Juuan liikenneturvallisuussuunnitelma

TIEHALLINTO
VÄGFÖRVALTNINGEN

Juuan
liikenneturvallisuussuunnitelma

Tiehallinto
Kuopio 2009

Kannen kuva: Laura Pöllänen

TIEH 1000241-v-09

Kopijyvä Oy
Kuopio 2009

Julkaisua saatavana:
savo-karjalan.tiepiiri@tiehallinto.fi
Faksi 0204 22 5199
Puhelinvaihde 0204 22 11

TIEHALLINTO
Savo-Karjalan tiepiiri
Kirkkokatu 1
PL 1117
70101 KUOPIO
Puhelinvaihde 0204 22 11

Juuan liikenneturvallisuussuunnitelma. Kuopio 2009. Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri, 81 s. + liitt. 16 s. TIEH 1000241-v-09

Asiasanat: Liikenneturvallisuus, suunnitelmat, Savo-Karjalan tiepiiri
Aiheluokka: 80

TIIVISTELMÄ

Juuan liikenneturvallisuussuunnitelma koostuu liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta sekä liikenneturvallisuustyön kehittämissuunnitelmasta. Liikenneympäristön parantamissuunnitelman tavoitteena oli selvittää liikenneturvallisuuden ongelmakohteet Juuan kunnan alueella, suunnitella parantamistoimenpiteet ja laatia toimenpiteiden toteuttamisohjelma. Liikenneturvallisuustyön kehittämissuunnitelman tavoitteena oli suunnitella kunnan liikenneturvallisuustyötä sekä lisätä kunnan henkilökunnan ja päätöksentekijöiden liikenneturvallisuustietämystä.

Juuan kunnan liikenneturvallisuusongelmia kartoitettiin kunnan asukkaille ja koululaisille suunnatuilla liikenneturvallisuuskyselyillä sekä sidosryhmähaastatteluilla. Lisäksi analysoitiin ja käytiin läpi kunnan alueella vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet sekä kunnalle ja tiepiirille tulleet liikenneturvallisuusaloitteet. Työmatkaliikenteen ongelmia ja työpaikkojen liikenneturvallisuustyön tilaa kartoitettiin vierailemalla kahdessa työpaikassa.

Juuassa tapahtui vuosina 1999-2008 yhteensä 425 onnettomuutta, joista 76 johti henkilövahinkoon. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 69 johti loukkaantumiseen ja seitsemän kuolemaan. Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 99 henkilöä ja kuoli kahdeksan henkilöä. Alkoholionnettomuuksien osuus oli kaikista onnettomuuksista 14 % (58 kpl). Maanteillä tapahtuneet onnettomuudet painottuivat selkeästi valtatielle 6. Myös Luikonlahdentiellä (Juuantiellä) tapahtui paljon onnettomuuksia. Hirvionnettomuuksien osuus onnettomuuksista oli huomattava. Katuverkon osalta eniten onnettomuuksia tapahtui Väyryläntiellä, Vanhatiellä sekä Kirkkotiellä.

Liikenneturvallisuuskyselyyn vastanneista asukkaista noin 85 % piti Juuan liikenneturvallisuustilannetta tällä hetkellä hyvänä tai tyydyttävänä. Viimeisen kolmen vuoden aikana koettiin liikenneturvallisuustilanteen hieman parantuneen. Juuan suurimpina liikenneturvallisuusongelmina pidettiin teiden ja katujen heikkoa kuntoa, ylinopeuksia, hirviä, kasvillisuutta, lumivalleja ja muita näköesteitä sekä kevyen liikenteen väylien puutetta tai sijainteja. Ongelmallisimpia liikenneympäristön kohteita olivat kyselyjen mukaan valtatie 6, Luikonlahdentie, Poikolantie (Räksiinalavantie), Juuantie sekä Vanhatie.

Koululaisille tehdyn kyselyn pohjalta selvitettiin myös koululaisten turvavälineiden käyttöä ja koulumatkoihin liittyviä ongelmia. Turvavälineiden käytön todettiin vähenevän voimakkaasti alakoulusta yläkouluun siirryttäessä. Koulumatkojen liikenneturvallisuusongelmien ohella nousivat esille myös koulukuljetuksiin liittyvät ongelmat, esim. liian pitkät kuljetusmatkat.

Esteettömyyteen liittyviä ongelmia kartoitettiin kyselyjen ohella myös iäkkäille suunnatuilla vaaranpaikkakartoituksilla sekä esteettömyyskierroksella. Suurimmiksi ongelmiksi nousivat kevyen liikenteen väylien talvikunnossapito, julkisten tilojen saavutettavuus mm. puuttuvista luiskista ja automaattiovista johtuen sekä invapysäköintipaikkojen puuttuminen.

Juuan kuntaan määritettiin työn aikana liikenneturvallisuustavoitteet esiin nousseet ongelmat ja paikalliset olosuhteet huomioon ottaen. Toimenpiteet suunniteltiin vastaamaan asetettuja tavoitteita. Suunnittelun painopisteinä olivat keskusta-alue ja sen lähialueet lähiliikkumisympäristöineen sekä erityisesti koulujen ympäristöt keskustassa ja haja-asutusalueella.

Liikenneympäristön parantamiseksi tehtiin parantamistoimenpide-esitykset 41 kohteeseen. Esitykset sisältävät sekä rakenteellisia että liikenteenohjauksen toimenpiteitä. Toimenpiteet käsittävät keskusta-alueella mm. liittymien parantamisia, kevyen liikenteen väylien rakentamisia ja järjestelyjä, hidastetöyssyjä sekä tie- ja katujärjestelyjä. Keskusta-alueelle esitetään myös mm. nopeusrajoitusten ajoratamaalausten lisäämistä, väistämisvelvollisuusjärjestelyjen yhtenäistämistä, järjestelmällisiä näkemäraivauksia sekä esteettömyyteen liittyviä toimenpiteitä. Lisäksi esitetään mm. valtatien 6 ja Luikonlahdentien turvallisuuden parantamista pienin toimenpitein sekä valtatien 6 ja seututeiden säännöllisiä tienvarsiraivauksia.

Toimenpiteet jaettiin kolmeen ohjeelliseen kiireellisyysluokkaan. Toteuttamisohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 3,6 milj. €. Savo-Karjalan tiepiirin vastuulla olevien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 0,34 M€ ja kunnan vastuulla olevien toimenpiteiden yhteensä noin 0,79 M€. Tiepiirin ja kunnan yhteisesti vastaamien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 2,4 milj. € sekä yksityisen vastaamien toimenpiteiden kustannukset noin 50 000 €. Ensimmäisen kiireellisyysluokan kustannukset ovat yhteensä noin 240 000 €. Kustannukset eivät sisällä rakenteen parantamiskohteiden kustannuksia.

Liikenneturvallisuustyön organisointia varten Juuan kuntaan perustettiin liikenneturvallisuustyöryhmä, joka kokoontui työn aikana kaksi kertaa ideoimaan ja suunnittelemaan hallintokuntien toimintasuunnitelmia. Hallintokuntien suunnittelemat toimenpiteet lähivuosien liikenneturvallisuustyössä koottiin toimenpidetaulukoihin kirjaamalla niihin kunkin hallintokunnan kohderyhmät, niille suunnitellut toimenpiteet, vastuuhenkilöt tai –tahot sekä toteuttamisajankohdat.

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän noin 0,19 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa (Tarva 4.11). Maanteiden toimenpiteiden myötä saatavaksi yhteiskuntataloudelliseksi onnettomuuskustannusten säästöksi arvioidaan noin 91 000 € vuodessa. Tämän lisäksi katuverkolle tehtävistä toimenpiteistä saadaan merkittäviä kustannussäästöjä.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamisella on myös paljon muita välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä toteutettaessa. Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle kohdistuvien kustannusten vähenemisenä. Liikenneturvallisuuden parantaminen lisää kuntalaisten viihtyvyyttä liikenne- ja asuinympäristössään. Liikenneturvallisuuden korostaminen kunnan toiminnassa sekä päättäjien sitoutuminen liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamiseen lisäävät arvostusta ja kunnan imagoa asukkaiden keskuudessa. Kokonaisvaltainen, järjestelmällinen liikenneturvallisuustyö voi toimia tehokkaasti vain, mikäli kunnassa on työn lähtökohtana yhteinen tahtotila liikenneturvallisuustyön kehittämisestä. Tämän vuoksi erityisen tärkeää on päättäjien sitoutuminen suunnitelman toteuttamiseen ja toteutumisen seurantaan. Liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista seurataan kunnan liikenneturvallisuustyöryhmässä, joka kokoontuu vähintään kaksi kertaa vuodessa. Ryhmään kuuluvat kunnan edustajien lisäksi Tiehallinnon, Liikenneturvan, poliisin ja muiden yhteistyökumppanien edustajat.

ALKUSANAT

Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiiri sekä Juuan ja Valtimon kunnat käynnistivät maaliskuussa 2009 kunnille yhteisen liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen. Työn tuloksena on laadittu molempiin kuntiin omat kuntakohtaiset suunnitelmaraportit, jotka sisältävät sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelmat että liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmat. Suunnitelman laatimista ohjanneeseen kuntien yhteiseen ohjausryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt:

Raimo Kaikkonen	Tiehallinto Savo-Karjalan tiepiiri
Tanja Seppänen	Tiehallinto Savo-Karjalan tiepiiri
Ensio Kulju	Tiehallinto Savo-Karjalan tiepiiri
Ari Jaaranen	Juuan kunta
Seppo Portimo	Juuan kunta
Marja Kononen	Juuan kunta
Kaisa Tanskanen	Juuan kunta
Aki Jäppinen	Juuan kunta
Pentti Kemppinen	Valtimon kunta
Tiina Kärkkäinen	Valtimon kunta
Timo Puumalainen	Valtimon kunta
Marja Siintomaa	Liikenneturva
Sonja Tynkkynen	Itä-Suomen lääninhallitus

Suunnitelman on laatinut Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiirin ja Juuan kunnan toimeksiannosta Sito-Kuopio Oy, jossa työhön ovat osallistuneet projektipäällikkö DI Petri Launonen, DI Noora Airaksinen, ins.AMK Laura Pöllänen ja DI Marko Tikkanen.

Kuopiossa joulukuussa 2009

Tiehallinto
Savo-Karjalan tiepiiri

Juuan kunta

SISÄLTÖ

1 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT 9
1.1 Suunnittelualue 9
1.2 Elinkeinorakenne ja työssäkäynti 11
1.3 Maankäyttö ja kaavoitus 11
1.3.1 Maankäyttö 11
1.3.2 Kaavoitus 12
1.4 Nykyinen tie- ja katuverkko sekä liikenne 13
1.4.1 Tie- ja katuverkko 13
1.4.2 Liikennemäärät 13
1.4.3 Tievalaistus 14
1.4.4 Kevyen liikenteen väylät 14
1.4.5 Nopeusrajoitukset 16
1.5 Aikaisemmat suunnitelmat 17

2 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA 18
2.1 Liikenneonnettomuudet 18
2.1.1 Maanteillä tapahtuneet onnettomuudet 18
2.1.2 Kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet 23
2.1.3 Onnettomuuksien kasaumapisteet 26
2.1.4 Maanteiden nykytilan henkilövahinko-onnettomuus- ja kuolemanriskin arviointi 28
2.2 Liikenneturvallisuuskyselyt 30
2.3 Koulujen liikenneturvallisuus 39
2.4 Esteettömyys 41
2.5 Matkaketjut 42
2.6 Hirvet 42
2.7 Joukkoliikenne 42
2.8 Kunnossapito 43

3 LIIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET 44
3.1 Onnettomuuksien vähentämistavoitteet 44
3.1.1 Juuan kunnan määrälliset tavoitteet 45
3.1.2 Juuan kunnan toiminnalliset tavoitteet 45

4 ONGELMAKOHTEET JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET 46
4.1 Suunnittelun lähtökohdat 46
4.2 Juuan keskustaajama 47
4.3 Haja-asutusalue 61
4.4 Esteettömyys 66
4.5 Joukkoliikenne 66

5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN 67
5.1 Liikenneturvallisuustyö on yhteistyötä 67
5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmä 68
5.3 Ryhmän toimintamalli 69
5.4 Toimintasuunnitelmat 70
5.4.1 Teema 70
5.4.2 Tekniset palvelut 71
5.4.3 Sivistyspalvelut 71
5.4.4 Sosiaali- ja terveyspalvelut 72
5.4.5 Keskushallinto ja työsuojelu 73
5.5 Yhteistyökumppanit 73
5.6 Liikenneturvallisuustyön seuranta 74

6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET 76
6.1 Kustannukset ja kiireellisyys 76
6.2 Toimenpiteiden vaikutukset 77

7 JATKOTOIMENPITEET 78
7.1 Suunnitelman käsittely 78
7.2 Jatkosuunnittelu 78
7.3 Seuranta 78

LIITTEET 81

LIITE 1 Toimenpidekartat ja -taulukot

LIITE 2 Muistio esteettömyyskävelystä

LIITE 3 Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmat

LIITE 4 Yhteenveto Liikenneturvan materiaaleista

1 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Suunnittelualue

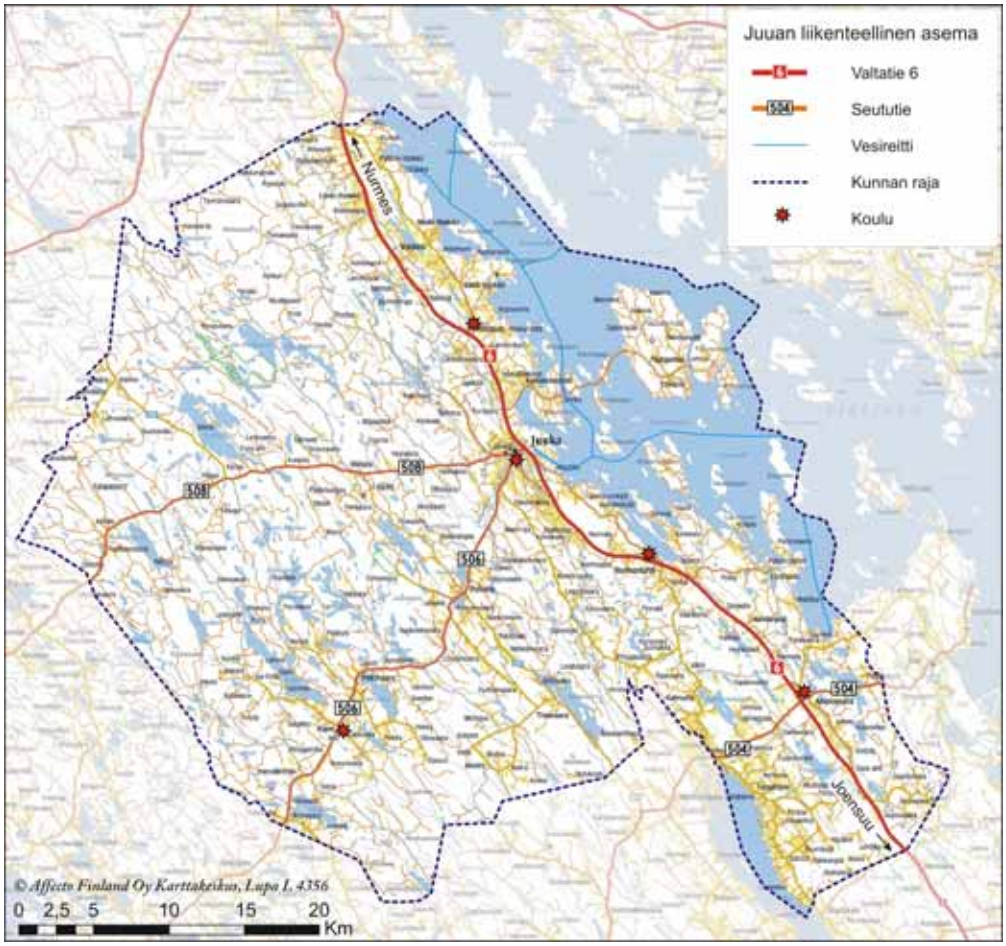
Juuan kunta sijaitsee Itä-Suomen läänissä Pohjois-Karjalassa, Pielisen länsirannalla ja on osa Pielisen Karjalan seutua. Juukaan pääsee etelästä Joensuun suunnasta ja pohjoisesta Nurmeksen suunnasta valtatietä 6. Juuasta on matkaa Joensuuhun 86 km ja Nurmekseen 41 km. Lähimmälle lentoasemalle Joensuuhun on matkaa 91 km. Joensuu-Nurmes- rautatie kulkee Pielisen itäpuolella Lieksan kautta eikä Juukaan pääse siten rautateitse. (Kuva 1)

Juuan kunnan pinta-ala on 1846 km², josta vesistöä on 343 km² (noin 19 %). Juuan kunnassa asui (vuoden 2008 lopussa) 5 762 henkilöä. Tilastokeskuksen ennusteen mukaan asukasmäärä laskee vuoteen 2030 mennessä noin 1 100 henkilöllä. Yli puolet kuntalaisista asuu keskustaajamassa ja sen lähialueilla. Kesämökkejä kunnassa on noin 1700 kpl.

Juuan keskustaajaman lisäksi kunnan muita kyläkeskuksia ovat Vihtasuo, Nunnanlahti, Kannas, Polvela, Länsi-Vuokko, Ahmovaara, Petrovaara, Tuopanjoki, Kajoo, Paalasmaa, Kelosuo, Ylemmäinen, Larinsaari, Kuhnusta ja Pihlajavaara. Kylistä merkittävimpiä ovat Nunnanlahti ja Ahmovaara. Juuan naapurikuntia ovat Nurmes, Lieksa, Kontiolahti, Polvijärvi, Kaavi, Juankoski ja Rautavaara. (Kuva 1)

Juuan kunnan läpi pohjois-etelä -suunnassa kulkeva valtatie 6 (Helsinki-Joensuu-Kajaani) on valtakunnallisesti tärkeä pääväylä. Seudullisesti tärkeitä tieyhteyksiä kunnan alueella ovat seututiet Outokummusta Kolille (mt 504) sekä Juuan keskustaajamasta Kaaville (mt 506) ja Juankoskelle (mt 508).

Kunnassa on viisi perusopetusta antavaa koulua, joista neljä on alakouluja. Yksi kouluista toimii sekä ala- että yläkouluna. Kunnassa on myös lukio, jossa oli lukuvuonna 2008-2009 yhteensä 119 opiskelijaa. Lukuvuonna 2008-2009 oli alakouluissa oppilaita 387 ja yläkouluissa 204. Oppilasmäärien ennustetaan vähenevän siten, että lukuvuonna 2013-2014 oppilaita olisi alakouluissa noin 340 ja yläkouluissa noin 170.

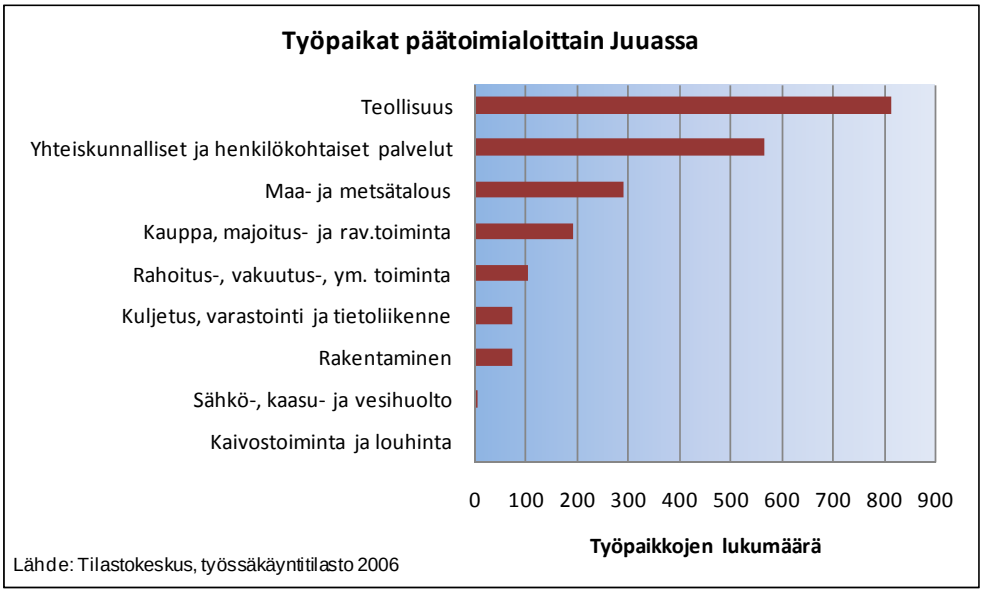


Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti ja liikenteellinen asema.

1.2 Elinkeinorakenne ja työssäkäynti

Juuan kunnan alueella on työpaikkoja noin 2 200 kpl. Selvästi suurin osa työpaikoista on teollisuudessa ja yhteiskunnallisissa palveluissa. (Kuva 2) Juuan suurimpia työllistäjiä ovat Juuan kunnan ohella Nunnanlahdessa sijaitsevat Tulikivi Oyj ja Nunna-Uuni Oy.

Yli 80 % Juuassa asuvasta työvoimasta kävi vuonna 2006 töissä omassa asuinkunnassaan Juuassa. Muutoin Juuassa asuvat kävivät töissä eniten Nurmeksessa (69 Juuassa asuvaa) ja Joensuussa (44 Juuassa asuvaa). Muista kunnista Juuassa kävivät töissä eniten Nurmeksessa asuvat, 94 työntekijää ja Joensuussa asuvat, 52 työntekijää.



Kuva 2. Juuan elinkeinorakenne vuonna 2006.

1.3 Maankäyttö ja kaavoitus

1.3.1 Maankäyttö

Yli puolet Juuan ympärivuotisesta asutuksesta keskittyy keskustaajamaan ja sen läheisyyteen. Lisäksi haja-asutusalueella on lukuisia kyliä, joista merkittävimmiksi voidaan katsoa Nunnanlahti ja Ahmovaara. Palvelut keskittyvät suurelta osin keskustaajamaan, osin myös Ahmovaaraan ja Nunnanlahteen. Vapaa-ajan asutus keskittyy suurelta osin Kolin lähialueille ja Pielisen rannoille, mm. Paalasmaalle. Tulevaisuudessa asutuksen ja palveluiden arvioidaan keskittyvän keskustaajamaan ja sen läheisyyteen. Keskustaajamassa oleva Puu-Juuan alue on yksi harvoja säilyneitä puukirkonkyliä ja tuo omat mahdollisuutensa ja haasteensa keskustaajaman kehittämiseen.

Lähivuosina merkittävimmät maankäytön suunnittelu- ja kehittämishankkeet keskittyvät kirkonkylän alueelle. Hankkeita suunniteltaessa tulee ottaa huo-

mioon myös liikenteelliset vaikutukset ja pyrkiä järjestelmällisesti liikenneturvallisuuden kannalta optimaalisiin ratkaisuihin (käyttämällä esimerkiksi suunnitelmien liikenneturvallisuustarkastuksia).

1.3.2 Kaavoitus

Pohjois-Karjalan maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan ensimmäinen vaihe on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2005 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 2007. Maakuntakaavan täydennys (toinen vaihe) on lisäksi parhaillaan käynnissä.

Yleiskaavat

Juuan kunnan alueella ovat voimassa seuraavat yleiskaavat:

- Kirkonkylän osayleiskaava (vahvistettu 1979). Osayleiskaavan tarkistamisen valmistelevat toimenpiteet (mm. kirkonkylän alueen kehityskuvan laatiminen) ovat parhaillaan käynnissä.

- Ahmovaaran osayleiskaava (vahvistettu 1979). Kaavan tarkistaminen on lähivuosina ajankohtaista.

- Nunnanlahden osayleiskaava (vahvistettu 2003). Kaavalla on muodostettu noin 50 uutta asuinrakennuksen rakennuspaikkaa.

- Napakallion osayleiskaava (vahvistettu 1993). Kaavalla mahdollistettiin Kopravaaran Napakallion alueelle merkittävän matkailuhankkeen synnyttäminen. Kaavassa esitettiin lisäksi mm. 170 lomarakennuspaikkaa. Kaava ei ole toteutunut.

- Pielisen rantaosayleiskaava (vahvistettu 2000). Kaava käsittää Pielisen rannat Juuan kunnan alueella lukuun ottamatta kirkonkylän ja Nunnanlahden keskustan kohtia. Kaavassa on esitetty rakentamattomia rakennuspaikkoja noin 700 kpl.

Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Kirkonkylän asemakaava on vahvistettu eri vaiheissa vuoden 1966 jälkeen. Viimeisin merkittävä Puu-Juukaa koskeva rakennuskaavan muutos on vahvistettu vuonna 1997. Lähivuosina ei alueella ole rakennuspaikkojen puutteesta johtuvia tarpeita kaavan laajennukseen. Kaavan sisällöstä johtuvia tarkistustarpeita on kuitenkin mm. Kirkkotien ja keskustan alueilla.

Nunnanlahden keskeiselle alueelle on laadittu osayleiskaavan lisäksi kivikylän asemakaava (hyväksytty 2004). Asemakaava-alueella on käyttämätöntä rakennusoikeutta.

Juuan alueella on voimassa lisäksi 20 kappaletta vuosina 1980-2008 vahvistettua tai hyväksyttyä ranta-asemakaavaa.

1.4 Nykyinen tie- ja katuverkko sekä liikenne

1.4.1 Tie- ja katuverkko

Suunnittelualueella on maanteitä yhteensä 365 km, joista valtateiden osuus on 62 km, seututeiden 76 km ja yhdysteiden 227 km. Maantieverkon lisäksi katu- ja yksityistieverkko muodostaa merkittävän osan kunnan liikenneväylästöstä. Tiehallinnon hoidossa olevia kevyen liikenteen väyliä on kunnan alueella 9 km. Kunnan hoidossa on katuja noin 20 km ja kevyen liikenteen väyliä noin 4 km. Yksityistieverkon pituus on ilman metsätalouden käytössä olevia teitä 354 km, joista huolehtii yhteensä 144 tienhoitokuntaa.

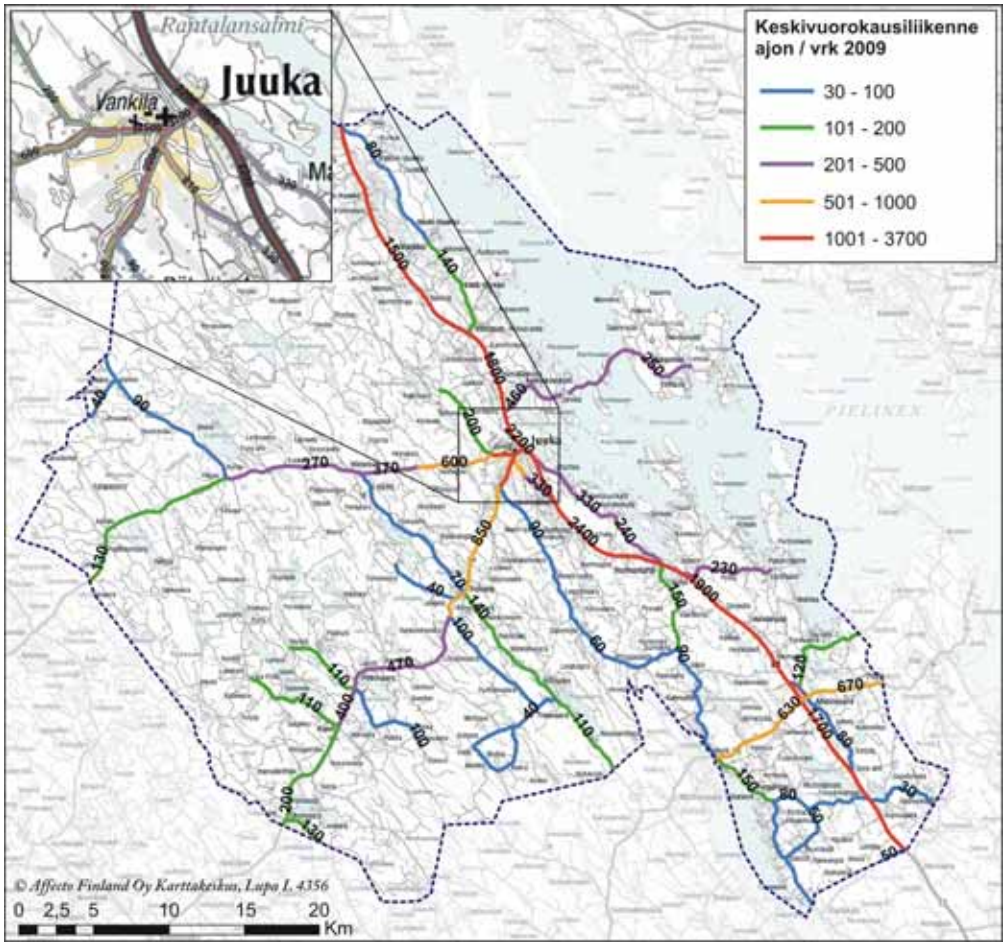
Juuan tieverkon kannalta tärkeimmät tiet ovat valtatie 6 sekä seututiet 504, 506 ja 508. Valtatie 6 on tärkeä tieyhteys Juuasta etelään ja pohjoiseen. Seututie 504 muodostaa merkittävän yhteyden Kolilta valtatielle 6 sekä Outokumpuun ja valtatielle 17. Seututie 506 on tärkeä tieyhteys Juuan keskustaajamasta Kaaville ja Kuopion suuntaan. Seututie 508 muodostaa tärkeän tieyhteyden Juankoskelle.

Keskustaajaman osalta ovat Juuan keskustan läpi kulkevat seututiet 506 (Juuantie) ja 508 (Sairaalantie) keskusta-alueen pääväyliä. Myös yhdystie 15814 (Poikolantie) sekä Vanhatie kuuluvat keskusta-alueen merkittäviin väyliin.

1.4.2 Liikennemäärät

Valtatien 6 liikennemäärä on suurimmillaan Juuan keskustan kohdalla (noin 2200-3000 ajon./vrk, raskaan liikenteen osuus 4-6 %). Keskustan eteläpuolella valtatien 6 liikennemäärä on noin 1700-2400 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 6-7 %) ja keskustan pohjoispuolella 1500-1800 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 7-10 %)

Seututiellä 504 on liikennemäärä suurimmillaan valtatieltä 6 Kolin suuntaan noin 670 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 4 %). Ahmovaarasta Polvijärven suuntaan on liikennemäärä noin 630 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 6 %). Juuan ja Kaavin välisellä seututiellä 506 liikennemäärä on suurimmillaan Juuan keskustan kohdalla noin 3700 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 6 %). Keskustan ja Polvelan välillä liikennemäärä on noin 850-2000 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 2-4 %) sekä Polvelasta Kaavin suuntaan noin 200-550 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 4-7 %). Juuan keskustasta Juankosken suuntaan on seututien 508 liikennemäärä suurimmillaan Juuan keskustan kohdalla noin 2500 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 2 %). Keskustan ulkopuolella on ko. tien liikennemäärä noin 130-600 ajon./vrk (raskaan liikenteen osuus 8-10 %). Huomioon otettavaa on, että Juuan tieverkostolla on paljon yhdysteitä, joiden liikennemäärät ovat hyvin pieniä (30-100 ajon./vrk). (Kuva 3)



Kuva 3. Juuan maanteiden keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät (KVL 2009).

