



Järvenpään liikenneturvallisuus- suunnitelma 2007



Järvenpään
kaupunki



TIEHALLINTO
VÄGFÖRVALTNINGEN

Järvenpään
liikenneturvallisuus-
suunnitelma 2007

Raportin valokuvat: Juha Heltimo
Pohjakartat (opaskartta): Järvenpään kaupunki

TIEH 1000158-07

Verkkojulkaisu pdf (www.tiehallinto.fi/julkaisu)
TIEH 1000158-v-07

Edita Prima Oy
Helsinki 2007

TIEHALLINTO
Uudenmaan tiepiiri
Opastinsilta 12 A
PL 70
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 22 11

Asiasanat: liikenneturvallisuus, liikenneympäristö, parantaminen ja liikennekasvatus
Aiheluokka: 80

TIIVISTELMÄ

Järvenpään liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää liikenneturvallisuuden nykytilan kartoituksen ja ongelma-analyysin, liikenneturvallisuustyön tavoitteet ja painotukset sekä ehdotuksen liikenneturvallisuustyön organisoinnista kaupungissa. Suunnitelma sisältää myös suositukset toimenpiteiksi kasvatus-, valistus- ja tiedotustoiminnalle, liikenneympäristön parantamiselle, liikenteen valvonnalle sekä ehdotuksen liikenneturvallisuustyön seurannasta.

Liikenneturvallisuuden nykytilan kartoituksen perusteella merkittävimmät ongelmat Järvenpäässä liittyvät autoilijoiden liikennekäyttäytymiseen (ylinopeudet, piittaamattomuus kevyen liikenteen kulkijoista), lasten ja nuorten turvavälineiden käytön puutteisiin, kevyen liikenteen heikkoon turvallisuuteen (onnettomuudet) etenkin risteämissä ajoneuvoliikenteen kanssa sekä kevyen liikenteen väylien ja autoteiden talvikunnossapidon tasoon. Asukkaat kokevat merkittävänä ongelmana myös kaupungin monet vilkkaat valo-ohjaamattomat liittymät. Vuosina 2001-2005 kaupungin alueella sattui yhteensä 237 henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksissa kuolleista ja loukkaantuneista lähes joka toinen on ollut jalan-kulkija tai pyöräilijä.

Nykytilan kartoituksen ja ongelma-analyysin pohjalta määritettiin Järvenpään liikenneturvallisuustyön tavoitteet. Keskeinen tavoite on, että liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrää vähennetään jatkuvasti ja kevyen liikenteen osuutta onnettomuuksista vähennetään merkittävästi. Lisäksi tavoitteeksi asetettiin asukkaiden kokeman liikenneturvallisuuden parantuminen. Tavoitteiden edistämiseksi asetettiin neljä liikenneturvallisuustyön painopistealuetta eri toimijoiden resurssien ja toimenpiteiden kohdentamiseksi sekä yhteistyön tiivistämiseksi. Painopistealueet olivat: 1) Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu, 2) Turvallinen kevyen liikenteen ympäristö, 3) Esteetön ja selkeä liikenneympäristö sekä 4) Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen.

Asetettuihin liikenneturvallisuustavoitteisiin pääseminen vaatii monen eri toimijan samankaisia toimenpiteitä sekä kokonaisvaltaista ja pitkäjänteistä liikenneturvallisuusyhteistyötä. Järvenpään liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetään laaja-alaisesti erilaisia toimenpiteitä liikenneympäristön turvallisuuden parantamiseksi ja turvallisen liikennekäyttäytymisen edistämiseksi. Suunnitelmassa esitetään perustettavan Järvenpäähän liikenneturvallisuustyöryhmä, joka jatkossa koordinoi ja seuraa liikenneturvallisuustyön etenemistä kaupungissa. Työryhmälle laadittiin toimintasuunnitelma seuraaville viidelle vuodelle.

Liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteet on ryhmitelty kolmeen luokkaan. Koulutukseen, valistukseen ja tiedotukseen liittyvät toimenpiteet ovat luonteeltaan jatkuvia ja näiden osalta suunnitelmassa on kuvattu liikenneturvallisuustyöryhmän keskeisiä tehtäviä painopistealueittain. Liikenteen valvonnan osalta on esitetty suosituksia valvonnan painopistealueista ja kohteista Järvenpäässä. Liikenneympäristön parantamisehdotukset on ryhmitelty kevyen liikenteen järjestelyihin ja autoliikenteen järjestelyihin. Ensimmäisessä vaiheessa toteutettavaksi esitetään pieniä ja edullisesti toteutettavia, mutta liikenneturvallisuuden kannalta tehokkaita toimenpiteitä sekä muutamia suurempia liikenneturvallisuuden kannalta erittäin merkittäviä toimenpiteitä.

Esitettävillä liikenneympäristön parantamistoimenpiteillä saavutetaan merkittävä vähenemä henkilövahinko-onnettomuuksien määrässä ja sen myötä niistä aiheutuvissa kustannuksissa. Toimenpiteet eivät kuitenkaan yksin riitä pitkälle aikavälille asetettujen liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamiseen. Liikenneympäristöön kohdistuvien toimenpiteiden lisäksi merkittävässä roolissa liikenneturvallisuustavoitteen saavuttamisessa ovat liikenteen valvonta sekä koulutus- valistus ja tiedotustoimenpiteet.

ALKUSANAT

Tiehallinnolla on valtakunnallisena tavoitteena laatia yhteistyössä kuntien kanssa liikenneturvallisuussuunnitelmia ja ylläpitää ne ajantasaisina. Tiehallinnon tiepiirit hyödyntävät suunnitelmia tienpitotoimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamisaikataulujen laadinnassa. Suunnitelmien ajantasaisuus ja liikenneturvallisuustyön tekeminen suunnitelmallisesti kunnallisten liikenneturvallisuustyöryhmien johdolla hyödyttää myös monia muitakin osapuolia (lääninhallitukset, muut väylälaitokset, Liikenneturva, Poliisi, jne.), ja ennen kaikkea parantaa kuntien liikenneturvallisuustilannetta. Järvenpään kaupungin edellinen liikenneturvallisuussuunnitelma valmistui vuonna 1992.

Nyt laaditun liikenneturvallisuussuunnitelman keskeisenä tavoitteena on ollut Järvenpäässä tehtävän liikenneturvallisuustyön organisoiminen ja yhteistyön kehittäminen kaupungin eri hallinnonalojen ja sidosryhmien välillä. Eri osapuolten yhteistyötä varten suunnitelmassa esitetään perustettavan Järvenpäähän liikenneturvallisuustyöryhmä, jonka toiminnan esitetään käynnistyvän syksyllä 2007. Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty myös toimenpiteitä ihmisten liikennekäyttäytymisen ohjaamiseksi (kasvatus-, valistus- ja tiedotustoimenpiteet) ja liikenneympäristön parantamiseksi sekä linjauksia liikenteen valvonnan periaatteiksi kaupungin alueella.

Liikenneturvallisuussuunnitelma on syntynyt laaja-alaisen vuorovaikutuksen tuloksena. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä Järvenpään kaupungin teknisen toimen, Uudenmaan tiepiirin, Liikenneturvan ja Järvenpään kihlakunnan poliisilaitoksen kesken. Lisäksi suunnitelman laadintaan ovat merkittävästi osallistuneet kaupungin eri hallinnonalojen edustajat sekä useat sidosryhmätahot. Aasukkaiden näkemyksiä ja kokemuksia liikenneturvallisuudesta on selvitetty kattavasti työn eri vaiheissa.

Liikenneturvallisuussuunnitelman laatimista on ohjannut työryhmä, johon ovat kuuluneet:

Minna Jokelainen	Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri (12.2.2007 asti)
Mari Ahonen	Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri (1.1.2007 lähtien)
Jenni Rautiainen	Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri (17.4.2007 lähtien)
Ilkka Holmila	Järvenpään kaupunki
Eino Ikonen	Järvenpään kaupunki (1.5.2007 asti)
Veli-Pekka Saesma	Järvenpään kaupunki (1.5.2007 lähtien)
Varpu Tavaststjerna	Liikenneturva
Kari Onninen	Poliisi (Järvenpään kihlakunta)

Konsulttina työssä on toiminut Strafica Oy, jossa suunnitelman laatimiseen ovat osallistuneet DI Miikka Niinikoski, DI Juha Heltimo, FM Tuuli Salonen ja tekn.yo. Heta Toivola.

Helsingissä syyskuussa 2007

Tiehallinto
Uudenmaan tiepiiri

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	3
ALKUSANAT	4
SISÄLTÖ	5
1 JOHDANTO	7
1.1 Työn tausta ja tavoitteet	7
1.2 Työmenetelmät ja aineistot	7
2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	8
2.1 Väestö ja maankäyttö	8
2.2 Liikkuminen ja liikennekäyttäytyminen	11
2.3 Liikenneympäristö	15
2.4 Liikenneturvallisuustyön nykytila	19
3 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA	20
3.1 Liikenneonnettomuudet	20
3.2 Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus	23
3.3 Yhteenveto liikenneturvallisuusongelmista	32
4 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEET JA PAINOPISTEALUEET	34
4.1 Lähtökohdat	34
4.2 Järvenpään liikenneturvallisuustavoitteet	35
4.3 Liikenneturvallisuustyön painotukset	36
5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN	40
5.1 Liikenneturvallisuustyön organisointi	40
5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmän ja eri osapuolten tehtävät	41
6 SUUNNITTELUPERIAATTEET JÄRVENPÄÄSSÄ	44
6.1 Kevyen liikenteen järjestelyt	44
6.2 Autoliikenteen järjestelyt	48
7 TOIMENPIDEOHJELMA	53
7.1 Toimenpiteiden ryhmittely	53
7.2 Liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen	54
7.3 Liikenneympäristön parantaminen	55
7.4 Liikenteen valvonta	57
7.5 Toimenpiteiden vaikutukset	58
8 JATKOTOIMENPITEET	60
8.1 Liikenneturvallisuustyön jatkuvuus	60
8.2 Liikenneturvallisuustyön seuranta	60
9 LÄHTEET	63
10 LIITTEET	64

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta ja tavoitteet

Liikenneturvallisuustyötä ohjaavat Suomessa liikenneturvallisuusasiain neuvottelukunnan laatima liikenneturvallisuussuunnitelma vuosille 2006-2010 ja sen pohjalta muodostettu valtioneuvosten periaatepäätös 9.3.2006 tieliikenteen turvallisuuden parantamisesta. Lisäksi Suomelle on hyväksytty pitkän aikavälin liikenneturvallisuusvisio, jonka mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Valtioneuvoston periaatepäätös velvoittaa toteuttamaan valtakunnallista liikenneturvallisuussuunnitelmaa ja siinä esitettyjä tavoitteita kaikessa liikennepoliittisessa päätöksenteossa ja tiiviissä yhteistyössä eri viranomaisten kesken. Kyse on eri toimijoiden välisestä liikenneturvallisuustyöstä, jonka lähtökohtana on laajan toimijakentän toimintatapojen ymmärtäminen sekä eri toimijoiden keinojen ja resurssien tunnistaminen. Tavoitteena on, että eri toimijat ymmärtäisivät sen kokonaisuuden, johon he omalla toiminnallaan vaikuttavat. Toisaalta heidän tulisi tiedostaa ne yhteistyökumppanit, joiden kanssa he voisivat sekä parantaa oman toimintansa tehokkuutta että vaikuttaa liikenneturvallisuuteen yhdessä toimimalla.

Liikenneturvallisuussuunnitelman keskeisenä tavoitteena on ollut Järvenpäässä tehtävän liikenneturvallisuustyön organisointi ja yhteistyön kehittäminen kaupungin eri hallinnonalojen ja sidosryhmien välillä. Suunnitelmassa on myös tehty kattavaan nykytilanteen ongelmakartoitukseen ja sidosryhmävuorovaikutukseen perustuen ehdotus Järvenpäässä lähiaikoina toteutettavista liikenneturvallisuutta parantavista kehittämistoimista sekä luotu suuntaviivat pitkän aikavälin turvallisuutta parantaville toimille.

1.2 Työmenetelmät ja aineistot

Liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen tulee aina sovittaa paikallisiin tarpeisiin ja toimintatapoihin. Työmenetelmänä suunnitelmaa laadittaessa on ollut olemassa olevien tietolähteiden ja -aineistojen analyysi sekä tiivis vuorovaikutus niin asukkaiden kuin viranomaisen ja eri sidosryhmien suuntaan. Työssä käytettyjä vuoropuhelumenetelmiä ovat olleet:

- asukkaille suunnattu liikenneturvallisuuskysely,
- kunnalle ja tiepiirille tulleiden liikenneturvallisuusaloitteiden analyysi,
- sidosryhmähaastattelut,
- hallintokuntien ja eri sidosryhmien kehittämiskeskustelut sekä
- aktiivinen tiedottaminen.

Laajan sidosryhmävuoropuhelun tavoitteena on ollut hakea hyväksyntää ja sitoutumista liikenneturvallisuustavoitteisiin, painotuksiin ja toimenpideohjelmaan sekä jatkossa tehtävään liikenneturvallisuusyhteistyöhön. Asukasmielipiteen selvittäminen kyselyin ja palautteita analysoimalla on puolestaan luonut keskeisen perustan oikein kohdennettujen toimenpiteiden suunnittelulle. Kyselyn avulla on myös kerätty ehdotuksia pienemmistä liikenneympäristön kehittämistarpeista lyhyellä aikavälillä.

Suunnitelman laadinnan kuluessa tehtiin myös maastokatselmuksia. Maastokatselemukset ovat kyselytutkimusten ohella keskeisimpiä työvaiheita asukkaiden kokemien ongelmien ymmärtämisen ja toimenpiteiden määrittelyn kannalta. Lähes kaikki järvenpääläisten esille nostamat ongelmakohteet käytiin tarkistamassa ja arvioimassa paikan päällä.

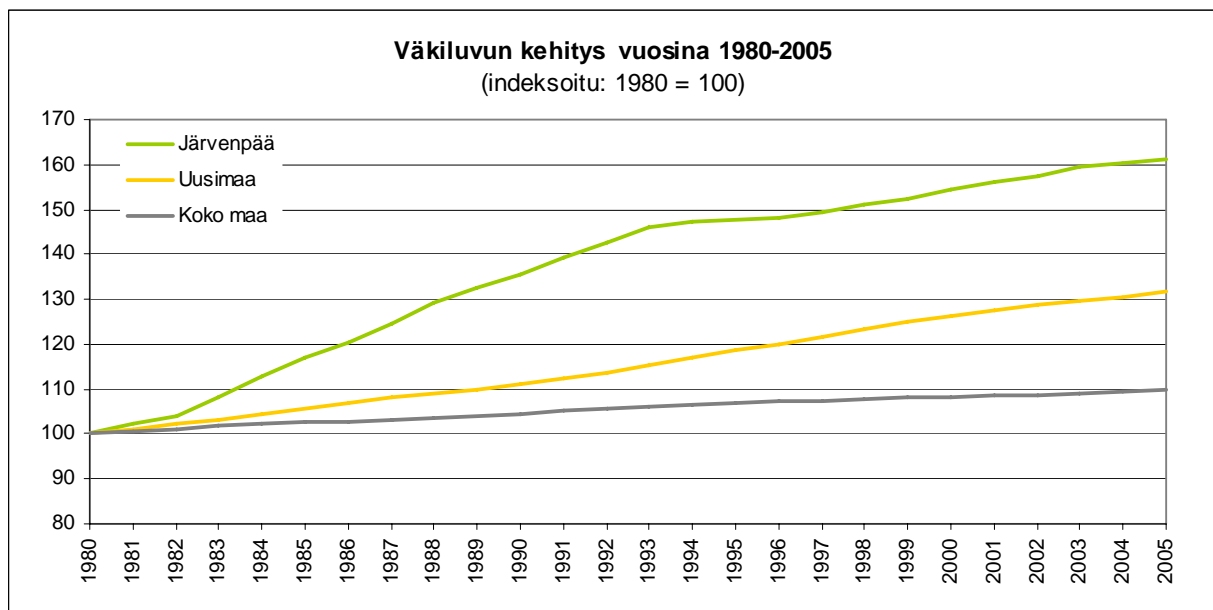
2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Väestö ja maankäyttö

Väestökehitys ja -rakenne

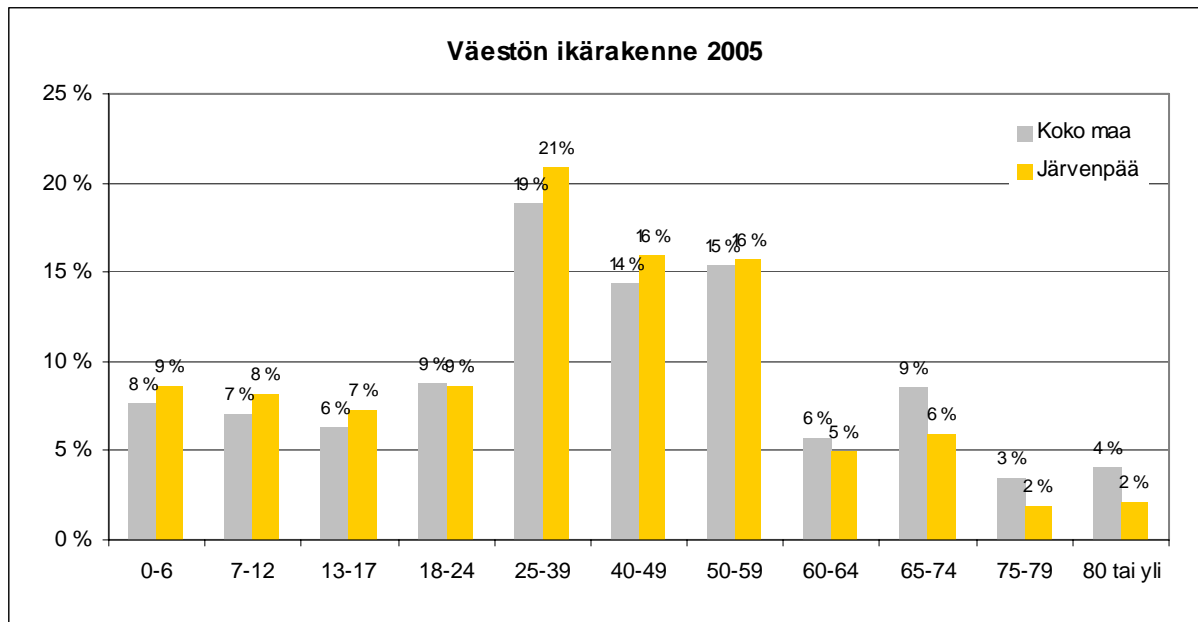
Järvenpäässä asui vuoden 2005 lopulla noin 37 500 asukasta. Viimeisen 15 vuoden aikana kunnan väestömäärä on kasvanut lähes 6 000 asukkaalla (19 %). Voimakkainta väestönkasvu oli 80-luvulta 90-luvun puoleenväliin, ollen noin 3-4 % vuodessa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana väestönkasvu on edelleen jatkunut, mutta selvästi maltillisempina (keskim. 1 % vuositaitia). Ennusteiden mukaan Järvenpäässä asui vuonna 2020 arviolta 45 100 asukasta eli kasvua vuoteen 2005 nähden olisi noin 20 % (7 600 asukasta).