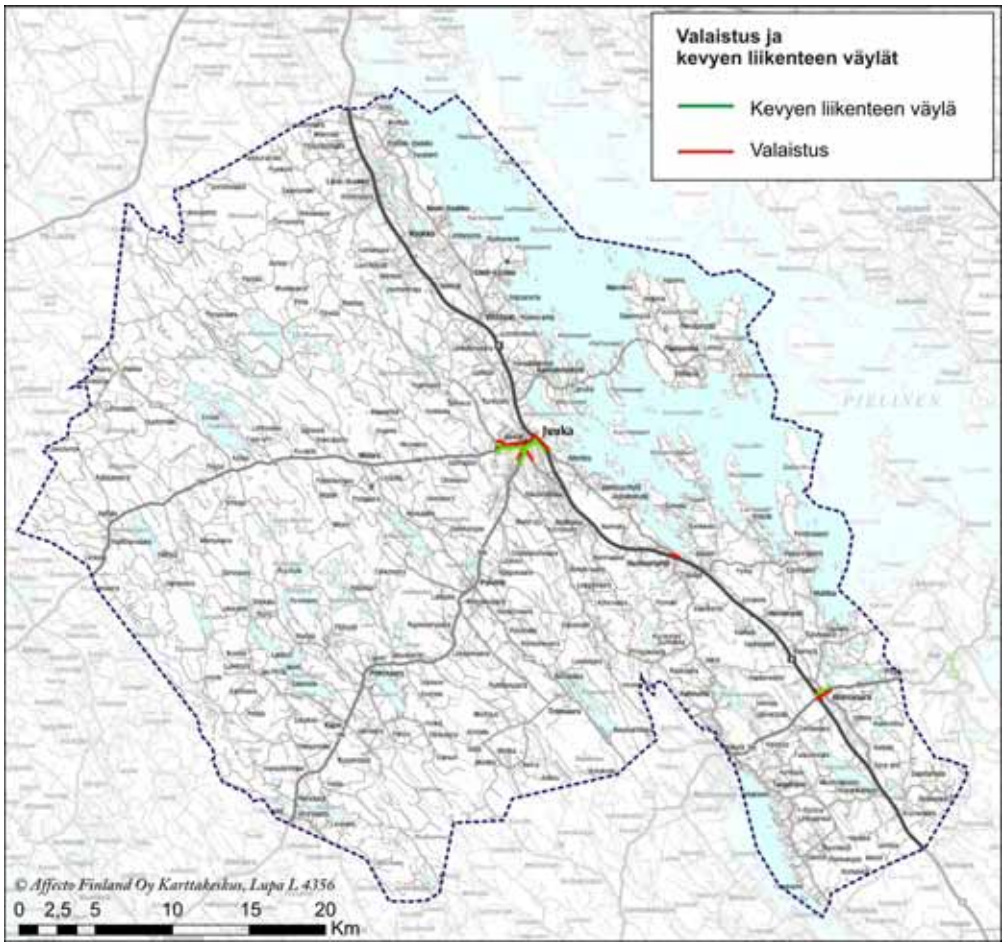
1.4.3 Tievalaistus

Juuassa on valaistuja maanteitä yhteensä 10,3 km. Valtatiellä 6 on valaistus Juuan keskustan kohdalla sekä Nunnanlahdessa ja Ahmovaarassa. Seututiellä 504 valaistus on valtatieltä 6 Kolin suuntaan noin kilometrin matkalla. Seututiellä 506 valaistus on valtatieltä 6 Niemeläntien liittymään ja seututiellä 508 kiertoliittymästä Kasarmitien liittymään. Valaistusta on keskusta- alueella myös yhdysteillä 15814 (Poikolantie) ja 15822 (Sorveuksentie). Keskustan katuverkon kadut ovat lähes täysin valaistuja. (Kuva 4 ja Kuva 5)

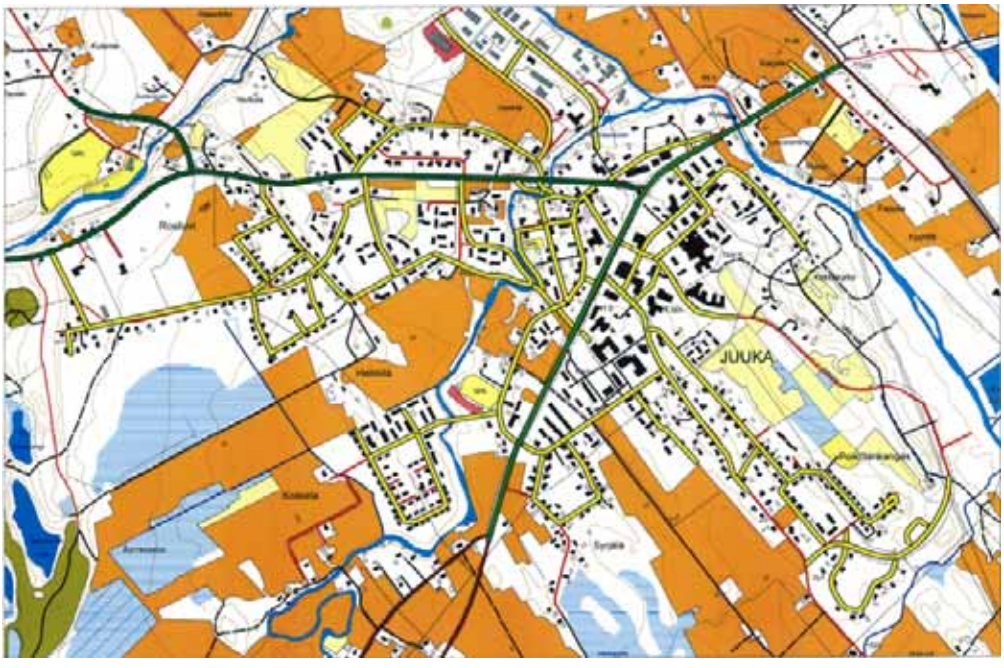
1.4.4 Kevyen liikenteen väylät

Juuassa on maanteiden varsilla olevia kevyen liikenteen väyliä 9 km:n matkalla. Valtatien 6 varrella Juuan keskustan kohdalla on kevyen liikenteen väylä yhdystien 15816 (Nunnanlahdentie) liittymästä seututien 506 (Juuantie) liittymään. Seututien 506 (Juuantien) varrella keskustan kohdalla kevyen liikenteen väylä on valtatieltä 6 Niemeläntien liittymään asti osittain molemmilla puolilla tietä. Seututiellä 508 (Sairaalantie) keskustan kohdalla kevyen liikenteen väylä on kiertoliittymästä Kasarmitien liittymään ja yhdystiellä 15822 (Sorveuksentie) seututien liittymästä Ilvolankankaantien liittymään. Keskustan katuverkolla on kevyen liikenteen väyliä merkittävimpien katujen

varsilla. (Kuva 4 ja Kuva 6). Paikoin ko. yhteyksissä esiintyy kuitenkin puutteita/epäjatkuvuutta.



Kuva 4. Juuan nykyinen tievalaistus ja nykyiset kevyen liikenteen väylät.



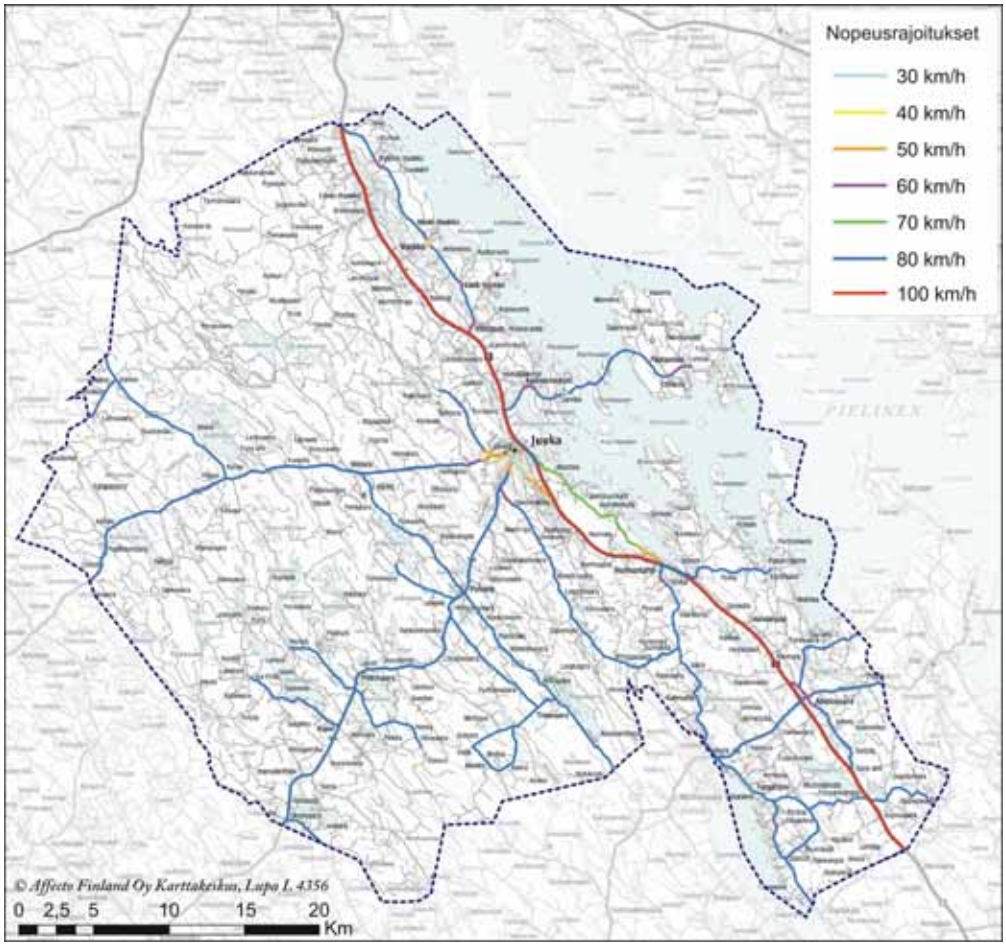
Kuva 5. Juuan keskusta-alueen nykyinen tievalaistus (Tiehallinnon vihreällä ja kunnan keltaisella).

Kuva 6. Juuan keskusta-alueen nykyiset kevyen liikenteen väylät.

1.4.5 Nopeusrajoitukset

Valtatien 6 nopeusrajoitus on kesäaikana pääosin 100 km/h lukuun ottamatta Ahmovaarassa ja Nunnanlahdessa olevia lyhyitä tiejaksoja (joissa nopeusrajoitus on 80 km/h). Talvinopeusrajoitus on valtatiellä 6 keskustan eteläpuolella 80 km/h ja pohjoispuolella 100 km/h. Juuan keskustan kohdalla nopeusrajoitus on 80 km/h ja seututien 506 liittymäalueella 60 km/h.

Seututiellä 506 (Juuantie) ja yhdystiellä 15814 (Poikolantie) on nopeusrajoitus Juuan keskustan kohdalla 30 km/h. Yhdystiellä 15816 (Nunnanlahdentie) nopeusrajoitus on suurimmalla osalla tietä 70 km/h ja Nunnanlahden kohdalla 50 km/h. Suurimmalla osalla tieverkkoa nopeusrajoitus on 80 km/h lukuun ottamatta muutamia kylien kohtia, joissa nopeusrajoitus on 50 tai 60 km/h. (Kuva 7). Taajama-alueella on kunnan kaikkien katujen nopeusrajoitus 30 km/h.



Kuva 7. Juuan maanteiden nopeusrajoitukset.

1.5 Aikaisemmat suunnitelmat

Juuan liikenneturvallisuussuunnitelma

Juuan edellinen liikenneturvallisuussuunnitelma on valmistunut vuonna 1989. Suunnitelman pääpaino on ollut liikenneonnettomuuksien ehkäisyssä liikenneympäristöä parantamalla. Liikenneympäristöä koskevista toimenpide-ehdotuksista suuri osa on toteutettu. Osa esityksistä on jo vanhentuneita.

2 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

2.1 Liikenneonnettomuudet

Onnettomuustarkastelut perustuvat poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. On arvioitu, että poliisin tietoon tulee vain osa kaikista liikenneonnettomuuksista. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ja yli puolet loukkaantumiseen johtavista onnettomuuksista tulee poliisin tietoon, mutta pienistä omaisuusvahinkoihin johtaneista onnettomuuksista vain hyvin pieni osa päätyy tilastoihin.

Onnettomuustarkastelu käsittää maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet. Onnettomuusaineisto saatiin Tiehallinnon onnettomuusrekisteristä. Aineistossa oli maanteillä tapahtuneita onnettomuuksia yhteensä 349 kpl ja kaduilla tapahtuneita onnettomuuksia yhteensä 76 kpl.

Onnettomuustarkastelussa oletettiin, että kuljettajan juopumus vaikuttaa onnettomuuksiin liikenneympäristöä enemmän. Tähän oletukseen perustuen ne onnettomuudet, joissa kuljettaja oli juopunut (alkoholionnettomuudet), poistettiin aineistosta, jotta liikenneympäristön vaikutus onnettomuuksien tapahtumiseen saataisiin paremmin selville. Maanteillä tapahtuneista onnettomuuksista kuljettaja oli juopunut 43 (12 %) onnettomuudessa. Näistä seitsemän oli henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia, joissa loukkaantui yhteensä 13 henkilöä. Kaduilla ja yksityisteillä vastaavia onnettomuuksia tapahtui 15 kpl (20 %), joista kaksi oli henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia (kolme loukkaantunutta). Suuri osa em. onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia, joissa ajoneuvo suistui ulos tieltä.

Vuosina 1999-2008 maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä tapahtui kunnan alueella (ilman alkoholi-onnettomuuksia) yhteensä 367 onnettomuutta, joista 67 oli henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 60 johti loukkaantumiseen ja 7 kuolemaan. Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 83 henkilöä ja kuoli 8 henkilöä.

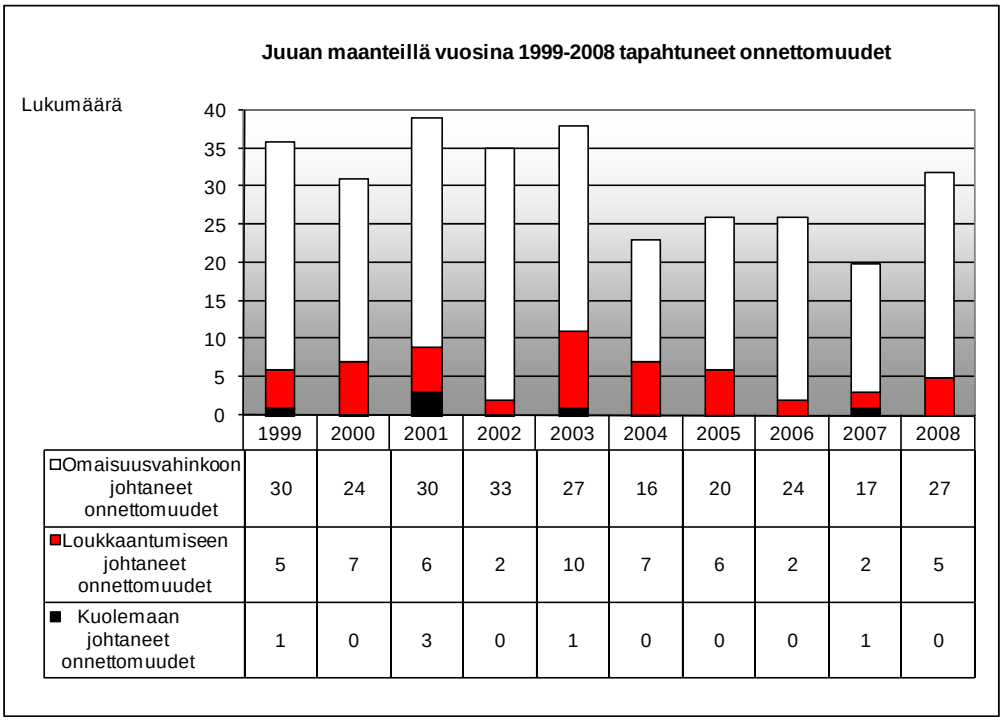
2.1.1 Maanteillä tapahtuneet onnettomuudet

Juuan asukaslukuun suhteutettuna maanteillä tapahtuneissa onnettomuuksissa loukkaantui keskimäärin 1,35 ja kuoli keskimäärin 0,11 henkilöä vuodessa tuhatta asukasta kohti. (Juuan asukasluku oli vuosina 1999-2008 keskimäärin 6210 asukasta). Vastaavat luvut vuonna 2005 olivat Pohjois-Karjalan alueella 1,46 ja 0,10 ja Itä-Suomen läänin alueella 1,73 ja 0,08 (Lähde: Itä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelma 2007-2011). Luvuissa ovat mukana myös alkoholionnettomuudet.

Vuosina 1999-2008 Juuan maanteillä tapahtui yhteensä 306 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta eli keskimäärin noin 31 onnettomuutta/vuosi. Onnettomuuksien määrä vaihteli vuosittain välillä 20-39. Aineistosta sekä seuraavista analyyseistä on poistettu alkoholionnettomuudet. (Kuva 8)

Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 58 kpl eli keskimäärin 5,8 onnettomuutta/vuosi määrän vaihdellessa vuosittain välillä 2-11

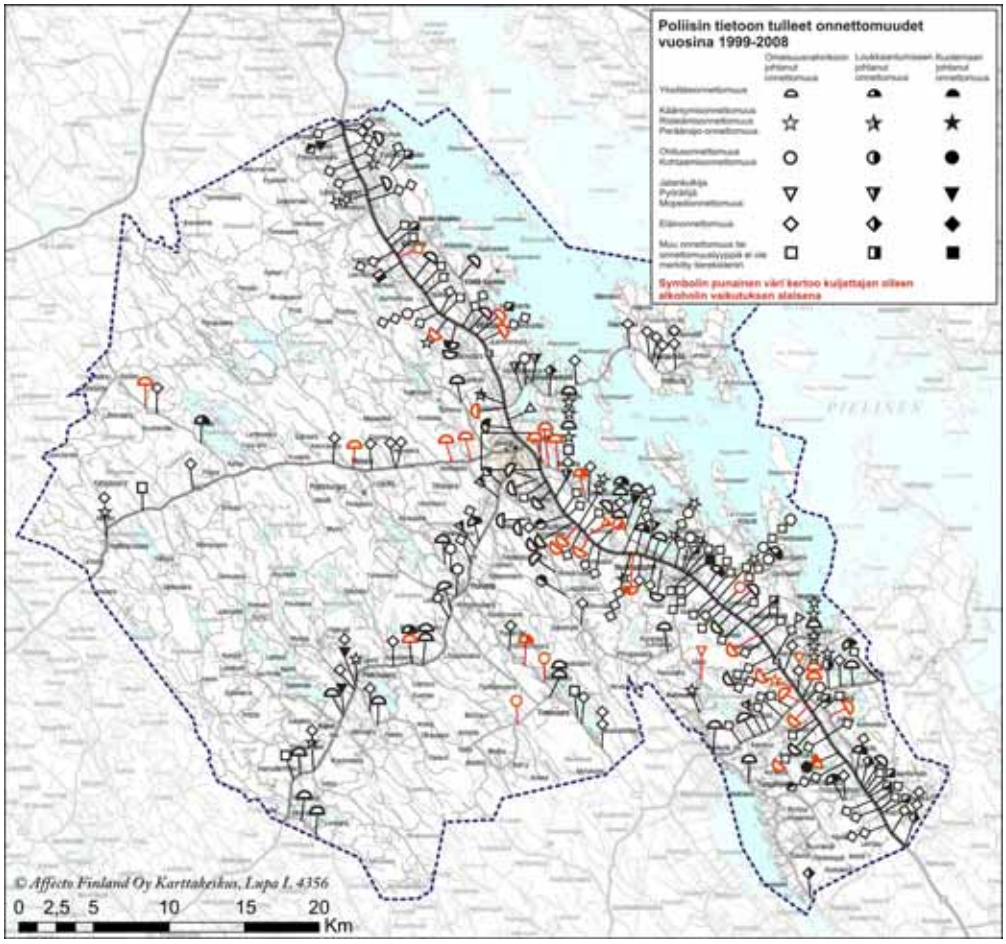
onn./vuosi. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista oli noin 19 %. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia oli 52 kpl, joissa loukkaantui yhteensä 71 henkilöä. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui kuusi eli keskimäärin 0,6 onn./vuosi. Onnettomuuksissa kuoli yhteensä seitsemän henkilöä. (Kuva 8)



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet	30	24	30	33	27	16	20	24	17	27
Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	5	7	6	2	10	7	6	2	2	5
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	1	0	3	0	1	0	0	0	1	0

Kuva 8. Juuan maanteillä vuosina 1998-2007 tapahtuneet onnettomuudet.

Tiekohtaisesti selvästi eniten kaikkia onnettomuuksia ja henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui valtatiellä 6. Liikennemääriltään hiljaisemmilla yhdysteillä suurin osa onnettomuuksista ja henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia (joissa ajoneuvo suistui ulos tieltä) sekä eläinonnettomuuksia. (Kuva 9)



Kuva 9. Juuan maanteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet.

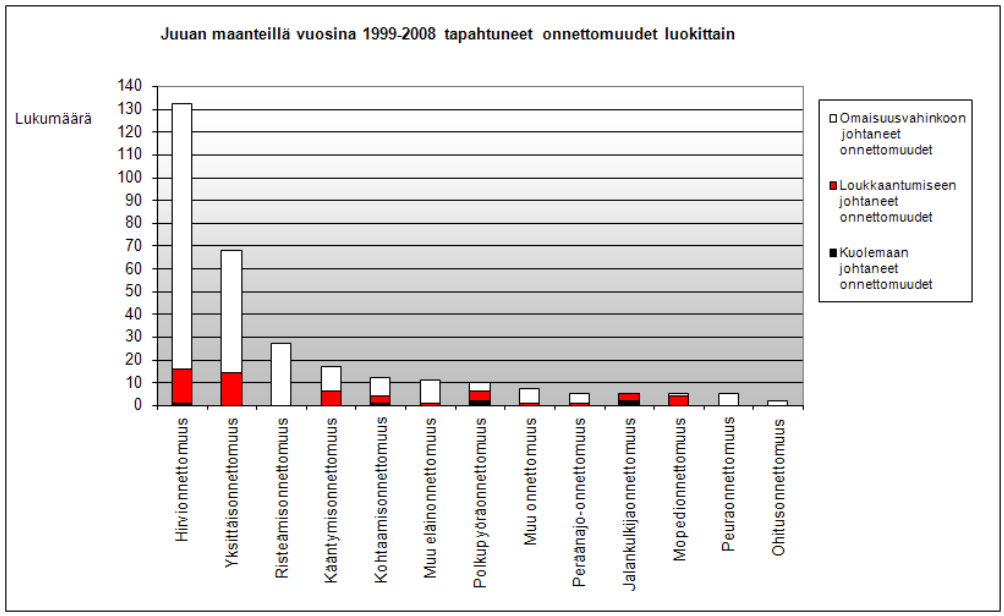
Valtatiellä 6 tapahtui yhteensä 180 onnettomuutta, joista loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia oli 31 kpl ja kuolemaan johtaneita kolme. Seututeillä tapahtui yhteensä 77 onnettomuutta, joista loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia oli 13. Seututeillä tapahtui kaksi kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Yhdysteillä tapahtui yhteensä 49 onnettomuutta, joista loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia oli 8 kpl ja kuolemaan johtaneita yksi. (Taulukko 1)

Taulukko 1. Juuan maanteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet teiden toiminnallisen luokan mukaan jaoteltuina. Kunnan alueella ei ole kantateitä.

Toiminnallinen luokka	Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet	Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	Yhteensä
Valtatiet	146	31	3	180
Seututiet	62	13	2	77
Yhdystiet	40	8	1	49
Yhteensä	248	52	6	306

Suurin osa tapahtuneista kaikista onnettomuuksista oli hirvionnettomuuksia. Hirvionnettomuuksia tapahtui yhteensä 132 kpl, mikä oli 43 % kaikista onnettomuuksista. Seuraavaksi yleisin onnettomuusluokka kaikista onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuudet, joita tapahtui 68 kpl (noin 22 % kaikista onnettomuuksista). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 2-27 onnettomuutta. (Kuva 10 ja Taulukko 2)

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista eniten tapahtui hirvi- (16 kpl), yksittäis- (14 kpl), kääntymis- (6 kpl) ja polkupyöräonnettomuuksia (6 kpl). Muissa onnettomuusluokissa tapahtui 0-5 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Suhteellisesti eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui jalankulkija- ja mopedionnettomuuksissa. Yhteensä 100 % jalankulkijaonnettomuuksista, 80 % mopedionnettomuuksista, 60 % polkupyöräonnettomuuksista, 35 % kääntymisonnettomuuksista ja 33 % kohtaamisonnettomuuksista johti henkilövahinkoon. Polkupyöräonnettomuuksista kaksi oli kuolemaan johtaneita onnettomuuksia. Samoin jalankulkijaonnettomuuksista kaksi johti kuolemaan. Muut kuolemaan johtaneet onnettomuudet sattuivat luokissa kohtaamis- ja hirvionnettomuus. (Kuva 10 ja Taulukko 2)

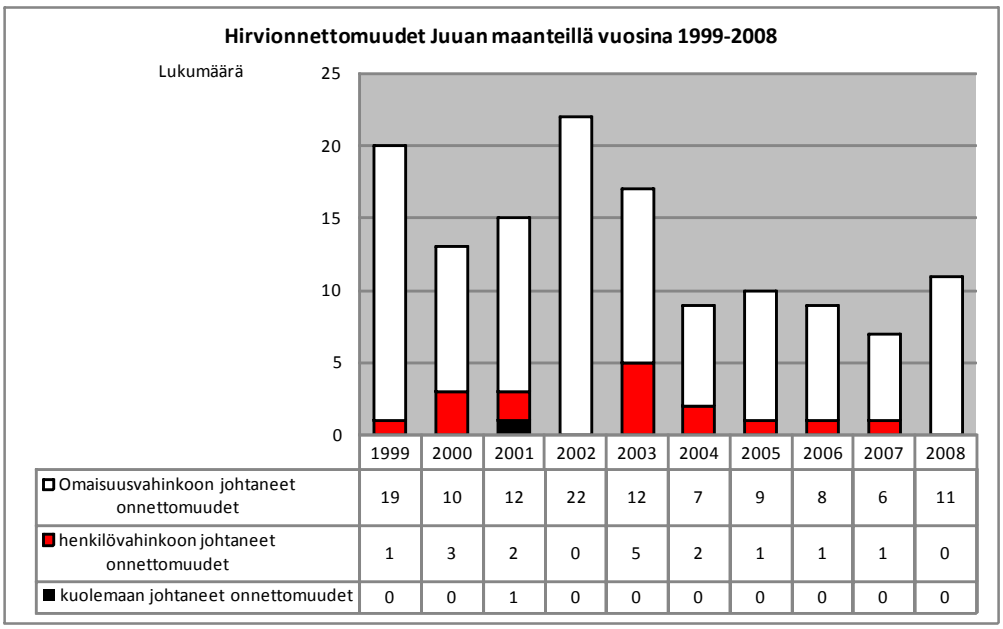


Kuva 10. Juuan maanteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

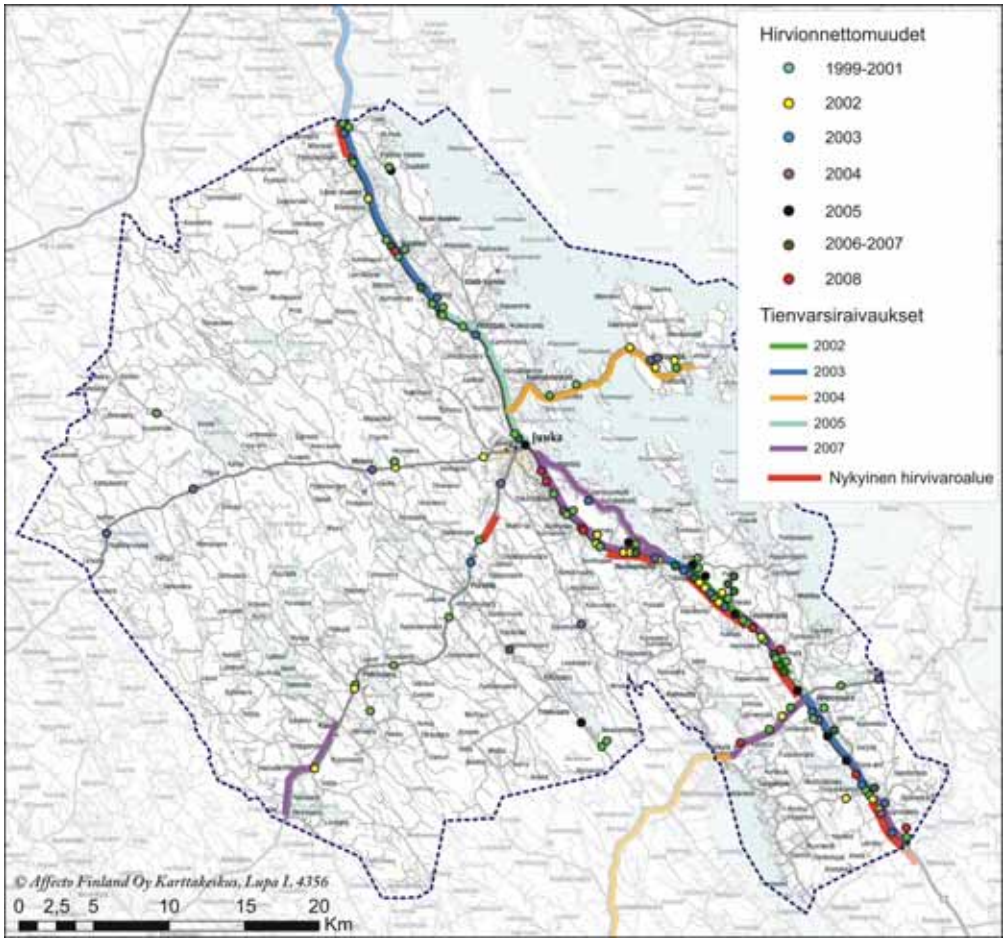
Taulukko 2. Juuan maanteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain ja vakavuusasteittain.

Onnettomuusluokka	Kaikki onnettomuudet	Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet		Kuolleet
Hirvionnettomuus	132	16	12 %	2
Yksittäisonnettomuus	68	14	21 %	0
Risteämisonnettomuus	27	0	0 %	0
Kääntymisonnettomuus	17	6	35 %	0
Kohtaamisonnettomuus	12	4	33 %	1
Muu eläinonnettomuus	11	1	9 %	0
Polkupyöräonnettomuus	10	6	60 %	2
Muu onnettomuus	7	1	14 %	0
Peräänajo-onnettomuus	5	1	20 %	0
Jalankulkijaonnettomuus	5	5	100 %	2
Mopedionnettomuus	5	4	80 %	0
Peuraonnettomuus	5	0	0 %	0
Ohitusonnettomuus	2	0	0 %	0
Yhteensä	306	58	19 %	7

Juuan maanteillä tapahtui huomattavan paljon hirvionnettomuuksia (132 kpl). Eniten hirvionnettomuuksia tapahtui vuonna 2002 (22 kpl) ja vuonna 1999 (20 kpl). Henkilövahinkoon johti 16 hirvionnettomuutta, joissa loukkaantui yhteensä 15 henkilöä ja kuoli kaksi henkilöä. Hirvionnettomuusmääriin ovat vaikuttaneet hirvikannan vuosittainen vaihtelu sekä tehdyt tienvarsiraivaukset (Kuva 12). Peuraonnettomuuksia Juuan alueella tapahtui viisi ja muita eläinonnettomuuksia 11 kappaletta.



Kuva 11. Juuan maanteillä tapahtuneet hirvionnettomuudet vuosina 1999-2008.



Kuva 12. Juuan maanteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet hirvionnettomuudet, tehdyt tienvarsiraivaukset sekä nykyiset hirvivaroalueet.

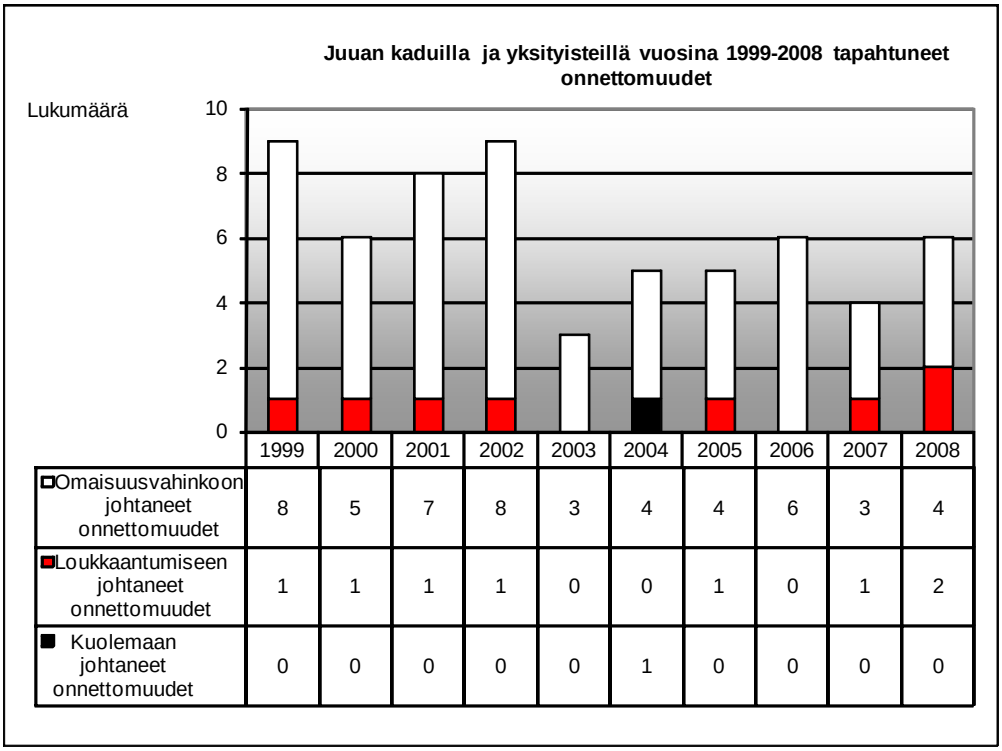
Hirvionnettomuudet ovat keskittyneet valtatielle 6 erityisesti välille Ahmovaara-Nunnanlahti, Kopravaaran pohjoispuolelle sekä Vuokon kylän kohdalle. Onnettomuuksia on tapahtunut myös Paalasmaalla. Onnettomuudet sijoittuvat suurelta osin nykyisten hirvivaroalueiden kohdille: paikoin varoalueita tulee kuitenkin tarkistaa. Valtatiellä 6 on tehty ja jo uusittu tienvarsiraivauksia. Raivausten jatkaminen on jatkossakin tärkeää hirvionnettomuusriskin pienentämiseksi.