Väestön kasvu merkitsee usein enemmän liikennettä. Tällä on puolestaan liikenneturvallisuuden näkökulmasta erilaisia seurauksia riippuen muun muassa siitä, miten kysyntä jakautuu eri kulkumuodoille ja toisaalta miten uusi maankäyttö sijoittuu ja tukee liikennejärjestelmän tehokasta käyttöä. Maankäyttöä ohjaamalla voidaan vaikuttaa niin jalankulun ja pyöräilyn houkuttelevuuteen, joukkoliikenteen taloudellisiin järjestämismahdollisuuksiin kuin autoliikenteen suoritteisiin, kustannuksiin ja väylästä kuormittumiseen. Toimintojen sijoittelulla vaikutetaan siten keskeisesti myös turvallisuuteen niin onnettomuuksille altistumisen kuin niiden vakavuudenkin kautta.



Kuva 1. Väestömäärän muutoksia vuosina 1980-2005 (Tilastokeskus 2006).

Liikenneturvallisuustyössä muita heikommiksi luettavia väestöryhmiä ovat lapset ja nuoret, iäkkäät sekä liikkumis- ja toimintaesteiset. Järvenpään väestön ikärakenne poikkeaa jonkin verran koko maan ikärakenteesta: Muuttovoittoisessa kasvukunnassa lasten ja nuorten sekä nuorten aikuisten osuus väestöstä on merkittävä. Järvenpäälaisistä joka neljäs (24 %) on alle 18-vuotias ja joka toinen alle 40-vuotias. Koko maassa alle 18-vuotiaiden osuus on selvästi alhaisempi, vain noin viidennes. Koko maan tavoin iäkkään väestön osuus kasvaa lähivuosina selvästi myös Järvenpäässä, mutta tällä hetkellä Järvenpäälaisistä vain joka kymmenes on yli 65-vuotias, kun koko maassa osuus on noin 15 % eli selvästi korkeampi.



Kuva 2. Väestön ikärakenne Järvenpäässä ja koko maassa (Tilastokeskus 2005).

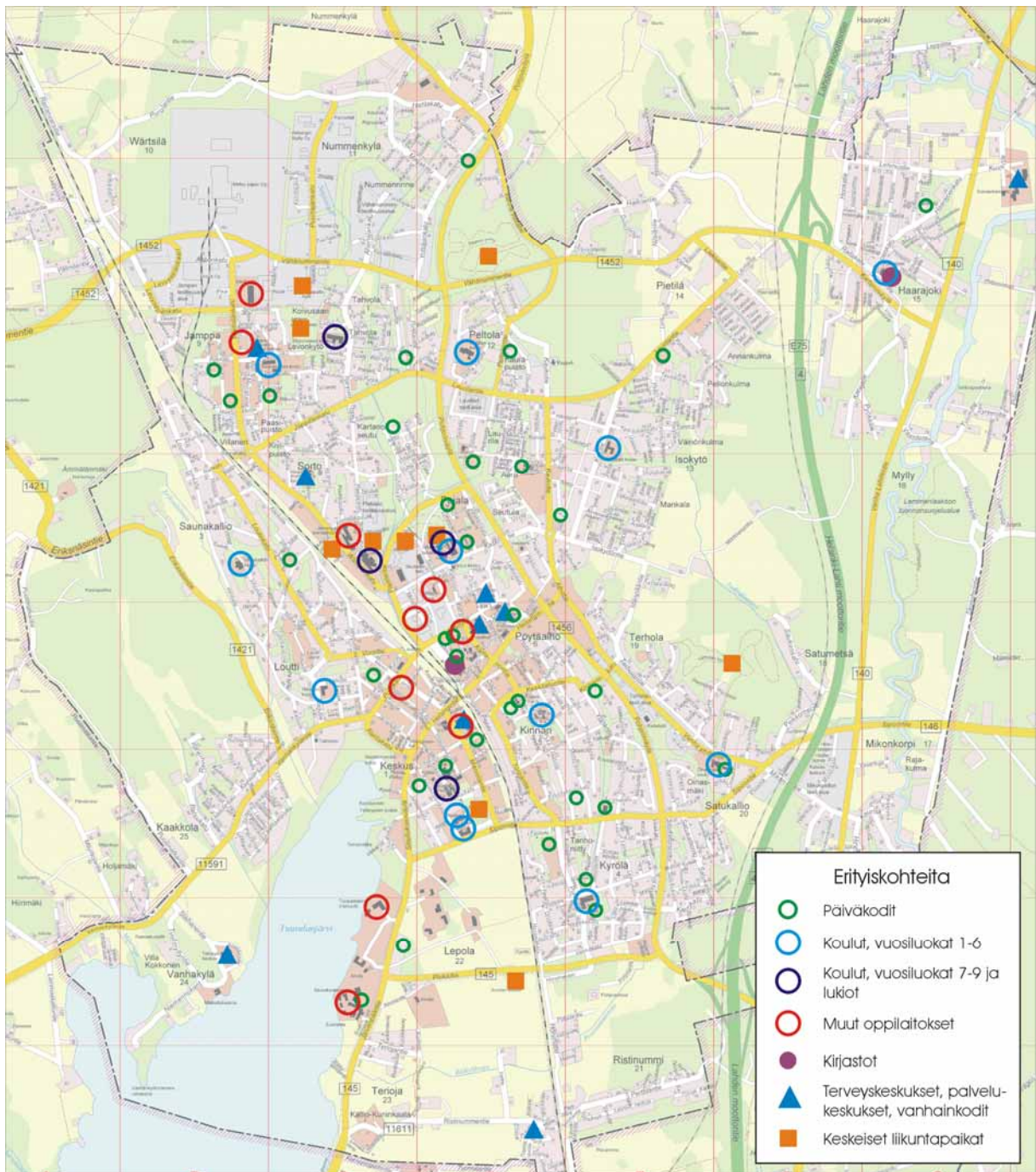
Yhdyskuntarakenne ja toiminnot

Järvenpää on osa pääraataa ja osin valtateihin 3 ja 4 tukeutuvaa helminauhamaista Helsinki-Hyvinkää-Hämeenlinna aluerakennetta. Myös uusi oikorata kulkee Järvenpään kunnan alueella ja vaikuttanee jatkossa asemaseutujen kehittymiseen Haarajoki (Järvenpää)–Kellokoski (Tuusula)–Mäntsälä -akselilla. Raideliikenteeseen tukeutuvassa rakenteessa asuminen ja muut toiminnot ovat tyypillisesti keskittyneet asemien vaikutusalueille. Järvenpäässä sijaitsee nykyisin viisi juna-asemaa, joiden välittömällä vaikutusalueella (1 km säteellä) asuu noin 56 % kunnan väestöstä.

Sisäiseltä rakenteeltaan Järvenpää on tiivis, radan varteen sekä radan ja Pohjoisväylän väliin keskittynyt. Tilastokeskuksen luokittelussa Järvenpää kuuluu ns. kaupunkimaisiin kuntiin. Järvenpäälaisistä 46 % asuu kerrostaloissa, 31 % erillisissä pientaloissa, 22 % rivi- ja ketjutaloissa ja 1 % muualla. Yleisilmeeltään Järvenpään asutus on kuitenkin varsin pientalovaltaista, koska peräti noin 80 % asuinrakennuskannasta on erillispientaloja ja noin 15 % rivi- ja ketjutaloja (Rakennus- ja huoneistorekisteri 2005). Asuinkeuhkalojen osuus on pieni (n. 6 %) ja niitä sijaitsee lähinnä keskustan lähiympäristössä. Kerrostaloasutus on sijoittunut erityisesti asemien läheisyyteen keskustan, Pöytäalhon, Loutin ja Jampan alueille.

Maankäyttö ja erityisesti sen sijoittuminen vaikuttaa oleellisesti liikenneturvallisuuteen. Keskeisten toimintojen (suuret kaupat, palvelut, työpaikat, koulut, jne.) tulisi sijaita siten, että liikumistarve on mahdollisimman vähäinen ja että eri kulkumuodoilla liikenne ohjautuisi turvallille reiteille. Päivittäispalveluiden tulisi olla saavutettavissa kävelyetäisyydellä asutuksesta ja kevyen liikenteen ja autoliikenteen vaarallisia risteyskohtia tulisi välttää. Järvenpään nykyinen ja yleiskaavan mukainen uusi maankäyttö on esitetty liitteessä 1.

Erityistä huomiota liikennejärjestelyihin tulee kiinnittää ympäristöissä, joissa liikkuu runsaasti lapsia ja nuoria, liikumisrajoitteisia tai ikääntyneitä. Keskeisiä erityiskohteita ovat mm. koulut ja oppilaitokset, päiväkodit, terveyskeskukset, vanhusten palvelutalot, urheilutalot ja -alueet sekä keskeiset joukkoliikenteen terminaalit ja pysäkkialueet. Erityishuomiota edellyttävien toimintojen sijainti Järvenpäässä on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Erityishuomiota edellyttävien toimintojen sijainti Järvenpäässä.

Järvenpäässä liike- ja toimistorakennukset sijaitsevat suurelta osin pääradan, Helsingintien, Rantakadun ja Postikadun rajaamalle ydinkeskustan alueella sekä Pohjoisväylän ja Helsingintien liittymän ympäristössä. Järvenpäässä toimii kaikkiaan 17 päivittäistavarakauppaa ja 5 päivittäistavarakaupan erikoismyymälää. Suurimmat myymälät (> 1000m²) ovat keskustan Prisma, Pohjoisväylän ja Helsingintien liittymän tuntumassa sijaitsevat Citymarket ja Tarjoustalo sekä Pajalantiellä sijaitseva Euromarket. Merkittäviä (> 400 m²) päivittäistavaramyymälöitä ovat myös Jampassa sijaitseva Valintatalo Plus, keskustan S-market ja vuonna 2004 avannut Lidl Pohjoisväylän varressa.

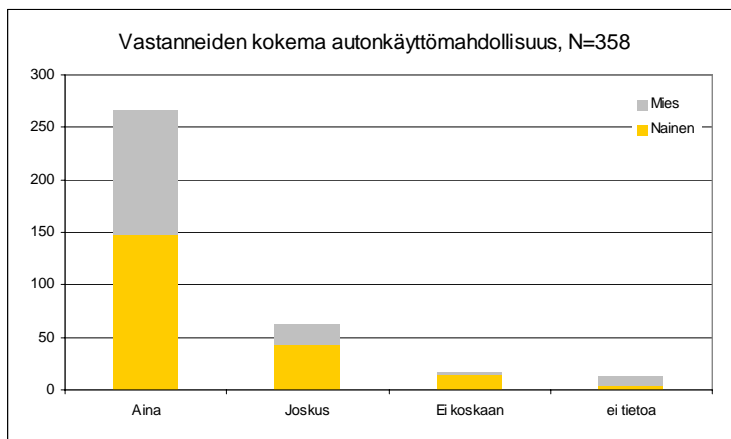
Keskustahakuinen erikoistavarakauppa on keskittynyt Järvenpään keskusta-alueeseen. Keskustalla on kaupunkilaisten keskuudessa vahva asema ensisijaisena erikoistavaroiden hankintapaikana. Erikoistavarakaupan merkittävä keskittymä sijoittuu kävelykadun päähän Prisma-keskuksen välittömässä läheisyydessä. Tilaa vievä erikoistavarakauppa on puolestaan sijoitunut keskustan ulkopuolelle Terholaan ja Wärtsilänkadun/Pajalankadun alueelle. Lisäksi yksittäisiä erikoiskaupan yksiköitä sijaitsee eri puolella kaupunkia, mm. K-Rauta eteläisen moottoritien liittymän läheisyydessä sekä Jysk keskustan eteläpuolella. Teollisuus ja varasto- toiminta on keskittynyt pääosin kunnan pohjoisosaan Wärtsilän ja Nummenkylän alueille. Teollista toimintaa sijaitsee myös Terholassa (Loutti) ja Mikonkorvessa.

2.2 Liikkuminen ja liikennekäyttäytyminen

Järvenpäälaisten liikkumistarpeiden suuntautumista eri kulkumuodoille sekä muita liikkumisen ominaisuuksia on tarkasteltu seudulla vuonna 1996 tehdyn KEHYLI-alueen liikennetutkimuksen ja vuosina 2004-2005 toteutetun valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen pohjalta. Myös asukkaille suunnatussa liikenneturvallisuuskyselyssä kysyttiin vastaajien pääasi- allista liikkumistapaa. Liikennekäyttäytymisen piirteitä on arvioitu asukaskyselyyn perustuen ja tekemällä vertailua valtakunnallisiin tunnuslukuihin.

Liikkuminen

Yhdyskuntarakenne ja liikennejärjestelmä vaikuttavat merkittävästi auton käytön tarpeellisuuteen. Järvenpäässä yhdyskuntarakenteelliset ominaisuudet suosivat jalankulkua ja pyöräilyä, oman auton ollessa kuitenkin tärkein liikkumisväline. Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan päivittäin autoa ilmoittaa käyttävänsä noin puolet ja vähintään kerran viikossa 80 % järvenpääläisistä.

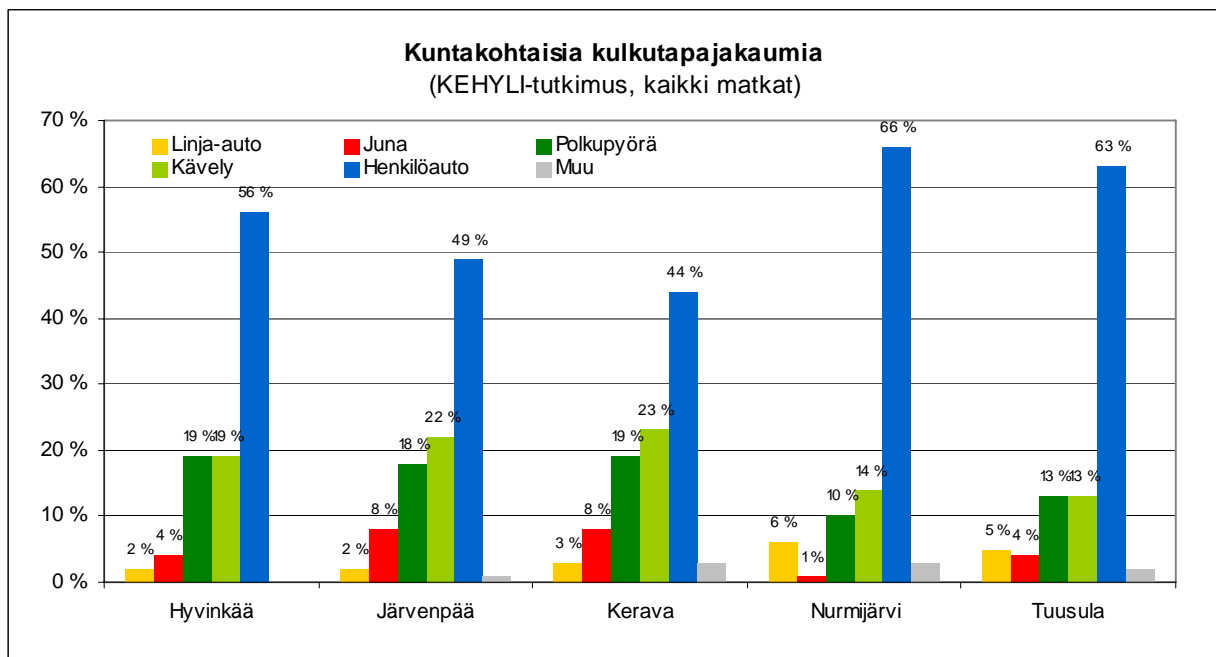


Asukaskyselyssä vastaajia pyydettiin kuvailemaan autonkäyttömahdollisuuksiaan. Autonkäyttömahdollisuuden aina ilmoitti 74 % vastanneista.

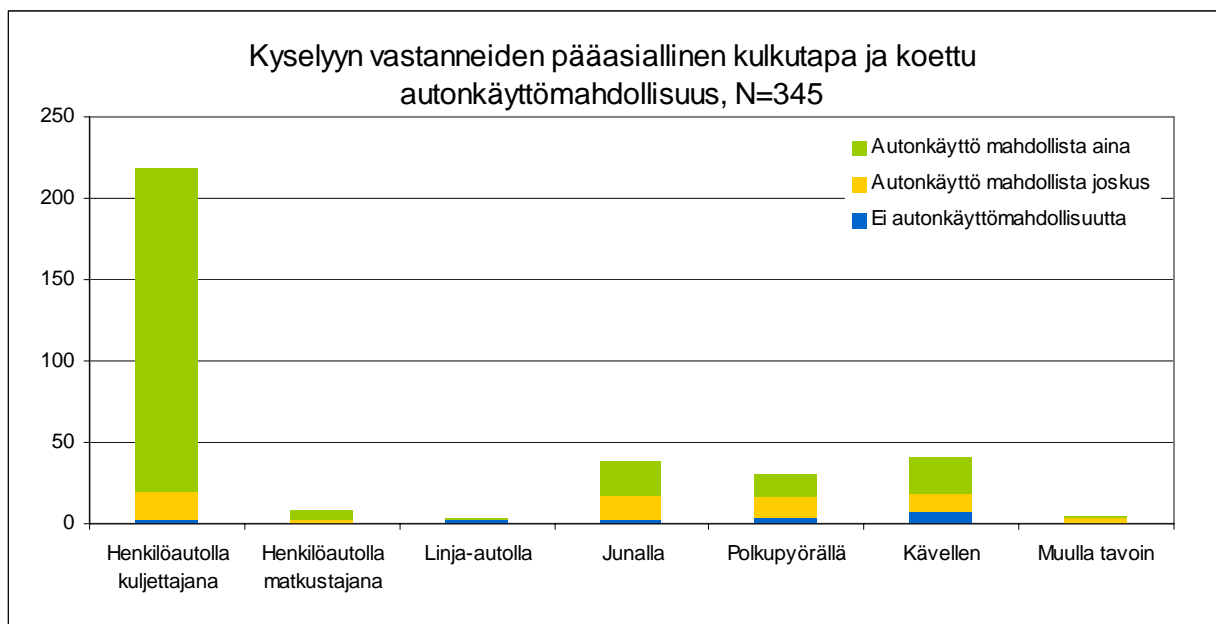
Kuva 4. Asukaskyselyyn osallistuneiden kokema autonkäyttömahdollisuus.

Järvenpään tiivis kaupunkirakenne yhdistettynä lyhyisiin etäisyyksiin suosii kevyen liikenteen käyttöä erityisesti kaupungin sisäisessä liikkumisessa. KEHYLI-alueen liikennetutkimuksen mukaan järvenpäälaisten tekemistä matkoista noin 40 % tehdään jalan tai pyörällä. Kunnan sisällä tehtävistä matkoista kevyen liikenteen osuus on noin puolet. Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on puolestaan vain noin 10 % painottuen suurelta osin pääkaupunkiseudulle, Keravalle ja Hyvinkäälle suuntautuvaan junaliikenteeseen. Autolla tehdään noin puolet kaikista matkoista. Matkasuoritteesta puolestaan valtaosa syntyy henkilöautolla.

Asukaskyselyyn vastanneista 66 % prosenttia ilmoittaa kulkevänsä pääsääntöisesti autolla (kuljettajana tai matkustajana) ja noin 12 % joukkoliikenteellä. Jalan tai pyörällä pääsääntöisesti liikkuvia ilmoitti olevansa 21 % vastanneista.



Kuva 5. KEHYLI-tutkimuksen havaintoja kuntien kulkutapajakaumista.



Kuva 6. Järvenpääläisten pääasiallinen kulkutapa asukaskyselyn mukaan (ei kulkutapajakauma).

Liikennekäyttäytyminen

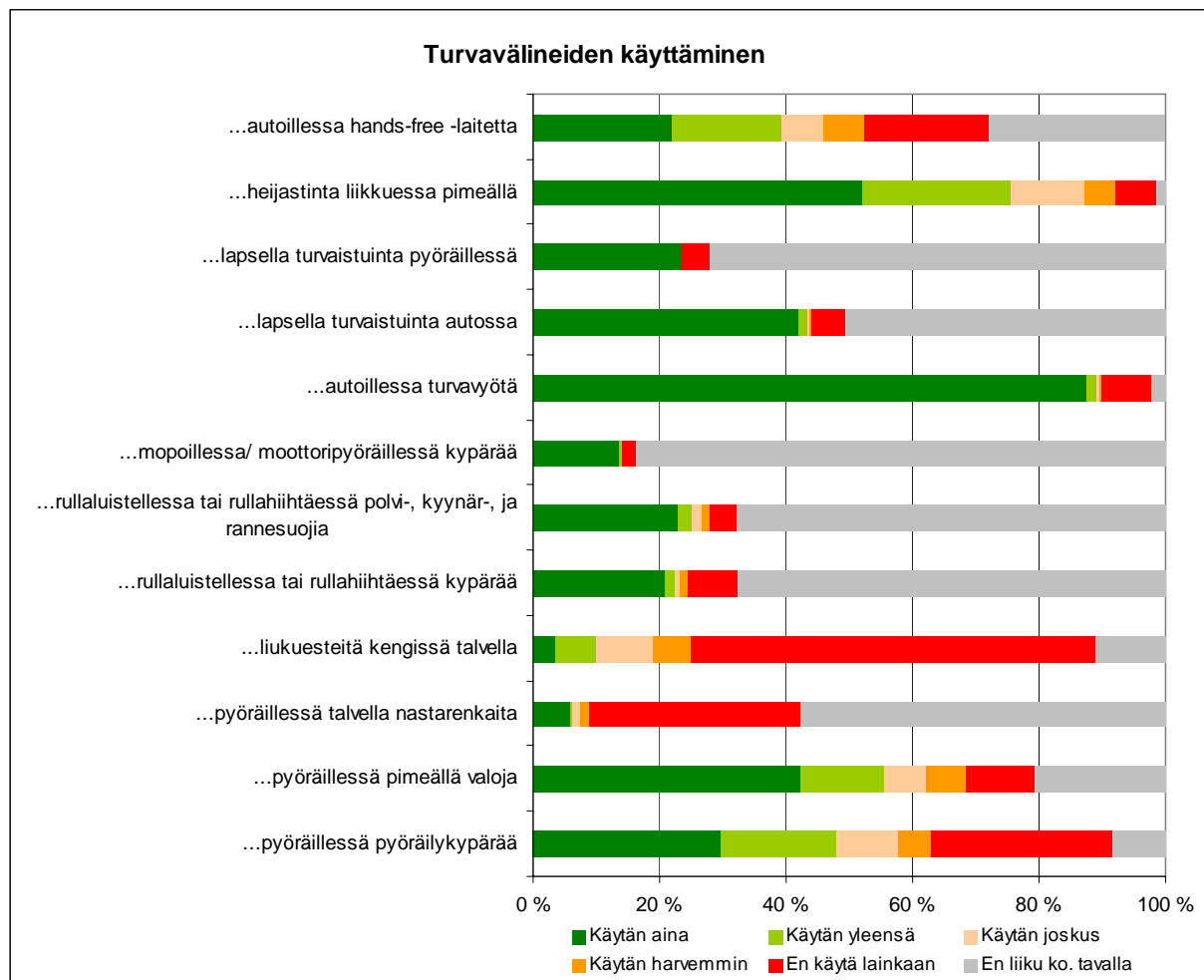
Ihmisten liikennekäyttäytymisessä on kyse siitä, miten ihminen toimii liikennejärjestelmässä: Yleisten yhteiskunnan säätelemien normien ja sääntöjen noudattaminen, toisten tienkäyttäjien huomioiminen tai esimerkiksi erilaisten turvalaitteiden käyttäminen. Voidaan myös kysyä, miksi ihminen toimii niin kuin toimii.

Valtakunnallisissa käyttäytymistutkimuksissa mitataan mm. ajonopeuksia, autojen aikavälejä (turvavälit), turvavyön käyttöä, suuntamerkin näyttöä, lasten turvaistuinten käyttöä, alkoholitapausten määrää, liikennevalojen noudattamista ja pyöräilykypärän käyttöä. Vertailtavuuden vuoksi tietoja kerätään säännöllisin väliajoin samoilla menetelmillä ja samoissa tutkimuspaikoissa.

Järvenpääläisten liikennekäyttäytymisen piirteitä on arvioitu asukaskyselyn, vuonna 2004 tehdyn koululaisten liikenneselvityksen ja maastokäynneillä tehtyjen havaintojen kautta. Liikenneturvallisuuksuunnittelussa asukkailla kysyttiin liikennekäyttäytymisen osalta lähinnä turvavälineiden käyttöä. Koululaisten liikenneselvityksessä kysymykset koskivat liikennekäyttäytymisen osalta turvavälineiden käyttöä ja liikennesääntöjen noudattamisesta. Maastossa tehtiin havaintoja kypärän käytöstä, mopoilijoiden ajotavoista, liikennesääntöjen noudattamisesta ja autoilijoiden käyttäytymisestä kevyen liikenteen ylitysten kohdalla.

Seuraavassa keskeisimpiä havaintoja järvenpääläisten liikennekäyttäytymisestä:

- Asukaskyselyyn vastanneista kypärää ilmoittaa pyöräillessään käyttävänsä aina tai yleensä noin puolet (48 %) vastanneista. Joka kolmas (29 %) vastaaja ilmoitti, että ei käytä kypärää koskaan pyöräillessään. Koulukyselyssä vain kolme prosenttia vastanneista ilmoitti käyttävänsä kypärää. Valtakunnallisesti kypärää ilmoittaa käyttävän (2005) keskimäärin 29 prosenttia pyöräilijöistä.
- Heijastinta asukaskyselyssä ilmoitti käyttävänsä aina tai yleensä noin neljännes vastaajista (26 %), kun valtakunnan tasolla heijastinta ilmoittaa käyttävänsä valaistujen katujen ulkopuolella neljä henkilöä kymmenestä ja valaistuilla alueilla joka kolmas. Koululaiskyselyssä heijastinta ilmoitti käyttävänsä noin neljännes (23 %) ja pyörävaloja 15 % oppilaita.
- Neljäsosa (26 %) asukaskyselyyn vastanneista ilmoitti, että ei käytä autoillessa hands-free -laitteita. Valtakunnan tasolla noin kuusi prosenttia kuljettajista pitää kännykkää yhä ajon aikana korvallaan.
- Koululaiskyselyssä liikennesääntöjä ilmoitti noudattavan aina noin neljännes (26 %) ja vain harvoin hieman alle viidennes (17 %) oppilaita.
- Asukaskyselyn vapaissa kommentteissa merkittävimmiksi ongelmiksi järvenpääläiset kokivat autoilijoiden piittaamattomuuden kevyen liikenteen kulkijoista, ylinopeudet ja mopoilijoiden käyttäytymisen sekä piittaamattomuuden liikennevaloista. Nuorten koettiin suhtautuvan liikenneturvallisuuuteen ja turvavälineiden käyttöön negatiivisesti.
- Maastokäyntien keskeiset havainnot liittyivät pyöräilykypärän käyttöön, joka tuntui olevan varsin harvinaista. Lapset näyttivät käyttävän kypärää paremmin kuin aikuiset, joilta se pääsääntöisesti puuttui. Maastokäynnit toivat lisävalaistusta myös mopoilijaongelmaan. Mopoilun suosio on kasvanut voimakkaasti myös Järvenpäässä, mikä näkyy myös koulujen lähialueilla koulujen päättymisen jälkeen.



Kuva 7. Turvavälineiden käyttö Järvenpään asukaskyselyyn vastanneiden keskuudessa.



Kuva 8. Maastokäynneillä tehtyjen havaintojen mukaan Järvenpääläisten polkupyöräkypärän käytössä on vielä runsaasti parantamisen varaa, niin lapsilla kuin heidän vanhemmillaankin esimerkin näyttäjänä.

2.3 Liikenneympäristö

Tie- ja katuverkko

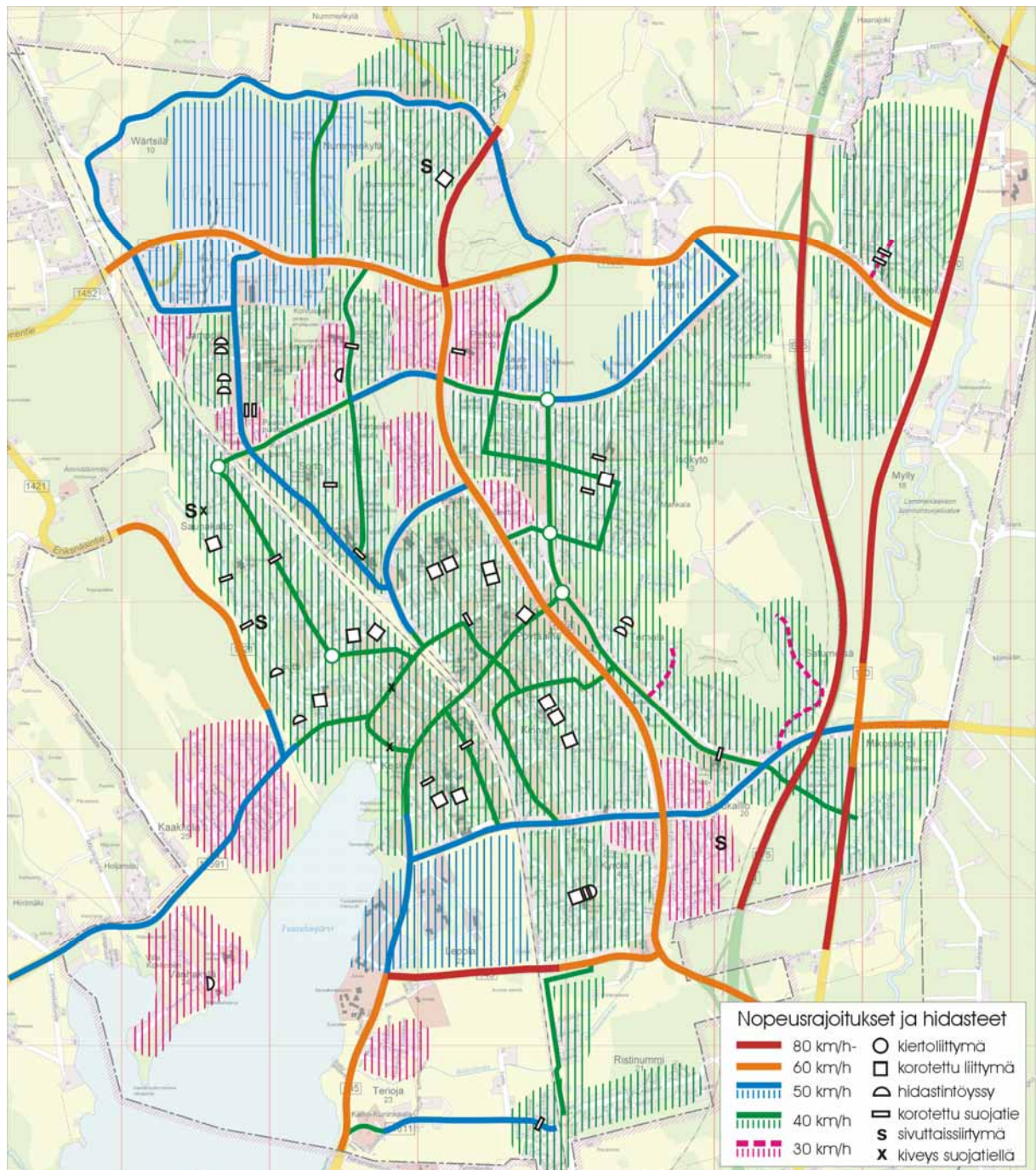
Järvenpään autoliikenteen verkko muodostuu kaupungin ylläpitämistä kaduista ja Tiehallinnon ylläpitämistä maanteista. Tie- ja katuverkkoa täydentävät osaltaan myös yksityistiet. Kaikkiaan tie- ja katuverkon yhteispituus Järvenpäässä on noin 275 kilometriä, josta maanteiden osuus on noin 40 km (15 %) ja katuverkon noin 210 kilometriä (76 %).

Maanteihin Järvenpään kaupungin alueella kuuluvat Lahdenväylä (vt 4), Vanha Lahdentie (mt 140), Pohjoisväylä (mt 1456), keskustan eteläpuolella kulkevat Järvenpääntie (mt 145) ja Poikkitie (mt 145), Vähänummentie (mt 1452) keskustan pohjoispuolella, osa Vanhankyläntiestä (mt 11 591), Eriksnäsiintien (mt 1 421) sekä Sipoontie (mt 146) länsipäästään. Verkollisesti sekä liikenteellisen luonteen ja yhdistävyystehtävän kautta maanteiden rooli on varsin merkittävä. Kaupungin alueella tapahtuvasta ajoneuvoliikenteen suoritteesta noin 60 % tapahtuu maantieverkolla. Valtatie 4 muodostaa noin kolmanneksen kokonaisliikennesuoritteesta. Muista kaupungin alueen maanteista selvästi merkittävimpiä ovat Pohjoisväylä (mt 1456) ja Vähänummentie (mt 1452), jotka yhdessä muodostavat noin viidenneksen kaupungin ajoneuvoliikenteen suoritteesta. Liikennesuoritteesta noin 40 % tapahtuu katuverkolla.

Nykytilanteessa kaupungin ajoneuvoliikenteen verkolla ei ole merkittäviä pitkäkestoisia liikenteen sujuvuusongelmia. Ruuhka-aikoina esiintyy kuitenkin ajoittain ja paikallisesti, esimerkiksi yksittäisissä liittymissä, jonkinasteisia sujuvuusongelmia. Kuormittuneimpia verkon osia nykytilanteessa ovat Järvenpääntie/Sibeliuksenväylä, Helsingintie ja Pohjoisväylä. Liittymistä kuormittuneimpia ovat Pohjoisväylän liikennevaloliittymät, Kartanontien, Mannilantien ja Rantakadun liittymät Helsingintiellä, Myllytien ja Pajalantien liittymä sekä useimmat Postikadun liikennevalo-ohjatuista liittymistä. Vilkasliikenteisimmissä valo-ohjaamattomissa liittymissä (esim. Sipoontien ja Poikkitien liittymät Järvenpääntiellä sekä Poikkitien liittymä Pohjoisväylällä) on sivusuunnalta päätien liikennevirtaan liittyminen ongelmallista aamu- ja iltahuipputuntien aikana.