2.1.2 Kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet

Vuosina 1999-2008 tapahtui Juuan kaduilla ja yksityisteillä yhteensä 61 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta eli keskimäärin noin 6,1 onnettomuutta/vuosi. Onnettomuuksien määrä vaihteli vuosittain välillä 3-9 onn./vuosi. Aineistosta ja seuraavista analyyseistä on poistettu alkoholionnettomuudet, joita oli 15 kpl. (Kuva 13)

Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui kaduilla ja yksityisteillä yhdeksän eli keskimäärin 0,9 onnettomuutta/vuosi. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista oli noin 15 %. Loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia tapahtui 8 kpl, jossa loukkaantui yhteensä 12 henkilöä. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapah-

tui yksi, jossa kuoli yksi henkilö. Aineistosta on poistettu alkoholionnettomuudet. (Kuva 13 ja Taulukko 3)

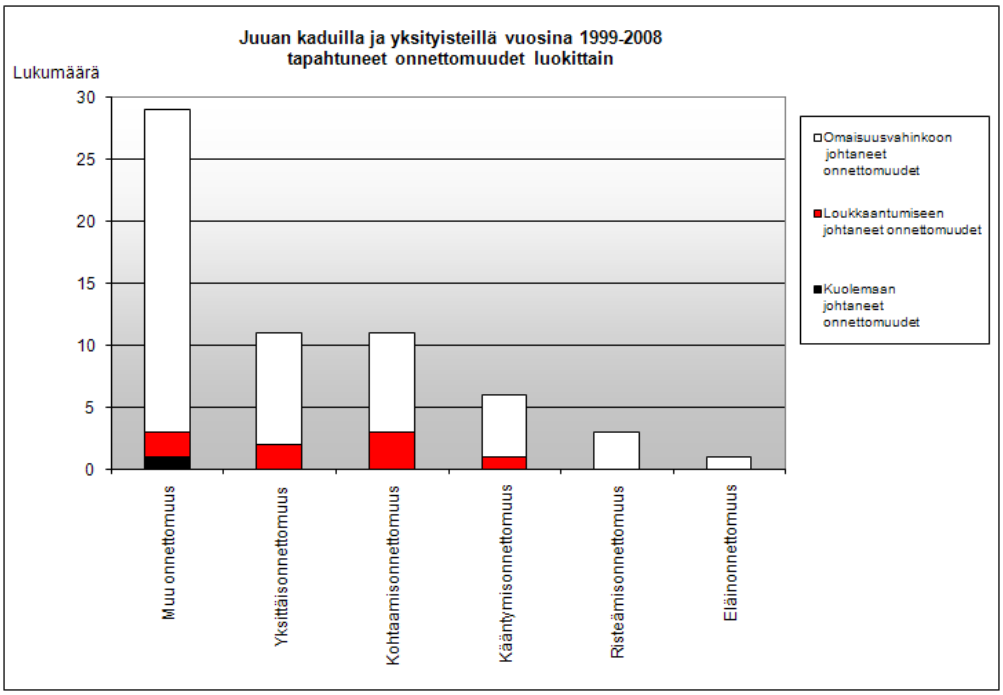


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet	8	5	7	8	3	4	4	6	3	4
Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Kuva 13. Juuan kaduilla ja yksityisteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet.

Suurin osa tapahtuneista kaikista onnettomuuksista kuului luokkaan muu onnettomuus, joita tapahtui yhteensä 29 kpl, mikä oli noin 48 % kaikista onnettomuuksista. Seuraavaksi yleisin onnettomuusluokka oli yksittäisonnettomuudet ja kohtaamisonnettomuudet, joita tapahtui molempia 11 kpl. Loput kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet olivat onnettomuusluokissa kääntymisonnettomuus (6 kpl), risteämisonnettomuus (3 kpl) ja eläinonnettomuus (1 kpl) (Kuva 14, Taulukko 3).

Huomioon otettavaa on, että kaduille ja yksityisteille kirjatuista onnettomuuksista puuttuivat täysin polkupyörä-, mopedi- sekä jalankulkijaonnettomuudet. Ko. onnettomuudet ovat todennäköisesti kirjautuneet luokkaan muu onnettomuus. Toisaalta tilannetta selittää se, että Juuan pääväylät ovat pääosin maanteitä ja niillä tapahtuneet onnettomuudet näkyvät siten maanteiden onnettomuustilastoinnissa.

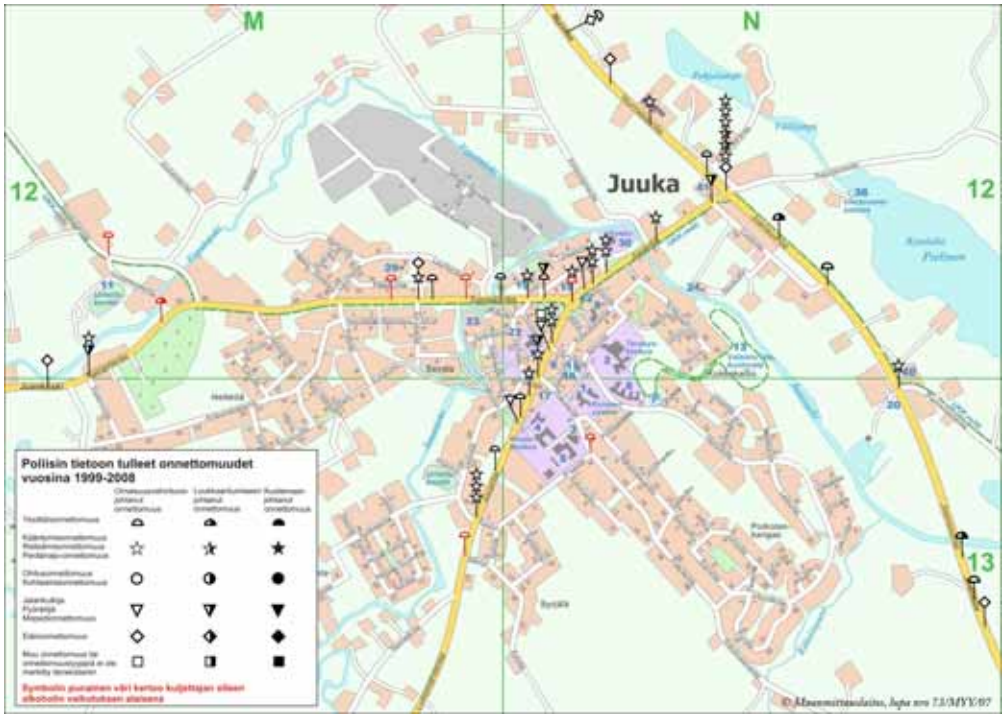


Kuva 14. Juuan kaduilla ja yksityisteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain.

Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui yhteensä yhdeksän. Näistä kolme kuului luokkaan muu onnettomuus ja kolme luokkaan kohtaamisonnettomuus. Yksittäisonnettomuuksista johti henkilövahinkoon kaksi onnettomuutta ja kääntymisonnettomuuksista yksi onnettomuus. Myös em. kirjauksista puuttuvat täysin polkupyörä-, mopedi- ja jalankulkijaonnettomuudet. (Kuva 14 ja Taulukko 3)

Taulukko 3. Juuan kaduilla ja yksityisteillä vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain ja vakavuusasteittain.

Onnettomuusluokka	Kaikki onnettomuudet	Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet		Kuolleet
Muu onnettomuus	29	3	10 %	1
Yksittäisonnettomuus	11	2	18 %	0
Kohtaamisonnettomuus	11	3	27 %	0
Kääntymisonnettomuus	6	1	17 %	0
Risteämisonnettomuus	3	0	0 %	0
Eläinonnettomuus	1	0	0 %	0
Yhteensä	61	9	15 %	1



Kuva 15. Juuan keskustassa vuosina 1999-2008 tapahtuneet onnettomuudet (vain maanteiden osalta). Katuverkon onnettomuuksia ei ole voitu sijoittaa tarkasti kartalle puutteellisten sijaintitietojen vuoksi.

2.1.3 Onnettomuuksien kasaumapisteet

Onnettomuuksia tarkasteltiin myös kasaumapisteittäin. Kasaumapisteessä on tapahtunut viimeisen kymmenen vuoden aikana vähintään viisi onnettomuutta tai vähintään kaksi henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta enintään 400 metrin etäisyydellä toisistaan. Jokaiselle kasaumapisteelle laskettiin riskiluku, jotta kasaumapisteitä voitaisiin verrata keskenään. Riskiluku on kasaumapisteessä tapahtuneiden onnettomuuksien lukumäärän summa painottaen henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia kertoimella viisi ja omaisuusvahinkoon johtaneita onnettomuuksia kertoimella yksi. Kertoimilla painotettiin henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia omaisuusvahinkoon johtaneisiin onnettomuuksiin nähden. Katuverkon osalta kaikkien onnettomuuksien tapahtumapaikkoja ei ole voitu puutteellisten tietojen vuoksi tarkasti paikallistaa. Alkoholionnettomuudet on poistettu tarkasteluaineistosta. Lisäksi kasaumapistetarkasteluista on poistettu hirvi- ja peuraonnettomuudet, koska niiden mukaanotto vääristäisi tarkasteluja eikä ko. onnettomuuksia usein ehkäistä pistemäisillä vaan pitempiä tiejaksoja koskevilla toimenpiteillä. Hirvi- ja peuraonnettomuuksien sijaintitietoja ja onnettomuuskeskittymäjaksoja on käsitelty kohdassa 2.1.1.

Maanteillä tapahtuneiden onnettomuuksien kasaumapisteet

Riskiluvultaan suurimmat onnettomuuksien kasaumapisteet sijaitsivat valtatiellä 6 seututien 506 (Juuantie) liittymässä ja seututiellä 506 (Juuantie) Väyryläntien ja Poikolantien välillä. Kasaumapisteiden riskiluvut olivat 19 ja 13. Valtatiellä 6 tapahtui seututien 506 liittymän kohdalla yhteensä seitsemän onnettomuutta, joista kolme oli henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia. Onnettomuuksista kolme oli risteämisonnettomuuksia, kaksi kääntymisonnettomuuksia ja kaksi yksittäisonnettomuutta. Seututiellä 506 Väyryläntien ja

Poikolantien välillä tapahtuneista yhdeksästä onnettomuudesta kolme oli risteämisonnettomuuksia, kaksi mopedionnettomuutta, yksi peräänajo-, yksi pyöräilijä-, yksi yksittäis- ja yksi muu onnettomuus. Onnettomuuksista yksi johti henkilövahinkoon. (Numerot 1 ja 2, Kuva 16 ja Taulukko 4)

Valtatiellä 6 Nunnanlahdessa Kuikkavaaran kohdalla sijaitsi kasaumapiste, jonka riskiluku oli 10. Kasaumapisteessä tapahtui kaksi onnettomuutta, jotka molemmat olivat henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia (kääntymisonnettomuus ja yksittäisonnettomuus). (Numero 3, Kuva 16 ja Taulukko 4)

Valtatiellä 6 maantien 15814 (Räksiinalavantie) liittymässä sijaitsee kasaumapiste, jonka riskiluku on 9. Liittymän läheisyydessä tapahtuneesta viidestä onnettomuudesta johti henkilövahinkoon yksi. Henkilövahinkoon johtanut onnettomuus oli polkupyöräonnettomuus. Omaisuusvahinkoon johtaneista onnettomuuksista kaksi oli yksittäisonnettomuuksia sekä yksi kääntymis- ja yksi risteämisonnettomuus. (Numero 4, Kuva 16 ja Taulukko 4)

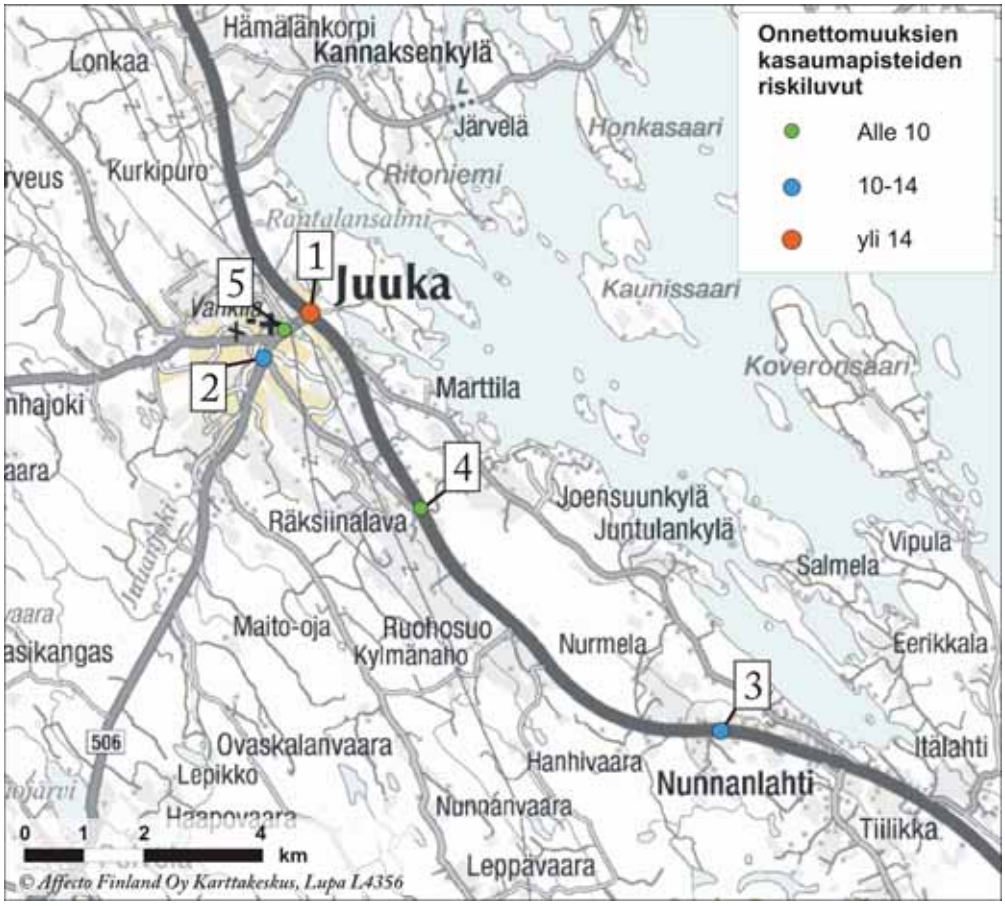
Seututiellä 506 Aimontien ja Tuhkalantien välisellä tieosuudella sijaitsee kasaumapiste, jonka riskiluku on 6. Kasaumapisteessä tapahtui yhteensä kuusi onnettomuutta, jotka kaikki olivat omaisuusvahinkoon johtaneita onnettomuuksia. Onnettomuuksista neljä oli risteämisonnettomuuksia, yksi peräänajo- ja yksi polkupyöräonnettomuus. (Numero 5, Kuva 16 ja Taulukko 4)

Taulukko 4. Juuan maanteillä tapahtuneiden onnettomuuksien kasaumapisteet ja kasaumapisteiden riskiluvut (aineistosta on poistettu alkoholi-, hirvi- ja peuraonnettomuudet).

Nro (Kuva 16**)**	**Tie**	**Paikka**	**Kaikkien onn. määrä**	**Heva-onn. määrä**	**Riskiluku**
1	6	Vt 6 ja mt 506 liittymä	7	3	19
2	506	Keskusta	9	1	13
3	6	Kuikkavaara, Nunnanlahti	2	2	10
4	6	Vt 6 ja mt 15814 liittymä	5	1	9
5	506	Keskusta	6	0	6

Kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneiden onnettomuuksien kasaumapisteet

Kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneita onnettomuuksia ei pystytty tarkasti paikantamaan suurelta osin puutteellisten paikannustietojen vuoksi (tiedot on esitetty katunimitarkkuudella). Varsinaisia kasaumapisteitä aineiston perusteella ei kuitenkaan ole. Eniten onnettomuuksia on tapahtunut Väyryläntiellä, Vanhatiellä sekä Kirkkotiellä. Onnettomuuksista monet ovat tapahtuneet piha- ja pysäköimisalueilla. Koska suuri osa keskustan pääväylistä on maanteitä, näkyvät ko. väylillä tapahtuneet onnettomuudet maanteiden tilastoinnissa (esim. Juuantien kasaumapisteet keskustan kohdalla).



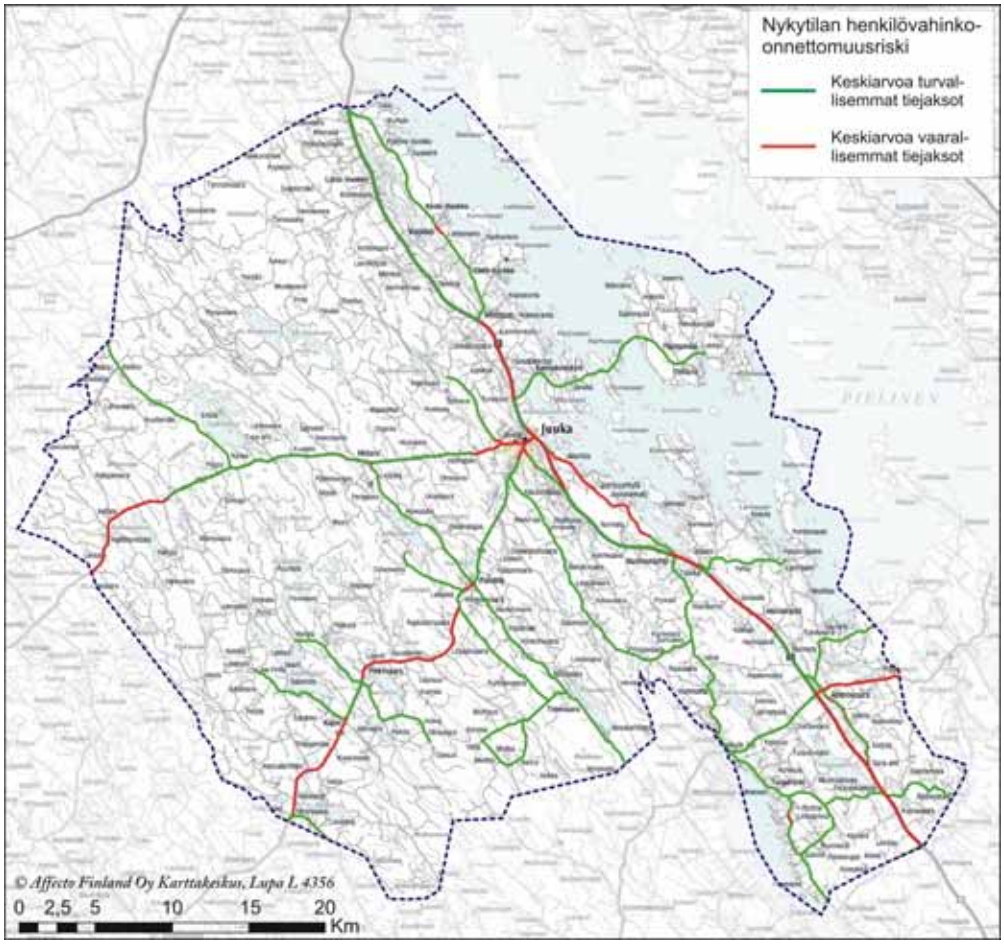
Kuva 16. Juuan maanteillä tapahtuneiden onnettomuuksien kasaumapisteet ja kasaumapisteille lasketut riskiluvut. (Taulukko 4)

2.1.4 Maanteiden nykytilan henkilövahinko-onnettomuus- ja kuolemanriskin arviointi

Maanteiden nykytilan henkilövahinko-onnettomuus- ja kuolemanriskejä arvioitiin Tiehallinnon Tarva 4.9 -tietokoneohjelmalla. Ohjelma ottaa huomioon vuosina 2003-2007 tapahtuneet onnettomuudet ja tien ominaisuudet vuoden 2008 alun tierekisteritietojen perusteella. Liikennemäärät ovat vuosien 2003-2007 keskimääräisiä tietoja.

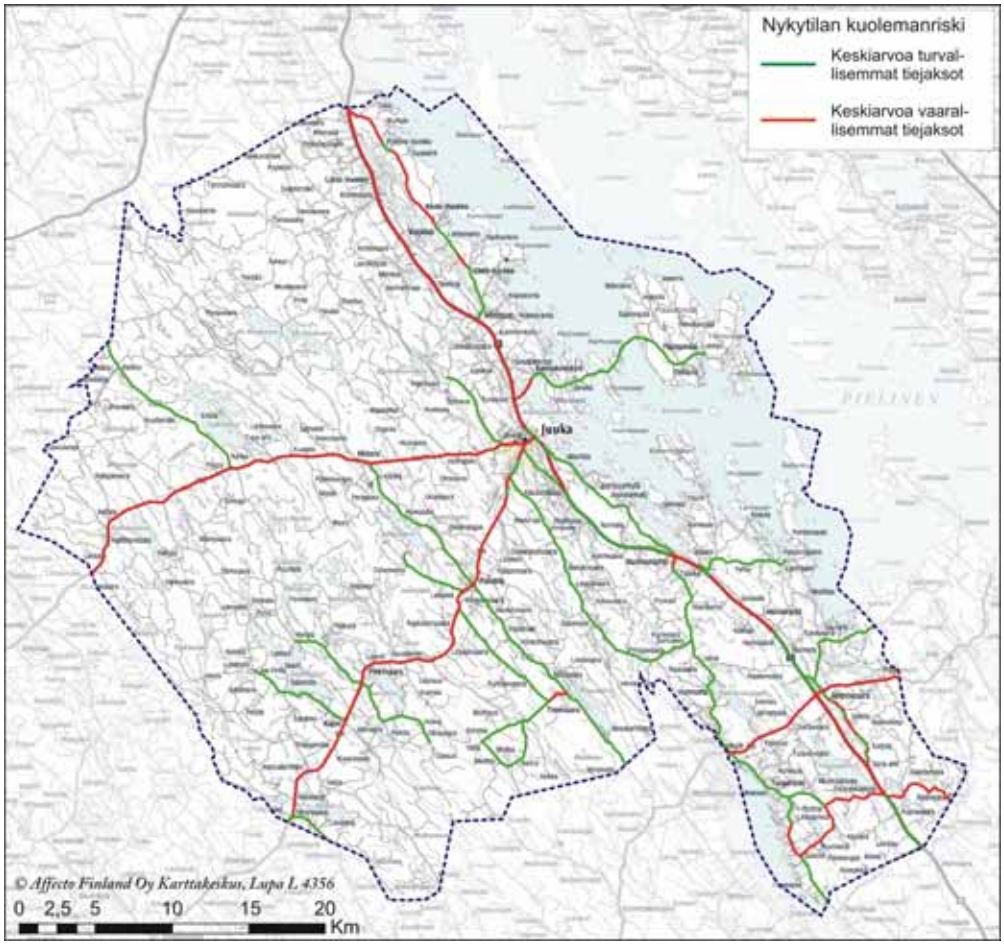
Tarkastelut tehtiin vertaamalla tiejaksojen henkilövahinko- ja kuolemanriskejä tieluokittain koko valtakunnan tieluokittaisiin vuoden 2007 keskiarvoihin. Oheisilla kartoilla on tiejaksot jaettu keskiarvoa turvallisempiin/vaarallisempiin tiejaksoihin.

Henkilövahinko-onnettomuusriskejä arvioitaessa nousevat keskiarvoja vaarallisempina tiejaksoina esille erityisesti valta- ja seututiet Juuan keskustan kohdalla, valtatiejaksot Nunnanlahdesta ja Ahmovaarasta etelään sekä mm. seututie 506 Petrovaaran kohdalla. Muutoin suuri osa tieverkosta on keskiarvoa turvallisempaa. (Kuva 17)



Kuva 17. Juuan maanteiden nykytilan henkilövahinko-onnettomuusriski Tarva 4.9 -ohjelmalla arvioituna.

Maanteiden kuolemanriskejä arvioitaessa nousee esille huomattavan paljon enemmän tiejaksoja kuin edellä. Valtatie 6 on suurelta osin keskiarvoa vaarallisempi, samoin seututieverkko lähes kokonaisuudessaan. (Kuva 18)



Kuva 18. Juuan maanteiden nykytilan kuolemanriski Tarva 4.9 -ohjelmalla arvioituna.

2.2 Liikenneturvallisuuskyselyt

Heinäkuussa 2009 järjestettiin Juuan Ellinpäivien yhteydessä Juuan kunnan asukkaille ja kesäasukkaille suunnattu yleisötilaisuus. Tilaisuudessa esiteltiin kyselyissä ja onnettomuusanalyyseissä esille tulleita ongelmakohteita ja niiden parantamiseksi suunniteltuja toimenpide-ehdotuksia. Suunnitelmaluonnoksiin tutustui tilaisuudessa noin 40 henkilöä.

Asukaskysely

Juuan liikenneturvallisuusongelmia kartoitettiin asukaskyselyllä. Asukkaille annettiin mahdollisuus vastata kyselyyn sähköisesti internetissä tai täyttämällä lomake kunnanvirastolla, kirjastossa ja Kolinportissa. Kysely toteutettiin maalis-huhtikuussa 2009. Kyselystä tiedotettiin paikallisissa lehdissä (Karjalainen ja Vaarojen Sanomat), paikallisradiossa sekä kunnan internetsivuilla.

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 121 vastausta. Vastaajista noin 58 % oli naisia ja noin 42 % miehiä. Vastaajien keski-ikä oli noin 41 vuotta. Pääosa vastaajista, noin 52 % oli täysipäiväisesti työssäkäyviä. Opiskelijoita tai koululaisia vastaajista oli noin 20 % ja eläkeläisten osuus vastaajista oli noin 7 %. Valtaosalla vastaajien talouksista oli yksi tai kaksi autoa ja ajokortti oli yleisimmin kahdella talouteen kuuluvalla henkilöllä.

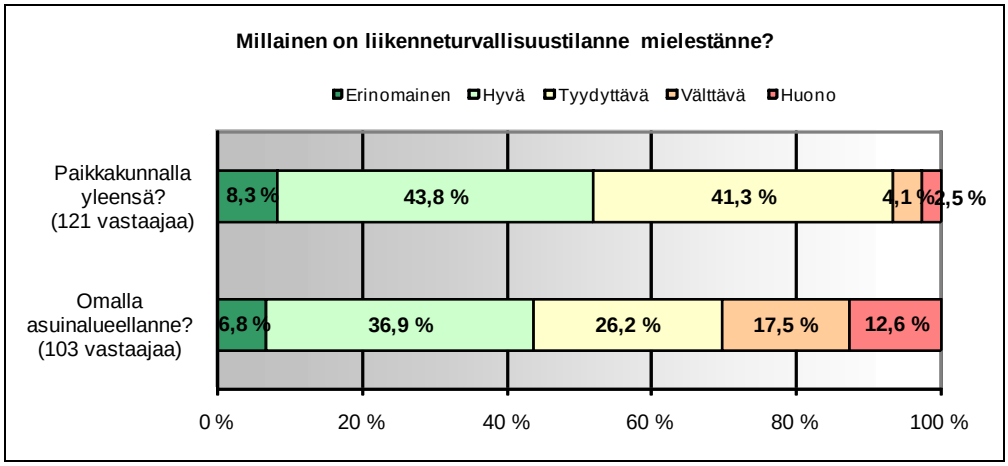
Vastaajista valtaosa (noin 82 %) ilmoitti käyttävänsä liikkumiseen henkilö- tai pakettiautoa. Keskimääräinen vuotuinen ajomäärä henkilö- ja pakettiautolla oli noin 19 900 km vuodessa. Kuorma-autolla liikkuvia henkilöitä oli 4 ja he ajoivat kuorma-autolla keskimäärin noin 26 400 km vuodessa. Polkupyörällä liikkui noin 65 % vastaajista, jotka pyöräilivät keskimäärin noin 500 km vuodessa.

Taulukko 5. Juuan asukaskyselyyn vastanneiden liikkuminen kulkumuodoittain (119 vastaajaa).

Kulkumuoto	**Kulkumuotoa käyttävien vastaajien lukumäärä ja osuus**		**Keskimääräinen vuotuinen ajokilometrimäärä**
	Henkilöä	**%**	
Henkilö- ja pakettiauto	98	82,4 %	19900
Kuorma-auto	4	3,4 %	26400
Moottoripyörä	7	5,9 %	1100
Mopo	10	8,4 %	1300
Polkupyörä	77	64,7 %	500

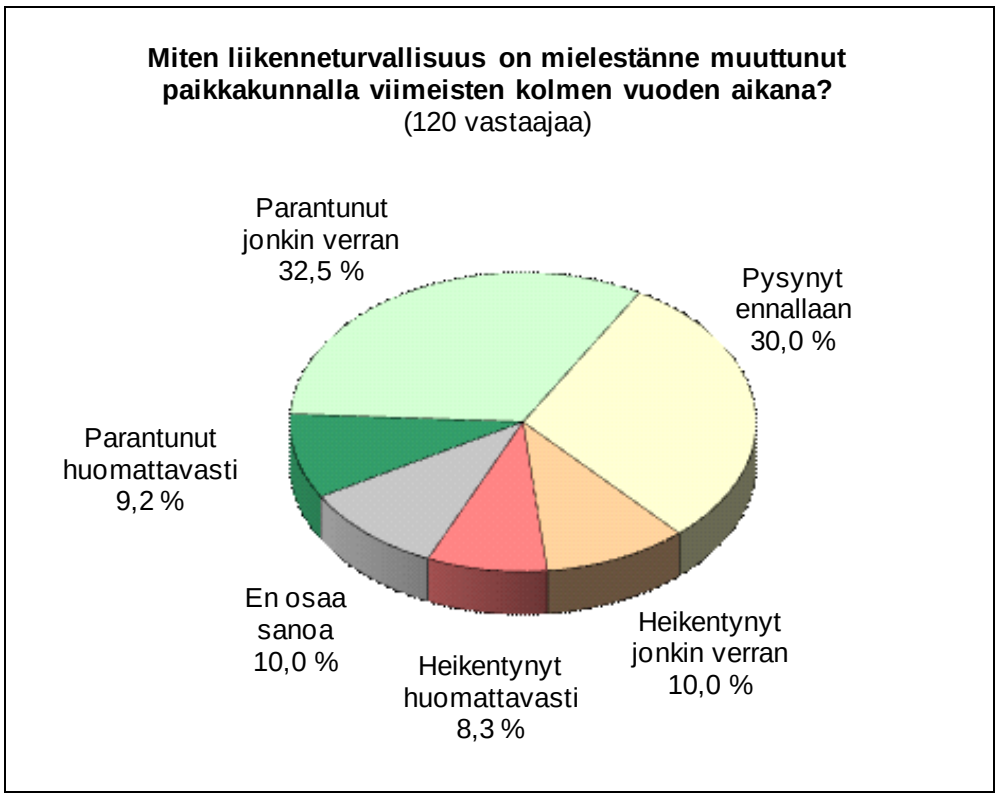
Juuan liikenneturvallisuustilanne oli vastaajien omalla asuinalueella valtaosan (noin 63 %) mielestä hyvä tai tyydyttävä. Noin 13 % vastaajista oli sitä mieltä, että liikenneturvallisuustilanne oli huono ja noin 18 % piti tilannetta välttävänä. Noin 7 % piti liikenneturvallisuustilannetta erinomaisena. (Kuva 19)

Paikkakunnan yleistä liikenneturvallisuustilannetta piti hyvänä tai tyydyttävänä noin 85 % vastaajista, välttävänä noin 4 % sekä huonona noin 3 % vastaajista. Erinomaisena liikenneturvallisuustilannetta piti noin 8 % vastaajista. Oman asuinalueen tilannetta pidettiin siten yleistä liikenneturvallisuustilannetta heikompana. (Kuva 19)



Kuva 19. Liikenneturvallisuustilanne Juuassa asukaskyselyn mukaan.