Kuvassa 9 (s.14) on esitetty Järvenpään tie- ja katuverkon nopeusrajoitukset ja nopeusrajoituksia tukevat rakenteelliset hidasteet nykytilanteessa. Tiehallinnon hallinnoimilla maanteillä nopeusrajoitus on pääsääntöisesti 50-60 km/h. 80 km/h rajoituksia on Pohjoisväylän pohjoispäässä, Poikkitien länsipäässä ja Lahdentiellä, joissa maankäyttö tien varrella ei ole tiivistä. Muulla pää- ja kokoojakatuverkolla nopeusrajoitus on pääsääntöisesti 40-50 km/h riippuen tien liikenteellisestä tehtävästä ja sitä ympäröivästä maankäytöstä. Yksittäisiä 30 km/h nopeusrajoituksia on toteutettu mm. Satumetsän, Terholan ja Teriojan alueilla. Alueellisia 40 km/h nopeusrajoituksia on nykytilanteessa toteutettu lähes kaikille asuinalueille. Alueellisia 30 km/h nopeusrajoituksia on toteutettu mm. Satukallion, Kaakkolan, Peltolan, Tahvolan, Levonkydön ja Kartanonseudun alueilla. Pihakatuja (20 km/h) on mm. Nummenkylässä, Koivuosaaren ja Pellonkulman alueilla.

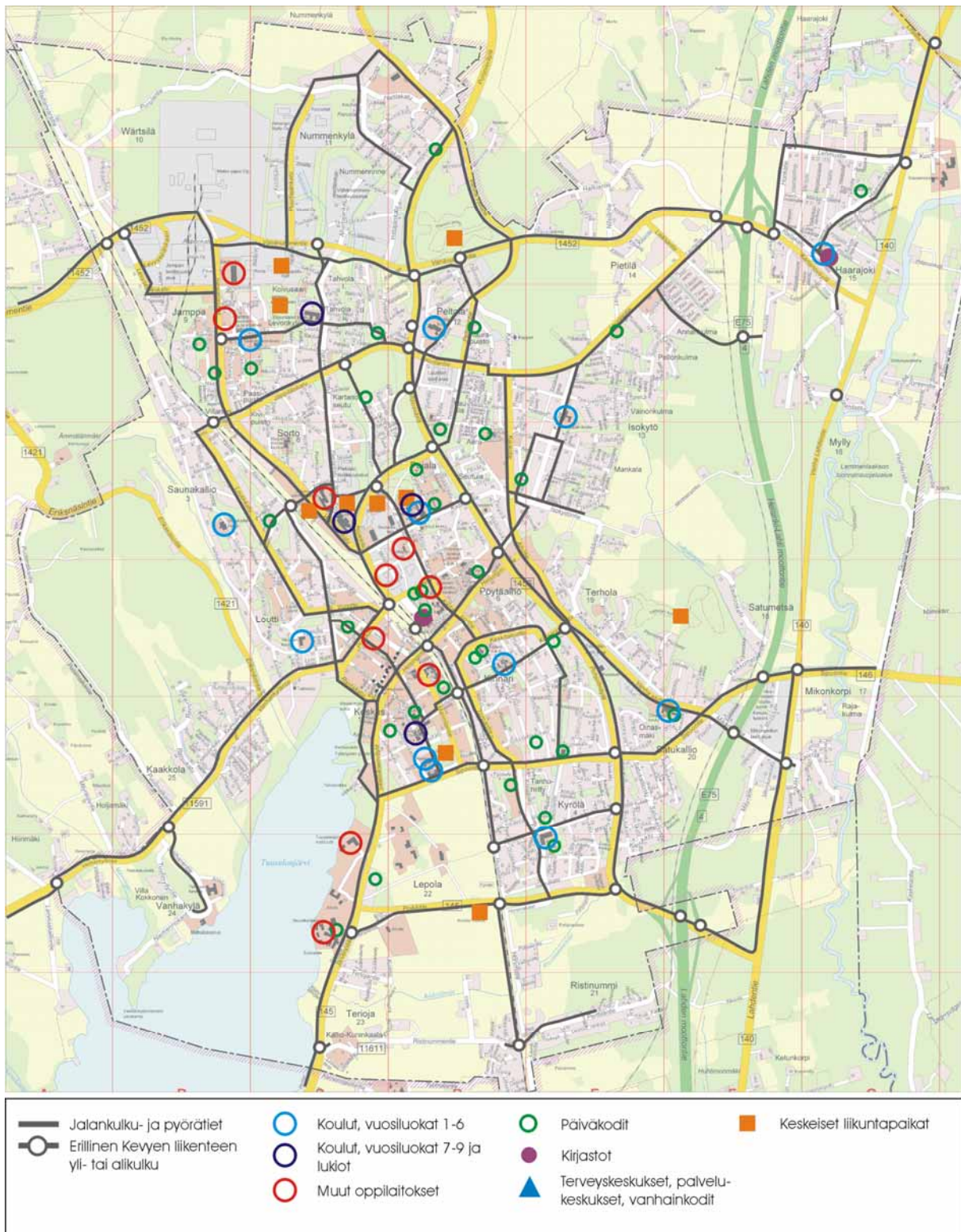
Rakenteellisia ajonopeuksien hidasteita on toteutettu monin paikoin (yhteensä noin 50 kpl) ja etenkin Saunakallion ja Loutin alueilla. Yksittäisiä hidasteita on toteutettu erityiskohteiden, kuten koulujen päiväkotien läheisyydessä. Toteutetut hidasteet ovat pääosin ajoradan kavennuksia (ei kuvassa), korotettuja liittymiä ja töyssyjä tai korotettuja suojateitä. Kiertoliittymiä on toteutettu yhteensä 5 kpl. Lähes kaikki nykyiset rakenteellisen ajonopeuksien hidasteet sijaitsevat 30-40 km/h nopeusrajoitusalueilla.



Kuva 9. Nykyiset nopeusrajoitukset ja rakenteelliset hidasteet. (Huom! Vehkatie Saunakalliassa oli suunnitelman laadinnan aikana saneerauksessa ja sorapäällysteinen. Saneerauksen myötä hidasteiden määrä ja sijainnit muuttuvat).

Keven liikenteen yhteydet

Keven liikenteen verkko on varsin kattava Järvenpään kaupungin alueella. Keven liikenteen verkosto muodostuu sekä kaupungin että Tiehallinnon vastuulla olevista keven liikenteen väylistä ja yli- ja alikuluista. Jalankulku- ja pyöräteitä kaupungin alueella on yhteensä noin 90 kilometriä, josta noin 20 km on maanteiden varsilla ja Tiehallinnon vastuulla. Katuverkolla keven liikenteen verkostoa täydentävät jalkakäytävät, joita kaupungin alueella on kaikkiaan noin 26 kilometriä. Keven liikenteen verkostoon voidaan lukea myös erilaiset polut, kuntoradat ja ulkoilureitit.



Kuva 10. Nykyiset kevyen liikenteen väylät ja alikulkukäytävät Järvenpään kaupungin alueella. Katuverkolla kevyen liikenteen verkostoa täydentävät usein ajoradoista erotetut jalkakäytävät, joilla kuitenkin esimerkiksi pyöräily ei ole luvallista.

Järvenpäähän on tehty Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijatyönä vuonna 2004 kattava kevyen liikenteen väylien kartoitus. Selvityksessä kartoitettiin nykyisten väylien kuntoa, reitti- en sujuvuutta sekä yleisesti kevyen liikenteen järjestelyjä Järvenpäässä. Tutkimukseen sisäl-

tyi myös kaupunkilaisille vuonna 2003 tehdyn kevyen liikenteen kyselyn vastauksissa esille nousseiden ongelmakohteiden tarkistaminen. Tutkimus ja siinä esiin nostetut kevyen liikenteen verkoston kehittämistarpeet ovat muodostaneet keskeisen lähtökohdan myös liikenneturvallisuustoimenpiteiden suunnittelulle.

Järvenpään kaupunki on kehittänyt aktiivisesti kuntansa esteettömyyttä. Vuonna 2004 kunnassa laadittiin yleisten alueiden ja julkisten rakennusten esteettömyyskartoitus, jossa kohteena olivat yleiset alueet eli jalkakäytävät, kevyen liikenteen väylät, puistot, torialueet, pysäkit ja kävelykadut. Esteettömyyskartoituksen pohjalta kunnassa laadittiin vuonna 2005 esteettömyyden toimenpideohjelma ja joukkoliikenteen kehittämissuunnitelma. Suunnittelu piti sisällään ydinkeskustan yleisten alueiden ja tärkeimpien julkisten rakennusten toimenpidesuunnittelun esteettömyyden näkökulmasta sekä joukkoliikenteen esteettömyyden kehittämissuunnitelman, jonka kohteena olivat rautatieasema ja raideliikenteen seisakkeet sekä matkahuolto ja ydinkeskustan bussipysäkit.

Joukkoliikennereitit ja -pysäkit

Järvenpään nykyiset joukkoliikennereitit ja -pysäkit on esitetty kuvassa 11. Liikenneturvallisuussuunnitelman kannalta keskeiset kysymykset liittyvät joukkoliikenteen pysäkkien ja terminaalien saavutettavuuteen. Linja-autoliikenteen reitit on huomioitava myös liikenneympäristön kehittämistoimenpiteitä suunniteltaessa (esim. töyssyt). Linja-autopysäkkien turvallisuuden vaikuttavat niiden laatu (odotustila, pysäkkisyvennys), sijainti, näkemät pysäkiltä molempiin suuntiin sekä kulkuyhteys tien eri puolella oleville pysäkeille (kevyen liikenteen väylä, suojatie, alikulku). Myös hyvä valaistus pysäkkialueella on tärkeää.



Kuva 11. Joukkoliikenteen reitit ja pysäkit. Linjaston ulkopuolelle jäävät "vanhat pysäkit" ovat nykyisin osin SAMPO-kutsujoukkoliikenteen käytössä.

2.4 Liikenneturvallisuuksuustyön nykytila

Järvenpään liikenneturvallisuuksuunnitelman laadinnan keskeisenä tavoitteena on ollut Järvenpään kaupungin hallintokuntien sekä keskeisten sidosryhmätahojen muodostaman liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toiminnan suunnittelu ja työn käynnistäminen.

Eri toimijoiden välisen yhteistyön kehittämisen tavoitteena on edistää liikenneturvallisuuksuustyön suunnitelmallista toteutusta sekä liikenneturvallisuuksutiedouden ja liikenneturvallisuuksuuden arvostuksen lisäämistä kunnan henkilöstön, päättäjien ja alueella toimivien muiden tahojen keskuudessa. Yhteistyön tavoitteena on myös edistää olemassa olevien niukkojen resurssien kohdentamista keskeisiin liikenneturvallisuuksuutta parantaviin toimenpiteisiin. Liikenneturvallisuuksuustyön kehittämisen lähtökohtana on ollut nykyinen liikenneturvallisuuksuustyö ja paikallinen tapa toimia organisaatioissa.

Järvenpäässä liikenneturvallisuuksuustyön tilaa selvitettiin alkuvuodesta 2007 haastattelujen ja yhteisten tilaisuuksien avulla. Nykytilanteen kartoituksessa selvitettiin mm. seuraavia asioita:

- miten kaupungin eri hallinnonalat ja muut kaupungin alueella toimivat tahot osallistuvat nykyisin liikenneturvallisuuksuustyöhön,
- miten liikenneturvallisuuksuustyön tavoitteet on kirjattu ja mitattu,
- miten yhteistyö toimii kaupungin sisällä eri hallinnonalojen välillä,
- millaisia tarpeita tai toiveita eri hallintokunnilla on liikenneturvallisuuksuustyölle,
- miten hallinnonalojen ja muiden liikenneturvallisuuksuutta edistävien tahojen (esim. Tiehallinto, poliisi, Liikenneturva) välinen yhteistyö toimii ja
- miten asukkaat, alueen ammattikuljettajat ja muut sidosryhmät ovat osallistuneet liikenneturvallisuuksuustyöhön.

Nykytilan kartoituksen tuloksena laadittiin kaupungin toimintakenttään sopivin liikenneturvallisuuksuustyön toimintasuunnitelma.

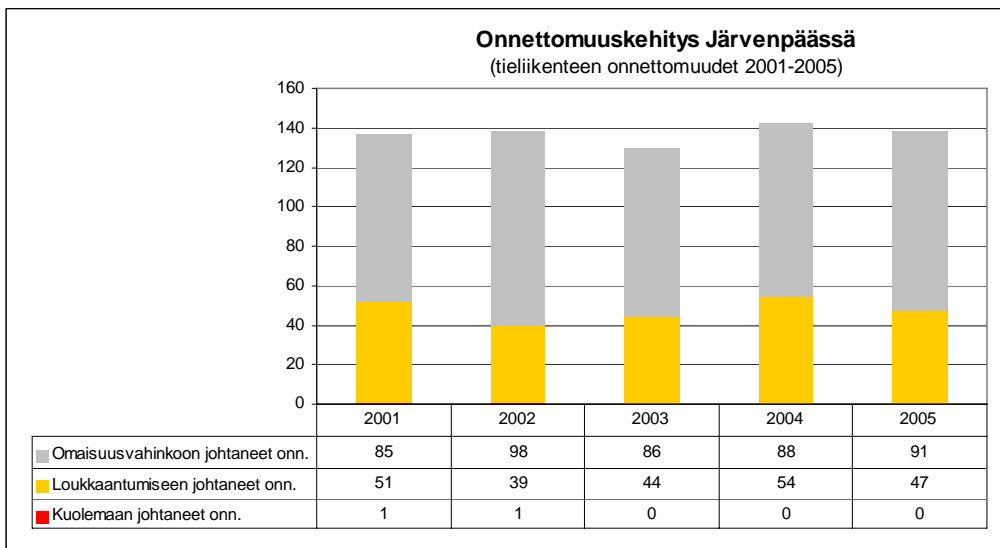
Järvenpäässä liikenneturvallisuuksuustyötä on tehty jo useiden vuosien ajan niin kaupungin hallintokuntien kuin eri sidosryhmien toimesta. Pääosin työ on kuitenkin ollut toimijakohtaista ja yhteistyö eri toimijoiden välillä on ollut vähäistä. Nykyinen liikenneturvallisuuksuustyö on pääosin ollut kunnan teknisen toimen toteuttamia liikenneympäristöön kohdistuvia liikenneturvallisuuksuutta edistäviä toimenpiteitä, poliisin liikenteen valvontaa ja kouluissa osana opetussuunnitelmaa tehtävää liikennekasvatustyötä. Lisäksi kaupungin työturvallisuuksuustoimijat opastavat työpaikkakäynneillä kohteisiin soveltuvien turvavälineiden käytössä. Turvavälineiden käytöstä on kampanjoinut myös kunnan terveystoimi.

3 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

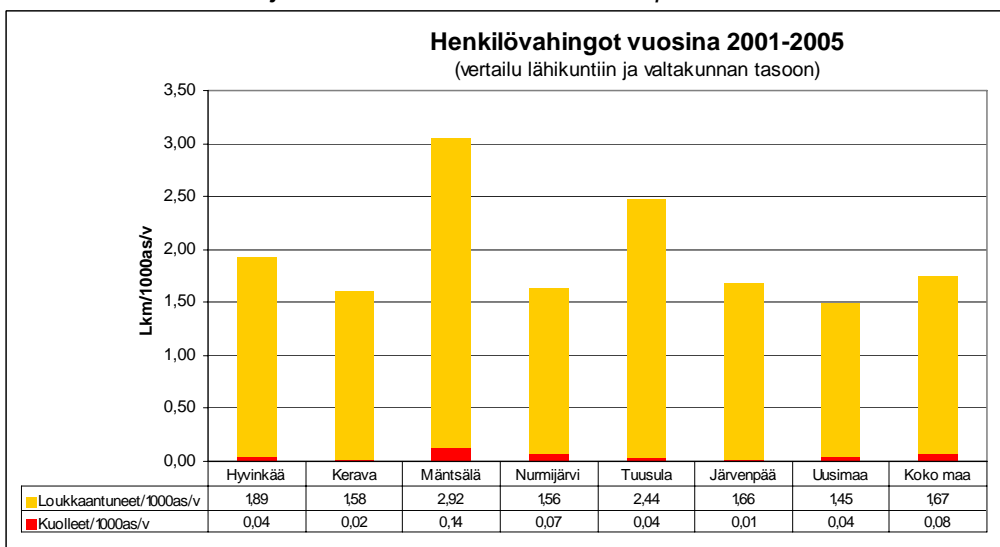
3.1 Liikenneonnettomuudet

Onnettomuuskehitys

Järvenpäässä tapahtui vuosien 2001-2005 aikana yhteensä 685 poliisin tilastoimaa tieliikenteen onnettomuutta, keskimäärin 137 onnettomuutta vuodessa. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia sattui yhteensä 237 (35 %). Onnettomuuksista kaksi on ollut kuolemaan johtaneita. Vuonna 1992 laaditun liikenneturvallisuuksuunnitelman mukaan vuosina 1987-1991 Järvenpäässä tapahtui yhteensä 1 325 liikenneonnettomuutta, joista loukkaantumiseen johtaneita oli 425 (32 %) ja kuolemaan johtaneita 14 (1 %). Asukasmäärään suhteutettuna Järvenpään tieliikenteen onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä on valtakunnan tasoa alhaisempi, mutta Uudenmaan keskimääräistä tasoa korkeampi. Lähikuntiin verrattuna Järvenpää on liikenneturvallisuukseltaan samalla tasolla kuin Kerava ja Nurmijärvi.