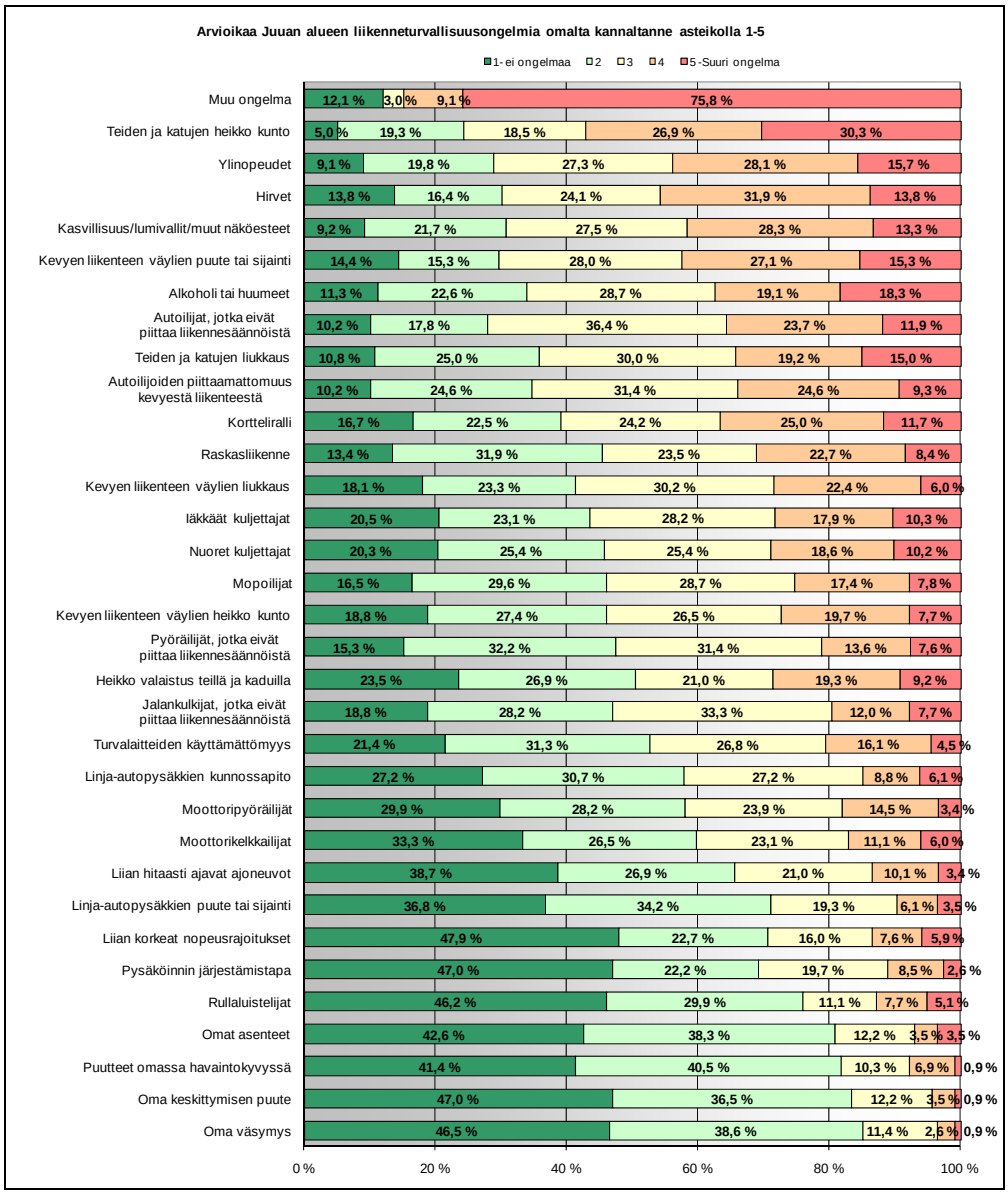
Noin kolmasosa vastaajista koki, että viimeisen kolmen vuoden aikana liikenneturvallisuustilanne oli parantunut jonkin verran. Vajaa kolmasosa vastaajista koki tilanteen pysyneen ennallaan ja noin 10 % vastaajista koki tilanteen heikentyneen jonkin verran. Noin 9 % vastaajista koki tilanteen parantuneen huomattavasti. Noin 8 % vastaajista koki liikenneturvallisuustilanteen heikentyneen huomattavasti. Kokonaisuudessaan tulosten perusteella voidaan todeta, että asukkaiden mielestä liikenneturvallisuus Juuassa on viime vuosina hieman parantunut. (Kuva 20)



Kuva 20. Liikenneturvallisuuden muuttuminen Juuassa viimeisten kolmen vuoden aikana asukaskyselyn mukaan.

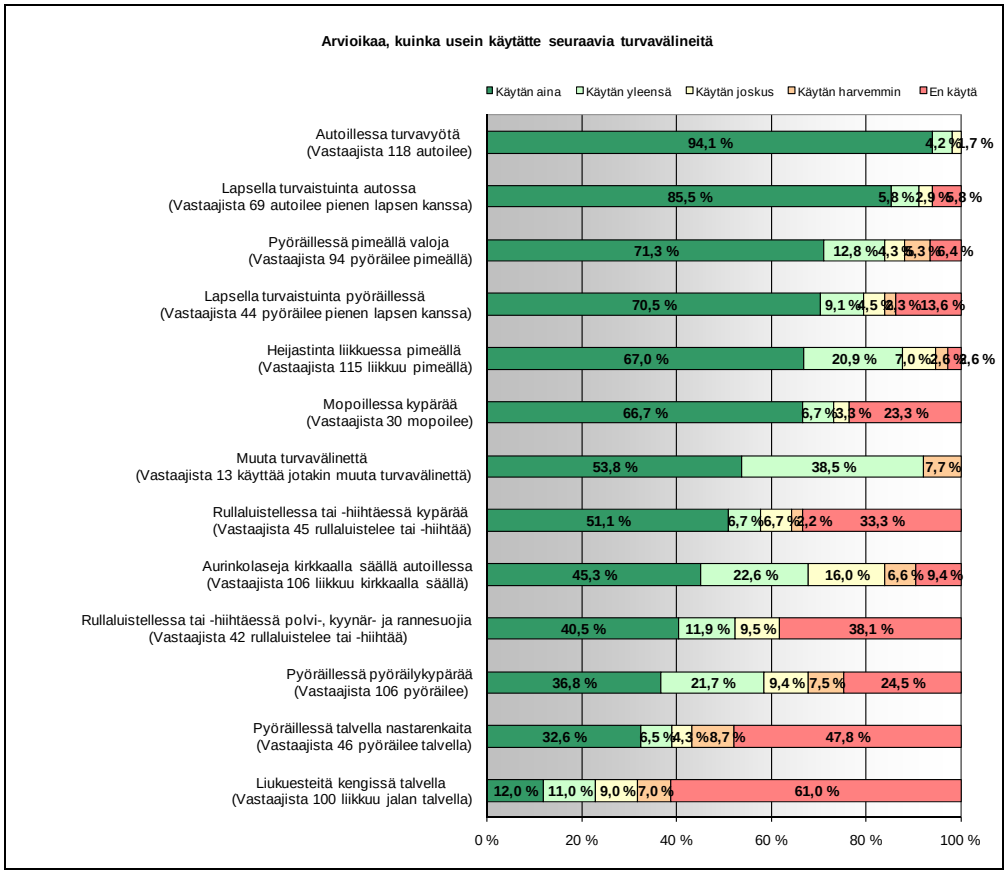
Vastaajat pitivät Juuan suurimpina liikenneturvallisuusongelmina teiden ja katujen heikkoa kuntoa. Jonkin verran ongelmallisina pidettiin ylinopeuksia, hirviä, kasvillisuutta, lumivalleja ja muita näköesteitä, kevyen liikenteen väy-

lien puuttumista tai niiden huonoja sijainteja sekä alkoholia ja huumeita. Hieman ongelmallisina asioina pidettiin autoilijoiden piittaamattomuutta liikennesäännöistä ja kevyestä liikenteestä, teiden ja katujen liukkautta, korttelirallia, raskasta liikennettä sekä kevyen liikenteen väylien liukkautta. Vähiten ongelmallisina asioina pidettiin omaa väsymystä, omaa keskittymisen puutetta, puutteita omassa havaintokyvyssä, omia asenteita sekä rullaluistelijoita. Verrattuna muiden kuntien vastaaviin kyselyihin nousivat hirvet voimakkaammin esille. Toisaalta omien asenteiden ja käyttäytymisen ongelmallisuutta ei tunnisteta (muita kuntia vastaavasti). (Kuva 21)



Kuva 21. Liikenneturvallisuusongelmat Juuassa asukaskyselyn mukaan. Kyselyyn vastasi 121 henkilöä.

Turvavälineistä vastaajat käyttivät eniten turvavyötä autoillessa, lapsella turvaistuinta autossa sekä pyöräillessä pimeällä valoja. Myös lapsella turvaistuinta pyöräillessä, heijastinta liikkuessa pimeällä, mopoillessa kypärää sekä muita turvavälineitä käytettiin varsin usein. Vähiten käytettyjä turvavälineitä olivat liukuesteet kengissä talvella, nastarenkaiden käyttö talvella pyöräillessä sekä kypärän käyttö pyöräillessä. (Kuva 22)



Kuva 22. Juuan asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan. Kyselyyn vastasi 121 henkilöä.

Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet

Asukaskyselyssä asukkailta kysyttiin liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia kohteita. Lisäksi koululaiskyselyiden yhteydessä koululaisilta kysyttiin koulumatkan vaaranpaikkoja. Kyselyjen tulokset on analysoitu yhdessä ongelmakohdekokonaisuuden selvittämiseksi. Asukas- ja koululaiskyselyissä ongelmakohteiksi luokiteltiin sellaiset kohteet, jotka kyselyyn vastanneet mainitsivat vähintään kolme kertaa. Ongelmakohteita oli yhteensä 28 kpl. (Kuva 23 ja Taulukko 6)

Valtatie 6 mainittiin koululaiskyselyssä 16 kertaa ja asukaskyselyssä Nurmeksentienä viisi kertaa sekä Joensuuntienä kuusi kertaa. Ongelmia olivat vastaajien mukaan vilkas liikenne, autojen kovat ajonopeudet, kevyen liikenteen väylien puuttuminen, hirvet sekä talviliukkaus. Parannusehdotuksina vastaajat esittivät valtatielle 6 kevyen liikenteen väylien rakentamista, hirviaitoja sekä valvonnan lisäämistä. (Numero 1, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Seututie 506, Luikonlahdentie mainittiin asukaskyselyssä 20 kertaa ja koululaiskyselyssä neljä kertaa. Vastaajat pitivät tien ongelmina tien huonoa kuntoa ja päällystevaurioita sekä kovia ajonopeuksia, vaarallisia liittymiä ja talviliukkautta. Parannusehdotuksiksi vastaajat esittivät mm. tien uudelleen päällystämistä, liittymäalueiden valaisemista, nopeusrajoituksen alentamista sekä tien talvihoidon parantamista. Tie on päällystetty osin uudelleen kesällä 2009. (Numero 2, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Maantie 15814, Poikolantie/Räksiinalavantie mainittiin asukaskyselyssä 16 kertaa ja koululaiskyselyssä kahdeksan kertaa. Ongelmana vastaajat pitivät kevyen liikenteen väylän puuttumista, nopeusrajoitukseen nähden kovia ajonopeuksia, näkemäesteitä liittymissä sekä kapeutta ja vilkasta liikennettä. Parannusehdotuksina vastaajat esittivät mm. kevyen liikenteen väylän rakentamista, lumipenkkojen ja muiden näkemäesteiden poistamista sekä hidasteita. (Numero 3, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Seututie 506, Juuantie (keskustan kohta) mainittiin asukaskyselyssä 12 kertaa ja koululaiskyselyssä kuusi kertaa. Vastaajat pitivät ongelmana liittymien puutteellisia näkemiä, vilkasta liikennettä sekä kiertoliittymää, jossa ei osata ajaa oikein. Parannusehdotuksina vastaajat esittivät mm. näkemien parantamista ja liikennesääntöjen kertaamista. (Numero 4, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Vanhatie mainittiin asukaskyselyssä 10 kertaa ja koululaiskyselyssä kahdeksan kertaa. Ongelmina vastaajat pitivät kadun huonoa kuntoa, huonoja näkemiä liittymissä, kapeutta sekä kevyen liikenteen väylän puuttumista. Parannusehdotuksina esitettiin mm. näkemien parantamista kuusiaidan poistamisella, kadun korjaamista tai käytön rajoittamista ainoastaan kevyen liikenteen käyttöön. (Numero 5, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Valtatie 6, maantien 15826 Vuokontien liittymä Vihtasuolla mainittiin asukaskyselyssä 12 kertaa. Ongelmina pidettiin liian suurta nopeusrajoitusta liittymäalueella, huonoa näkyvyyttä ja liittymän pimeyttä. Parannusehdotuksiksi vastaajat mainitsivat nopeusrajoituksen alentamisen, näkemien parantamisen sekä valaistuksen rakentamisen. (Numero 6, Kuva 23 ja Taulukko 6)

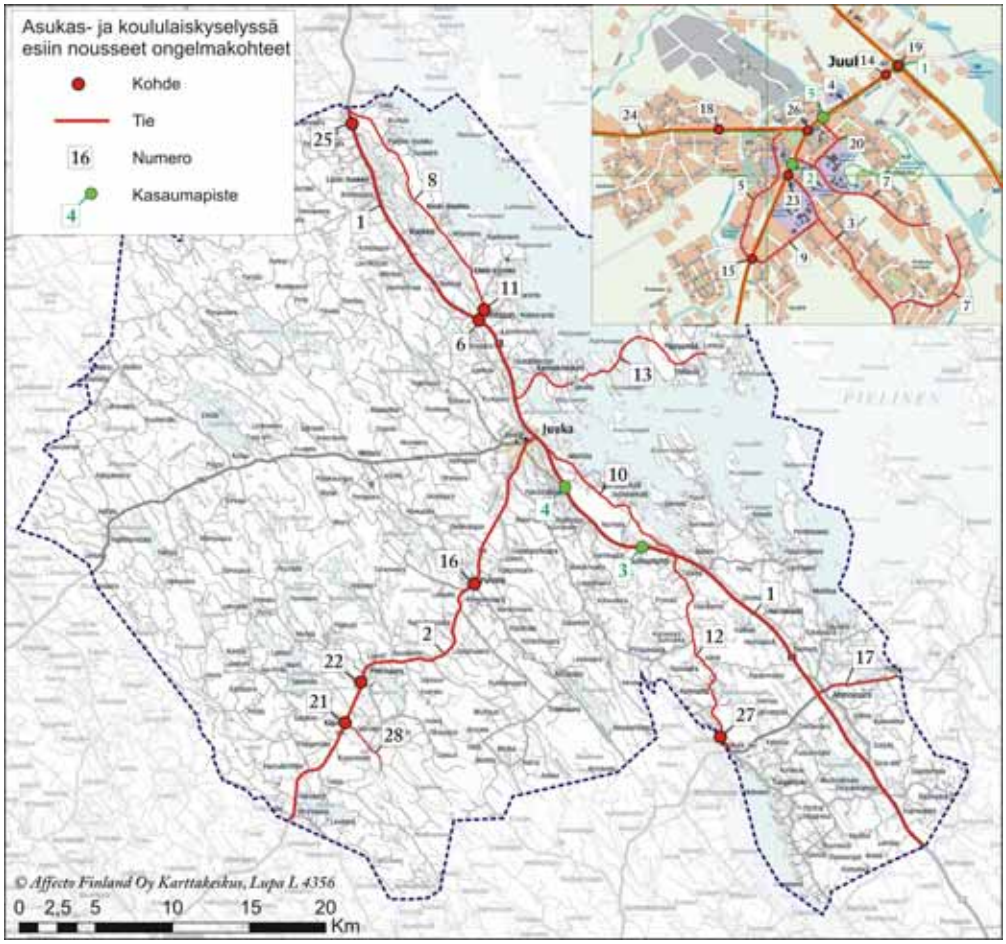
Väyryläntie mainittiin asukaskyselyssä 11 kertaa. Vastaajat pitivät ongelmana kevyen liikenteen väylän puuttumista, liittymien näkemäesteitä sekä autoilijoiden kovia ajonopeuksia. Parannusehdotuksina vastaajat esittivät kevyen liikenteen väylän rakentamista sekä lumivallien ja puiden poistamista näkemäalueilta. (Numero 7, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Maantie 15826 (Vuokontie) mainittiin asukaskyselyssä seitsemän kertaa ja koululaiskyselyssä neljä kertaa. Suurimpina ongelmina vastaajat pitivät tien kapeutta sekä valaistuksen ja kevyen liikenteen väylän puuttumista valtatien 6 ja Vihtasuon koulun väliltä. Parannusehdotuksina vastaajat esittivät mm. kevyen liikenteen väylän ja valaistuksen rakentamista valtatieltä koululle asti sekä nopeusrajoituksen alentamista. (Numero 8, Kuva 23 ja Taulukko 6)

Edellä mainittujen kohteiden lisäksi asukas- ja koululaiskyselyissä esille nousseet kohteet on esitetty oheisessa taulukossa.

Taulukko 6. Asukas- ja koululaiskyselyissä esiin nousseet ongelmakohteet Juuassa.

Nro	Kohde	Maininnat		Riskiluku (jos kasaumapiste)	Ongelmat
		Asukaskysely	Koululaiskysely		
1	Vt 6 Nurmeksentie/Joensuuntie		16		Vilkas liikenne, autojen kovat nopeudet, tie on vaarallista ylittää
	Vt 6 Nurmeksentie	5			Kevyen liikenteen väylän puute
	Vt 6 Joensuuntie	6		10 (kasaumat 3 ja 4)	Kevyen liikenteen väylän puute, hirvet, talviliukkaus
2	Mt 506 Luikonlahdentie	20	4		Tien huono kunto/päällystevauriot, kovat ajonopeudet, vaaralliset liittymät ja niissä kovat ajonopeudet, talviliukkaus/polanteet
3	Mt 15814 Poikolantie/ Räksiinalavantie	16	8		Kevyen liikenteen väylän puuttuminen, kovat ajonopeudet/rajoitusta ei noudateta, näkemäesteet liittymissä (lumipenkat ja pensaat), kapea, vilkas liikenne, tien ylittäminen koulun kohdalla
4	Mt 506, Juuantie	12	6	6 (kasauma 5)	Näkemäalueet liittymissä puutteellisia (puut ja pensaat), kiertoliittymässä ei osata ajaa oikein, paljon autoja, tien ylittäminen vaarallista
5	Vanhatie	10	8		Kadun huono kunto, huonot näkyvyydet liittymissä, ahdas/kapea, kevyen liikenteen väylän puuttuminen, autot ajavat kovaa
6	Vt 6 ja mt 15826 liittymä (Vuokontien liittymä Vihtasuolla)	12			Liian suuri nopeusrajoitus liittymäalueella, ei valaistusta, huono näkyvyys
7	Väyryläntie	11			Kevyen liikenteen väylän puuttuminen, näkemäesteet liittymissä (lumipenkat ja pensaat), autoilijoiden kovat nopeudet
8	Mt 15826, Vuokontie	7	4		Tien kapeus, valaistuksen ja kevyen liikenteen väylän puuttuminen väliltä valtatie 6-Vihtasuon koulu
9	Koulutie	4	7		Ylinopeudet, liikaa autoja koulun lähistöllä
10	Mt 15816 Nunnanlahdentie	5	4		Huono kunto/routavauriot, kapea tie, kovat ajonopeudet
11	Mt 15826, Vuokontie, Vihtasuon koulun kohta		7		Koulun kohdalla tien ylittäminen vaarallista, paljon autoja, kapea kohta
12	Mt 15804 Kuhnustantie		7		Paljon rekkoja, mäkinen ja mutkainen, liukas
13	Mt 15828 Paalasmaantie	6			Huono talvihoito/liukkaus, routavauriot/pintavauriot
14	Mt 506 Juuantien ja ABC-liikenneaseman liittymä	3	3		ABC:lta tulevat eivät noudata Stop-merkkiä, tien ylittäminen liittymän kohdalla
15	Mt 506 Juuantien ja Koulutien/Vanhatien liittymä		6		Paljon autoja ja pikkulapsia
16	Mt 506 Luikonlahdentien ja mt 5044 Kansalantien / mt 15821 Polvelantien liittymä	5			Huono näkyvyys, kovat ajonopeudet, pimeys
17	Mt 504 Kolintie		5		Autot ajavat kovaa, paljon autoja
18	Mt 508 Sairaalantien ja Pääskyntien liittymä		5		Paljon autoja, alamäki
19	Vt 6 Nurmeksentien / Joensuuntien, mt 506 Juuantien ja Retuniementien liittymä		4	19 (kasauma 1)	Autojen kovat nopeudet
20	Aimontie	4			Huono kunto, jalkakäytävän puuttuminen, näköesteet (lumipenkat ja istutukset)
21	Mt 506 Luikonlahdentien ja mt 15817 Kajoontien liittymä	3			Kovat ajonopeudet, huono näkyvyys liittymäalueella
22	Mt 506 Luikonlahdentien ja mt 15819 Petrovaarantien/mt 15808 Otravaarantien liittymä	3			Kovat ajonopeudet, huono näkyvyys liittymäalueella
23	Mt 506 Juuantien ja mt 15814 Poikolantien liittymä	3		13 (kasauma 2)	Huono näkyvyys
24	Mt 508 Sairaalantie	3			Ylinopeudet, uimarantaliikenne kesäisin
25	Vt 6 Nurmeksentien ja Penttilänvaarantien liittymä		3		Paljon autoja
26	Mt 506 Juuantien ja mt 508 Sairaalantien liittymä		3		Liikenneympyrässä joutuu ylittämään tien monta kertaa
27	Mt 15804 Kuhnustantien ja Ahvenlahdentien liittymä		3		Pensaat edessä
28	Kuusivaarantie		3		Kapea tie, mutkia



Kuva 23. Asukas- ja koululaiskyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Juuassa.

Työpaikka- ja yrityshaastattelut

Työn yhteydessä tehtiin työpaikkavierailut kahteen alueen suureen työpaikkaan. Vierailuilla keskusteltiin erityisesti työmatkaliikenteen turvallisuudesta. Haastateltavina olivat kunnan työsuojelupäällikkö (kunta työnantajana) sekä Tulikivi Oyj:n työsuojelupäällikkö (mukana myös työsuojeluvaltuutettu sekä kuljetuksista vastaava henkilö).

Juuan kunnanvirasto sijaitsee keskustaajamassa ja Tulikiven toimisto ja tehtaat Nunnanlahdessa valtatien 6 varressa. Juuan kunnassa on sijaiset mukaan lukien vajaa 400 ja Tulikivi Oyj:ssä noin 350 työntekijää. Tulikiven työntekijöistä noin 150 henkilöä tekee kahta vuoroa. Valtaosa molempien työpaikkojen työntekijöistä asuu Juuassa. Kunnan työntekijöistä noin 70 % tulee taajama-alueelta ja 30 % haja-asutusalueelta. Tulikiven työntekijöistä joitakin kulkee Nurmeksesta, Joensuusta ja Outokummusta. Tulikiven työntekijät kulkevat pääosin omilla autoillaan tai kimppakyydeillä. Muutamat pyöräilevät kesäaikaan ja käyttävät kypärää. Noin 15 työntekijän työ on liikkuvaa. Kunnan työntekijöistä noin puolet kulkee työmatkansa autolla ja puolet jalan/pyörällä. Yksittäiset pyörällä kulkevat käyttävät kypärää.

Kunnan kuljetustoimintaa ovat koululaiskuljetukset, vanhus- ja vammaispalveluiden kuljetukset sekä asiointiliikennettä palveleva liikenne haja-asutusalueen kyliltä taajamaan. Alkolukko on suosituksena koululaiskuljetuksia kilpailutettaessa ja sen käytöstä tarjoaja saa lisäpisteitä.

Tulikiven tehtailta Nunnanlahdesta lähtee kuljetuksia yhteensä noin 40-45 rekkaa viikossa. Kuljetukset suuntautuvat pääasiassa etelään. Pohjoiseen lähtee joitakin autoja viikossa. Kuljetukset kilpailutetaan ja kilpailutuksessa tärkeimmät tekijät ovat hinta ja toimitusvarmuus. Yrityksellä on omaa kalustoa noin kymmenen autoa.

Tulikivi Oyj:n haastattelussa nousivat esille seuraavat työmatkaliikenteen tai kuljetusten ongelmat:

- Teiden kunto yleisesti ja erityisesti alempi tieverkko. Talvikunnossapito on suurin ongelma, kun lähdetään valtatieltä alemmalle tieverkolle (mm. seututiet). Heikko auraus ja liukkaus ovat sekä työmatkaliikenteen että kuljetusten ongelmana.
- Luikonlahdentiellä Kajoon ja Petrovaaran liittymissä tulisi nopeusrajoitusta alentaa (60 km/h:iin) ja toteuttaa valaistus. Liittymät ovat vaarallisia ja tiellä kulkee paljon lapsia ja työmatkaliikennettä.
- Kuljetusten tehtaan piha-alueelle tulo on talvisin toisinaan hankalaa, tyhjät autot jäävät mäkeen kiinni.
- Valtatien 6 hiekoituksesta on joskus annettu palautetta sen tehostamisesta.
- Tulikiven alueella käy vuosittain 25. – 30.000 asiakasta (henkilöautoliikennettä) ja valtatien toisella puolella olevalla Teboililla myydään 40 % Juuan polttoaineesta. Liikenne on siten vilkasta ja kääntyvää liikennettä valtatiellä on paljon, mikä tulisi ottaa huomioon valtatien 6 liittymäjärjestelyissä.
- Valtatien 6 nopeusrajoitusaluetta 80 km/h voisi lyhentää. Etenkin keväisin, kun tie on sula ja keli on hyvä, on 80 km/h rajoituksen perusteita vaikea ymmärtää.

Kunnan työmatkaliikenteeseen ja kuljetuksiin liittyen ei ole noussut esiin ongelmakohteita.

Kummallakaan työpaikalla ei ole tehty henkilöstön liikkumiseen ja työmatkaliikenteen turvallisuuteen liittyvää liikenneturvallisuustyötä, mutta se kiinnostaa. Hands free –laitteita on hankittu työn puitteissa liikkuville. Työmatkatapaturmat sekä niiden kustannukset ja sairauslomat tulevat kuitenkin tietoon jo vakuutusasioidenkin vuoksi. Joitakin tapaturmia on sattunut molemmilla työpaikoilla.

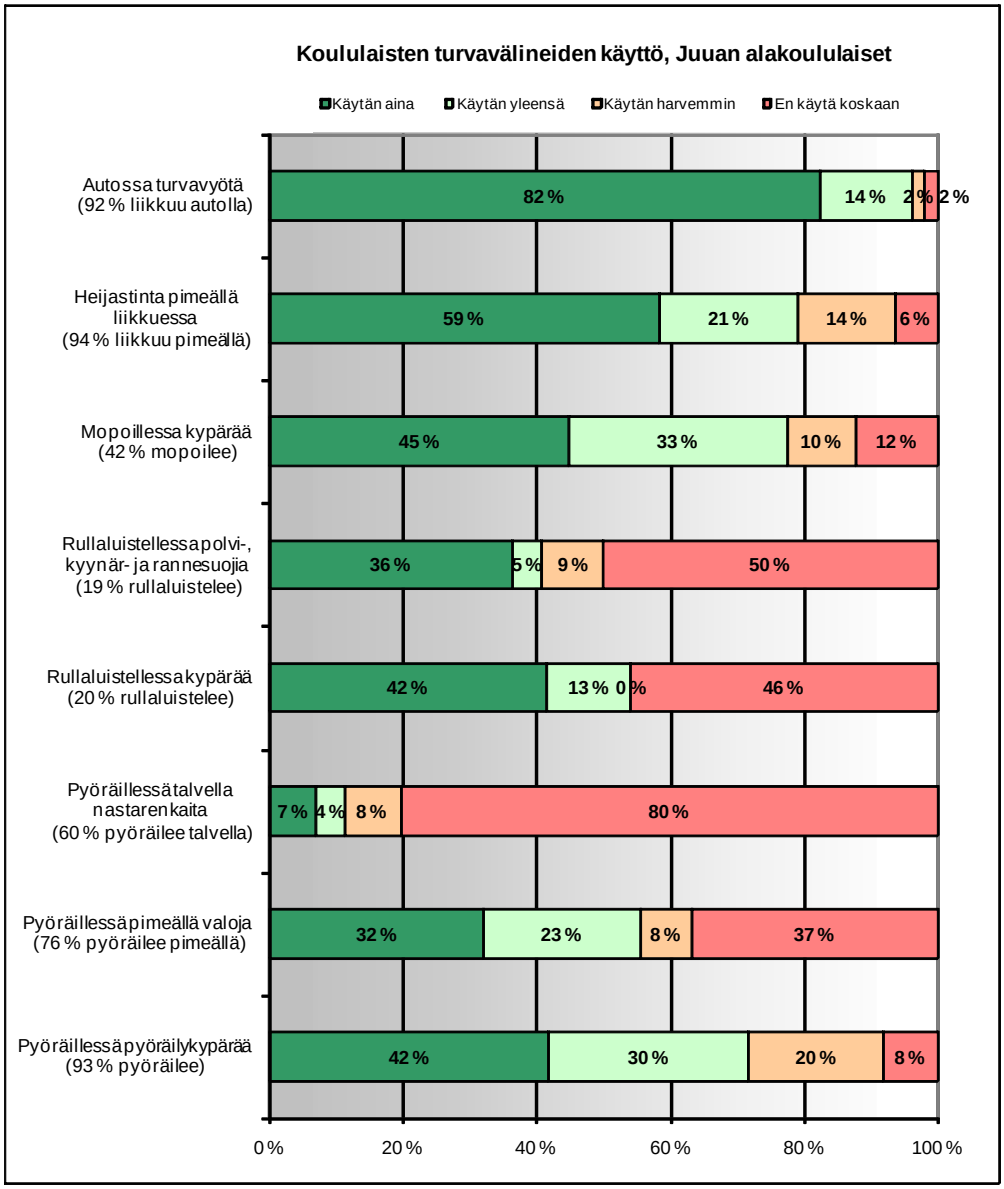
Haastatteluiden yhteydessä käytiin läpi tapoja tehdä liikenneturvallisuustyötä. Kevyimmillään se voi olla tiedottamista ja tiedon jakamista. Määräajoin resurssien puitteissa voidaan järjestää esimerkiksi työmatkaliikkumiseen liittyvää koulutusta tms. Myös läheltä piti –tilanteiden seuranta ja niistä keskustelu yhdessä henkilöstön kanssa olisi hyödyllistä. Tukea ja materiaalia löytyy mm. Liikenneturvan internet-sivuilta (www.liikenneturva.fi) ja muilta alan toimijoilta.

Kunnassa liikenneturvallisuustyöryhmä perustettiin ja liikenneturvallisuustyö organisoitiin liikenneturvallisuussuunnitelman yhteydessä. Tulikivi Oyj:n edustaja oli kiinnostunut osallistumaan kunnan liikenneturvallisuustyöryhmän

toimintaan ja edustaja (Jukka Pekkonen) nimettiin yhteistyökumppanina kunnan liikenneturvallisuustyöryhmään.

2.3 Koulujen liikenneturvallisuus

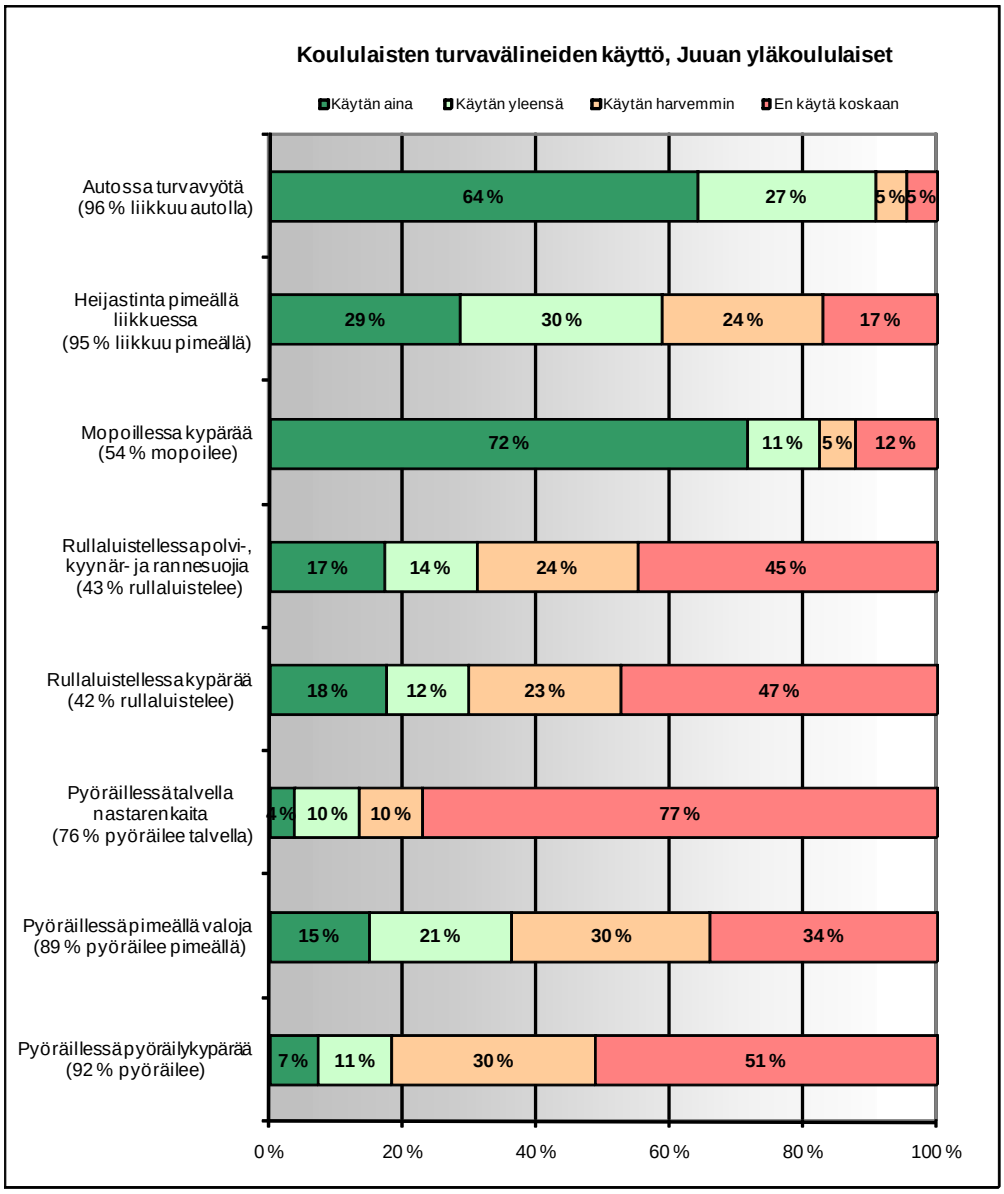
Suunnitelman yhteydessä tehtiin Juuan koululaisille liikenneturvallisuus-kysely. Kyselyyn vastasi koululaisia kaikilta luokka-asteilta. Vastauksia saatiin viidestä koulusta yhteensä 254 kpl, joista 118 kpl oli alakoululaisten vastauksia ja loput 136 kpl yläkoululaisten vastauksia. Vastauksia saatiin Ahmovaaran, Kajoon, Nunnanlahden ja Vihtasuon alakouluista sekä Poikolan koulusta sekä ala- että yläkoulun osalta.



Kuva 24. Juuan alakoululaisten turvavälineiden käyttöosuudet.

Koululaisten turvavälineiden käyttäminen

Kyselyssä kysyttiin koululaisten turvavälineiden käyttöä. Eniten koululaiset käyttivät turvavälineistä turvavyötä autossa. Koululaisista 91-96 % käytti turvavyötä aina tai yleensä. Heijastinta pimeällä käytti alakoululaisista aina tai yleensä 80 % ja yläkoululaisista 59 %. Alakoululaisista pyöräilykypärää käytti aina tai yleensä 72 %, mutta yläkoululaisista enää vain 18 %. Pimeällä pyöräillessä valoja käytti alakoululaisista aina tai yleensä 55 % ja yläkoululaisista 36 %. Yleisesti ottaen alakoululaiset käyttivät turvavälineitä selvästi enemmän kuin yläkoululaiset. Kyselyjen tulokset noudattavat pääosin muista kunnista saatuja tuloksia. (Kuva 24 ja Kuva 25)



Kuva 25. Juuan yläkoululaisten turvavälineiden käyttöosuudet.

Koulumatkan ongelmakohteet

Koululaisilta kysyttiin myös koulumatkan vaarallisia paikkoja sekä vaarallisten paikkojen ongelmia. Koululaiset kokivat ongelmiksi vilkkaan autoliikenteen, autoilijoiden korkeat ajonopeudet, teiden ja katujen liittymät, teiden ja katujen ylitykset sekä näkemäesteet. Kyselyissä esille nousseet yksilöidyt ongelmakohteet on analysoitu rinnan asukaskyselyn tulosten kanssa (kohta 2.2).

Koulumatkoihin ja koulukuljetuksiin liittyviä ongelmia kysyttiin asukaskyselyn yhteydessä erillisellä kysymyksellä. Vastauksia saatiin yhteensä 113 vastaajalta. Kyselyssä esiin nousseita koulumatkoihin liittyviä ongelmia olivat koulukuljetusmatkat ja koulukuljetuksissa kuluva aika, teiden kunto sekä tievalaistuksen puuttuminen, koulukuljetusten kalusto ja kuljettajat sekä talvikunnossapito.

Lasten koulumatkojen suurimmaksi turvallisuusongelmaksi koettiin koulukuljetukset. Koulumatkoja ja kuljetusaikoja pidettiin liian pitkinä. Koulukuljetusvuorojen sekä taksien vähyyttä pidettiin ongelmana. Koulumatkat ja kuljetusajat venyvät pitkiksi, koska yhdellä kuljetusvuorolla hoidetaan suuren alueen oppilaat ja näin ollen monen koululaisen matkoihin odotuksineen kuluu yli 2,5 tuntia päivässä.

Teiden kuntoa ja kapeutta pidettiin myös ongelmana. Linja-autot ajavat huonokuntoisia ja kapeita teitä ja kohtaamistilanteissa saattaa tulla vaaratilanteita. Myös koulukuljetuskalusto ja kuljettajien käyttäytyminen saivat useita mainintoja.

Tievalaistuksen puuttumista pidettiin ongelmana varsinkin liittymäalueilla. Esille nousivat mm. Luikonlahdentien liittymäalueet sekä valtatien 6 liittymät, joissa oppilaat joutuvat ylittämään tien matkallaan pysäkille. Myös talvikunnossapitoa pidettiin osittain puutteellisena ja usein liian myöhäisenä koulukuljetusten aikoihin nähden. Myös liittymäalueiden näkemäesteiksi muodostuvia lumivalleja pysäkkien läheisyydessä pidettiin ongelmana.

Vastaajien mukaan ongelmiksi koettiin myös muiden autoilijoiden käyttäytyminen, kevyen liikenteen väylien puuttuminen, korkeat nopeusrajoitukset ja osin myös pysäkkien puuttuminen teiden varsilta.

2.4 Esteettömyys

Suunnitelman yhtenä painopistealueena oli esteettömyys. Asukaskyselyssä asukkailta tiedusteltiin yhdellä kysymyksellä erityisesti esteettömyyteen liittyviä ongelmia. Alueen esteettömyyteen ja esteettömyysongelmiin saatiin kyselyssä vastauksia 38 vastaajalta.

Suurimpana esteettömyysongelmana pidettiin talvikunnossapitoa. Jalkakäytävien ja kevyen liikenteen väylien aurausta ja liukkaudentorjuntaa pidettiin huonona ja osin hitaana. Liittymäalueilla jää jalkakäytäville sekä suojateiden kohdille usein lumivalleja, jotka haittaavat liikkumista.

Myös julkisten tilojen saavutettavuutta pidettiin ongelmana. Luiskien sekä automaattiovien puuttuminen koettiin ongelmaksi useassa julkisessa rakennuksessa ja liikehuoneistossa. Useissa paikoissa ovet ovat ahtaita ja esimerkiksi apteekkiin pääseminen pyörätuolilla koetaan hankalaksi.

Invapysäköintipaikkojen puuttuminen monien kauppojen ja julkisten rakennusten edestä koettiin ongelmana. Myös paikkojen selkeään merkitsemiseen toivottiin parannusta.

Esteettömyyteen liittyviä yksityiskohtaisia ongelmia selvitettiin tarkemmin työn aikana järjestetyllä esteettömyyskierroksella. Kierroksen muistio ja ehdotukset parantamistoimenpiteiksi on esitetty raportin liitteenä.

2.5 Matkaketjut

Asukaskyselyn yhteydessä kysyttiin kokemuksia matkaketjujen toimivuudesta sekä matkaketjuihin liittyvistä ongelmista. Vastauksia saatiin 32 vastaajalta. Suurimpana ongelmana vastaajat pitivät mm. julkisen liikenteen vuorojen vähyyttä sekä aikataulujen pitämättömyyttä (myöhästelyä). Ongelmana pidettiin myös aikataulujen sopimattomuutta jatkoyhteyksiin niin juna- kuin linja-autoyhteyksien osalta. Julkisen liikenteen yhteyksiä etenkin Kuopion suuntaan pidettiin hankalina ja puutteellisina.

2.6 Hirvet

Asukaskyselyssä kysyttiin ns. läheltä piti-tilanteista hirvien kanssa. Vastauksia saatiin yhteensä 64 vastaajalta. Suurin osa vastaajista mainitsi nähneensä hirviä tiellä liikkuessaan ja monella oli kokemuksia myös hirvionnettomuuksista. Vastaajista 32 mainitsi valtatien 6, jossa on tapahtunut niin läheltä piti-tilanteita kuin onnettomuuksiakin. Erityisesti esille nousi Ahmovaara–Nunnanlahti-Juuka väli, jossa moni oli nähnyt tai joutunut väistämään hirviä usein. Myös seututie 506 (Luikonlahdentie) ja maantie 15828 (Paalasmaantie) mainittiin useita kertoja.

2.7 Joukkoliikenne

Juuan kunnan alueella järjestettävän linja-autoliikenteen runko perustuu valtatietä 6 pitkin ajettaviin vakiovuoroihin. Lisäksi seututeillä on vähäistä puutteelliseksi koettua vakiovuoroliikennettä. Kunnan alueella on lisäksi kahdeksan kutsuliikenteenä kerran-kahdesti viikossa ajettavaa reittiä (kutsutaksit). Em. tarjontaa täydentää normaali taksiliikenne. Junaliikenneyhteydet toimivat Joensuusta käsin.

Joukkoliikenteen järjestämisen osalta ei nykyisin esiinny merkittäviä liikenneympäristöpuutteita, esim. linja-autopysäkkien kunnossapitoon ja sijainteihin ollaan kyselyjen perusteella suhteellisen tyytyväisiä. Yksittäisiä mainintoja on kyselyissä tullut kuitenkin pysäkkien puuttumisista sekä liittymien talvikunnossapidosta (näkemäesteenä toimivista aurausvalleista) pysäkkien

kohdilla. Tarpeita olisi myös tiestön kunnossapidon kehittämisessä (täsmähoito). Em. tarpeet tulee ottaa jatkossa huomioon määriteltäessä alueurakoiden täsmähoitokohteita. Koulukuljetuksiin liittyviä kehittämistarpeita on käsitelty tarkemmin luvussa 2.3.

2.8 Kunnossapito

Juuan kunnan alueella korostuvat tyypilliset haja-asutusalueelle suurelta osin sijoittuvan kunnan ongelmat. Päätiestö (valtatie 6) pystytään pitämään kunnossa eikä mm. talvikunnossapidosta ole laajemmin juuri tullut ko. kohteista valituksia yksittäisiä talviliukkausmainintoja lukuun ottamatta. Alemmalla tieverkolla ja myös seututieverkolla (mm. seututiet 506 ja 508 sekä Nunnanlahdentie, Kuhnustantie ja Paalasmaantie) puolestaan näkyvät monin paikoin mm. päällysteiden huonokuntoisuudesta aiheutuvat ongelmat, talvihoidon puutteet (vaadittava tiestön laatutaso koetaan liian matalaksi) sekä mm. soratiestön osalta kelirikko-ongelmat. Alemman tieverkon osalta ongelmia korostavat paikoin vaaralliset mäet ja pimeät mutkat, joita esiintyy erityisesti vähäliikenteisimmillä teillä. Keskustan ja sen läheisyyden tie- ja katuverkolla korostuvat talvihoidon ongelmat, mm. kevyen liikenteen väylien kunnossapito, liukkaus ja näkemäesteinä olevat lumikasat (mm. Poikolantie, Väyryläntie, Aimontie). Yksityisteiden osalta ongelmia muodostavat monin paikoin niin huono kunto, talvikunnossapito kuin mm. kelirikko. Ongelmia on nostettu esille nimenomaan koulukuljetusreittien osalta. Kokonaisuutena kyselyjen kärkipäähän on noussut ongelmana nimenomaan teiden ja katujen kunto.

Edellä mainittujen asiakkaiden tarpeista lähtevien kohteiden kunnossapidon kehittämistarpeita tulee käydä jatkossa läpi tiepiirin hoito- ja ylläpitosuunnitelmien laatimisen yhteydessä ja ottaa ne huomioon alueurakoissa.

3 LIIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET

3.1 Onnettomuuksien vähentämistavoitteet

Juuan liikenneturvallisuustilanteen kehitykselle asetettavat tavoitteet johdettiin valtakunnallisista ja Itä-Suomen läänin tavoitteista.

Valtakunnalliset tavoitteet

Valtioneuvoston vuonna 2001 tekemässä periaatepäätöksessä tieliikenteen turvallisuuden parantamiseksi asetettiin seuraavat valtakunnalliset tavoitteet liikennekuolemien vähentämiselle:

- Vuonna 2010 liikennekuolemien määrän on oltava alle 250. (Vuonna 2008 liikenneonnettomuuksissa kuoli 344 henkilöä.)
- Pitkän aikavälin liikenneturvallisuusvision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tavoitteena on luoda edellytykset liikennejärjestelmän jatkuvalle kehittämiselle siten, että vuoden 2025 paikkeilla vuosittainen liikennekuolemien määrä on enintään 100.

Valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma vuosille 2006 - 2010 on valmistunut joulukuussa 2005. Vuonna 2001 tehty periaatepäätös on vahvistettu valtioneuvoston maaliskuussa 2006 tekemässä periaatepäätöksessä. Päätökseen on koottu liikenneturvallisuussuunnitelmasta sellaiset tärkeimmät toimenpiteet, joissa valtioneuvoston periaatteellinen kannanotto on tarpeen liikenneturvallisuustyötä tekevien organisaatioiden kannalta. Päätöksessä on esitetty, että vuosina 2006 - 2010 valmistellaan ja toteutetaan seuraaviin osa-alueisiin liittyviä toimenpiteitä:

- Yhteistyön tehostaminen
- EU-yhteistyö
- Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen
- Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien vähentäminen asutuskeskuksissa
- Nopeuksien hallinta
- Päihdeonnettomuuksien vähentäminen
- Ammattiliikenteen onnettomuuksien vähentäminen
- Kuljettajaopetuksen ja ajokorttiseurannan tehostaminen.

Itä-Suomen läänin tavoitteet

Itä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelman 2007-2011 tavoitteeksi on kirjattu: ”*liikennekuolemia on vuonna 2011 enintään 35 ja loukkaantumisia enintään 500 henkilöä*”.

Suunnitelmassa liikenneturvallisuustyölle on esitetty seuraavat tavoitteet:

1. Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen

2. Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien vähentäminen asutuskeskuksissa
3. Nopeuksien hillitseminen
4. Päihdeonnettomuuksien vähentäminen
5. Ammattiliikenteen onnettomuuksien vähentäminen
6. Onnettomuuksien seurausten lieventäminen
7. Vesi- ja maastoliikenteen onnettomuuksien vähentäminen.

Kunkin tavoitteen saavuttamiseksi on esitetty toimenpiteet.

3.1.1 Juuan kunnan määrälliset tavoitteet

Juuan tie- ja katuverkolla liikenneonnettomuuksissa kuoli vuosien 1999-2008 aikana keskimäärin 0,8 henkilöä ja loukkaantui keskimäärin 9,9 henkilöä vuodessa. Määrälliset tavoitteet asetettiin suhteutettuna valtakunnallisiin ja läänin tason tavoitteisiin seuraavasti: **Vuoteen 2015 mennessä kukaan ei kuole Juuan kunnan alueella liikenteessä ja loukkaantuneiden määrä on alle 6 henkilöä vuodessa.** Määrällisten tavoitteiden saavuttamiseksi asetettiin myös seuraavassa kappaleessa esitetyt toiminnalliset tavoitteet.

3.1.2 Juuan kunnan toiminnalliset tavoitteet

Juuan toiminnalliset tavoitteet asetettiin sekä valtakunnalliset että läänin tavoitteet ja paikalliset erityispiirteet huomioon ottaen.

Toiminnalliset tavoitteet asetettiin seuraavasti:

- *Aloitetaan liikenneturvallisuustyöryhmän toiminta ja liikenneturvallisuustilanteen seuranta ryhmässä. Aloitetaan uusien toimintasuunnitelmien toteuttaminen.*
- *Hillitään ylinopeuksia tukemalla nopeusrajoituksia sekä rakenteellisin että asennekasvatuksen keinoin.*
- *Parannetaan lähiliikkumisympäristöjen turvallisuutta (omatoimisen liikkumisen turvaaminen).*
- *Pienennetään hirvionnettomuusriskejä.*
- *Parannetaan koulureittien ja koulujen lähiympäristöjen turvallisuutta.*
- *Kannustetaan yrityksiä, järjestöjä ja yhteisöjä mukaan liikenneturvallisuustyöhön.*
- *Lisätään turvavälineiden, erityisesti pyöräilykypärien käyttöä.*

Tavoitteiden lisäksi kunnan liikenneturvallisuustyölle valittiin seuraavat teemat vuosille 2010-2011 ja 2012-2013:

- *2010-2011: Kevyt liikenne – turvavälineiden käyttö, liikennekäyttäytyminen.*
- *2012-2013: Ajoneuvoliikenne – liikennekäyttäytyminen, asenteet, ennakoiva ajotapa.*

Teemoja tuetaan sekä liikenneympäristön parantamisen että asennekasvatustyön keinoin.

4 ONGELMAKOHTEET JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET

4.1 Suunnittelun lähtökohdat

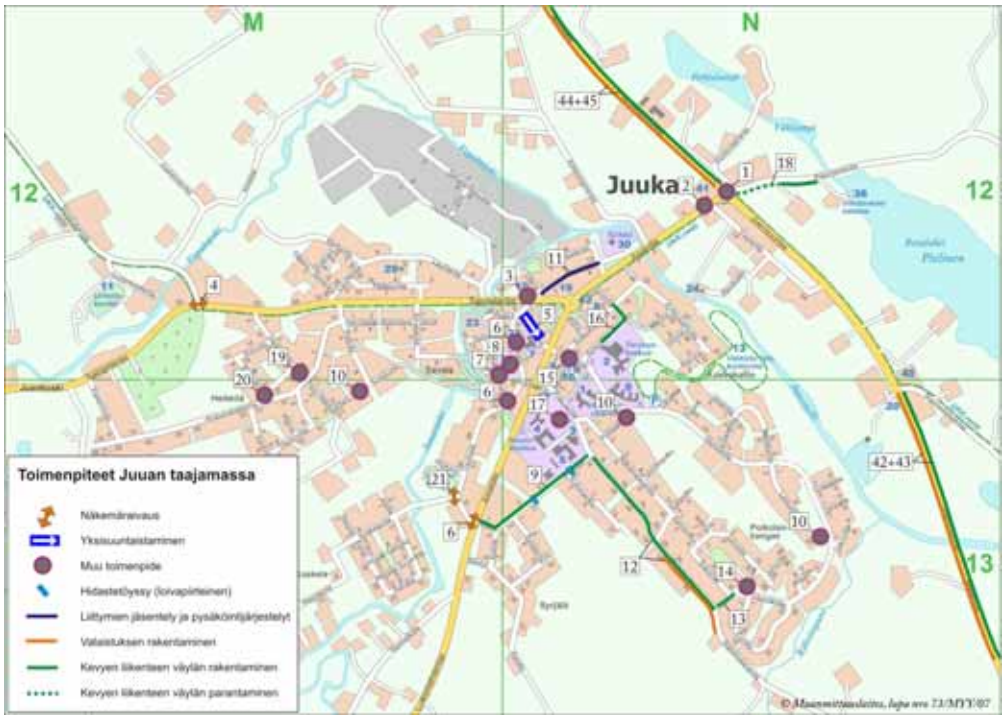
Seuraavassa on esitetty kyselyjen ja haastattelujen, onnettomuusanalyysien, aloitteiden, yleisötilaisuuden sekä maastokäyntien perusteella esille nousseet ongelmakohteet sekä niihin suunnitellut toimenpiteet. Suunnittelun painopisteinä olivat keskusta-alue ja sen lähialueet lähiliikkumisympäristöineen sekä erityisesti koulujen ympäristöt keskustassa ja haja-asutusalueella. Toimenpiteiden suunnittelussa painotettiin pieniä ja vähäisiä investointeja vaativia toimenpiteitä.

Toimenpiteet on esitetty seuraavissa luvuissa ongelmakohteittain sisältäen rakenteelliset ja liikenteen ohjauksen toimenpiteet. Lisäksi on esitetty kunnossapitoon, valvontaan, esteettömyyteen ja joukkoliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä.

Ongelmakohdekuvaukset ja toimenpiteet on esitetty lisäksi tarkemmin kartoilla (Kuva 26 ja Kuva 40) ja raportin liitteenä 1 olevissa toimenpidetaulukoissa. Taulukoissa on esitetty lisäksi toimenpiteiden toteuttamiskustannukset sekä kiireellisyysluokka.

Toimenpiteiden kirjaamisessa kiinnitettiin huomiota suunnitelman päivitettävyyteen. Toimenpide-ehdotusten taulukot toimitettiin erillisenä tiedostoina tilaajalle päivittämistä varten. Toimenpiteitä on helppo poistaa tai lisätä taulukoihin. Lisäksi taulukoissa on seurantasarake, johon lisätään merkintä, kun toimenpide on toteutettu.

4.2 Juuan keskustaajama



Kuva 26. Toimenpiteet Juuan taajamassa.

Toimenpidenumero 1: Valtatie 6, seututien 506 (Juuantien) ja Retuniementien liittymä

Valtatiellä 6 on tapahtunut seututien 506 (Juuantien) ja vierasvenesatamaan vievän Retuniementien liittymässä paljon kääntymis- sekä risteämis- ja peräänajo-onnettomuuksia. Liittymässä koetaan ongelmaksi liittymän laajuuden ja sekavuuden ohella myös kovat ajonopeudet sekä vilkas liikenne. Toimenpiteeksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa valtatien nopeusrajoituksen 60 km/h jatkamista noin 200 metriä pohjoiseen sekä Retuniementien liittymähaaran tasauksen nostamista. Pidemmällä tähtäimellä esitetään Retuniementien liittymähaaran porrastamista noin 150-200 metriä joko nykyisen liittymän etelä- tai pohjoispuolelle. Lisäksi jatkossa tulee valaisinpylväiden sijainteja tarkistaa (liittymävalaistuksen uusimisen yhteydessä) näkemäesteiden vähentämiseksi ja optisen ohjauksen parantamiseksi. (Kuva 27). Myös automaattisen nopeusvalvonnan toteuttamista tulee jatkossa harkita osana mahdollista valtatien 6 automaattisen nopeusvalvontajärjestelmän laajentamista.

Kuva 27. Valtatien 6 ja Retuniementien liittymä on laaja ja vilkas nelihaaraliittymä.

Toimenpidenumero 2: Seututie 506 (Juuantie), liikenneaseman liittymä

Seututiellä 506 ei noudateta liikenneaseman liittymän Stop –merkkiä. Lisäksi tien ylittäminen jalkaisin koetaan liikenneaseman liittymän kohdalla vaaralliseksi (nykyinen suojatie ei sijaitse liittymän kohdalla). Toimenpiteeksi esitetään suuremman Stop -merkin asettamista liittymään sekä suojatien rakentamista Juuantielle liikenneaseman liittymän kohdalle.

Toimenpidenumero 3: Seututie 508 (Sairaalantie), vanhan torin liittymä ja P-alue

Seututiellä 508 (Sairaalantiellä) oleva vanhan torin liittymä koetaan vaikeaksi hahmottaa. Torin laidassa olevan apteekin edustan ja laajemmin koko alueen pysäköintijärjestelyt ovat sekavat. Lisäksi torialueen takana olevien kiinteistöjen liikenteelliset järjestelyt ovat nykyisessä asemakaavassa puutteelliset. Toimenpiteeksi esitetään alueen liikennejärjestelyjen parantamista. Järjestelyjen määrittäminen edellyttää erillisen liikenne- ja pysäköintisuunnitelman laatimista. Samanaikaisesti tulee ottaa huomioon myös alueen asemakaavan muutostarpeet.

Kuva 28. Apteekin edustan pysäköintijärjestelyt ovat sekavat.

Toimenpidenumero 4: Seututie 508 (Sairaalantie), maantien 15822 Sorveuksentien liittymä

Seututiellä 508 olevassa maantien 15822 (Sorveuksentien) liittymässä ovat näkemät huonot. Tienviitat ovat osin puiden oksien peitossa. Toimenpiteeksi esitetään liittymän näkemäraivauksia sekä liittymän viitoituksen näkyvyyden parantamista puiden oksia karsimalla.

Toimenpidenumero 5: Onninpolku

Onninpolku on kapea varsinkin työväen talon kohdalla. Lisäksi Onninpolun ja Vanhatien liittymän näkemät ovat erittäin huonot. Toimenpiteeksi esitetään Onninpolun loppuosan yksisuuntaistamista työväentalon kohdalla (ajo sallittu Juuantien suuntaan). (Kuva 29)

Kuva 29. Onninpolku on kapea työväentalon kohdalla. Liittymänäkemät ovat Vanhatielle tultaessa erittäin huonot.

Toimenpidenumero 6: Vanhatie

Vanhatie on ns. Puu-Juuan keskuskatu. Kevyen liikenteen väylät on eroteltu ajoradasta vain maalauksella ja ne erottuvat talviaikaan huonosti. Ongelmana kadulla pidetään liittymien huonoja näkemiä ja autojen korkeita ajonopeuksia. Toimenpiteeksi esitetään Apteekintien liittymän eteläpuolisen kevyen liikenteen väylän muuttamista pysäköintipaikoiksi sekä Rakkaudenkujan liittymässä kuusiaidan siirtämistä. Juuantien liittymään esitetään näkemäraivauksia parantamaan näkemää keskustan suuntaan. (Kuva 30 ja Kuva 31)

Kuva 30. Vanhatiellä kevyen liikenteen väylät on eroteltu ajoradasta vain maalauksella. Kuvassa oikeanpuoleinen väylä päättyy rinteessä ilman tien ylityskohtaa.

Kuva 31. Vanhatien ja Juuantien liittymässä pensaat peittävät näkemää keskustan suuntaan.

Toimenpidenumero 7: Rakkaudenkuja

Rakkaudenkuja on kapea katu ja sen varteen on rakenteilla uusi päiväkoti. Toimenpiteeksi esitetään hidasteiden rakentamista päiväkodin kohdalle sekä kadun yksisuuntaistamista välillä kansalaisopisto – Vanhatie, Vanhatien suuntaan. (Kuva 32)

Kuva 32. Rakkaudenkujalla on ajoneuvoliikennettä rajoitettu nykyisin liikennemerkein.

Toimenpidenumero 8: Rakkaudenkujan ja Vanhatien välinen kevyen liikenteen väylä

Ajoneuvoliikenne käyttää Rakkaudenkujan ja Vanhatien välistä nykyistä kevyen liikenteen väylää. Vanhatien varressa olevan päiväkodin jättöliikennejärjestelyjä ollaan kehittämässä, jonka yhteydessä esitetään kevyen liikenteen väylän muuttamista yksisuuntaiseksi kaduksi. Yksisuuntainen liikenne ohjataan Vanhatieltä Rakkaudenkujalle. Järjestely vaatii kaavamuutoksen. (Kuva 33)

Kuva 33. Ajoneuvoliikenne käyttää Rakkaudenkujan ja Vanhatien välistä kevyen liikenteen väylää.

Toimenpidenumero 9: Koulutie

Koulutiellä koetaan ongelmaksi kovat ajonopeudet sekä autoliikenteen suuri määrä koulun lähistöllä. Toimenpiteeksi esitetään loivapiirteisten hidasteiden rakentamista Kukonpolun ja nykyisen kevyen liikenteen yhteyden/ladun ylityskohdalle sekä kevyen liikenteen väylän rakentamista korotettuna välillä Juuantie – Poikolantie esim. nykyistä katua kaventamalla. Väylän sijoittelussa tulee ottaa huomioon kadun varressa olevat vesi- ja viemärijohdot. (Kuva 34)

Kuva 34. Koulutieltä puuttuu kevyen liikenteen väylä. Katu on leveä ja suora, mikä houkuttelee ylinopeuksiin.

Toimenpidenumero 10: Kotilaaksonpolku, Ellantie ja Laiduntie

Kotilaaksonpolun, Ellantien ja Laiduntien ongelmana on kevyen liikenteen väylien käyttäminen läpiajoon. Toimenpiteeksi esitetään läpiajon estämistä betoniporsailla (toteutettu suunnitelman laatimisen aikana).

Toimenpidenumero 11: Kirkkotie

Kirkkotien ongelmana ovat sekavat liittymät sekä pysäköintijärjestelyt. Toimenpiteeksi esitetään liittymien ja pysäköintialueiden jäsentelyä sekä selkeästi järjesteltyjä ajoyhteyksiä tonteille.

Toimenpidenumero 12: Maantie 15814 (Poikolantie)

Maantien 15814 (Poikolantien) ongelmana ovat kevyen liikenteen väylän puuttuminen, nopeusrajoitukseen nähden korkeat ajonopeudet sekä näkemäesteet liittymissä. Lisäksi tievalaistus puuttuu osalta matkaa. Toimenpiteeksi esitetään nopeusrajoituksen ajoratamaalauksia sekä kevyen liikenteen väylän jatkamista välille Koulutie – Paulintie. Lisäksi esitetään valaistuksen jatkamista Paulintien liittymään saakka (katso myös toimenpide 50).

Toimenpidenumero 13: Paulintie

Paulintien ongelmana on kevyen liikenteen väylän puuttuminen. Toimenpiteeksi esitetään kevyen liikenteen väylän rakentamista välille Poikolantie – Väyryläntie (Poikolantien väyläjärjestelyjen yhteydessä). (Kuva 35)

Kuva 35. Paulintieltä puuttuu kevyen liikenteen väylä.

Toimenpidenumero 14: Paulintien ja Väyryläntien liittymä

Paulintien ja Väyryläntien liittymä on sekava. Toimenpiteeksi esitetään Paulintien ylimääräisen osan purkamista (kaavan mukaisesti).

Kuva 36. Paulintien ja Väyryläntien liittymä on sekava.

Toimenpidenumero 15: Väyryläntie, torin kohta

Väyryläntien ongelmana on kevyen liikenteen väylän puuttuminen Aimontien ja Kokkokalliontien liittymien väliltä. Lisäksi torin kohdan liikennejärjestelyt ovat sekavia. Toimenpiteeksi esitetään kevyen liikenteen väylän rakentamista välille Aimontie – Kokkokalliontie sekä suojatiejärjestelyjä välillä Aimontie – Juuantie (myös tonttiliittymien yli). Toimenpiteeksi esitetään myös torin pysäköintipaikkojen jäsentelyä ja koko torin läheisyyden routa- ja päällystevaurioiden korjaamista.

Kuva 37. Aimontien ja Kokkokalliontien liittymien väliltä puuttuu kevyen liikenteen väylä. Olemassa olevalla väylällä on pahoja routavaurioita.

Kuva 38. Torin pysäköintipaikat muodostavat jäsentymättömän alueen, jossa on mm. routinut ja päällysteestä esiin noussut sadevesikaivo.

Toimenpidenumero 16: Aimontie

Aimontieltä puuttuu osalta matkaa kevyen liikenteen väylä. Lisäksi katu on huonokuntoinen ja liittymien näkemät osin puutteellisia. Toimenpiteeksi esitetään liittymien näkemäraivauksia sekä kevyen liikenteen väylän rakentamista terveyskeskukselta Kokkokalliontien liittymään saakka.

Toimenpidenumero 17: Poikolan koulu

Poikolan koulun piha-aluetta ei ole eroteltu Poikolantien lähellä pysäköintialueesta. Lisäksi Poikolantieltä koulukeskukselle tuleva väylä on koululaisten paljon käyttämä reitti. Toimenpiteeksi esitetään pysäköinti- ja piha-alueiden selkeämpää erottamista fyysisin rakentein.

Kuva 39. Koulukeskuksen ja Poikolantien välisellä alueella oleva pysäköintialue on jäsentymätön ja sekava eikä sitä ole eroteltu koulun piha-alueesta.

Toimenpidenumero 18: Retuniementie

Retuniementiellä oleva nykyinen kevyen liikenteen väylä on huonokuntoinen. Talvisin ongelmana ovat myös Retuniemen suunnasta tulevat moottorikelkkailijat, jotka käyttävät valtatien alikulkutunnelia liikenneasemalle kulkuun. Toimenpiteeksi esitetään Retuniementien nykyisen kevyen liikenteen väylän kunnostamista välillä valtatie 6 – Hastin liittymä sekä uuden kevyen liikenteen väylän rakentamista pitkällä tähtäimellä Hastin liittymästä vierasvenesatamaan. Moottorikelkkareitti esitetään siirrettäväksi Pohjalammen länsi- ja entisen varikon pohjoispuolelle (josta järjestetään yhteys liikenneasemalle).