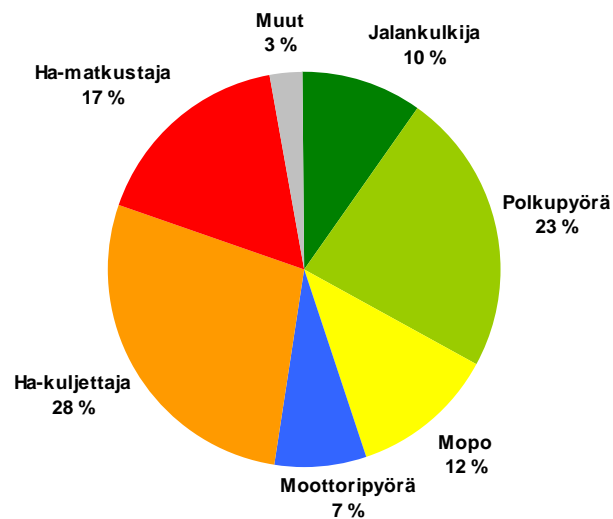
Kuva 12. Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet Järvenpäässä vuosina 2001-2005.



Kuva 13. Vuosien 2001-2005 henkilövahingot (lkm/1000as/v).

Vuosien 2001-2005 aikana sattuneissa 237:ssä henkilövahinko-onnettomuudessa on kuollut yhteensä 2 henkeä ja loukkaantunut 307 henkeä. Kuolleista ja loukkaantuneista keskimäärin joka kolmas (33 %) on ollut jalankulkija tai pyöräilijä ja noin joka toinen (45 %) henkilöauton kuljettaja tai matkustaja. Valtakunnallisesti liikenneonnettomuuksissa loukkaantuneista kevyen liikenteen käyttäjiä on ollut noin 25 %, Uudellamaalla osuus on samansuuntainen.

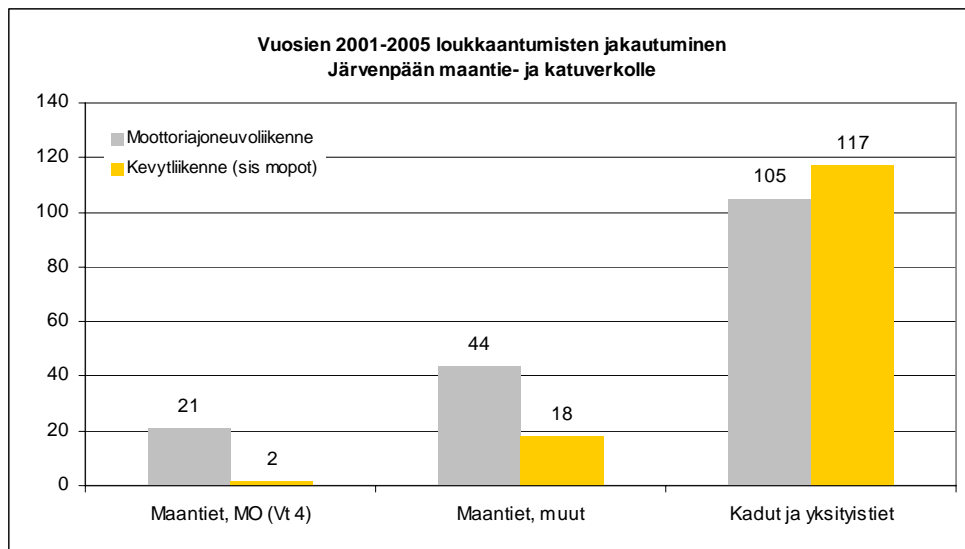
Järvenpään tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet tienkäyttäjärhmittäin vuosina 2001-2005



Kuva 14. Vuosien 2001-2005 tieliikenteen onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden jakautuminen tienkäyttäjärhmittäin.

Onnettomuusluokat ja -paikat

Järvenpään alueen maanteillä on sattunut vuosina 2001-2005 aikana 177 tieliikenteen onnettomuutta, joista henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia oli 56. Kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista noin neljännes (24 %) tapahtui maanteillä. Maanteiden henkilövahingoissa kuolemista ja loukkaantumisista valtaosa (75 %) on tapahtunut moottoriajoneuvoliikenteessä, kun katu- ja yksityistieverkolla kevyen liikenteen henkilövahinkojen osuus on hieman yli puolet 52 %.



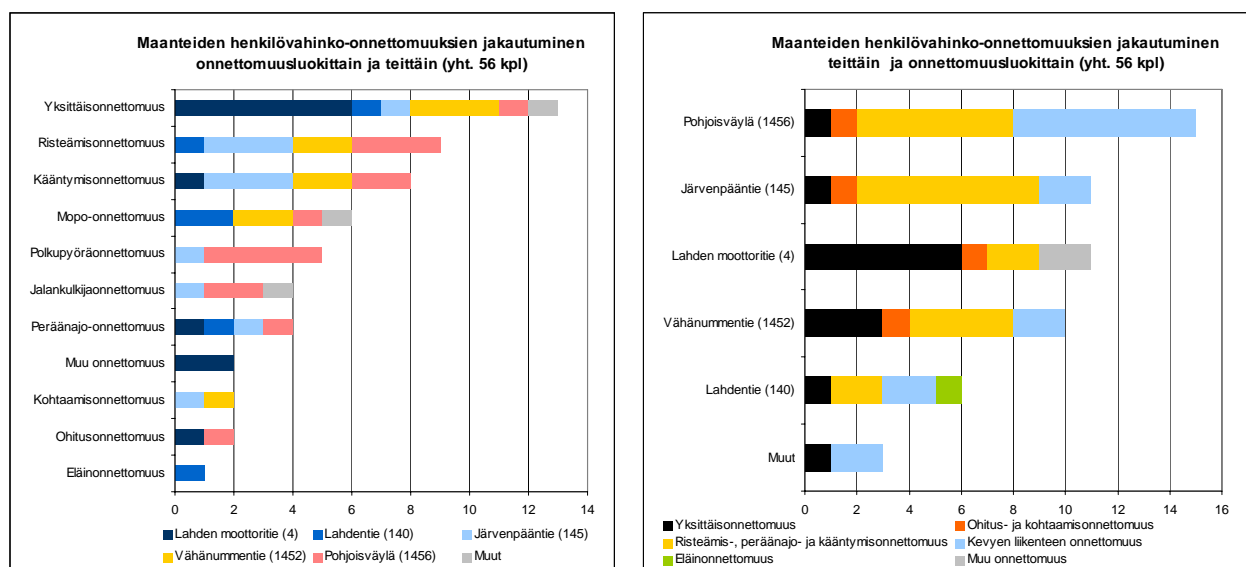
Kuva 15. Vuosien 2001-2005 tieliikenteen onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden jakautuminen maantie-, katu- ja yksityistieverkolla.

Kuvassa 16 on esitetty Järvenpään tie- ja katuverkolla tapahtuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet vuosina 2000-2005. Onnettomuusalltiit liittymät ja tiejaksot on esitetty punaisella. Liittymä on luokiteltu onnettomuusalltiiksi, jos siinä on tapahtunut vähintään neljä henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta tarkasteluajanjakson aikana. Tällaisia liittymiä Järvenpään alueella on yhteensä 10 kappaletta:

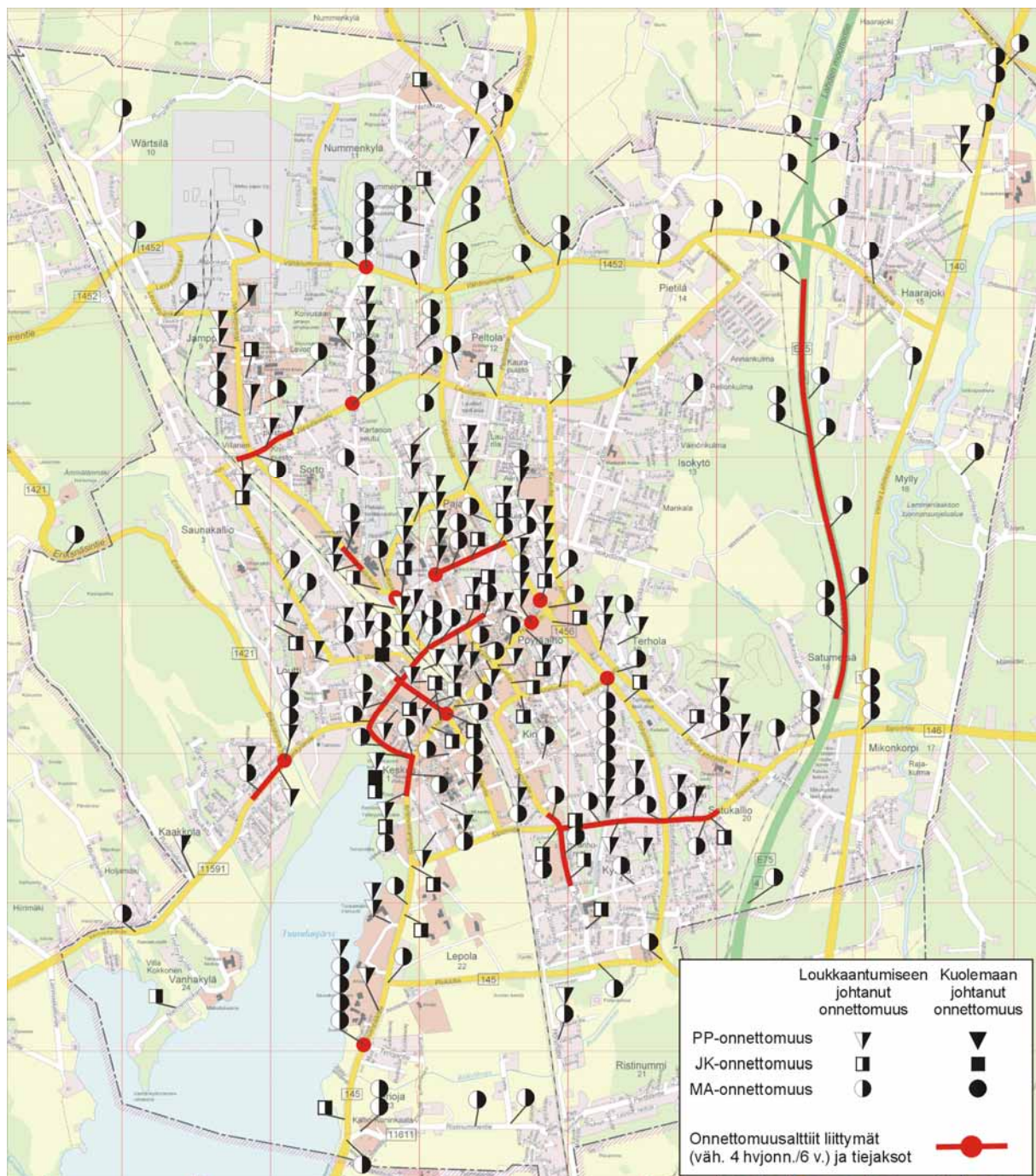
- Pohjoisväylä/Kinnarinkatu: 7 onnettomuutta, joista 2 kevyen liikenteen onnettomuuksia
- Jäppilänkatu/Pietolankatu: 6 onnettomuutta, joista 3 kevyen liikenteen onnettomuuksia
- Kaskitie/Seutulantie: 5 kevyen liikenteen onnettomuutta
- Helsingintie/Pohjoisväylä (Muorinpolun alikulku): 5 kevyen liikenteen onnettomuutta
- Järvenpääntie/Teriojantie: 5 onnettomuutta, joista 1 kevyen liikenteen onnettomuus
- Pajalantie/Kaskitie: 4 kevyen liikenteen onnettomuutta
- Helsingintie/Myllytie: 4 onnettomuutta, joista 3 kevyen liikenteen onnettomuuksia
- Vanhankyläntie/Eriksnäsentie: 4 onnettomuutta, joista 2 kevyen liikenteen onnettomuuksia
- Vähänummentie/Ahertajankatu: 4 autoliikenteen onnettomuutta
- Helsingintie/Mannilantie: 4 onnettomuutta, joista 2 kevyen liikenteen onnettomuuksia

Kevyen liikenteen onnettomuudet ovat keskittyneet keskustan alueelle Helsingintien ja Pajalantien väliselle alueelle. Valtaosa kevyen liikenteen onnettomuuksista on tien ylitykseen liittyviä risteämisonnettomuuksia. Reilu neljännes (27 %) kevyen liikenteen onnettomuuksista on tapahtunut maanteilla. Jalankulkija- ja pyöräilijäonnettomuuksia on sattunut erityisesti Pohjoisväylällä ja Järvenpääntiellä.

Keskustan ulkopuolella korostuvat moottoriajoneuvoliikenteen onnettomuudet. Maanteilla sattuneista henkilövahinkoonnettomuuksista reilu kolmannes (38 %) on risteysonnettomuuksia (risteämis-, peräänajo- ja kääntymisonnettomuudet). Risteysonnettomuudet korostuvat erityisesti Järvenpääntiellä ja Pohjoisväylällä. Pohjoisväylän liittymistä hankalin on Kinnarinkadun liittymä. Järvenpääntiellä risteysonnettomuuksia tapahtuu erityisesti Seurakuntapiston ja Teriojantien liittymissä. Risteysonnettomuudet korostuvat myös katuverkolla. Lahden moottoritillä Järvenpään kohdalla on tapahtunut viimeisen kuuden vuoden aikana peräti 15 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta (11 kpl vuosina 2001-2005). Onnettomuudet ovat kasautuneet pohjoisen sisääntulon ja Sipoontien väliselle osuudelle.



Kuva 16. Maanteiden henkilövahinkoonnettomuuksien jakautuminen onnettomuusluokittain ja teittain (2001-2005).



Kuva 17. Vuosina 2000-2005 tapahtuneet henkilövahinko-onnettomuudet Järvenpää maantie- ja katuverkolla.

3.2 Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus

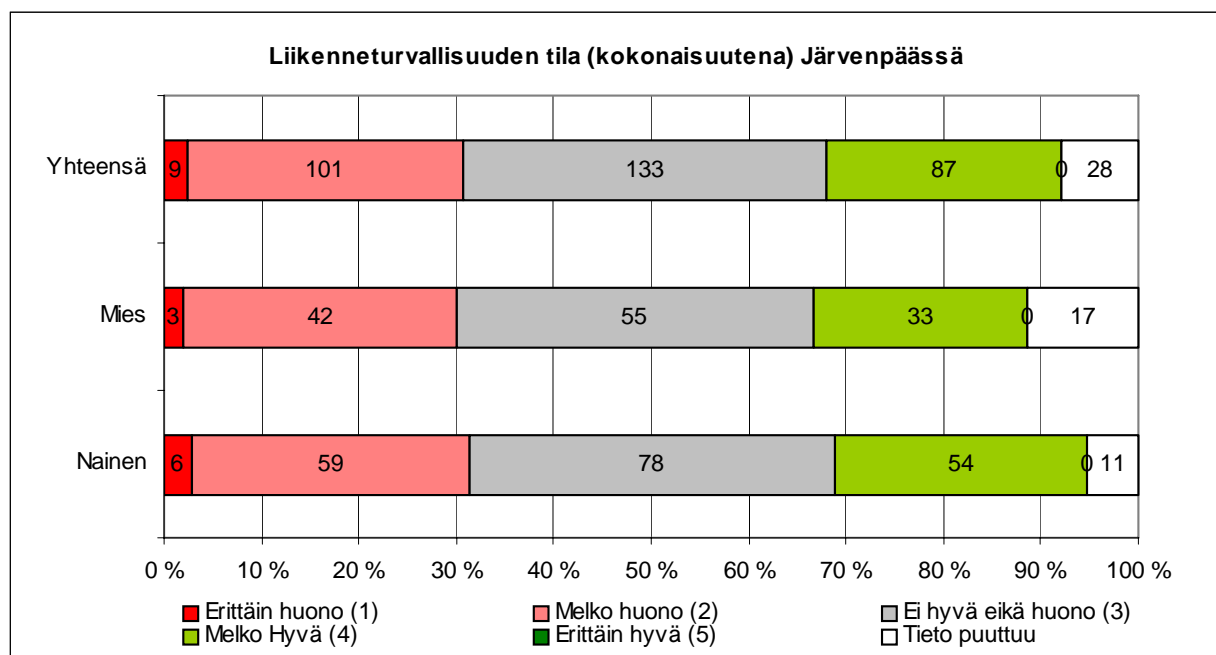
Koettu liikenneturvallisuus ja turvattomat liikkujaryhmät

Turvallisuudella voidaan tarkoittaa joko mitattavissa olevaa turvallisuuden tasoa (esim. tapahtuneet onnettomuudet) tai ihmisten kokemuksia turvallisuudesta. Turvallisuuden tunne on kokemusperäistä ja sillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi jalankulkijan kokemaa riskiä joutua liikenneonnettomuuteen. Käyttäjien kokema turvallisuuden tunne ei useinkaan välity tilastoista.

Asukkaiden kokemia liikenneturvallisuusongelmia Järvenpäässä on kartoitettu sekä asukaskyselyn että kunnalle ja Tiehallinnolle saapuneiden liikenneturvallisuusaloitteiden pohjalta. Asukaskyselyssä kartoitettiin kattavasti tietoja asukkaiden liikkumistottumuksista ja asenteista sekä näkemyksistä vaarallisista ja ongelmallisista tie- ja katujaksoista. Liikenneturvallisuusaloitteet kohdistuvat puolestaan pääsääntöisesti yksittäisiin ongelmakohtiin, mutta myös niiden perusteella on voitu tehdä päätelmiä koetuista ongelmista. Yksityiskohtaiset aloitteet palvelevat lisäksi varsinaista toimenpiteiden suunnittelua.