Toimenpidenumero 19: Ampumaradantien ja Heikkiläntien liittymä

Ampumaradantien ja Heikkiläntien välinen yhteys on merkitty kaavaan kevyen liikenteen väyläksi. Tällä hetkellä väylää käyttää niin kevyt kuin autoliikenne. Toimenpiteeksi esitetään Heikkiläntien liittymähaaran muotoilua sekä väylän merkitsemistä kevyen liikenteen väyläksi.

Toimenpidenumero 20: Ampumaradantien ja Heikkiläntien/Koivutien liittymä

Ampumaradantien ja Heikkiläntien/Koivutien liittymä on sekava. Ampumaradantielle on Heikkiläntien/Koivutien suunnasta kaksi liittymää. Toimenpiteeksi esitetään liittymän selkeyttämistä katkaisemalla Heikkiläntien liittymähaara.

Toimenpidenumero 21: Vanhatien ja Koskelantien liittymä

Vanhatien ja Koskelantien liittymän näkemät ovat pensaiden ja puiden takia huonot. Toimenpiteeksi esitetään näkemäraivauksia.

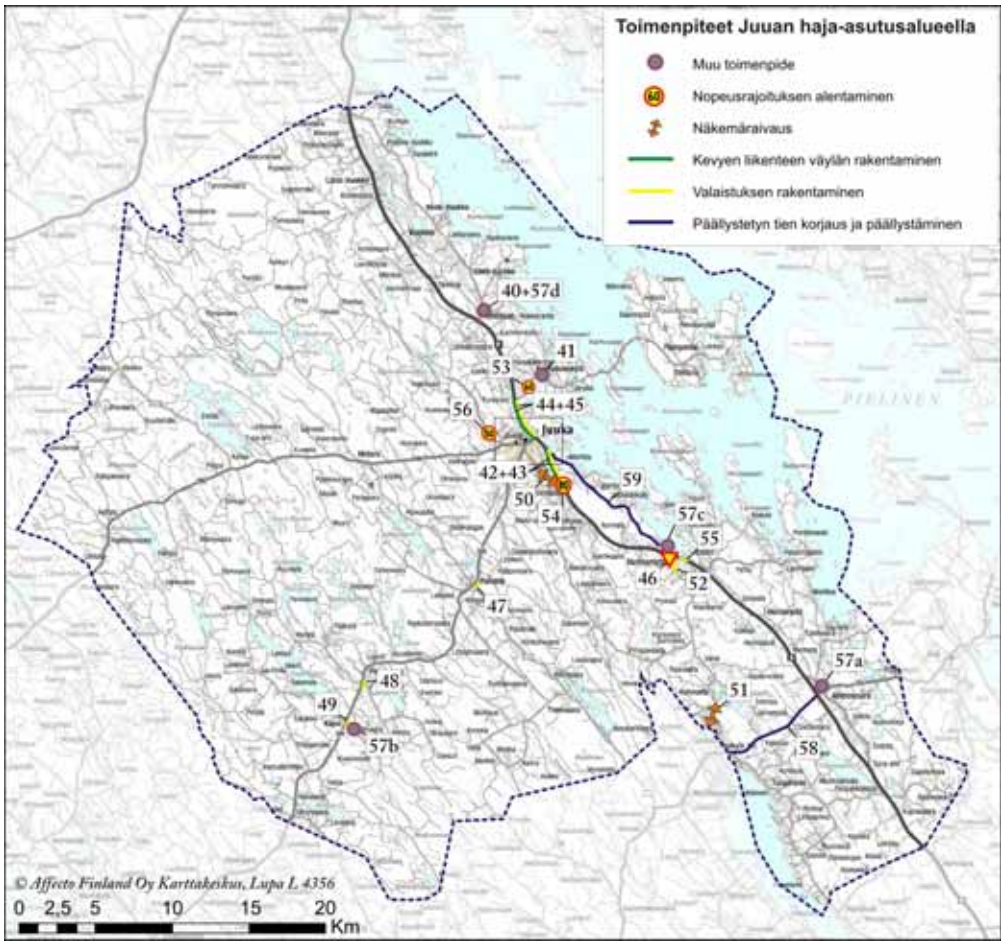
Juuan keskusta-alue

Juuan keskusta-alueella ovat yleisesti ongelmana liittymien huonot näkemät, useiden liittymäalueiden heikko valaistus sekä sekavat väistämisvelvollisuuskäytännöt varsinkin asuinalueilla. Lisäksi keskustassa on useissa paikoissa (liittymissä) liikkumisesteisten kannalta liian korkeita reunakiviä. Nopeusrajoitus on keskustassa 30 km/h, mutta nopeusrajoituksia ei noudateta.

Toimenpiteiksi esitetään järjestelmällistä liittymäalueiden näkemien parantamista näkemäraivauksilla (säännöllisin väliajoin) sekä talviaikana liittymäalueiden lumivallien poistamista. Keskusta-alueen katuvalaistusta esitetään lisäksi saneerattavaksi ja valaisinten muuttamista energiatehokkaammiksi. Samalla tulee kiinnittää huomiota liittymäalueiden valaistustehojen kasvattamiseen.

Kaikille katuverkon pääkaduille sekä keskustan maanteille esitetään myös nopeusrajoituksen ajoratamaalauksia ja niiden uusimista säännöllisin väliajoin. Väistämisvelvollisuusjärjestelyjen yhtenäistämisestä esitetään tehtäväksi erillinen koko keskusta-alueen kattava selvitys. Lisäksi keskusta-alueen liittymien liian korkeita reunakiviä esitetään järjestelmällisesti madallettavaksi.

4.3 Haja-asutusalue



Kuva 40. Toimenpiteet haja-asutusalueella.

Toimenpidenumero 40: Maantie 15826 (Vuokontie), koulun liittymä

Maantiellä 15826 olevan Vuokon koulun liittymän näkemät ovat huonot. Lisäksi koulun liittymästä on vaikea tulla Vuokontielle huonon tasauksen vuoksi. Toimenpiteeksi esitetään ensi vaiheessa Lapsia - liikennemerkkien siirtämistä niin, että ne ovat paremmin havaittavissa sekä liittymän näkemäraivauksia. Pidemmällä tähtäimellä esitetään lisäksi koulun liittymähaaran tasauksen parantamista.

Kuva 41. Vuokon koulun liittymässä näkemä on huono.

Toimenpidenumero 41: Maantie 15828 (Paalasmaantie)

Maantien 15828 (Paalasmaantien) varrella kulkee paljon koululaisia. Koululaiset odottavat koulukyytejä pääosin tien varrella/yksityistieliittymissä. Toimenpiteeksi esitetään Kannaksen vanhan koulun kohdan linja-autopysäkkijärjestelyjä.

Toimenpidenumerot 42 ja 43: Valtatie 6 välillä Nunnanlahdentie - Räksiinalavantie

Valtatiellä 6 on nykyisin kevyen liikenteen väylä ja tievalaistus välillä Juuantien liittymä – Nunnanlahdentien liittymä. Valtatien 6 liikenneturvallisuuden ja kevyen liikenteen olosuhteiden parantamiseksi esitetään pitkällä tähtäimellä tievalaistuksen (toimenpide 42) ja kevyen liikenteen väylän (toimenpide 43) rakentamista valtatielle 6 maantien 15816 (Nunnanlahdentien) ja maantien 15814 (Räksiinalavantien) liittymien välille. Kevyen liikenteen väylän tarpeeseen otetaan kantaa myös keväällä 2010 valmistuvassa Itä-Suomen kevyen liikenteen selvityksessä.

Toimenpidenumerot 44 ja 45: Valtatie 6 välillä Juuan keskusta - Paalasmaantie

Valtatiellä 6 ei ole keskustan pohjoispuolella kevyen liikenteen väylää eikä tievalaistusta, vaikka valtatiellä on Paalasmaalle suuntautuvaa kevyttä liikennettä. Toimenpiteeksi esitetään tievalaistuksen (toimenpide 44) ja kevyen liikenteen väylän (toimenpide 45) rakentamista valtatielle 6 Juuan keskustan ja maantien 15828 (Paalasmaantien) liittymän välille. Kevyen liikenteen väylän tarpeeseen otetaan kantaa myös keväällä 2010 valmistuvassa Itä-Suomen kevyen liikenteen selvityksessä.

Toimenpidenumero 46: Valtatie 6, Kivikeskuksen liittymä

Nunnanlahdessa sijaitseva Kivikeskus synnyttää runsaasti liikennettä. Nykyinen liittymä on vilkas nelihaaraliittymä. Liittymän parantamistoimenpiteeksi esitetään lyhyellä tähtäimellä toisen kolmion asettamista (huomion kiinnittäminen väistämisvelvollisuuteen Kivikeskuksen puoleisella liittymähaaralla) sekä pitkällä tähtäimellä liittymän porrastamista.

Toimenpidenumerot 47 - 49: Seututie 506 (Luikonlahdentie)

Luikonlahdentiellä on tapahtunut paljon onnettomuuksia ja tie on tärkeä yhteys Juuasta Kuopion suuntaan. Toimenpiteeksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa nopeusrajoituksen alentamista 60 km/h:iin ns. Polvelan liittymässä (maanteiden 5044 ja 15821 liittymä), ns. Petrovaaran liittymässä (maanteiden 15819 ja 15808 liittymä) sekä ns. Kajoon liittymässä (maantien 15817 liittymä). Pidemmällä tähtäimellä esitetään lisäksi ko. liittymien liittymäalueiden valaisemista.

Kuva 42. Seututiellä 506 koetaan ylinopeudet sekä liittymän pimeys ongelmaksi mm. Polvelan liittymässä.

Toimenpidenumero 50: Maantie 15814 (Räksiinalavantie/Poikolantie)

Maantien 15814 liittymien näkemät koetaan osin huonoiksi. Tievalaistus päättyy myös ennen taajaman päättymistä. Toimenpiteeksi esitetään liittymien järjestelmällisiä näkemäraivauksia sekä valaistuksen jatkamista (toimenpidenumero 12).

Toimenpidenumero 51: Maantie 15804 (Kuhnustantie), Ahvenlahdentien liittymä

Maantiellä 15804 olevan Ahvenlahden yksityistieliittymän näkemät ovat huonot. Toimenpiteeksi esitetään näkemien parantamista näkemäraivauksin.

Toimenpidenumero 52: Maantie 15804 (Kuhnustantie), tehdasalueen kohta

Maantie 15804 kulkee tehdasalueen läpi ja alueella liikkuu paljon mm. työkoneita. Toimenpiteeksi esitetään valaistuksen jatkamista ohi tehdasalueen.

Toimenpidenumero 53: Maantie 15828 (Paalasmaantie)

Maantie 15828 on ainoa yhteys matkailukohteenakin tunnetulle Paalasmaan saarelle. Lisäksi tien varrella on runsaasti asutusta. Tiellä on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia. Toimenpiteeksi esitetään nopeusrajoituksen alentamista 60 km/h:iin Kannaksen kylän ja valtatien 6 välisellä tieosuudella sekä säännöllisten tienvarsiraivausten jatkamista koko tiellä.

Toimenpidenumero 54: Valtatie 6, maantien 15814 (Räksiinalavantien) liittymä

Valtatien 6 nopeusrajoitus koetaan Räksiinalavantien liittymässä liikenneturvallisuuden kannalta liian korkeaksi. Toimenpiteeksi esitetään kesänopeusrajoituksen alentamista 80 km/h:iin Räksiinalavantien liittymän kohdalla.

Toimenpidenumero 55: Valtatie 6, Nunnanlahti

Valtatiellä 6 on Nunnanlahdessa valaistus lyhyellä matkaa Kivikeskuksen kohdalla. Alueella on kääntyvän henkilöautoliikenteen ohella myös paljon raskasta liikennettä. Toimenpiteeksi esitetään valaistuksen jatkamista valtatiellä 6 etelään päin noin 700 metrin matkalla (kattamaan koko Nunnanlahden kohdalle sijoittuvan teollisuusalueen liikenteen).

Toimenpidenumero 56: Maantie 15822 (Sorveuksentie)

Sorveuksentiellä on nykyisin 50 km/h- nopeusrajoitus urheilukeskuksen kohdalle saakka. Asutus on lisääntynyt huomattavasti tien loppuosalla ja tiellä on paljon myös raskasta liikennettä. Toimenpiteeksi esitetään nopeusrajoituksen 50 km/h jatkamista noin 400 metriä.

Toimenpidenumero 57: Haja-asutusalueen koulut

Haja-asutusalueen koulujen ja niiden lähiympäristöjen liikenneturvallisuuden parantamiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä:

- Ahmovaaran koulun piha-alueella esitetään pihavalaistuksen parantamista sekä aidan rakentamista piha-alueen ja tien välille. Lisäksi esitetään jättöliikennejärjestelyjen parantamista.
- Kajoon koulun kohdalla esitetään tievalaistuksen rakentamista Luikonlahdentien ja koulun väliselle tieosuudelle (Kajoon liittymän tievalaistuksen toteuttamisen yhteydessä).

- Nunnanlahden koulun piha-alueella esitetään välituntipihan erottamista pysäköinti- ja jättöliikennealueesta sekä koulun liittymähaaran tasauksen parantamista.
- Vihtasuon koulun kohdan toimenpiteet on esitetty toimenpiteen 40 yhteydessä.

Edellä mainittujen toimenpiteiden toteuttamisessa tulee ottaa huomioon mahdolliset koulujen lakkautukset.

Kuva 43. Ahmovaaran koulun pihalle esitetään aidan rakentamista koulun pihan ja tien väliin.

Toimenpidenumero 58: Seututie 504 välillä Martonvaara - Ahmovaara

Seututien 504 välin Martonvaara – Ahmovaara päällysteen korjaaminen ja tien uudelleen päällystäminen on sijoitettu tiepiirin päällystysohjelmassa alustavasti vuodelle 2011. Ko. toimenpide olisi myös liikenneturvallisuuden kannalta tärkeä.

Toimenpidenumero 59: Maantie 15816 (Nunnanlahdentie)

Nunnanlahdentie on paikoin erittäin huonokuntoinen, mikä vaikeuttaa myös tien talvikunnossapitoa. Toimenpiteeksi esitetään maantien päällysteen korjaamista ja tien uudelleen päällystämistä.

Puuhuollon turvaamisrahakohteet

Puuhuollon turvaamisrahalla on kunnostettu Juuassa vuoden 2009 aikana useita kohteita. Lähivuosina tultaneen ko. rahalla lisäksi kunnostamaan useita uusia kohteita. Kohteiden kunnostamisessa tulee ottaa huomioon myös

liikenneturvallisuuteen vaikuttavat tekijät (esim. mahdollisen ajonopeuksien nousun vaikutukset).

Valtatien 6, seututeiden sekä Paalasmaantien tienvarsiraivaukset

Valtatiellä 6, seututeillä sekä Paalasmaantiellä on tehty tienvarsiraivauksia vuosina 2002-2007. Tienvarsiraivauksilla on ollut selvä vaikutus hirvionnettomuuksien määrään ja ajomukavuuteen näkemien selvänä parantumisena. Toimenpiteeksi esitetään tienvarsiraivausten jatkamista/uusimista säännöllisin väliajoin (3-4 vuotta), jotta niiden vaikutukset pysyvät riittävinä.

Yksityistiet ja tienhoitokunnat

Kunnassa tulisi kannustaa yksityistiehoitokuntia huolehtimaan säännöllisesti liittymien näkemäraivauksista sekä parantamaan yksityistieverkoston kuntoa. Ko. toimenpiteet vaikuttaisivat selvästi myös liikenneturvallisuuteen.

4.4 Esteettömyys

Väestön ikääntyminen ja sen myötä esteettömyys nousee tulevaisuudessa yhä merkittävämpään rooliin, mikä tulee ottaa huomioon myös liikkumisympäristöä suunniteltaessa ja parantaessa. Esteettömyyskyselyiden ja -kierroksen perusteella suunnitellut liikenneympäristön parantamistoimenpiteet on esitetty luvussa 4.2. Lisäksi pienet esteettömyyskierroksella esille nousseet toimenpiteet on esitetty raportin liitteenä 2 olevassa muistiossa.

Esteettömyyden edistäminen edellyttää lisäksi kunnan henkilökunnan esteettömyystietämystä, minkä vuoksi henkilökunnan kouluttaminen on tärkeää. Kuntaan esitetäänkin valittavaksi *esteettömyysvastaava*, joka perehtyy aiheeseen, osallistuu tarpeellisiin koulutuksiin sekä vastaa esteettömyyden organisoinnista kunnassa. Esteettömyysvastaava osallistuu liikenneturvallisuustyöryhmän toimintaan ja koordinoi esteettömyystyötä kaikissa hallintokunnissa sekä pitää yhteyttä vanhus- ja vammaisneuvostoihin. Esteettömyysvastaavan tehtävänä on varmistaa esteettömyysasioiden huomioon ottaminen kaikessa kunnassa tehtävässä suunnittelussa ja rakentamisessa.

4.5 Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen osalta ovat liikenneympäristön kehittämistarpeet vähäisiä. Joukkoliikenteen olosuhteiden kehittäminen tulee kuitenkin ottaa huomioon esitetyissä parantamistoimenpiteissä, esim. kevyen liikenteen väylä- ja liittymien parantamishankkeissa. Seuraavissa maanteiden hoitoa ja kunnossapitoa koskevissa alueurakoissa esitetään lisäksi jatkettavaksi täsmähoitokohteiden määrittelyä ottaen huomioon mahdolliset joukkoliikenteen järjestämistavoissa tapahtuvat muutokset (esim. kalustokoko ja reitit). Tarpeet tulee ottaa huomioon myös taajaman hoitourakoissa. Suurempi merkitys joukkoliikenteen suosion lisäämisessä tulee jatkossa olemaan kuitenkin muilla kuin liikenneympäristön parantamistoimenpiteillä.

5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN

5.1 Liikenneturvallisuustyö on yhteistyötä

Yhteistyön kautta kunnan liikenneturvallisuustyöhön saadaan voimaa. Yhteistyötä tehdään sekä kunnan sisällä eri hallintokuntien välillä että kunnan ja muiden toimijoiden välillä (Kuva 44).

Kodin ja vanhempien rooli liikennekasvatustyössä on luonnollisesti merkittävä. Liikennekasvatus 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, päivähoidon ja koulun välisellä tiiviillä yhteistyöllä.

Viranomaiset (poliisi, palo- ja pelastusviranomaiset, Tiehallinto) toimivat tärkeinä kumppaneina kunnan liikenneturvallisuustyössä. 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 liikenneturvallisuustyössä.

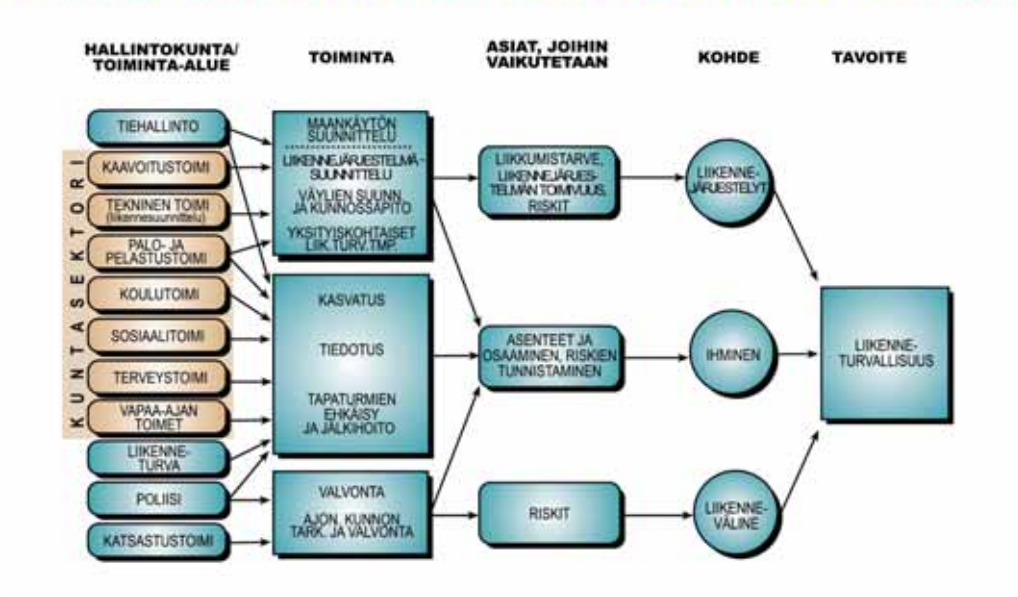
Kunnan eri hallintokunnissa liikenneturvallisuustyön mahdollisuudet ovat moninaiset. Kunnan työntekijät tapaavat kuntalaisia elämän eri vaiheissa äitiysneuvolasta vanhustenhuoltoon, mikä luo hyvät edellytykset tehokkaalle ja järjestelmälliselle liikenneturvallisuustyölle. Kullekin ikä- ja kohderyhmälle voidaan suunnitella sopivat toimenpiteet, joita toteutetaan eri hallintokunnissa. Liikenneturvallisuusasioiden korostaminen tulisikin omaksua osaksi jokapäiväistä työtä. Työntekijöiden lisäksi päättäjien ja kunnan johdon rooli liikenneturvallisuustyössä on tärkeä. Päättäjien tehtävä on luoda kuntaan yhteinen tahtotila liikenneturvallisuustyön edistämisestä ja osoittaa resursseja liikenneturvallisuustyölle.

Liikenneturva toimii kuntien liikenneturvallisuustyön tukena huolehtimalla ennaltaehkäisevästä liikennevalistuksesta tiedottamalla, kampanjoimalla, tukemalla eri ikäryhmien liikennekasvatusta sekä järjestämällä koulutusta yhteistyössä alan viranomaisten ja järjestöjen kanssa.

Yrityksillä on hyvät mahdollisuudet edistää liikenneturvallisuusaatetta työpaikoilla 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.

Aktiiviset yhdistykset ja järjestöt ovat erinomaisia yhteistyökumppaneita kunnan liikenneturvallisuustyössä. Järjestöjen ja yhdistysten kautta voidaan tavoittaa erilaisia tienkäyttäjäryhmiä (lapset, nuoret, vanhukset jne.) ja luoda liikenneturvallisuuden edistäminen osaksi järjestön toimintaa. Potentiaalisten

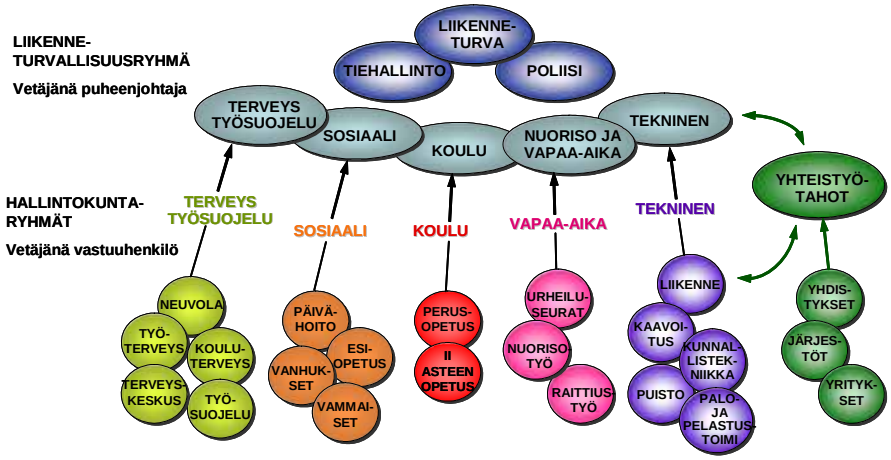
järjestöjen kartoittaminen kunnassa on yleensä melko helppoa ja yhteistyötä on tehty usein jo aikaisemmin muiden asioiden puitteissa.



Kuva 44. Liikennekasvatus liikenneturvallisuustyön kentässä.

5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmä

Kunnan liikenneturvallisuustyötä ohjataan ja seurataan liikenneturvallisuustyöryhmässä, joka muodostettiin työn alussa. Ryhmään valittiin kaikista hallintokunnista edustajat, jotka vastaavat liikenneturvallisuustyön organisoinnista omassa hallintokunnassa. Lisäksi ryhmään kuuluvat eri sidosryhmien ja yhteistyökumppaneiden edustajat. (Kuva 45)



Kuva 45. Kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä.

Ryhmän kokoonpano hyväksyttiin kunnanhallituksessa ja ryhmän toiminnalle on siten päättäjien hyväksyntä. Kokoonpano tarkistetaan tarvittaessa vuosittain. Kunnan edustajien lisäksi ryhmän kokouksiin kutsutaan säännöllisesti Tiehallinnon, Liikenneturvan, Poliisin, lääninhallituksen ja Tulikivi Oyj:n edustajat sekä tarvittaessa muita yhteistyökumppaneita. (Kuva 46)

Liikenneturvallisuustyöryhmän säännöllinen kokoontuminen on olennaista liikenneturvallisuustyön koordinoinnin ja järjestelmällisyyden kannalta. Kokouksissa saadaan käsitys liikenneturvallisuustyön kokonaistilanteesta kunnassa seuraamalla suunnitelmien toteutumista, keskustellaan ajankohtaisista asioista ja suunnitellaan eri toimijoiden yhteisten toimenpiteiden käytännön toteutustavat.

Kunnan edustajat
Kunnanjohtaja (pj)
Seppo Portimo, tekniset palvelut, rakennusmestari
Marja Kononen, sivistyspalvelut, sivistysjohtaja
Vuokko Kuosmanen, sivistyspalvelut, osastosihteeri
Kaisa Tanskanen, sosiaali- ja terveyspalvelut, sosiaalijohtaja
Seppo Kettunen, kunnanvaltuutettu
Pauli Kettunen, kunnanvaltuutettu

Yhteistyökumppanit
Marja Siintomaa, Liikenneturva
Arto Vänninen, Pohjois-Karjalan poliisi
Esko Tolvanen/Raimo Kaikkonen/Petri Inkinen, Savo-Karjalan tiepiiri
Sonja Tynkkynen, Itä-Suomen lääninhallitus
Jukka Pekkonen, Tulikivi Oyj

Kuva 46. Juuan liikenneturvallisuustyöryhmän kokoonpano.

5.3 Ryhmän toimintamalli

Kunnan työryhmän toimintaa ohjaa kunnanjohtaja. Puheenjohtaja

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

Liikenneturvallisuustyöryhmän jäsenet toimivat oman hallintokuntansa/organisaationsa edustajina ja välittävät tietoa ryhmässä käsitellyistä ja päätetyistä asioista omassa hallintokunnassa/organisaatiossa. Hallintokuntakohtaisesti kokoonnutaan käsittelemään kyseisen sektorin asioita työryhmän edustajan johdolla.

Ryhmä kokoontuu vähintään kaksi kertaa vuodessa, tarvittaessa useammin. Ryhmän tehtäviä ovat:

- Liikenneturvallisuustyön suunnittelu ja vastuun jakaminen hallintokunnille.
- Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmien seuranta.
- Toimintasuunnitelmien ylläpito ja päivitys tarpeen mukaan.
- Liikenneturvallisuustilanteen seuranta.
- Ajankohtaisten liikenneturvallisuusasioiden käsittely (mm. aloitteet).
- Liikenneturvallisuusasioista tiedottaminen.
- Tavoitteiden tarkistaminen 2-3 vuoden välein.
- Liikenneturvallisuusteeman valinta joka toinen vuosi.

Juuan liikenneturvallisuustyöryhmä laati työn aikana oman toimintasuunnitelmansa, jossa on tarkempi kuvaus ryhmän toiminnasta. Suunnitelma on esitetty liitteessä 3.

Kuva 47. Kunnan liikenneturvallisuustyötä suunniteltiin aivoriihitilaisuuksissa.

5.4 Toimintasuunnitelmat

5.4.1 Teema

Juuan liikenneturvallisuustyön teema vuosina 2010-2011 on **”kevyt liikenne – turvavälineiden käyttö ja liikennekäyttäytyminen”.** Teema on otettu huomioon eri hallintokuntien toimintasuunnitelmissa suunnittelemalla hallin-

tokuntakohtaisia ja hallintokuntien yhteisiä tilaisuuksia ja tempauksia yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa.

5.4.2 Tekniset palvelut

Työryhmä: *tekninen johtaja Ari Jaaranen, maanrakennusmestari Seppo Portimo, rakennusmestari Ari Koivuselkä ja rakennustarkastaja Lauri Puoskari*

Juuan kunnan teknisissä palveluissa liikenneturvallisuusasiat otetaan huomioon hankkeiden suunnitteluvaiheessa, hoito- ja kunnossapitotöissä sekä rakentamisessa. Tekniset palvelut tiedottaa entistä aktiivisemmin paikallislehdessä ja tarvittaessa kiinteistökohtaisena tiedotuksena liikenneturvallisuuteen vaikuttavista hankkeista ja työkohteista. Tekniset palvelut huolehtii henkilöstönsä liikenneturvallisuuskoulutuksesta ja käytännön toimenpiteistä liikenneturvallisuuden parantamiseksi tämän suunnitelman toimenpideluetteloiden (parannustoimenpiteet ja liikenneturvallisuustyö) mukaisesti.

Teknisten palveluiden toimintasuunnitelma on esitetty liitteessä 3.

5.4.3 Sivistyspalvelut

Työryhmä: *Sivistysjohtaja Marja Kononen, rehtori Ilkka Laasonen, osastosihteeri Vuokko Kuosmanen, nuoriso- ja vapaa-ajan ohjaaja Jukka Hyttinen*

Sivistyspalvelujen alueen liikenneturvallisuuden kasvatus-, valistus- ja tiedotussuunnitelma kohdentuu koulujen ja oppilaitosten liikennekasvatukseen, vapaa-aikapalvelujen liikennevalistus- ja –kasvatustyöhön, kirjastojen rooliin tiedonlähteenä sekä alueen henkilökunnan liikenneturvallisuustyöhön.

Sivistyspalveluissa liikenneturvallisuustyöryhmän muodostavat sivistysjohtaja, osastosihteeri, jonka tehtäviin kuuluvat koulukuljetusten ja joukkoliikenteen järjestämisasiat, koulujen edustajana Poikolan koulun rehtori ja vapaa-aikapalveluista nuoriso-vapaa-ajanohjaaja. Tämän ryhmän tehtävänä on vuosittain tarkastella, seurata ja kehittää toimialan liikenneturvallisuustyötä.

Toimintasuunnitelma jakaantuu kahteen osaan: sivistyspalvelut ja vapaa-aikapalvelut.

Sivistyspalvelujen toimintasuunnitelmaosa sisältää esiopetuksen, perusopetuksen, lukion ja kansalaisopiston liikenneturvallisuustyön tavoitetoimenpiteet. Kokonaistavoitteena on turvallisesti ja sääntöjen mukaan liikenteessä vastuullisesti liikkuva lapsi, nuori ja aikuinen.

Esi- ja perusopetuksen oppilaiden ja lukion opiskelijoiden liikennekasvatus on pääosin oppilaitosten opetushenkilöstön vastuulla. Koulujen opetussuunnitelmissa liikennekasvatus on yhtenä yhteisenä aihealueena. Koulut tekevät omat liikenneturvallisuussuunnitelmansa. Liikenneturvallisuustyö jaetaan ikäryhmittäin: esikoululaiset, 1-2. vuosiluokkien oppilaat, 3-4. vuosiluokkien oppilaat, 5-6. vuosiluokkien oppilaat, 7-9. vuosiluokkien oppilaat ja lukion opiskelijat muodostavat kukin oman ryhmänsä, joilla on omat erilaiset, mutta kuitenkin jatkumon ja yhteisen kokonaistavoitteen muodostavat ohjelmat.

Koulukuljetusten järjestämisessä liikenneturvallisuuskasvatuksessa tehdään tiivistä yhteistyötä koulujen kanssa. Liikenneturvallisuus on olennainen osa kuljetussuunnittelua ja kuljetuksia toteuttavien yritysten ammattitaitoa.

Kansalaisopiston toimintasuunnitelma sisältää tavoitteen liikenneturvallisuustilaisuuksien järjestämiseksi. Nämä voivat olla yleisöluentoja, eri kohderyhmille kunnan henkilöstöstä tai kuntalaisista järjestettyjä lyhytkursseja ja tietoiskuja tai kurssitoiveiden pohjalta toteutettuja kursseja eri aiheista. Yhteistyötä tehdään kunnan sisällä hallintokuntien välillä ja eri asiantuntijatahojen kanssa. Kirjastossa voidaan järjestää aihepiiriin liittyviä näyttelyitä, pitää esillä teema-aineistoa ja kirjastopalvelut auttavat tiedonhankinnassa.