Asukaskyselyssä vastaajilta kysyttiin arviota liikenneturvallisuuden tilasta (kokonaisuutena) Järvenpäässä. Vastausten jakauma erittäin huonosta (=1) erittäin hyvään (=5) on esitetty kuvassa 18. Seuraavassa keskeisiä tuloksia:

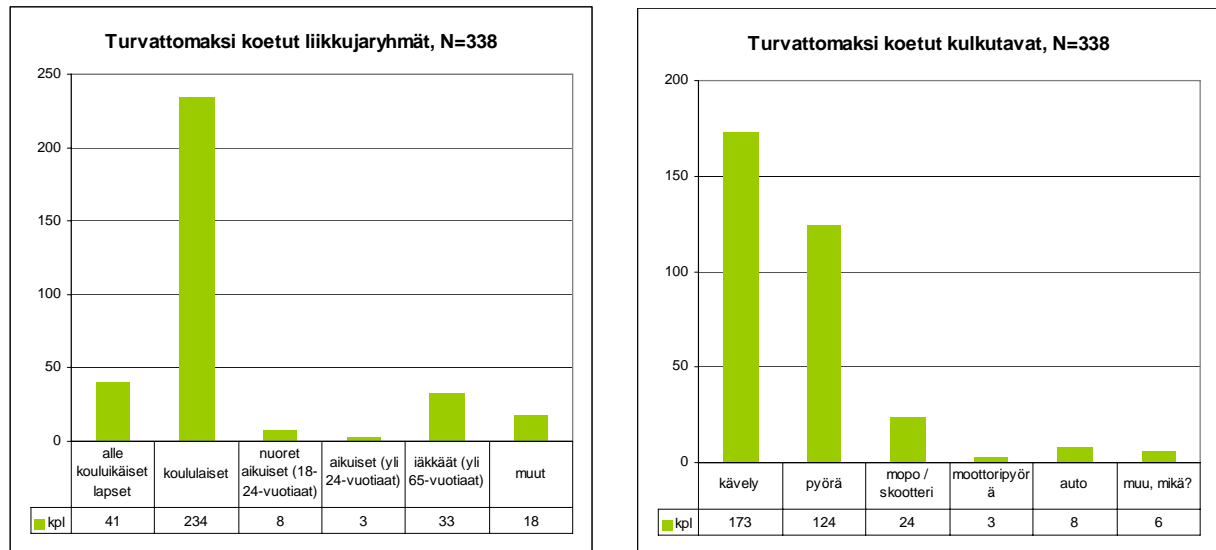
- Vastanneista noin kolmannes on sitä mieltä, että liikenneturvallisuuden tila on erittäin tai melko huono. Joka neljäs pitää liikenneturvallisuustilannetta kokonaisuutena melko hyvänä. Yhdenkään vastaajan mielestä liikenneturvallisuustilanne ei ole erinomainen. Kokonaisuutena Järvenpään liikenneturvallisuuden tila saa vastaajilta asteikolla 1-5 arvosanan 2,9.
- Miesten ja naisten välillä ei ole havaittavissa suuria eroja, joskin naisvastaajien joukossa on hieman enemmän niitä, jotka pitävät liikenneturvallisuuden tilaa erittäin tai melko huonona.
- Suhteellisesti heikoimpana Järvenpään liikenneturvallisuutta pitävät jalan tai pyörällä liikkuvat (arvosana 2,8). Joukkoliikenteellä matkustavat pitävät puolestaan nykyistä liikenneturvallisuuden tilaa selvästi keskimääräistä parempana (3,0). Pääasiallisesti autolla liikkuvat antavat liikenneturvallisuuden tilalle arvosanan 2,9.



Kuva 18. Kyselyyn osallistuneiden (yht. 358 henkilöä) käsitys liikenneturvallisuuden tilasta Järvenpäässä.

Asukaskyselyssä pyydettiin vastaajia esittämään myös näkemyksensä eri liikkujaryhmien ja kulkutapojen turvattomuudesta Järvenpäässä. Lisäksi vastaajia pyydettiin perustelemaan vastaus. Kuvassa 19 on esitetty vastausten jakauma liikkujaj- ja kulkutaparyhmittäin. Turvattomimmiksi liikkujaryhmiksi koetaan erityisesti koululaiset ja kulkutavoista jalankulku ja pyöräily.

Perusteluja ryhmien turvattomuudelle saatiin runsaasti. Koululaisten osalta perustelut jakautuivat kahteen ryhmään, toisaalta tuotiin vahvasti esille pienten lasten aistien kehittymättömyys, pieni koko ja liikennesääntöjen ymmärtämättömyys. Hieman vanhempien koululaisten osalta perusteluina oli puolestaan välinpitämättömyys muista tienkäyttäjistä. Liikennekasvatuksen tarvetta korostettiin. Kevyen liikenteen turvattomuutta perusteltiin suurelta osin autoilijoiden ja mopoilijoiden piittaamattomuudella liikennesäännöistä ja muista tienkäyttäjistä.



Kuva 19. Turvattomiksi koetut liikkujaryhmät ja kulkutavat Järvenpäässä.

”...Pienet koululaiset liikkuvat paljon liikenteessä yksinään, eivät vielä tunne kunnolla liikennesääntöjä, ovat arvaamattomia ja pienen kokonsa takia monesti myös vaikeasti havaittavia. Yläasteikäiset nuoret puolestaan suhtautuvat liikenneturvallisuuuteen ja turvavälineiden käyttöön erittäin negatiivisesti. Samoin asenteet liikenteessä ovat heillä kehnot...” Asukaskyselyyn vastannut kouluikäisen lapsen äiti.



Kuva 20. Jalankulkijat ja pyöräilijät sekä erityisesti kouluikäiset lapset koetaan Järvenpäässä turvattomimmiksi liikkujaryhmiksi.

Koetut kehittämistarpeet ja ongelmakohteet

Asukaskyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan liikenneympäristön ja liikenteen eri osa-alueiden tärkeyttä tai haitallisuutta heidän oman liikkumisensa ja kokemansa liikenneturvallisuuden kannalta. Asian tärkeyttä tai haitallisuutta henkilölle itselleen kysyttiin asteikolla 1= ei lainkaan tärkeä (haitallinen), 2= ei kovin tärkeä, 3= jokseenkin tärkeä, 4= tärkeä, 5= erittäin tärkeä (haitallinen). Tämän lisäksi kysyttiin osatekijän nykyistä tilaa Järvenpäässä asteikolla 1= erittäin huono, 2= melko huono, 3= ei hyvä eikä huono, 4= melko hyvä, 5= erittäin.

Nykytilan ongelmien ja vastaajien kokeman tärkeyden perusteella on laskettu eri osatekijöiden teoreettinen kehittämistarve painottamalla nykytilannetta asian tärkeydellä:

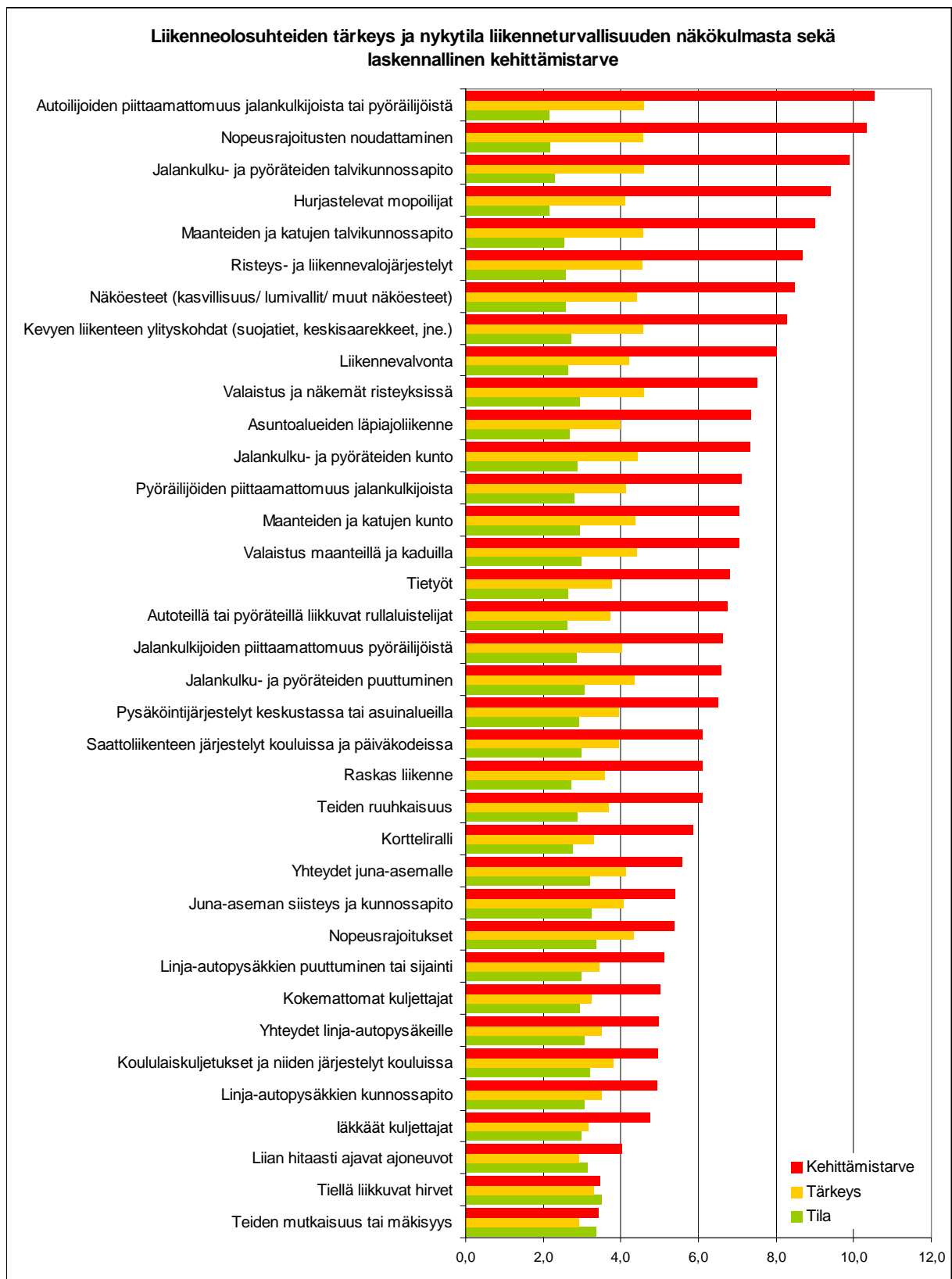
$$\text{Kehittämistarve} = (\text{tärkeys} - 1) \times (5 - \text{nykytila})$$

Kehittämistarve voi siten saada arvoja välillä 0-16, ja mitä suurempi arvo on, sitä suurempi on kehittämistarve. Vastaavasti mikäli asiaa ei koeta lainkaan tärkeäksi tai mikäli nykytila on erittäin hyvä, on kehittämistarve nolla.

- Kaikista eniten kehittämistarvetta vastaajat kokevat olevan autoilijoiden liikennekäyttämisyksessä. Ongelmina ovat autoilijoiden piittaamattomuus jalankulkijoista ja pyöräilijöistä sekä nopeusrajoitusten noudattamatta jättäminen. Myös mopoilijoiden ajotapoihin toivotaan parannusta.
- Kevyen liikenteen liikenneympäristöön liittyvistä ongelmista selvästi merkittävimmäksi koetaan väylien talvikunnossapito. Myös kevyen liikenteen ylitysjärjestelyiden tila koetaan varsin heikoksi.
- Autoliikenteen osalta liikenneympäristöön liittyvistä ongelmista selvästi merkittävimmäksi koetaan väylien talvikunnossapito. Toiseksi merkittävimmäksi kehittämistä vaativaksi asiaksi koetaan kaupungin risteys- ja liikennevalojärjestelyt.



Kuva 21. Yksi turvattomaksi koetuista ja koululaisten käyttämistä kevyen liikenteen ylityksistä Vähänummentielleä (mt 1452) Vanhan valtatie liittymässä.



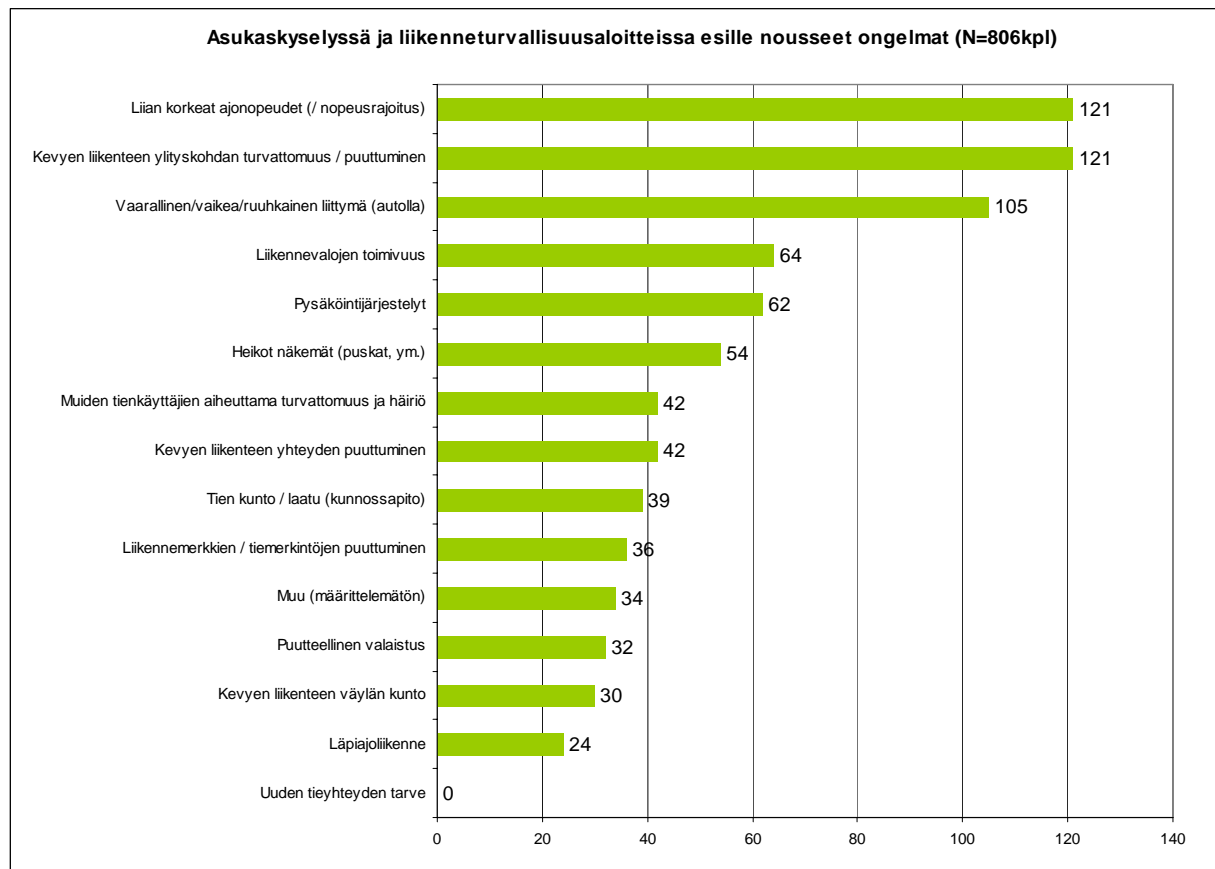
Kuva 22. Liikenneolosuhteiden koetut kehittämistarpeet Järvenpäässä ryhmiteltynä koetun kehittämistarpeen mukaiseen järjestykseen.

Asukaskyselyssä pyydettiin vastaajilta myös vapaamuotoisia kommentteja ja kertomuksia liikenneympäristön vaarallisista tai ongelmallisista kohteista. Vastaajia pyydettiin ilmoittamaan kohteen sijainti, kuvaamaan ongelma sekä kertomaan mahdollinen kehittämis- tai parannusehdotus. Ongelmakohteita ja vaarallisia paikkoja sekä näihin liittyviä toimenpide-ehdotuksia vastaajat ilmoittivat kaikkiaan 729 kpl.