Vapaa-aikapalveluissa toimintasuunnitelma kohdentuu nuoriso- ja liikuntapalveluihin. Nuorisotyössä päätavoitteena on tehdä liikennekasvatuksesta osa nuorisotyötä pääkohderyhmänä 12-18-vuotiaat nuoret. Nuorisotyön liikennekasvatus vahvistaa ja kertaa koulun liikennekasvatusta. Liikuntapalveluissa tavoitteena on liikenneturvallisuus liikuntapaikoilla ja matkalla niille.

Toimintasuunnitelmissa huomioidaan kunnan yhteiset liikenneturvallisuustyön vuositeemat. Koulujen, nuorisotilojen ja liikuntapaikkojen pihojen ja niiden lähialueen liikenneympäristön parantamiseen tähtääviä ehdotuksia tehdään liikenneturvallisuussuunnitelman pohjalta.

Sivistyspalveluiden toimintasuunnitelma on esitetty liitteessä 3.

5.4.4 Sosiaali- ja terveyspalvelut

Työryhmä: *sosiaalijohtaja Kaisa Tanskanen, johtava ohjaaja Seppo Kähkönen, vanhustyön koordinaattori Tuula Ikonen-Graafmans, päivähoidon esimies Hannu Päivinen, johtava hoitaja Sari Karhinen*

Sosiaali- ja terveyspalveluissa liikennekasvatustyö on vahvimmin esillä päivähoidossa ja neuvolatoiminnassa. Vauvaikäisten liikennekasvatus kohdentuu vanhempien oikeaan tapaan kuljettaa lasta autossa ja liikenteessä muutoinkin esim. ulkoiltaessa. Päivähoidossa liikennekasvatus on osa arkipäivän kasvatustoimintaa, jota toteutetaan lapsen ikätason suomissa puitteissa. Pääasiassa kyse on turvallisessa tiellä liikkumisessa ja heijastimien ja muiden turvavälineiden käytössä. Päivähoito tekee myös yhteistyötä poliisin kanssa lasten liikennekasvatuksen osalta.

Aikuisväestön osalta liikenneturvallisuusasiat on huomioitava päihdeongelmaisten kanssa toimittaessa. Keinot liikenneturvallisuuteen ohjattaessa rajoittuvat kuitenkin päihdeongelmaisen asiakkaan kanssa tehtävään valistustyöhön. Nuorten Paja Apaja tekee valistustyötä nuorten aikuisten parissa.

Vammaisten ja vanhusväestön palveluissa tullaan huomioimaan kunnan keskeisimmät ko. asiakasryhmien turvalliseen liikkumiseen liittyvät ongelmat ja nostetaan niitä esiin eri hallintokuntien kanssa tehtävässä yhteistyössä. Keskeiset ongelmat ovat esteettömyys esim. liiketiloissa ja julkisissa rakennuksissa, tiestön kunnossapito sekä julkisen liikenteen puuttuminen varsinkin kunnan keskustassa.

Liikenneturvallisuusteema on keskeinen koko sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön keskuudessa. Palvelualue huolehtii työntekijöidensä liikenneturvallisuusvalistuksesta ja käytännön toimenpiteistä liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden toimintasuunnitelma on esitetty liitteessä 3.

5.4.5 Keskushallinto ja työsuojelu

Keskushallinnon ja työsuojelutoiminnan tavoitteena on edistää liikenneturvallisuutta Juuassa. Toiminnan perusajatuksena "Pieniltä tuntuvillakin liikenneturvallisuutta edistävillä asioilla on merkitystä". Keskushallinnon toimintasuunnitelmassa on esitetty liikenneturvallisuustyön toimenpiteitä, joilla edistetään kunnanviraston työntekijöiden työmatkaliikenteen turvallisuutta osana työsuojelutoimintaa sekä kaikkien kuntalaisten turvallisuutta.

Keskushallinnon ja työsuojelun toimintasuunnitelma on esitetty liitteessä 3.

5.5 Yhteistyökumppanit

Liikenneturva

Liikenneturva toimii kuntien liikenneturvallisuustyön tukena huolehtimalla ennaltaehkäisevästä liikennevalistuksesta tiedottamalla, kampanjoimalla, tukemalla eri ikäryhmien liikennekasvatusta sekä järjestämällä koulutusta yhteistyössä alan viranomaisten ja järjestöjen kanssa. Liikenneturvan tarjoamia palveluja esiteltiin liikenneturvallisuustyöryhmälle suunnittelutyön aikana. Liikenneturvan materiaali on vapaasti käytettävissä (lähde tulee kuitenkin mainita) internet-sivustolla www.liikenneturva.fi. Keskeisistä aineistoista on esitetty yhteenveto liitteessä 4.

Useat kunnan toimintasuunnitelmissa esitetyt toimenpiteet toteutetaan Liikenneturvan palveluja ja aineistoja hyödyntämällä ja Liikenneturvan edustaja kuuluu liikenneturvallisuustyöryhmään. Kunta ottaa yhteyttä Liikenneturvan edustajaan tilaisuuksia järjestäessään.

Yhteyshenkilö: Marja Siintomaa

Tiehallinto

Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiirin edustaja osallistuu kunnan liikenneturvallisuustyöryhmän kokouksiin tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan. Tiehallinnon rooli on suurin liikenneympäristön suunnittelussa ja yhteistyötä teknisen toimen kanssa tehdään jatkuvasti.

Yhteyshenkilöt: Raimo Kaikkonen/Esko Tolvanen/Petri Inkinen

Yritykset

Työpaikkahaastattelujen yhteydessä haastateltaville (kunta sekä Tulikivi Oyj) toimitettiin tilaisuuksissa läpikäyty Liikenneturvan Työliikenne -esittelyaineisto sekä työmatkojen vaaranpaikkakartoitusaineisto. Työpaikoilla

jatketaan nykyistä liikenneturvallisuustyötä hyödyntäen jaettua materiaalia ja keskusteluissa esiin nousseita asioita. Tulikivi Oyj:n edustaja kutsutaan jatkossa liikenneturvallisuustyöryhmään.

Poliisi

Poliisilla on lakiin perustuva velvollisuus huolehtia kansalaisten liikenneturvallisuudesta. Poliisi keskittyy omassa työssään nopeusvalvontaan, päihteiden ja turvalaitteiden käytön valvontaan sekä riskikuljettajiin. Poliisin tehtävänä on puuttua myös muuhun liikennesääntöjen vastaiseen käyttäytymiseen.

Liikenneturvallisuustyötä tekevät sekä paikallispoliisi että liikkuva poliisi. Paikallispoliisi valvoo liikennettä pääasiassa taajamissa ja liikkuva poliisi ensisijaisesti pääteillä. Liikkuva poliisi huolehtii myös EY-säädöksiin perustuvasta erityisosaamista ja -kalustoa vaativasta raskaan liikenteen valvonnasta.

Juuan alueella poliisi osallistuu tiiviisti liikenneturvallisuusyhteistyöhön kunnan kanssa. Yhteistyöllä on jo entuudestaan perinteitä, joita tullaan jatkamaan. Poliisin toimenpiteitä liikenneturvallisuuden edistämiseksi ovat mm. valvonta ja tiedotus sekä vierailut kouluissa, vanhempainilloissa ja hoitolaitoksissa hallintokuntien toimintasuunnitelmien mukaisesti.

Yhteyshenkilö: Arto Vänninen

Yhdistykset ja järjestöt

Aktiiviset yhdistykset ja järjestöt ovat erinomaisia yhteistyökumppaneita kunnan liikenneturvallisuustyössä. Järjestöjen ja yhdistysten kautta voidaan tavoittaa erilaisia tienkäyttäjäryhmiä (lapset, nuoret, vanhukset jne.) ja saada liikenneturvallisuuden edistäminen osaksi järjestön toimintaa. Potentiaalisten järjestöjen kartoittaminen kunnassa on yleensä melko helppoa ja yhteistyötä on tehty usein jo aikaisemmin muiden asioiden puitteissa.

5.6 Liikenneturvallisuustyön seuranta

Toimintasuunnitelmien valmistuessa tärkeää on tiedottaa siitä laajasti eri hallintokunnissa sekä yhteistyökumppaneille ja tiedotusvälineille. Esimerkiksi opetus- ja sivistystoimen suunnitelmaa suositellaan esiteltäväksi mm. vanhempainilloissa ja korostaa jaettua vastuuta ja yhteistyötä (vanhemmat ja koulut) lasten liikennekasvatuksessa. Samaan tapaan suunnitelman esittely mm. yrityksille ja järjestöille olisi suositeltavaa. Samalla tulisi kertoa yhteistyökumppaneiden mahdollisuuksista tehdä liikenneturvallisuustyötä. Tiedottamista voidaan tehdä esimerkiksi tiedostusvälineiden kautta tai erikseen järjestetyissä tilaisuuksissa. Tiedottamista tiedotusvälineille ja liikenneturvallisuusaiheisten lehtijuttujen kirjoittamista suositellaan tehtäväksi jatkuvasti mm. erilaisia toimenpiteitä toteutettaessa.

Liikenneturvallisuustyön seuranta tarkoittaa sekä toimintasuunnitelmien toteutumisen (1) että niiden vaikuttavuuden (2) seurantaa. Seurannassa tärkeintä on liikenneturvallisuustyöryhmän säännöllinen kokoontuminen. Koollekutsujana toimii puheenjohtaja. Ryhmässä seurataan hallintokuntien toimenpidesuunnitelmien toteutumista (1) ja suunnitellaan tulevia teemoja, toi-

menpiteitä, tapahtumia, koulutusta ja käsitellään ajankohtaisia asioita ja aloitteita. Tärkein seurantatyökalu on liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelma sekä liikenneympäristösuunnitelman toimenpideluettelo. Toimintasuunnitelmat on toimitettu hallintokunnille sähköisenä ja niitä kehotetaan myös ylläpitämään sähköisesti.

Liikenneturvallisuustoimenpiteiden vaikuttavuutta (2) ja tavoitteiden toteutumista mitataan seuraamalla liikenneturvallisuustilannetta kunnan alueella. Tätä seurantaa varten on olemassa erilaisia mittareita, joista on esitetty esimerkkejä taulukossa 8. Osa mittareista ja toimenpiteistä liittyy myös liikenneympäristön parantamiseen. Liikenneturvallisuustyöryhmässä päätetään, mitä mittareita seurataan.

Kunnan liikenneturvallisuustyöhön on saatavissa tukea Itä-Suomen liikenneturvallisuustoimija -hankkeesta (*yhteyshenkilö: Kyllikki Komulainen, Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiiri)*.

6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET

6.1 Kustannukset ja kiireellisyys

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu kolmeen kiireellisyysluokkaan seuraavasti:

- kiireellisyysluokka 1 vuosina 2010 - 2013
- kiireellisyysluokka 2 vuosina 2014 - 2017
- kiireellisyysluokka 3 vuosina 2018 -

Kiireellisyysluokitus on ohjeellinen. Taulukossa 7 on esitetty toimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Yksittäisten toimenpiteiden kiireellisyydet sekä kustannukset ja vastuutahot on esitetty tarkemmin liitteenä 1 olevissa toimenpidetaulukoissa.

Taulukko 7. Toteuttamisohjelma.

	Kiireellisyysluokka kustannukset [1000 €]			**Onn. vähenemä (hvjo/v)**
	1	**2**	**3**	
Taajama-alue				
Tiehallinto	7	40	-	0,025
Juuan kunta	84,5	212	460	-
Tiehallinto ja Juuan kunta yhdessä	46	-	570	0,052
Yksityinen	10	-	40	-
Haja-asutusalue				
Tiehallinto	19	10	265	0,087
Juuan kunta	23	10	-	-
Tiehallinto ja Juuan kunta yhdessä	50	90	1 660	0,029
Kaikki yhteensä	**239,5**	**362**	**2 995**	**0,193**

Toteuttamisohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 3,6 milj. €. Toteuttamisvastuun mukaan toimenpiteet jakautuvat siten, että yksin Savo-Karjalan tiepiirin vastuulla olevien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 341 000 € (noin 9,5 % kokonaiskustannuksista) ja yksin kunnan vastuulla olevien toimenpiteiden yhteensä noin 790 000 € (noin 22 %). Tiepiirin ja kunnan yhteisesti vastaamien toimenpiteiden kustannukset ovat yhteensä noin 2,4 milj. € (noin 67 %) sekä yksityisen vastaamien toimenpiteiden kustannukset noin 50 000 € (noin 1,4 %).

Kiireellisyysluokkaan 1 kuuluvien toimenpiteiden kustannukset ovat noin 240 000 €, josta yksin kunnan vastuulla olevien toimenpiteiden osuus on noin 108 000 €, yksin tiepiirin vastuulla olevien toimenpiteiden osuus noin 26 000 €, tiepiirin ja kunnan yhteisesti vastaamien toimenpiteiden osuus noin 96 000 € sekä yksityisen yksin vastaamien toimenpiteiden osuus noin 10 000 €. Kiireellisyysluokan 2 toimenpiteiden kustannukset ovat noin 362 000 €, josta yksin kunnan vastuulla olevien toimenpiteiden osuus on noin 222 000 €, yksin tiepiirin vastuulla olevien osuus noin 50 000 € sekä tiepiirin ja kunnan yhteisesti vastaamien toimenpiteiden kustannukset noin 90 000 €. Kiireellisyysluokan 3 toimenpiteiden kustannukset ovat noin 3,0 milj. €, josta kunnan vastuulla olevien toimenpiteiden osuus on noin 460 000

€, tiepiirin vastuulla olevien toimenpiteiden osuus noin 265 000 €, tiepiirin ja kunnan yhteisesti vastaamien toimenpiteiden osuus noin 2,2 milj. € sekä yksityisen yksin vastaamien toimenpiteiden kustannusten osuus yhteensä noin 40 000 €.

6.2 Toimenpiteiden vaikutukset

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän noin 0,193 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa (Tarva 4.11). 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 paikannettu. Näin ollen todellinen henkilövahinko-onnettomuusvähenemä on edellä esitettyä arviota suurempi. Maanteiden toimenpiteiden myötä saatavaksi yhteiskuntataloudelliseksi onnettomuuskustannusten säästöksi arvioidaan noin 91 000 €/vuosi (yksikköhinta 471 000 €/henkilövahinko-onnettomuus, *lähde: Tieliikenteen ajokustannusten* yksikköarvot *2005*). Tämän lisäksi katuverkolle tehtävistä toimenpiteistä saadaan merkittäviä kustannussäästöjä, mutta katuverkon toimenpiteiden onnettomuusvähenemiä ja edelleen kustannussäästöjä ei pystytä luotettavasti arvioimaan.

Laskennallisen henkilövahinko-onnettomuusvähenemän lisäksi suunnitelman toteuttamisella on paljon muita välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä priorisoitaessa. Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle kohdistuvien kustannusten vähenemisenä. Liikenneturvallisuustyö on kunnalle myös imagokysymys. Liikenneturvallisuuden parantaminen lisää kuntalaisten viihtyvyyttä sekä liikenne- että asuinympäristössään. Liikenneturvallisuusasioiden korostaminen kunnan toiminnassa sekä erityisesti päättäjien sitoutuminen liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamiseen lisää arvostusta ja kunnan vetovoimaisuutta asukkaiden keskuudessa. Se parantaa myös koettua liikenneturvallisuutta, jota tulisikin korostaa tärkeänä mm. esteettömyyttä ja tasa-arvoa edistävänä tekijänä. Sen vuoksi kyselyjen perusteella esiin nousseiden ongelmakohteiden parantamista tulee pitää yhtä tärkeänä onnettomuustilastojen kanssa.

7 JATKOTOIMENPITEET

7.1 Suunnitelman käsittely

Liikenneturvallisuussuunnitelma käsitellään ja hyväksytään toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana Juuan kunnan kunnanvaltuustossa.

Savo-Karjalan tiepiirissä suunnitelma esitetään käsiteltäväksi johtoryhmässä sekä otettavaksi aluevastaavan ja ohjelmointiryhmän apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

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

7.2 Jatkosuunnittelu

Esitetyistä toimenpiteistä erityisesti liikenteen ohjaustoimenpiteet voidaan toteuttaa tämän suunnitelman esitysten perusteella. Osa toimenpiteistä vaatii tarkempia tie-/katusuunnitelmia.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tulee ottaa tarpeen mukaan huomioon kaavavarauksina yleis- ja asemakaavojen muutostöiden yhteydessä. Suurin osa ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteistä on kuitenkin toteutettavissa ilman kaavamuutoksia.

Seuraavan liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen tulee kyseeseen todennäköisesti vajaan kymmenen vuoden päästä. Vaihtoehtoisesti tuleva päivitys voidaan tehdä kevyempänä päivittämällä erikseen liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmataulukot sekä liikenneympäristön parantamistoimenpideluettelo.

7.3 Seuranta

Liikenneturvallisuustilanteen seurantaa varten on olemassa erilaisia mittareita. Liikenneturvallisuustyöryhmässä päätetään, mitä mittareita seurataan. Suositeltavaa on käydä säännöllisesti läpi esimerkiksi seuraavassa taulukossa 8 esitettyjä asioita, jotta mahdollisiin muutoksiin voidaan reagoida ajoissa. Maanteiden onnettomuustiedot ovat saatavissa Tiehallinnolta. Katuja yksityistieverkon onnettomuustiedot ovat yleensä poliisin tiedossa. Heijastimen ja pyöräilykypärän käyttöasteen seurantaa tehdään ajoittain Liikenneturvan toimesta. Käyttöastelaskentoja voidaan kunnassa tehdä omatoimisesti ja vapaamuotoisesti esimerkiksi aktiivisten järjestöjen tai opiskelijoiden toimesta. Tietoa ylinopeuksista ja rattijuopumuksista saadaan poliisilta.

Taulukko 8. Esimerkkejä seurattavista liikenneturvallisuusmittareista ja toimenpiteistä.

Seurattava tavoite	Mittari / toimenpide
Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen ja sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin	Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen. Kunnan liikenneturvallisuusryhmän säännölliset kokoontumiset
Liikennekuolemien vähentäminen	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet [kpl/vuosi] Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet [kpl/vuosi] Onnettomuuksien kasaumapisteet
Onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrän vähentäminen	Henkilövahingot (loukkaantuneiden lukumäärä) [kpl]
Ylinopeuksien hillitseminen	Nopeusrajoituksia tukevien liikenneympäristön toimenpiteiden toteuttaminen (mm. hidasteet). Taajamassa nopeusrajoituksen ylittävien osuus [%] (tietoja poliisin valvonnasta, erillisiä nopeusmittauksia) Asennekasvatuksen toimenpiteet toimintasuunnitelmien mukaisesti.
Taajamien lähiliikkumisympäristön parantaminen	Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen lähiliikkumisympäristöjä koskevien toimenpiteiden toteuttaminen. Pienten esteettömyystoimenpiteiden toteuttamisen seuranta, esteettömyyden huomioon ottaminen suunnittelussa.
Pienennetään hirvionnettomuusriskejä.	Varoalueiden tarkistaminen ja tienvarsiraivausten toteuttaminen toimenpideohjelman mukaisesti. Ennakoivasta ajosta ja hirvionnettomuusriskeistä tiedottaminen. Hirvionnettomuuksien määrän seuranta vuosittain.
Koulureittien turvallisuuden parantaminen	Koulujen vaaranpaikkakartoitukset (ongelmien havaitseminen) Sivistystoimen toimintasuunnitelman toteuttaminen ja ylläpito Turvallisuus koulukuljetusten kilpailutuskriteereihin
Yritysten, yhdistysten ja järjestöjen kannustaminen mukaan liikenneturvallisuustyöhön	Kutsutaan edustajia mukaan liikenneturvallisuustyöryhmän toimintaan liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetyn mukaisesti.
Turvallisen liikennekäyttäytymisen ja suojavarusteiden käytön edistäminen sekä ylinopeuksien vähentäminen	Heijastimen käyttöaste [%] Pyöräilykypärän käyttöaste [%] Kiinnijääneet rattijuopot [%]

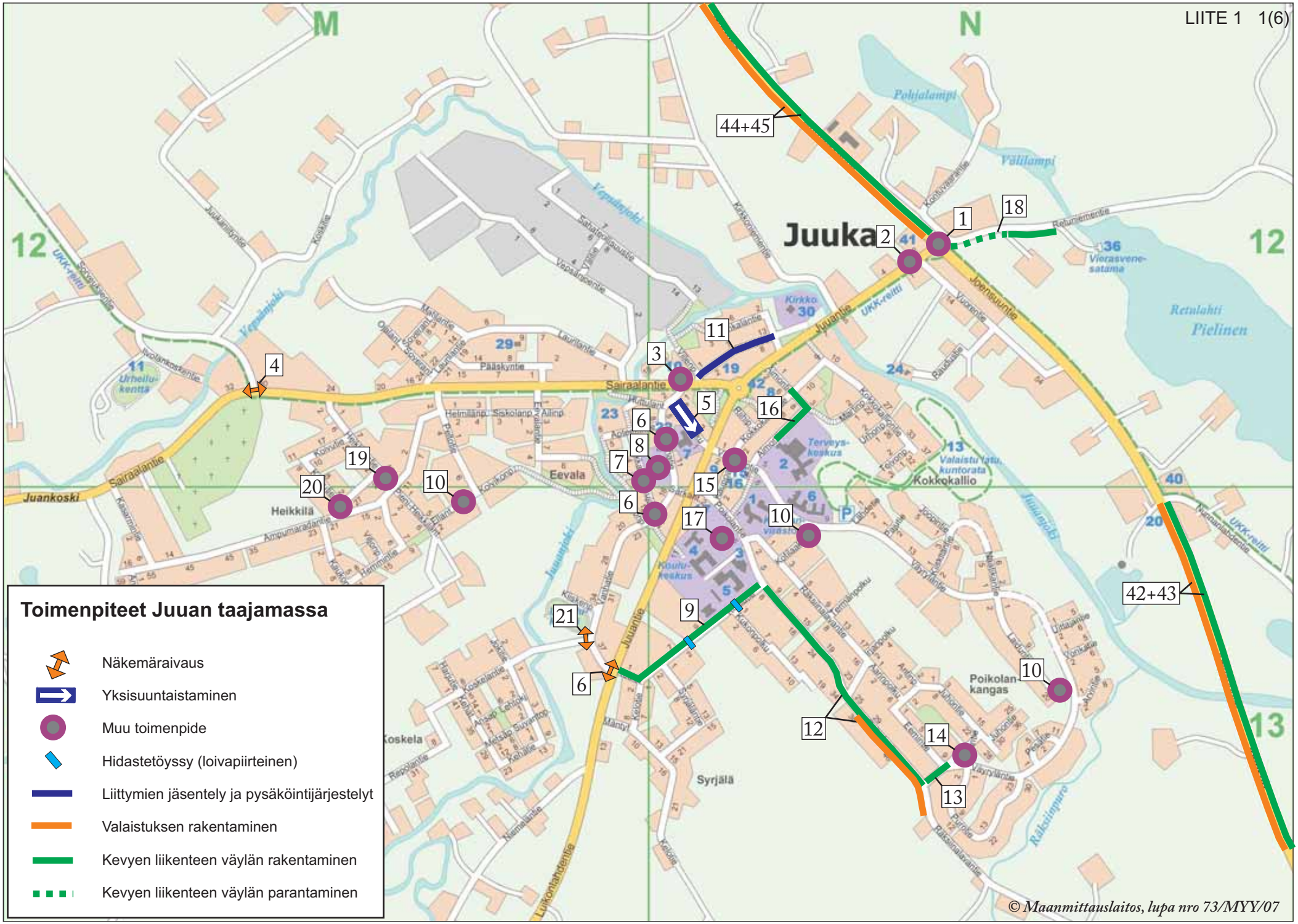
LIITTEET

LIITE 1 Toimenpidekartat ja -taulukot

LIITE 2 Muistio esteettömyyskävelystä

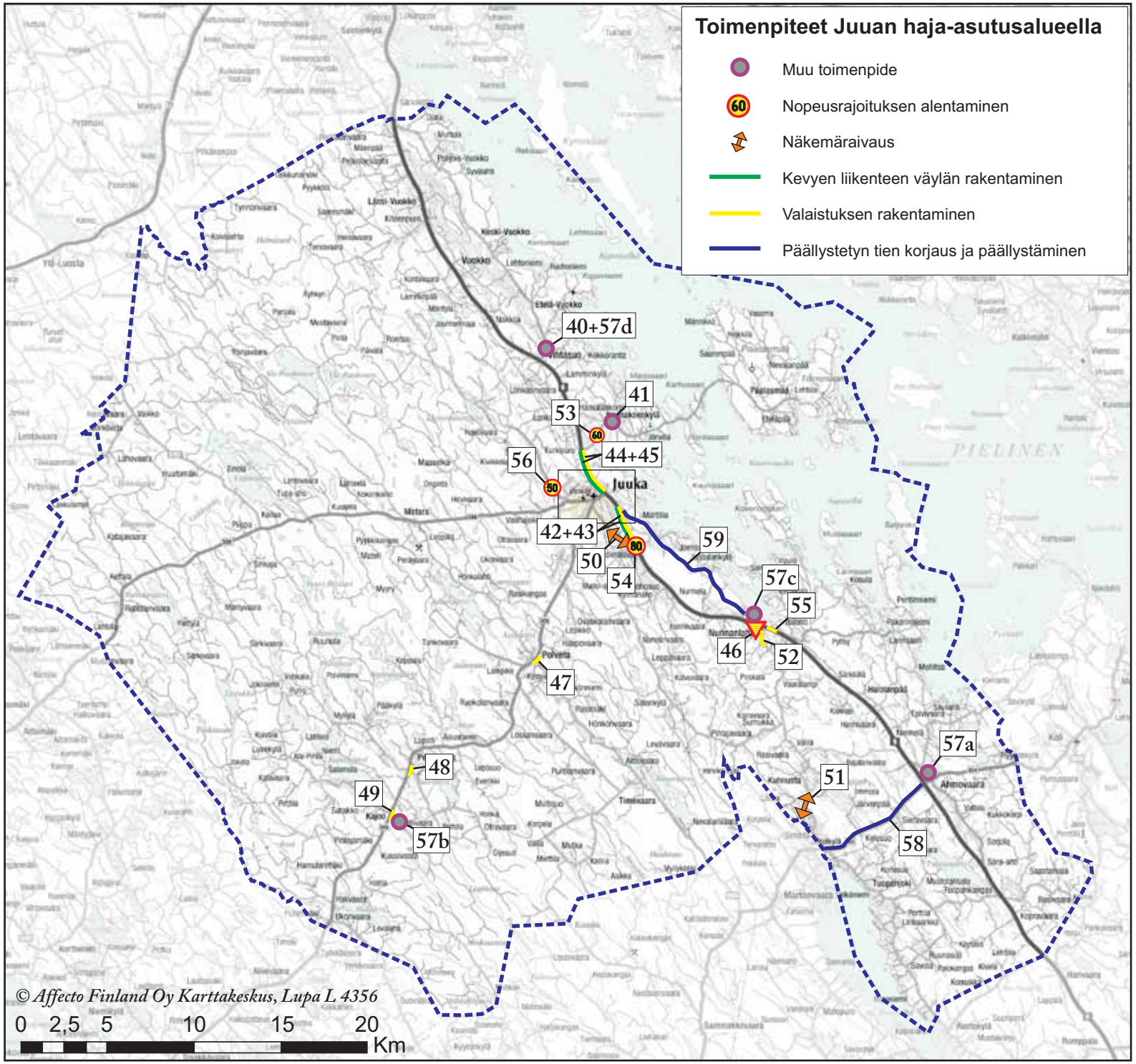
LIITE 3 Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmat

LIITE 4 Yhteenveto Liikenneturvan materiaaleista


Toimenpiteet Juuan taajamassa
Näkemäraivaus
Yksisuuntaistaminen
Muu toimenpide
Hidastetöyssy (loivapiirteinen)
Liittymien jäsentely ja pysäköintijärjestelyt
Valaistuksen rakentaminen
Kevyen liikenteen väylän rakentaminen
Kevyen liikenteen väylän parantaminen
Juuka
Sairaalantie
Juuantie
Juankoski
Heikkilä
Eevala
Kokkokallio
Syrjälä
Poikolankangas
Pohjalampi
Välilampi
Retulahti
Pielinen
44+45
42+43
© Maanmittauslaitos, lupa nro 73/MYY/07

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
1	Vt 6 ja mt 506, Juuantien liittymä	6/414/510-710	200	Valtatien 6 nopeusrajoituksen 60 km/h jatkaminen 200 m pohjoiseen	1	0,004	4,000	1	Tiehallinto	
		6/414/0		Retuniementien liittymähaaran nosto	5	0,008	1,600	1	Tiehallinto	
		6/413/3400-414/400	808	Valtatien 6 valaisinpylväiden sijaintien tarkistus valaistuksen uusimisen yhteydessä (näkemäesteet, optinen ohjaus)	40	0,010	0,250	2	Tiehallinto	
		6/414/0		Retuniementien liittymähaaran porrastus (liikenteen ohjaaminen Kontuvaarantien kautta nykyiseen pohjoispuoliseen liittymään tai porrastaminen noin 150-200 m etelään, kaistajärjestelyt)	250	0,029	0,116	3	Tiehallinto, kunta	
2	Mt 506, Juuantie, ABC:n liittymä	506/1/70		Isompi STOP-merkki	0,5	0,003	6,000	1	Tiehallinto, kunta	
		506/1/55		Suojatie Juuantien yli	10	0,010	1,000	1	Tiehallinto, kunta	
3	Mt 508, Sairaalantie, vanhan torin liittymä ja P-alue	-		P-alueen selkeyttäminen (erityisesti apteekin lähimmät paikat) ja liittymän reunakivijärjestelyt; vaatii erillisen suunnitelman laatimisen	10			3	Kunta	
4	Mt 508, Sairaalantien ja mt 15822 Sorveuksentien liittymä	508/1/1510		Näkemäraivaukset (viitoituksen näkyvyyden parantaminen)	1	0,003	3,000	1	Tiehallinto	
5	Onninpolku	-		Yksisuuntaistaminen työväentalon kohdalla (kielletty ajosuunta-merkki Juuantien suunnasta)	0,5			1	Kunta	
6	Vanhatie	-		Länsipuolisen kevyen liikenteen väylän muuttaminen pysäköintipaikoiksi Apteekintien liittymän eteläpuolella	4			1	Kunta	
		-		Kuusiaidan siirto Rakkaudenkujan liittymässä	2			1	Kunta	
		-		Näkemien parantaminen Juuantien liittymässä (näkemäraivaukset keskustan suuntaan)	1			1	Kunta	
7	Rakkaudenkuja	-		Hidasteet päiväkodin kohdalle sekä yksisuuntaistaminen välillä kansalaisopisto-Vanhatie Vanhatien suuntaan	20			1	Kunta	
8	Rakkaudenkujan ja Vanhatien välinen kevyen liikenteen väylä	-		Väylän muuttaminen yksisuuntaiseksi kaduksi (Vanhatieltä Rakkaudenkujalle)	10			1	Kunta	
9	Koulutie	-		Loivapiirteiset hidasteet Kukonpolun ja nykyisen kevyen liikenteen ylityskohdan paikoille	15			1	Kunta	
		-		Korotettu kevyen liikenteen väylä välille Juuantie-Poikolantie (katua kaventamalla)	250			3	Kunta	
10	Kotilaaksonpolku, Ellantie, Laiduntie	-		Betoniporsaat estämään läpiajoa kevyen liikenteen väylän kautta	3			1	Kunta	x
11	Kirkkotie	-		Liittymien jäsentely, pysäköinti, ajoyhteydet tonteille	100			3	Kunta	
12	Mt 15814, Poikolantie	15814/1/2300-3753	1453	Nopeusrajoituksen tehostaminen ajoratamaalauksin	0,5	0,003	6,000	1	Tiehallinto, kunta	
		15814/1/2450-2903	453	Valaistuksen jatkaminen Paulintien liittymään	15	0,004	0,267	1	Tiehallinto, kunta	
		15814/1/2565-3371	806	Kevyen liikenteen väylän jatkaminen välille Koulutie-Paulintie	320	0,003	0,009	3	Tiehallinto, kunta	
13	Paulintie	-		Kevyen liikenteen väylä välille Poikolantie-Väyryläntie	15			1	Kunta	
14	Paulintien ja Väyryläntien liittymä	-		Paulintien liittymähaaran purkaminen	5			1	Kunta	