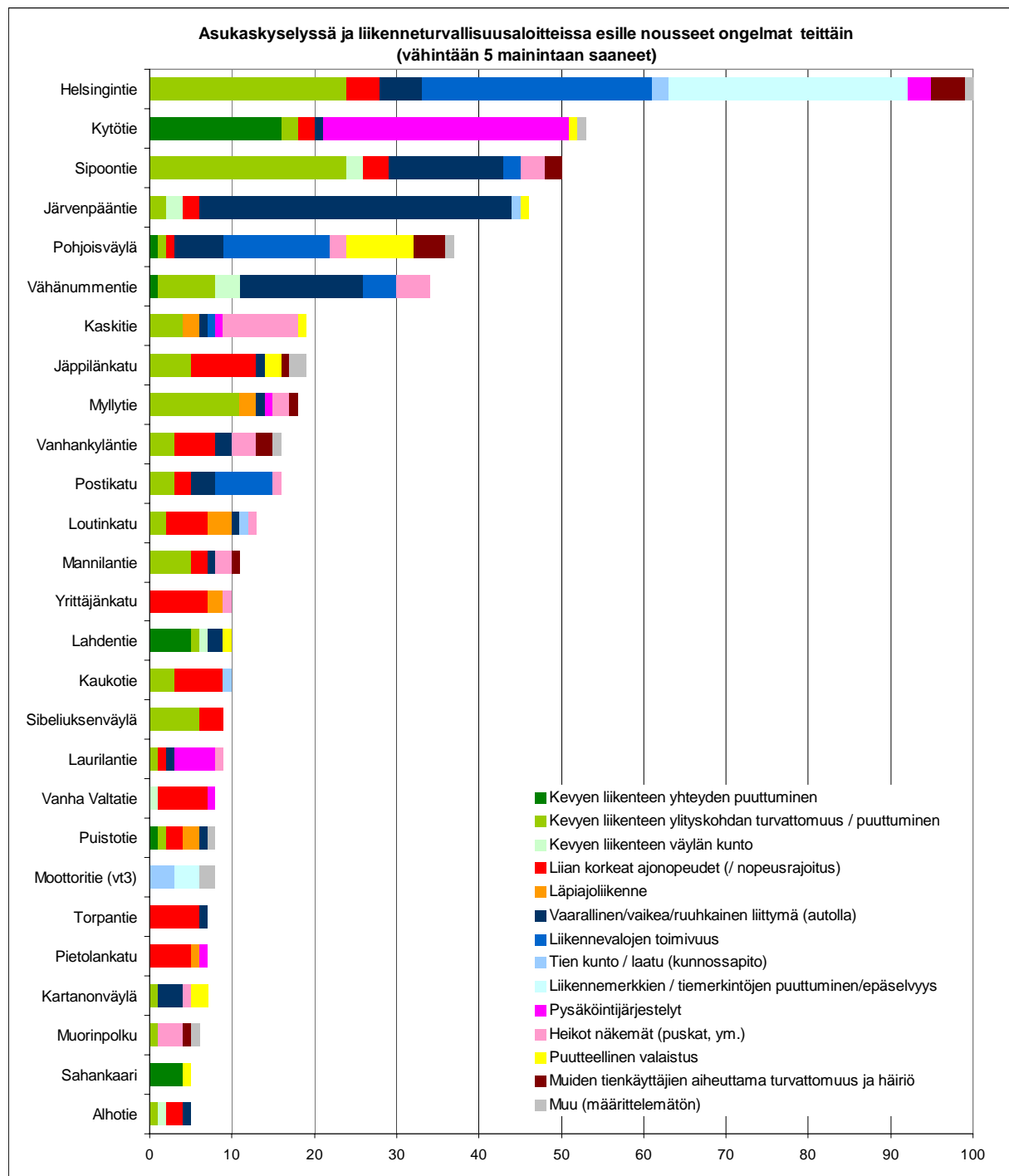
Asukaskyselyn lisäksi työn aikana käytiin läpi ja ryhmiteltiin ongelma-/toimenpideluokittain kaikkiaan 77 kpl kaupungille tai Uudenmaan tiepiirille asukkailta tai asukasyhdistyksiltä saatua liikenneympäristöä, liikennejärjestelyjä ja erityisesti liikenneturvallisuutta koskevaa aloitetta ja palautetta. Kaikkiaan liikenneympäristön ongelma-analyyseissä oli näin ollen mukana yli 800 kpl asukkaiden ongelmakuvauksia.

Kaikki ongelma-kohteet käytiin läpi ja luokiteltiin tien nimen tai alueen, ongelmatyyppin ja vastaajan esittämän ratkaisuehdotuksen tyyppin mukaan. Merkittävimmät ongelmat liittyivät korkeisiin ajonopeuksiin (ylinopeuksiin), turvattomiin kevyen liikenteen ylityskohtiin sekä vaarallisiin ja ruuhkaisiin liittymiin. Myös liikennevalojen toimimattomuus sekä kadunvarsien pysäköintiongelmat nousivat selvästi esille keskeisenä asukkaiden kokemana ongelmana (kuva 23).

Kohteittain tarkasteltuna selvästi ongelmallisimmaksi asukkaat kokevat Helsingintien nykyiset liikennejärjestelyt. Merkittäviä ongelmia koetaan olevan myös Kytötiellä, Sipoontiellä ja Järvenpääntiellä. Ongelmatyyppien jakautuminen teittain/kaduittain on esitetty kuvassa 24.



Kuva 23. Asukaskyselyn vapaamuotoisissa kehittämissuosituksissa sekä liikenneturvallisuusaloitteissa esille nostetut ongelmat luokiteltuna.



Kuva 24 Asukaskyselyn vapaamuotoisissa kehittämissuosituksissa ja liikenneturvallisuusaloitteissa esille nostetut ongelma-kohteet ja niissä esille nostetut ongelmat.

Osa saadusta palautteesta (n. 10 %) oli ns. yleistä eli tiettyyn paikkaan kohdistamatonta palautetta. Yleisessä palautteessa korostui erityisesti heikko kevyen liikenteen väylien kunto ja muiden tienkäyttäjien aiheuttama turvattomuus, lähinnä mopojen "kaahailu" kevyen liikenteen väylillä ja autoilijoiden välinpitämättömyys jalankulkijoista ja pyöräilijöistä sekä nopeusrajoituksista. Kuvissa 25-30 on esitetty esimerkkejä järvenpääläisten kokemista ongelma-kohteista.



Kuva 25. Helsingintiellä ongelmalliseksi koetaan puutteelliset tiemerkinnot ja liikennevaloliittymät. Eriyksen hankala ja onnettomuusaltti paikka sijaitsee S-Marketin edessä, jossa pysäköinnistä poistuvat autot kääntyvät usein ajamaan vastaantulevien suuntaan.



Kuva 26. Mankalan koulun editse kulkevalla Kytötiellä suurimmaksi ongelmaksi vastaajat kokevat kevyen liikenteen väylän puuttumisen osalta matkaa sekä raskaan liikenteen pysäköinnin kadun varrella. Ongelmaksi koetaan ajoittain myös läpiajoliikenne ja ylinopeudet.



Kuva 27. Sipoontien ja Sibeliuksenväylän liittymä koetaan hankalaksi autoilijoille ja turvattomaksi jalankulkijoille ja pyöräilijöille.



Kuva 28. Järvenpäätiellä suurimmaksi ongelmakohteeksi koetaan Poikkitie (mt 145) liittymä. Ruuhka-aikoina Poikkitieltä liittymisen Järvenpääntielle on vaikeaa.



Kuva 29. Pohjoisväylän (mt 1456) alikulkukäytävät nousivat kyselyssä esille useaan otteeseen. Kaikista hankalimmaksi järvenpääläiset kokevat Muorinpolun alikulkukäytävän, jonka ongelmana on heikot näkemät.



Kuva 30. Kaskitien ja Välskärinkadun liittymää pidetään erityisen hankalana heikkojen näkemien takia. Liittymä on tasa-arvoinen.

3.3 Yhteenveto liikenneturvallisuusongelmista

Seuraavassa on esitetty onnettomuusanalyysin, kyselyiden ja maastokäyntien perusteella yhteenveto pahimmista liikenneturvallisuusongelmista Järvenpäässä.

Liikennekäyttäytyminen

- kypärän ja heijastimen käyttö vähäistä
- jalankulkijat ja pyöräilijät eivät noudata liikennevaloja tai ylittävät autotien suojatien ulkopuolelta
- pyöräilijät eivät noudata sääntöjä (yleensä pyöräilijä on väistämisvelvollinen)
- kevyen liikenteen väylillä kovaa ajavat mopoilijat (mopoilun määrä kasvussa)
- autoilijoiden liikennekäyttäytyminen heikkoa
 - suojatien pysähtymissäntöjen noudattaminen
 - ylinopeudet

Kevyen liikenteen olosuhteet

- kevyen liikenteen turvallisuus heikko (paljon onnettomuuksia)
- kävelyn ja pyöräilyn risteämiset autoliikenteen kanssa: leveät tiet ja keskisaarekkeiden puuttuminen
- jalankulkuvalojen toiminta (liian lyhyet vihreät, valojen toimimattomuus)
- pyörätieverkossa paikoin katkoksia
- kevyen liikenteen väylien kunnossa puutteita

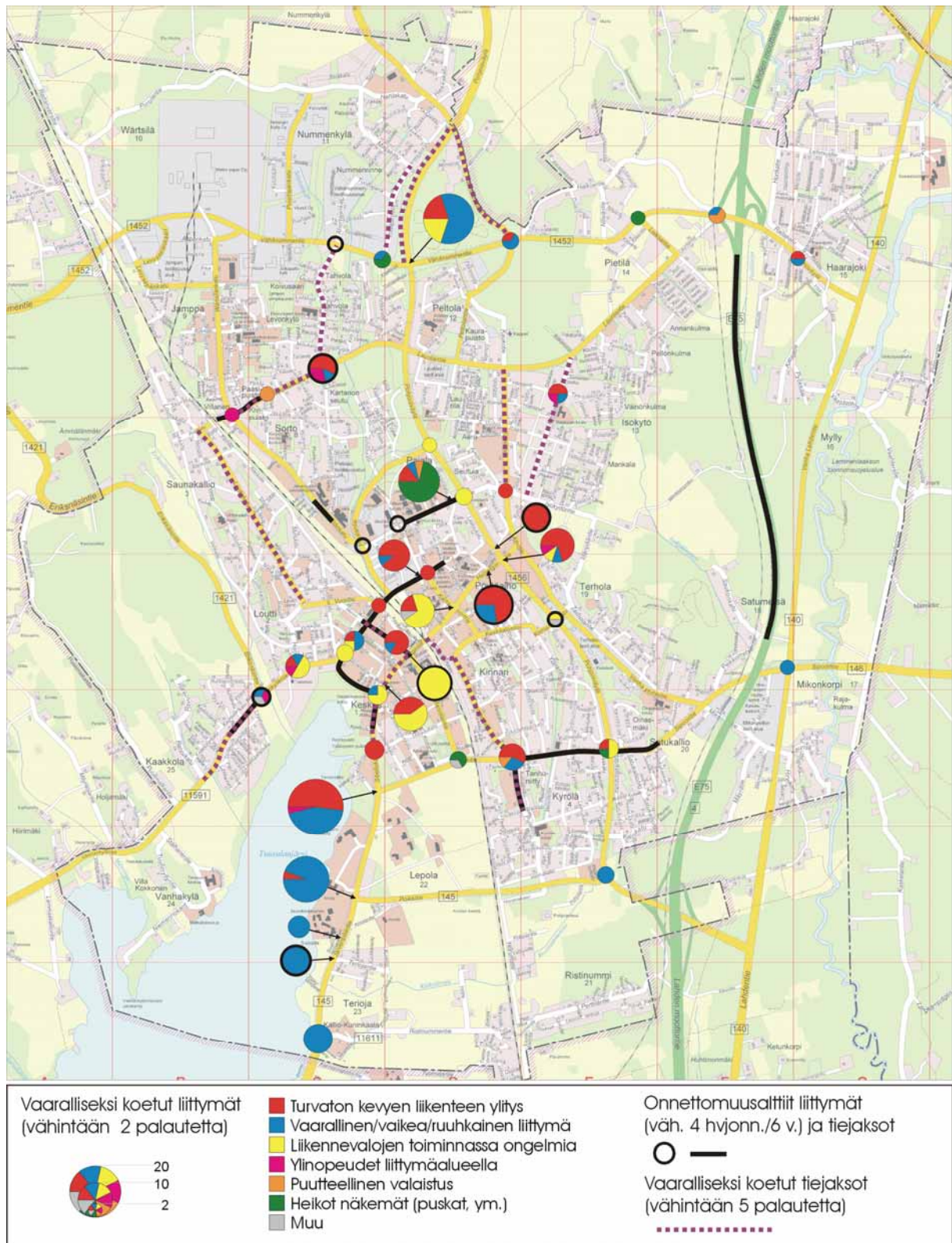
Muu liikenneympäristö

- leveitä ja suoria teitä, jotka nostavat ajonopeuksia
- raskaan liikenteen pysäköintiä asuinalueilla
- etuajo-oikeusjärjestelyt paikoin epäloogisia (ympäristö ei tue niitä)
- vilkkaita valo-ohjaamattomia liittymiä
- liikennevalojen toimimattomuus (pois päältä, vihreä aalto ei toimi ja nuolivalojen puuttuminen)
- teiden ja katujen talvihoito ja kunnossapito paikoin heikkoa

Yksittäisiä merkittäviä parannuskohteita:

- Helsingintie–Sibeliuksenväylä–Järvenpääntie
- Myllytie välillä Pajalantie-Kartanontie
- Mannilantie keskustassa
- Pohjoisväylän alikulkukäytävät (heikot näkemät), erit. Muorinpolun alikulku
- Kytötie (kevyen liikenteen väylä, raskaan liikenteen pysäköinti)
- Pohjoisväylän ja Vähänummentien liittymä
- Vähänummentien liittymien näkemät (Yrittäjänkatu, Ahertajankatu, Lieksantie)

Kuvassa 31 on esitetty yhteenveto keskeisimmistä asukkaiden esille nostamista ongelma-kohteista sekä onnettomuustilastojen perusteella vaaralliset liittymät ja tiejaksot.



Kuva 31. Yhteenvedo ongelmakohteista.

4 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEET JA PAINOPISTEALUEET

4.1 Lähtökohdat

Valtakunnallisena liikenneturvallisuusvisiona on, että kenenkään ei tarvitse kuolla tai vakavasti loukkaantua liikenteessä. Määrälliseksi tavoitteeksi on asetettu liikennekuolemien vähentäminen alle 250:een vuoteen 2010 mennessä, mikä merkitsee turvallisuustason parantamista 6-7 prosenttia vuodessa. Pitkällä aikavälillä visiota on konkretisoitu ottamalla tavoitteeksi päästä vuonna 2025 alle sadan liikennekuoleman eli neljännekseen nykytasosta. Asettuihin tavoitteisiin pääsemiseksi on vuosille 2006–2010 määritelty kuusi kärkihanketta tai ongelma-alueita, joilla tieliikenteen turvallisuutta voidaan parantaa kohti asetettua tavoitetta:

1. Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen
2. Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien vähentäminen asutuskeskuksissa
3. Nopeuksien hillitseminen
4. Päihdeonnettomuuksien vähentäminen
5. Ammattiliikenteen onnettomuuksien vähentäminen
6. Onnettomuuksien seurausten lieventäminen

Suunnitelmassa esitetään lisäksi seuraavat muut ongelma-alueet ja toimenpidetarpeet:

- Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen
- Ikääntymisen ja lasten huomioiminen liikenteessä
- Moottoripyöräilyn ja mopoilun määrän kasvu
- Liikenneturvallisuuden seurannan kehittäminen
- Liikenneturvallisuustyön edellytysten turvaaminen ja kehittäminen

Etelä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2006-2010 tavoitteeksi on asetettu liikennekuolemien vähentäminen vuoteen 2010 mennessä siten, että ne jäävät alle sadan. Pitkän aikavälin tavoitteena on edelleen jatkuva liikenneturvallisuuden parantuminen siten, että liikennekuolemien määrä on enintään 40 vuonna 2025. Tavoitteiden saavuttamiseksi Etelä-Suomen läänin liikenneturvallisuustyössä keskitytään tulevana vuosina seuraaviin painopistealueisiin:

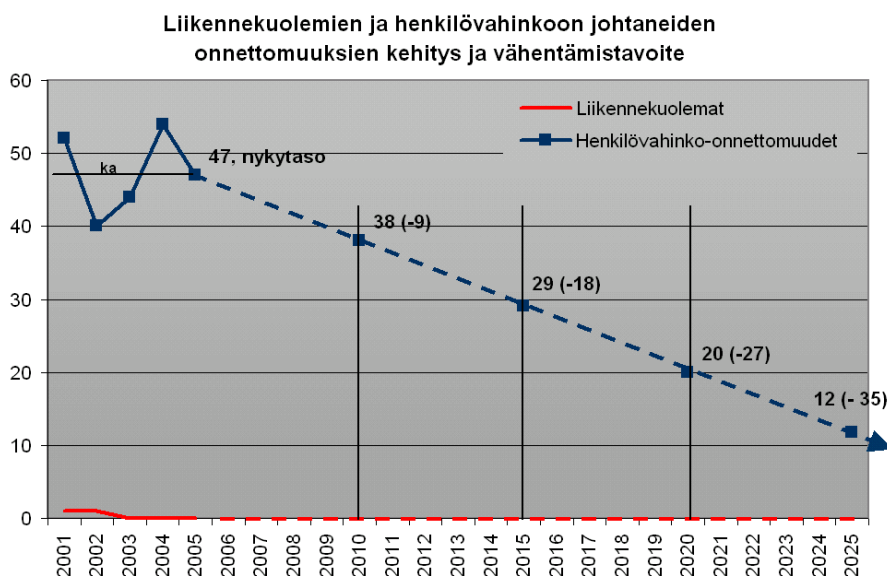
1. Taajamien liikenneturvallisuuden parantaminen
2. Pääteiden ja ammattiliikenteen turvallisuuden parantaminen
3. Liikenneturvallisuustyölle myönteisten arvojen ja asenteiden edistäminen
4. Liikenneturvallisuustyön toimintamuotojen kehittäminen
5. Päihdeonnettomuuksien vähentäminen
6. Ikääntyvien liikenneturvallisuuden parantaminen

4.2 Järvenpään liikenneturvallisuustavoitteet

Järvenpään liikenneturvallisuustavoitteita muodostettaessa on huomioitu valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa ja Etelä-Suomen lääninhallituksen liikenneturvallisuussuunnitelmassa asetetut tavoitteet sekä Järvenpään liikenneturvallisuuden nykytilanteen ongelmat (luku 3). Näistä lähtökohdista on Järvenpäässä asetettu seuraavat liikenneturvallisuustavoitteet:

- Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrää vähennetään jatkuvasti.
- Liikennekuolemista määrällisenä tavoitteena on, että kukaan ei kuole Järvenpään tieliikenteessä. Liikenteessä loukkaantuneiden määrää vähennetään merkittävästi vuoteen 2025 mennessä.
- Kevyen liikenteen osuutta onnettomuuksista vähennetään merkittävästi.
- Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus paranee nykyisestä.