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustan-nukset (1000 €)	Onn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli-syys-luokka	Vastuutaho	Toteutettu
15	Väyryläntie, torin kohta	-		Kevyen liikenteen väylä- ja suojatiejärjestelyt välillä Juuantie-Aimontie, torin kohdan järjestelyt (suojatiet Väyryläntien yli, suojatiet tonttiliittymien yli, kevyen liikenteen väylä torin kohdalle, pysäköinnin jäsentäminen sekä alueen päällystevaurioiden korjaaminen)	200			2	Kunta	
16	Aimontie	-		Liittymien näkemäraivaukset	2			1	Kunta	
		-		Kevyen liikenteen väylä välille terveyskeskus-Kokkokalliontie	100			3	Kunta	
17	Poikolan koulu	-		P-alueiden selkeämpi erottaminen muusta piha-alueesta (fyysisin rakentein)	10			2	Kunta	
18	Retuniementie	-		Nykyisen kevyen liikenteen väylän kunnostaminen välillä vt 6 - Hastin liittymä)	10			1	Yksityinen	
		-		Kevyen liikenteen väylän toteuttaminen välillä Hastin liittymä - vierasvenesatama)	40			3	Yksityinen	
		-		Moottorikelkkareitin ohjaaminen Pohjalammen länsi- ja entisen varikon pohjoispuolitse huoltoasemalle	5			1	Tiehallinto, kunta	
19	Ampumaradantien/Heikkiläntien liittymä	-		Heikkiläntien liittymähaaran muotoilu (kevyen liikenteen väylä)	2			1	Kunta	
20	Ampumaradantien/Heikkiläntien/ Koivutien liittymä	-		Liittymän selkeyttäminen katkaisemalla Ampumaradantien ja Heikkiläntien välinen liittymähaara	5			1	Kunta	
21	Vanhatien ja Koskelantien liittymä	-		Näkemäraivaus	2			2	Kunta	
	Keskusta-alue	-		Talvihoidon tehostaminen liittymissä sekä näkemien parantaminen säännöllisin väliajoin				1	Tiehallinto, kunta	
	Keskusta-alue	-		Valaistuksen saneeraus energiatehokkaammaksi, samalla liittymävalaistusten parantaminen				2	Kunta	
	Keskusta-alue	-		Nopeusrajoitusten ajoratamaalausten uusiminen, uudet maalaukset katuverkon pääkaduille	15			1	Tiehallinto, kunta	
	Asuinalueet	-		Väistämisvelvollisuusjärjestelyjen yhtenäistäminen (esim. Räksiinalavantie/Aarinpolku), laadittava erillinen selvitys				1	Kunta	
	Keskusta-alue	-		Esteettömyyskävelyllä esiinnousseet pienet toimenpiteet				1	Kunta	


Toimenpiteet Juuan haja-asutusalueella
Muu toimenpide
Nopeusrajoituksen alentaminen
Näkemäraivaus
Kevyen liikenteen väylän rakentaminen
Valaistuksen rakentaminen
Päällystetyn tien korjaus ja päällystäminen
40+57d
41
53
44+45
56
Juuka
42+43
50
54
59
57c
55
46
52
47
48
49
57b
51
57a
58
PIELINEN
© Affecto Finland Oy Karttakeskus, Lupa L 4356
0 2,5 5 10 15 20
Km

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
40	Mt 15826 Vuokontie, koulun liittymä	15826/1/650		Näkemäraivaukset	1	0,000	0,000	1	Tiehallinto	
		-		Lapsia-varoitusmerkkien tarkistaminen	0,5			1	Tiehallinto	
		15826/1/650		Liittymähaaran tasauksen nosto	10	0,000	0,000	2	Tiehallinto	
41	Mt 15828 Paalasmaantie	15828/1/2200-2300	100	Kannaksen vanhan koulun kohdan linja-autopysäkkijärjestelyt	5	0,001	0,200	1	Tiehallinto	
42	Vt 6 välillä mt 15816 Nunnanlahdentie - mt 15814 Räksiinalavantie	6/412/8242-413/2618	2868	Tievalaistus	120	0,023	0,192	3	Tiehallinto	
44	Vt 6 välillä keskusta - mt 15828 Paalasmaantie	6/414/365-3150	2785	Tievalaistus	120	0,020	0,167	3	Tiehallinto	
46	Vt 6 Nunnanlahti, Kivikeskuksen liittymä	6/411/6599		Kivikeskuksen liittymähaaran väistämisvelvollisuusmerkkien parantaminen (toisen merkin lisääminen)	1	0,004	4,000	1	Tiehallinto	
		6/411/6599		Liittymän porrastaminen	270	0,014	0,052	3	Tiehallinto, kunta	
47	Mt 506 Polvelan liittymä	506/2/7104-3/250	500	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h:iin	1	0,007	7,000	1	Tiehallinto	
		506/2/7054-3/300	600	Tievalaistus	30	0,005	0,167	2	Tiehallinto, kunta	
48	Mt 506 Petrovaaran liittymä	506/4/5118-5/250	500	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h:iin	1	0,005	5,000	1	Tiehallinto	
		506/4/5068-5/300	600	Tievalaistus	30	0,004	0,133	2	Tiehallinto, kunta	
49	Mt 506 Kajoon liittymä	506/5/2350-2850	500	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h:iin	1	0,002	2,000	1	Tiehallinto	
		506/5/2300-2900	600	Tievalaistus	30	0,001	0,033	2	Tiehallinto, kunta	
50	Mt 15814 Räksiinalavantie	15814/1/0-3371	3371	Liittymien näkemäraivaukset	5	0,005	1,000	1	Tiehallinto	
51	Mt 15804 ja Ahvenlahdentien liittymä	15804/2/5235		Näkemäraivaukset	1	0,000	0,000	1	Tiehallinto	
52	Mt 15804 Kuhnustantie	15804/1/128-782	654	Tievalaistuksen jatkaminen tehdasalueen kohdalle	50	0,001	0,020	1	Tiehallinto, kunta	
53	Mt 15828 Paalasmaantie	15828/1/0-1890	1890	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h:iin välillä vt 6-Kannaksenkylä	1	0,007	7,000	1	Tiehallinto	
		15828/1/0-3/6128	15542	Tienvarsiraivausten jatkaminen (hirvet)		0,001		1	Tiehallinto	
54	Vt 6, mt 15814 Räksiinalavantien liittymä	6/412/8242-413/250	500	Nopeusrajoituksen (kesä) alentaminen 80 km/h:iin mt 15814 Räksiinalavantien liittymässä	1	0,007	7,000	1	Tiehallinto	
55	Vt 6, Nunnanlahti	6/411/5380-6075	695	Tievalaistuksen jatkaminen etelään noin 700 m	25	0,004	0,160	3	Tiehallinto	

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (1000 €)	Onn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
56	Mt 15822 Sorveuksentie	15822/1/663-1060	397	Nopeusrajoituksen 50 km/h jatkaminen noin 400 metriä	0,5	0,001	2,000	1	Tiehallinto	
57	Koulut:	-		a) **Ahmovaaran koulu**: pihavalaistuksen parantaminen, aita tien reunaan, jättöliikennejärjestelyt	15			1	Kunta	
		-		b) **Kajoon koulu**: tievalaistuksen toteuttaminen mt 506 liittymästä koulun kohdalle (mt 506 valaistuksen yhteydessä, katso toimenpide 50)	10			2	Kunta	
		-		c) **Nunnanlahden koulu**: välituntipihan erottaminen P- ja jättöliikennealueesta (kiikkujen siirto), koulun liittymähaaran nosto	8			1	Kunta	
		-		d) **Vihtasuon koulu**: liittymätoimenpiteet (katso edellä toimenpide 41)	-			1	Kunta	
58	Mt 504, Martonvaara - Ahmovaara	504/12/0-7014	7014	Päällystetyn tien korjaaminen ja uudelleenpäällystäminen (v. 2011)				1	Tiehallinto	
59	Mt 15816 Nunnanlahdentie	15816/1/0-2/6058	11133	Päällystetyn tien korjaaminen ja uudelleenpäällystäminen				2	Tiehallinto	
	Vt 6 ja seututiet	-		Tienvarsiraivausten jatkaminen ja tehostaminen, hirvivaroalueiden tarkistaminen				1	Tiehallinto	
	Mt 506, alempi tieverkko	-		Talvihoidon parantaminen täsmähoitokohteissa (mt 506 Polvelan, Petrovaaran ja Kajoon liittymät ym.)				1	Tiehallinto	

Kevyen liikenteen väylät, tarkistetaan Itä-Suomen kevyen liikenteen selvityksen laatimisen yhteydessä

43	Vt 6 välillä mt 15816 Nunnanlahdentie - mt 15814 Räksiinalavantie	6/413/0/2745	2745	Kevyen liikenteen väylä	675	0,002	0,003	3	Tiehallinto, kunta	
45	Vt 6 välillä keskusta - mt 15828 Paalasmaantie	6/414/0-2842	2842	Kevyen liikenteen väylä	715	0,002	0,003	3	Tiehallinto, kunta	

7.10.2009

VALTIMON JA JUUAN LIIKENNETURVALLISUSSUUNNITELMAT

Esteettömyyskierros, Juuka 7.10.009 klo 13

Osallistujat: Seppo Portimo (Juuan kunta, tekniset palvelut), Marja Kononen (Juuan kunta, sivistyspalvelut), Varpu Strengell (Vaarojen Sanomat), Noora Airaksinen (Sito)

Kävelyreitti: Kunnantalo – Aimontie – terveyskeskus – seurakuntatali – Kokkokalliontie – Kauppakuja - Poikolantie – Kunnantalo. Esteettömyyskierroksella käveltiin reitti läpi kirjaten ylös sekä esteettömyyden että liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia kohteita tie- ja katuverkolla. Lisäksi kirjattiin palvelujen sisäänkäynteihin (luiskat, ovet, kynnykset) liittyvät puutteet ja kehittämisehdotukset.

Huomiot

- Kunnantalon sisäänkäynnin yhteydessä on korkea reuna jalkakäytävälle. Lisäksi ovet ovat painavat ja soittokello puuttuu. Automaattiovet ja luiskat puuttuvat useista keskusta-alueen julkisista rakennuksista sekä liikkeistä. Soittokello on vaihtoehto automaattioville.
- Kunnantalon kulma aiheuttaa näkemäesteen kevyen liikenteen väylältä tuleville (mm. pyöräilijät). Parannusehdotuksena on peilin asentaminen, jolloin kulman takaa tulevat on mahdollista havaita puolin ja toisin.
- Terveysaseman sisäänkäynnissä kynnys on riittävän matala ja kulku on esteetön mutta ovet eivät aukea automaattisesti.
- Keskusta-alueella on useita korkeita reunakiviä, jotka esitetään järjestelmällisesti kunnan ja Tiehallinnon resurssien puitteissa madallettaviksi.
- Aimontien kevyen liikenteen väylällä on päällystevaurioita.
- Kunnossapito-ongelmista ei ole juurikaan tullut liikkumisesteisiltä palautetta kuntaan.
- Seurakuntatalon sisäänkäyntien yhteydessä luiskat ovat melko kapeat (etenkin sivuovella) ja automaattiovet puuttuvat. Pysäköintialue on ahdas.

Liikkumisesteisten tarpeet on tärkeää ottaa huomioon sekä tie- ja kadunparannushankkeiden että rakennusten suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä ottamalla heidät mukaan suunnitteluprosessiin.

Esteettömyyskierroksen tulokset otetaan huomioon liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnassa.

Noora Airaksinen

SITO-YHTIÖT
Kirkkokatu 1, FI-70100 Kuopio
Puhelin 020 747 6730
Fax 020 747 6731
www.sito.fi SITO-KUOPIO OY Y-tunnus 1823173-9 Kotipaikka Kuopio

LIIKENNETURVALLISUUSRYHMÄN TOIMINTASUUNNITELMA **Päivitetty:** 23.10.2009

Kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä: Pekka Pietiäinen (kunnanjohtaja, pj), Ari Jaaranen (tekniset palvelut), Seppo Portimo (tekniset palvelut, rakennusmestari), Marja Kononen (sivistyspalvelut, sivistysjohtaja), Vuokko Kuosmanen (sivistyspalvelut, osastosihteeri), Kaisa Tanskanen (sosiaali- ja terveyspalvelut, sosiaalijohtaja), Seppo Kettunen (kunnanvaltuutettu), Pauli Kettunen (kunnanvaltuutettu)

Kohderyhmä	Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyö	Ajoitus	Toteutunut
Liikenneturvallisuusryhmä	Toiminnan ylläpitäminen	Liikenneturvallisuusryhmä kokoontuu 2 kertaa vuodessa. Syksy: seuraavan 1-2 vuoden toiminnan suunnittelu, kevät: liikenneturvallisuustyön ja sen vaikuttavuuden arviointi	Liikenneturvallisuustyö-ryhmän pj, yhteistyötahoina Tiehallinto, Liikenneturva, poliisi	huhti- ja lokakuu	
Liikenneturvallisuusryhmä ja hallintokunnat	Liikenneturvallisuustyön mahdollisuuksien kehittäminen	Liikenneturvallisuuden kehittämistä tukeva koulutus, suunniteltujen parantamistoimenpiteiden toteuttaminen	Liikenneturvallisuustyö-ryhmä, tekniset palvelut, muut hallintokunnat, yhteistyötahoina koulutusta tarjoavat organisaatiot, rahoitustahot	jatkuva	
Liikenneturvallisuusryhmä ja hallintokunnat	Suunnitelmien ajantasaisuus	Liikenneturvallisuusryhmä tarkastelee joka toinen vuosi suunnitelmien toteutus- ja ylläpitotilannetta	Liikenneturvallisuus-työryhmän sihteeri kokoaa, yhteistyötahoina hallintokuntien liikenneturvallisuusryhmät	joka 2. vuosi huhtikuu alkaen 2011	
Päätöksentekijät	Päätöksentekijöiden sitouttaminen	Liikenneturvallisuustyön tilanneyhteenveto tiedoksi kunnanhallitukselle	Liikenneturvallisuustyöryhmä	joka 2. vuosi huhtikuu alkaen 2011	
Kuntalaiset, henkilöstö, päätöksentekijät	Liikenneturvallisuuden keskeisiin ongelmiin vaikuttaminen	Liikenneturvallisuusryhmä valitsee teeman seuraavan 1-2 vuoden liikenneturvallisuustyölle	Liikenneturvallisuustyö-ryhmä, yhteistyötahoina hallintokunnat, Tiehallinto, Liikenneturva, poliisi	lokakuun kokous	
Kuntalaiset, tiedotusvälineet	Liikenneturvallisuustilanne yleisesti tiedossa	Liikenneturvallisuustyöryhmä tiedottaa kunnan liikenneturvallisuustilanteesta, liikenneturvallisuustyöstä ja yhteisestä teemasta	Liikenneturvallisuustyö-ryhmä, yhteistyötahoina Tiehallinto, Liikenneturva, poliisi	toukokuu	

TEKNISTEN PALVELUIDEN TOIMINTASUUNNITELMA **Päivitetty:** 19.10.2009

Työryhmä: tekninen johtaja Ari Jaaranen, maanrkm Seppo Portimo, rkm Ari Koivuselkä ja rakenustarkastaja Lauri Puoskari

Kohderyhmä	Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyö	Ajoitus	Toteutunut
Kuntalaiset	Liikenneympäristön turvallisuus ja toimivuus (liikenneväylät ja piha-alueet). Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttaminen	Hankkeiden toteuttaminen suunnitelmien mukaan, huolehtiminen kunnossapidosta (liukkauden torjunta, asfalttien paikkaukset, näkemäalueet yms.). Liikenneturvallisuusasioiden huomioiminen rakennustöiden turvallisuusasiakirjoissa. Tiedottaminen	Vastuualueiden vastaavat	Jatkuva	
Urakoitsijat ja konsultit	Turvallinen työskentely liikenneympäristössä	Tieturva I- kurssi	Maanrkm/konsultti	Vuonna 2010 yhteiskoulutuksena teknisen puolen henkilöstön kanssa	
Kaavoitus	Rakennetun ympäristön turvallisuus.	Liikenneturvallisuuden huomioiminen kaavoitustyössä.	Tekninen johtaja	Kaavojen laatimisen yhteydessä	
Rakennusvalvonta	Turvallinen elinympäristö, kaavojen toteuttaminen suunnitelmien mukaisesti	Valistus, liikennejärjestelyt huomioitava jo tonttikatselmuksessa	Rakennustarkastaja	Jatkuva	
Teknisten palveluiden oma henkilöstö/omat työt	Työturvallisuus ja turvalliset työmatkat	Turvavarusteet kunnossa ja koulutus tarpeen mukaan.	Maarkm	Jatkuva	
	Turvallinen työskentely liikenneympäristössä	Tieturvakoulutus	Maanrkm, konsultti	2010	
	Ensiaputaitojen ylläpito	Ensiapukurssit	Tekninen johtaja, työterveyshuolto	2010	
	Työkoneen ja -laitteen hallinta liikenneympäristössä	Työkonekohtainen koulutus, vaarojen arviointi, päivitys	Maanrkm, rkm, metsäesimies, asiantuntijat	4 vuoden välein tai tarvittaessa (uudet työntekijät)	
	Fyysisen ja henkisen kunnon ylläpito	Seminaari, koulutus tms. Työterveystarkastukset	Tekninen johtaja, työterveyshuolto	seminaari 2011, 5 vuoden välein ja tarvittaessa	
	Työmatkat turvalliseksi	Turvallinen työmatka-seminaari tms.	Tekninen johtaja, tieturva	2010	
Hallintokunnat ja kunnan johto	Liikenneturvallisuuskulttuurin parantaminen ja liikenneturvallisuuden huomioiminen koko kunnan alueella	Hallintokuntien näkemysten yhteensovittaminen ja yhteistyö, Tiedottaminen yleisesti esim. kunnan nettisivuilla	Kunnan liikenneturvallisuus-työryhmä	Jatkuva	

SIVISTYSPALVELUIDEN TOIMINTASUUNNITELMA **Päivitetty:** 23.10.2009

Työryhmä: Sivistysjohtaja Marja Kononen, rehtori Ilkka Laasonen, osastosihteeri Vuokko Kuosmanen, nuoriso- ja vapaa-ajan ohjaaja Jukka Hyttinen

Perustavoitteena turvallisesti ja sääntöjen mukaan liikenteessä vastuullisesti liikkuva aikuinen ja lapsi. Sivistyspalveluiden liikenneturvallisuusryhmä kokoaa ja päivittää hallintokuntakohtaiset liikenneturvallisuussuunnitelmaosiot vähintään kerran vuodessa. Oppilaitoksilla on omat koulun opetussuunnitelmaa ja tätä suunnitelmaa täydentävät koulukohtaiset liikenneturvallisuussuunnitelmat, jotka tarkistetaan lukuvuosittain.

OPETUSPALVELUIDEN HENKILÖSTÖ

Kohderyhmä	Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyö	Ajoitus	Toteutunut
Opettajat	Liikennesääntöjen tunteminen, vaaratilanteiden tunnistaminen ja ehkäiseminen, asennekasvatus ja sitoutuminen	Luennot, käytännön harjoitukset, veso-päivät	Rehtorit, henkilökunta, yhteistyötahoina Liikenneturva, poliisi ym asiantuntijat, tekniset palvelut	Jatkuva	
	Kaikki käyttävät pyöräillessä kypärää		Jokainen henkilökohtaisesti	Jatkuva	

PERUSOPETUS

Kohderyhmä	Tavoite	Toimenpide	Vastuutaho ja yhteistyö	Ajoitus	Toteutunut
Esikoululaiset	Leikki- ja liikennealueen erottaminen, heijastimen käyttö, käyttäytyminen koulukuljetuksessa ja sitä odottaessa, pyöräilijän turvavälineet	Leikki- ja liikennealueen erottaminen, heijastimen käyttö, käyttäytyminen koulukuljetuksessa ja sitä odottaessa, pyöräilijän turvavälineet	Vanhemmat, opettajat, koulukuljettajat, poliisi ja liikenneturva	Vuosittain	
1.-2. luokka	Liikkuminen suojatiellä ja kevyen liikenteen väylällä, tärkeimmät liikennemerkit, aiemman tietoaineksen kertaaminen ja syventäminen	Sääntöjen noudattaminen, harjoittelu koulussa ja lähiympäristössä, vanhempainillat, kampanja heijastimen käytöstä, liikenteen asiantuntijavierailut (esim. poliisi, liikenneturva), kouluinfon opetusmateriaali: Lapsi liikenteessä, maalla ja joukkoliikenteessä, Liikenneturvan nettisivut, turvapupu.net	Vanhemmat, opettajat, poliisi ja liikenneturva	1.-2. luokan aikana	

3.-4.luokka	Jalankulkijan ja pyöräilijän keskeiset liikennemerkit ja –säännöt, perusensiaputaidot ja avun hankkiminen, muut huomioonottava liikennekäyttäytyminen, aiemman tietoaineksen kertaaminen ja syventäminen	Liikennemerkkien ja –sääntöjen kertaaminen, pyöräily kouluun 3.-luokalta lähtien, kampanja kypärän käytöstä, asiantuntijavierailu, vanhempainillat, Liikenneturvan nettisivut, Vili Vyötiäinen	Opettajat, poliisi ja liikenneturva	3.-4. luokan aikana	
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
5.-6. luokka	Jalankulkijan ja pyöräilijän liikennesääntöjen syventäminen, pyörästä huolehtiminen, päihteiden käytön vaikutus liikenteessä, asiallinen käyttäytyminen joukkoliikenteessä, aiemman tietoaineksen kertaaminen ja syventäminen	Sääntöjen kertaaminen, tietoa pyörän huoltamisesta, terveyskasvatus, asiantuntijavierailu, vanhempainillat, Liikenneturva, liikennekasvatuksen työkalupakki (opettajalle)	Opettajat, vanhemmat, poliisi, liikenneturva	5.-6. luokan aikana	
7.-9. luokka	Kerrataan jalankulkijan, pyöräilijän ja rullaluistelijan liikennesäännöt. Laiteturvallisuus. Käyttäytyminen joukkuliikennevälineissä. Mopoilijana liikenteessä. Liikenteeseen liittyvä lakitietous, liikennesäännöt, turvallisuusasiat ja asennekasvatus. Muut kulkuvälineet: mopoauto, mönkijä, moottorikelkka, traktori, vesiskootteri..)	Terveystiedon, liikunnan, yhteiskuntaopin tunneilla, teemapäivinä, vierailuina, vanhempainilloissa	koulu, vanhemmat, poliisi, liikenneturva, oppilaat	7.-9. luokkien aikana	
MUU OPETUS					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Lukio	Suomalaisen liikennekulttuuriin tutustuminen, esimerkkinä liikenteessä oleminen, ajokortin suorittaminen	Terveystiedon kurssit, teemapäivät, ajokortti kurssi	Lukio, ajokoulu, vanhemmat, opiskelijat	Vuosittain	
Kansalaisopisto, kirjasto	liikenneturvallisuussuunnitelman teemojen ja tavoitteiden toteuttamisen tukemista eri kohderyhmille	yleisöluentoja, liikenneturvallisuustilaisuuksia, kursseja, aihepiiriin liittyviä näyttelyjä, teema-aineistoa	Rehtori, teknisten aineiden opettaja, johtava kirjastovirkailija, yhteistyö sivistysapalveluiden sisällä ja muiden hallintokuntien kanssa, asiantuntijat	liikenteellisesti ajankohtaisina aikoina, kurssitoiveet huomioiden	

MUUT					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Koulukuljetusten hoitajat	Koulukuljettajien ammattitaito: ammattiautoilijan malli kuljettajana ja liikennekasvattajana. Turvallinen kuljetus.	Kaluston ja palvelun laatuvaatimukset. Kuljettajan perehtyneisyys säännöksiin ja ohjeisiin: Liikenne- ja viestintäministeriön asetus koulu- ja päivähoitokuljetuksen kuormituksesta ja turvallisuusjärjestelyistä, Kunnan koulukuljetus-määräykset. Koulukuljetus-oppaan tiedot ja taidot	Hallintokunnanvastuu-henkilö, liikennöitsijä/tarjoaja	Koulukuljetusten hankinnan yhteydessä laatuvaatimuksena tarjouspyyntö-vaiheessa	
		Koulukuljettajien liikenneturvallisuuskoulutus:	Hallintokunnan vastuuhenkilö yhteistyössä Liikenneturva, liikennöitsijä, koulukujetuksia valvova viranomainen	Uuden sopimuskauden alussa ja tarvittaessa	
		Koulukuljetusreittien ja otto/jättöpaikkojen tarkistaminen	Liikennöitsijä yhteistyössä hallintokunnan vastuuhenkilön kanssa	lukuvuoden alkaessa ja tarvittaessa	
	Piha-alueiden järjestäminen turvalliseksi.	Riittävän valaistuksen tarkistaminen, piha-aluiden erottaminen aidoilla tms., liittymien ja risteyksien riskikartoitus, kevyen liikenteen väylien suunnittelu	Koulut, liikennöitsijät, tekninen toimi, hallintokunnan vastuuhenkilö	Vuosittain	
Oppilaiden vanhemmat	Vanhemmilta tulevien ideoiden ja kehitystarpeiden tietoon saanti.	Vanhempainillat, palaute kouluille	Koulut	Lukuvuoden aikana eri luokkatasoille	
VAPAA-AIKAPALVELUIDEN HENKILÖSTÖ					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Nuorisotoimen henkilöstö	Toimii liikenteessä esimerkillisesti. Tiedon lisääminen yhteisten koulutusten kautta.	Liikenneturva koulutukseen osallistuminen, tietojen päivitys	Sivistystoimi/koulut/ (koulutusinstanssi?)	Vuosittain / jokatoinen vuosi	
Liikunta- ja vapaa-aikatoimen henkilöstö	Toimii liikenteessä esimerkillisesti. Tiedon lisääminen yhteisten koulutusten kautta.	Liikenneturva koulutukseen osallistuminen, tietojen päivitys	Sivistystoimi/koulut/ (koulutusinstanssi?)	Vuosittain / jokatoinen vuosi	

NUORISOPALVELUT					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Nuorisotalotoiminta	Ei nuorten aiheuttamia, henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia	Tilannelähtöinen valistus. Liikennekäyttäytymisen seuranta.	Nuorisotoimi/ Hyttinen. Yhteistyö koulun kanssa	Jatkuva	
Leiritoiminta	Ei nuorten aiheuttamia, henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia	Tilannelähtöinen valistus. Liikennekäyttäytymisen seuranta.	Nuorisotoimi/ Hyttinen. Yhteistyö koulun kanssa	Jatkuva	
LIIKUNTA JA VAPAA-AIKAPALVELUT					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Liikuntapaikat ja ulkoilureitit	Valmentajien ja ohjaajien liikenneturvan lisääminen.	Koulutus	Sivistystoimi/ liikunta- ja vapaa-ajanohjaaja. PoKaLi ja alueen seurat	Keväällä ennen "kauden alkua"	

SOSIAALI- JA TERVEYSTOIMEN TOIMINTASUUNNITELMA			**Päivitetty:** 6.11.2009		
Työryhmä: sosiaalijohtaja Kaisa Tanskanen, vanhustyön koordinaattori Tuula Ikonen-Graafmans, päivähoidon esimies Hannu Päivinen, johtavaohjaaja Seppo Kähkönen, johtava hoitaja Sari Karhinen					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Kotikäyntejä tekevä henkilöstö	Turvallinen liikkuminen työaikana ja työmatkoilla	Koulutus tai työpaja liikenneturvallisuudesta	Sosiaalijohtaja ja lähiesimiehet	2010-2011	
Päiväkoti ja perhepäivähoito	Turvallinen tiellä liikkuminen, tärkeimmät liikennemerkit, turvavälineiden käyttö	Opetustuokiot, arkipäivän toiminta, liikkuminen liikenteessä	päivähoitohenkilöstö	2010-	
	Laillisuuskasvatus	Yhteistyö poliisin kanssa	päivähoidon esimies, lastentarhan opettajat	2010-	
Vammais- ja vanhuspalvelut - vammaiset	Estettömyyden parantaminen julkisissatiloissa	Toimenpide-esityksiä tehdään aktiivisesti rakennuksista vastaaville	sosiaalijohtaja, vanhustyön koordinaattori	jatkuvaa	
Vammais- ja vanhuspalvelut - vanhukset	Joukkoliikenteen kehittäminen vastaamaan haja-asutusalueiden ja keskustan liikuntarajoitteisten tarpeita	Aktiivinen vaikuttaminen asioista vastaaviin hallintokuntiin ja kunnanhallitukseen kutsuliikenteen kehittämiseksi	sosiaalijohtaja, vanhustyönkoordinaattori	2010-	
Kaikki kuntalaiset	Kevyenliikenteen liukastumistapaturmien vähentäminen	Aktiivinen vaikuttaminen kunnossapidosta vastaaviin yksiköihin.	Terveystoimi, johtava hoitaja	talvi 2010	

KESKUSHALLINNON JA TYÖSUOJELUN TOIMINTASUUNNITELMA				**Päivitetty:** 30.11.2009	
Työryhmä: hallintojohtaja Aki Jäppinen, kunnankamreeri Lasse Luukkainen					
Kohderyhmä	**Tavoite**	**Toimenpide**	**Vastuutaho ja yhteistyö**	**Ajoitus**	**Toteutunut**
Kunnavoraston työntekijät, työsuojelutoiminta (mm. työmatkaliikenteen turvallisuus)	Liikenneturvallisuus työmatkalla	Pyöräilykypärä kampanja keväällä, tiedotteita ja tietoiskuja henkilöstölle. Liukastumisen ennaltaehkäisy	Työsuojelupäällikkö ja työsuojeluvaltuutetut, poliisi, tekninen palvelualue	kevät 2010 ja syksy 2010	
Kunnaviraston asiakkaat	Liikenneturvallisuuden edistäminen	Liikenneturvallisuusesitteiden ja tiedotteiden jakelu kunnanvirastolla.			
Kylätoimikunnat	Liikenneturvallisuuden edistäminen omalla kylällä	Kylätoimikunnat idoivat liikenneturvallisuutta edistäviä toimenpiteitä omalle kylälle, sekä ja jakavat tiedotteita yms. paikallisissa tilaisuuksissa	Kylätoimikunta, maaseutusihteeri	kevät 2010	

LIITE 4: YHTEENVETO LIIKENNETURVAN MATERIAALEISTA

LAPSET JA KOULUIKÄISET

Turvapupu, www.turvapupu.net - lasten liikennekasvatusaineistoa mm. kysymyksiä, väritystehtäviä, pelejä

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

Liikennekasvatuksen työkalupakki, www.liikenneturva.fi/tyokalupakki - oma sivusto, josta löytyvät mm. seuraavat aineistot:

- Tuoreimmat liikenneturvan uutiset ja tiedotteet
- Laaja sivusto koulujen liikenneturvallisuustyöhön ja liikenneturvallisuussuunnitelman laadintaan: http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/liikenneturvallisuussuunnitelma/index.php
- Kolhuitta kouluun I (liikenneturvallisuusrastit) ja II (liikenneturvallisuustehtäviä yläkouluun) -aineistot
- Liikenneturvallisuusteemat päivähoidossa -sivusto, jossa paljon aineistoa: http://www.liikenneturva.fi/multimagazine/web/paivahoidon_liikenneturvallisuusteemat/index.php
- Lisäksi aineistoa seuraava otsikoinnin mukaisesti:
    - Liikennekasvatus (yhteenveto varhaiskasvatuksesta toisen asteen koulutukseen, paljon materiaalia)
    - Autossa matkustaminen (materiaalia ja tietoa koululaiskuljetuksista 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)
    - Liikenneympäristö (vaaranpaikkojen kartoitus ja tehtäviä)

Liikenneturvan internet-sivuilla (liikennekasvatus/lapset) http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/lapset/index.php lisäksi paljon tietoa lasten liikenneturvallisuudesta 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
- Turvallisuus on pieniä tekoja - työ kunnissa, tietoa kuntateemasta sekä seuraavat aineistot:
    - Kalvosarja: Lasten liikenneturvallisuus (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 liikenneturvallisuus-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. Sivustolta on ladattavissa opas ohjaajille harrastusmatkojen turvallisuuden edistämiseksi sekä oppaan tueksi Power Point -esitys ohjaajien koulutustilaisuuksissa ja vanhempainilloissa käytettäväksi.

LIITE 4: YHTEENVETO LIIKENNETURVAN MATERIAALEISTA

Liikennekasvatuksen työkalupakki:
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
- 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
- Liikenneturvan tuottamassa Elämää täysillä -videossa nuoret kertovat tuntemuksistaan sen jälkeen, kun kolme heidän ystävänsä 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

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
- Autoillen kaiken ikää -opas (pdf ladattavissa)
- Ikäkuljettajan itsearviointi -opas (pdf ladattavissa)
- Iäkkäiden turvallisuusteesit (pdf ladattavissa)
- Iäkäsasioihin perehdytetyt Liikenneturvan kouluttajat, linkki omalle sivulle http://www.liikenneturva.fi/fi/kuljettajien_jatkokoulutus/iakkaat/iakaskouluttajat.php
- Vinkkejä hoitajille, linkki omalle sivulle http://www.liikenneturva.fi/fi/liikennekasvatus/iakkaat/turvallisuus/vinkkeja_hoitajille.php

KAIKILLE IKÄRYHMILLE materiaalia liikenneturvallisuustyöhön voi tilata Liikenneturvan Turvapuodista:
http://www.liikenneturva.fi/fi/turvapuoti/index.php
Liikenneturvan internet-sivut www.liikenneturva.fi