Kuvassa 32 on konkretisoitu Järvenpäähän asetettuja liikenneturvallisuustavoitteita sekä liikennekuolemien että henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta. Henkilövahinkoonnettomuuksille asetetut määrälliset vähentämistavoitteet on asetettu samalle tasolle kuin valtakunnallinen pitkän aikavälin tavoite liikennekuolemille: henkilövahinkoonnettomuuksien määrän vähentäminen neljännekseen nykytasosta vuoteen 2025 mennessä. Järvenpäässä tavoite tarkoittaa henkilövahinkoonnettomuuksien määrän vähentämistä nykyisestä 47 henkilövahinkoonnettomuudesta vuodessa noin 12 henkilövahinkoonnettomuuteen vuodessa.



Kuva 32. Liikennekuolemien ja henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien kehitys ja vähennystavoite Järvenpäässä.

Asetetut tavoitteet ovat haasteellisia ja niiden saavuttaminen rajallisilla resursseilla edellyttää keskittymistä toimenpiteisiin, joilla pitkällä aikavälillä voidaan tehokkaimmin puuttua liikenneturvallisuusongelmiin. Asetettuihin liikenneturvallisuustavoitteisiin pääseminen vaatii myös monen eri toimijan samanaikaisia toimenpiteitä sekä kokonaisvaltaista ja pitkäjänteistä liikenneturvallisuusyhteistyötä.

Paikallisesti tehtävän liikenneturvallisuustyön lisäksi valtakunnallisesti tehtävällä työllä on huomattava merkitys asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa. Pitkällä aikavälillä liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamista edesauttavat mm. lainsäädännön muutokset, liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen, liikenteen kasvun hillintä sekä uuden teknologian oikea hyödyntäminen.

4.3 Liikenneturvallisuustyön painotukset

Liikenneturvallisuuden parantaminen ei ole vain yhden tahon vastuulla, vaan vaatii monen eri toimijan samanaikaisia toimenpiteitä yhteisen tavoitteen eli onnettomuuksien vähentämisen saavuttamiseksi. Painopistealueissa on keskitytty sellaisiin Järvenpäässä havaittuihin ongelma-alueisiin tai toimenpidetarpeisiin, jotka ovat nousseet korostuneesti esille liikenneturvallisuuden nykytilannetta kartoitettaessa, ja joihin toisaalta voidaan vaikuttaa kunnallisen liikenneturvallisuusyhteistyön keinoin. Kussakin painopistealueessa on mahdollista toteuttaa monia eri toimenpiteitä, jotka tukevat toinen toisiaan ja soveltuvat monen muunkin tieliikenteen turvallisuusongelman torjumiseen.

Valtakunnalliset ja läänin painotukset huomioiden sekä Järvenpään liikenneympäristöstä, liikenneturvallisuustilanteesta ja asukkaiden kokemasta liikenneturvallisuudesta tehtyjen analyysien pohjalta on määritelty seuraavat neljä Järvenpään liikenneturvallisuuden parantamisen painopistealuetta:

1. Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu
2. Turvallinen kevyen liikenteen ympäristö
3. Esteetön ja selkeä liikenneympäristö
4. Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

Painopistealueiden ulkopuolelle jää luonnollisesti monia yleisiä ongelma-alueita tai yksittäisiä merkittäviäkin liikenneturvallisuustoimenpiteitä. Näitä kuitenkin hoidetaan osana viranomaisien ja eri toimijoiden normaalia arkista liikenneturvallisuustyötä. Painopistealueiden muodostaminen on kuitenkin sekä keino tiivistää eri toimijoiden välistä yhteistyötä että kohdentaa eri toimijoiden resursseja ja toimenpiteitä kaikista merkittävimpien ongelmien poistamiseksi.

Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu

Väestönkasvu on keskeinen vaikuttaja liikenteen kasvun taustalla. Myös kaupunkirakenne vaikuttaa pitkällä aikavälillä oleellisesti liikenteeseen ja sen ominaisuuksiin, erityisesti eri kulkumuotojen välisen työnjaon kautta. Järvenpäässä tiivis rakenne luo hyvät edellytykset kestävälle kulkutavoille. Toisaalta tiiviin rakenteen kääntöpuolena on se, että paitsi asukkaat ja työpaikat myös liikenne kasautuvat pienelle alueelle. Tästä seuraa usein ruuhkautumista ja muita liikenteen haittoja.

Järvenpään asukasmäärä on kasvanut viimeisen 15 vuoden aikana lähes 6 000 asukkaalla (19 %). Samalla aikajänteellä työpaikkojen määrä on kasvanut yli 3 000 tuhannella ja luonnollisesti myös muu yhteiskunnallinen toiminta kunnan alueella on kehittynyt ja vilkastunut. Ennusteiden mukaan Järvenpäässä asuisi vuonna 2020 arviolta 45 100 asukasta eli kasvua vuoteen 2005 nähden tulisi noin 20 % (7 600 asukasta). Kaupungin kasvun seurauksena liikenteen määrä kunnan tie- ja katuverkolla on lisääntynyt merkittävästi ja sen myötä myös monet liikenteen haitalliset vaikutukset. Jo nykytilanteessa asukkaita huolestuttaa autoliikenteen suuri määrä ja autoilijoiden suhtautuminen liikennesääntöihin ja muihin tienkäyttäjiin.

Liikenteen, erityisesti moottoriajoneuvoliikenteen, määrän kasvu on liikenneturvallisuudelle aina uhkatekijä, koska se vaikuttaa suoraan onnettomuuksille altistumiseen. Taajamissa ja

asutuskeskuksissa riski kohdistuu erityisesti suojaamattomiin tienkäyttäjiin, jalankulkijoihin ja pyöräilijöihin. Liikenteen kasvua ja sen haitallisia liikenneturvallisuus vaikutuksia on kuitenkin mahdollista hallita ja ennalta ehkäistä maankäytönsuunnittelun keinoin. Haitallisten vaikutusten hallinnassa on toisaalta kyse siitä, miten uusi maankäyttö sijoittuu ja tukee nykyisen liikennejärjestelmän tehokasta käyttöä ja toisaalta siitä, miten uusi kysyntä jakautuu eri kulkumuodoille.

Maankäytönsuunnittelu on keskeisessä asemassa liikenneturvallisuusongelmia ratkaistaessa pitkällä aikavälillä. Maankäytön suunnitelmilla vaikutetaan toisaalta eri kulkumuotojen liikennesuoritteisiin eli onnettomuuksille altistumiseen sekä toisaalta liikkumisen ympäristöihin eli onnettomuuksien todennäköisyyteen. Kaavojen liikenneturvallisuus riippuu ennen kaikkea siitä, miten hyvin maankäytön ja liikennesuunnittelun yhteensovittamisessa onnistutaan.

Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu:

Toimenpidetarpeita Järvenpäässä:

- Turvallisten kevyen liikenteen yhteyksien järjestäminen uusilla asuinalueilla
- Yleis- ja asemakaavojen liikenneturvallisuusvaikutusten arviointi

Turvallinen kevyen liikenteen ympäristö

Jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuus ja esteettömyys ovat kevyen liikenteen järjestelmän tärkeimmät laatutekijät. Järvenpään tiivis kaupunkirakenne ja kattava kevyen liikenteen väylien verkosto suosii jalankulkua ja pyöräilyä ihmisten liikkumisessa. Jalan tai pyörällä tehdäänkin lähes puolet kunnan sisäisistä matkoista. Lasten ja nuorten sekä iäkkäiden matkoista valtaosa tehdään jalan tai pyörällä. Nuorilla mopoilun suosio on ollut voimakkaassa kasvussa.

Vuosina 2001-2005 kaikista Järvenpään henkilövahinko-onnettomuuksissa kuolleista tai loukkaantuneista lähes joka toinen on ollut jalankulkija, pyöräilijä tai mopoilija. Noin puolet kevyen liikenteen henkilövahingoista on tapahtunut pyöräilijöille. Jalankulkijat ja mopoilijat muodostavat molemmat noin neljänneksen kevyen liikenteen henkilövahingoista. Kaikista Järvenpään alueella tapahtuneista kevyen liikenteen henkilövahingoista peräti 85 % on tapahtunut kunnan katuverkolla. Katuverkolla sattuneista henkilövahingoista kevyen liikenteen osuus on 62 %. Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden onnettomuuksissa korostuvat erityisesti risteysonnettomuudet. Kevyen liikenteen turvattomuus nousi esille myös asukkailta kerätystä palautteesta. Merkittävimmiksi ongelmiksi järvenpääläiset kokevat autoilijoiden piittaamattomuuden kevyen liikenteen kulkijoista, ylinopeudet ja mopoilijoiden hurjastelun kevyen liikenteen väylillä. Kevyen liikenteen liikenneympäristöön liittyvistä ongelmista selvästi merkittävimmäksi koettiin väylien talvikunnossapito, mutta myös kevyen liikenteen ylityskohtiin liittyvissä järjestelyissä nykytila koettiin heikoksi.

Kevyen liikenteen kulkutapaosuuden kasvattamista pidetään liikennejärjestelmän kehittämisessä tavoiteltavana. Asetettujen liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttaminen edellyttää kuitenkin kevyen liikenteen turvallisuuden huomattavaa parantamista. Kevyen liikenteen turvallisuuden parantamisessa suurimmat haasteet Järvenpäässä liittyvät kevyen liikenteen ja autoliikenteen risteämiskohtien parantamiseen sekä autoliikenteen nopeuksien rauhoittamiseen. Myös autoliikenteen ja kevyen liikenteen erottaminen omille väylilleen vähentää merkittävästi onnettomuusriskiä. Järvenpäässä tilanne erillisten kevyen liikenteenväylien osalta on kuitenkin kohtuullinen. Kasvava mopoliikenne tulee myös jotenkin huomioida kevyen liikenteen järjestelyissä. Jalkakäytävien ja pyöriteiden hoidolla ja kunnolla on niin ikään keskeinen vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen ja käyttömukavuuteen. Etenkin jalkakäytävien ja kevyen liikenteen väylien talvihoidolla on suuri merkitys liukastumistapaturmien ehkäisyssä

sekä vanhusten ja muiden heikommin liikkuvien väestöryhmien liikkumisedellytysten turvaamisessa.

Toimenpiteitä suunniteltaessa erityistä huomiota ja priorisointia toimenpiteiden kohdentamisessa edellyttävät mm. koulujen lähialueet ja koulureitit sekä muiden erityiskohteiden kuten päiväkotien, kirjastojen, terveyskeskusten, urheilukohteiden ja leikkikenttien sekä päivittäistavarakauppojen lähialueet ja liikenneyhteydet.

Turvallinen kevyen liikenteen ympäristö

Toimenpidetarpeita Järvenpäässä:

- Kevyen liikenteen ja ajoneuvoliikenteen risteämisympäristöjen parantaminen
- Nopeusrajoitusten tarkistaminen ja tukeminen rakenteellisin ratkaisuin
- Jalankulku ja pyöriteiden hoidon ja kunnossapidon parantaminen
- Mopoliikenteen järjestelyt
- Kevyen liikenteen verkon epäjatkuvuuskohtien ja puutteiden korjaaminen

Esteetön ja selkeä liikenneympäristö

Esteettömyys on merkittävä osa turvallista ja turvalliseksi koettua liikenneympäristöä. Esteettömyydessä voidaan ajatella olevan kysymys niistä esteistä ja ”kynnyskysymyksistä”, jotka rajoittavat tai vaikeuttavat ihmisten päivittäistä liikkumista ja liikennejärjestelmän hyödyntämistä. Esteettömyydessä on myös kyse liikenneympäristön selkeydestä.

Taajamien liikenneympäristö on usein vaikeaselkoinen ja tarkkaavaisuutta joutuu jakamaan samanaikaisesti moneen eri asiaan. Katutilassa on lisäksi paljon sellaisia elementtejä, jotka vievät huomiota pois liikenteestä. Liikenneympäristön selkeydellä vaikutetaan ihmisten liikennekäyttäytymiseen ja esteettömyydellä jopa suoraan liikkumismahdollisuuksiin. Epäselvät tai epäloogiset liikenneympäristön ratkaisut tulevat usein esille joko liikenneonnettomuuksien kasautumina tai runsaina asukaspalautteina. Järvenpäässä hyvä esimerkki epäselvästä ja moniongelmaisesta liikenneympäristöstä on Helsingintie, jossa useat liittymät, kadun leveä poikkileikkaus, vilkas liikenne ja epäselvät tiemerkinnot aiheuttavat tienkäyttäjissä koettua turvattomuutta, mutta näkyvät myös onnettomuustilastoissa.

Esteetöntä ja selkeää liikenneympäristöä rakennettaessa suunnittelun lähtökohtana tulisi olla lapset ja erityisesti iäkkäät. Koko maan tavoin iäkkään väestön osuus tulee lähivuosina kasvamaan selvästi myös Järvenpäässä. Väestöosuuteen suhteutettu kuolemanriski iäkkäillä henkilöauton kuljettajilla on suunnilleen samaa tasoa kuin koko väestöllä. Iäkkäille kuljettajille tapahtuu kuitenkin keskimääräistä enemmän onnettomuuksia ajokorttien määrään ja liikennesuoritteeseen suhteutettuna. Iäkkäät kuljettajat joutuvat kaikista ikäryhmistä harvimmalla onnettomuuteen liian suuren tilannenopeuden takia. Toisaalta iäkkäiden autoilijoiden on todettu joutuvan muita ryhmiä useammin onnettomuuksiin risteyksissä, joissa on otettava huomioon liikennevaloja, muita tienkäyttäjää ja kyettävä tekemään nopeita ratkaisuja. Iäkkäät ovat myös hieman muita useammin syyllisinä onnettomuuden aiheutumiseen. Esteettömyyttä ja selkeistä ratkaisuista hyötyvät myös muutkin tienkäyttäjät.

Keinot liikenneympäristön parantamiseksi kaikkien liikkujaryhmien kannalta suotuisaksi ja turvalliseksi ovat moninaiset. Jalan liikkuville esteetön ympäristö tarkoittaa mm. katkeamatonta kulkureittiä, helppokulkuisia ja hyvin hahmottuvia kulkuväyliä, turvallisempia kadunliikennetapaikkoihin sekä rakennusten, pysäkkien ja julkisten alueiden parempaa saavutettavuutta. Talvisin korostuu talvikunnossapidon merkitys. Esteettömyys liittyy myös joukkoliikennepalveluiden kehittämiseen, jossa keskeisiä tarpeita pysäkkien esteettömyyden ja saavutettavuuden ohella liittyy mm. informaation ja kaluston laatuun. Autoliikenteen osalta liikenneym-

päristöltä edellytetään ennen kaikkea selkeyttä, yksiselitteisyyttä ja jopa tietynlaista yksinkertaisuutta. Tärkeitä näkökulmia ovat mm. liikennetilän käyttö, liittymäratkaisujen toimivuus, kevyen liikenteen ja autoliikenteen risteyskohtien huolellinen suunnittelu sekä liikenteen ohjauksen loogisuus.

Esteetön ja selkeä liikenneympäristö

Toimenpidetarpeita Järvenpäässä:

- Liikenneverkon jäsentely ja sen tukeminen rakenteellisin ratkaisuin
- Ongelmaliittymien parantaminen (valo-ohjatut liittymät, tasoliittymät, jne.)
- Tiemerkintöjen, opastuksen ja viitoituksen selkiyttäminen
- Esteettömän jalankulkuympäristön edistäminen
- Pysäköintijärjestelyiden kehittäminen (kadunvarsipysäköinti, saattoliikenne, jne.)
- Työmaakohtien liikennejärjestelyjen selkiyttäminen

Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

Ihmisten käyttäytyminen liikenteessä on yksi keskeisimmistä liikenneturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Liikenneturvallisuuden kannalta ongelmana on ihmisten kyky ja halu noudattaa erilaisia ohjeita ja sääntöjä. Tilastojen perusteella peräti noin puolet liikennekuolemista voitaisiin välttää paremmalla liikennekäyttäytymisellä, noudattamalla liikennesääntöjä ja nopeusrajoituksia. Toinen paljolti asenteisiin liittyvä seikka on erilaisten turvavälineiden käyttö, jota lisäämällä onnettomuuksien seuraamuksia voitaisiin lieventää merkittävästi. Liikennesääntöjen laiminlyömiseen ja turvavälineiden käyttämättömyyteen syyllistyvät sekä autoilijat että jalankulkijat ja pyöräilijät. Käyttäytymiseen voidaan vaikuttaa suunnitelmallisella liikenteen valvonnalla sekä monipuolisesti eri käyttäjäryhmille suunnatulla liikennekasvatuksella ja valistuksella.

Järvenpäässä liikennekäyttäytyminen ja tienkäyttäjien asenteet nousivat yhdeksi keskeisimmäksi teemaksi asukkaiden palautteissa. Kehittämisen tarvetta koettiin olevan erityisesti autoilijoiden käyttäytymisessä ja liikennesääntöjen noudattamisessa sekä suhtautumisessa muihin tienkäyttäjiin. Asukkaat toivat esille myös pyöräilijöiden piittaamattomuuden jalankulkijoista sekä hurjastelevat mopoilijat. Osa vastauksista koski myös jalankulkijoiden käyttäytymistä liikenteessä, liittyen liikennevalojen noudattamiseen ja heijastimen käyttöön. Turvavälineiden käytön osalta erityistä parantamisen tarvetta on lasten ja nuorten pyöräilykypärän käytössä pyöräillessä sekä hands-free laitteen käytössä autolla ajaessa.

Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

Toimenpidetarpeita Järvenpäässä:

- Tiedotuskampanjat turvavälineiden käytöstä
- Eri käyttäjäryhmien liikenneturvallisuustietoisuuden lisääminen kampanjoin, lapsilla ja nuorilla osana kasvatusta (ml. vanhempien valistaminen oman esimerkin merkityksestä)
- Kampanjat jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteenkäytön edistämiseksi
- Nopeuksien valvonta, puhallutukset

5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN

5.1 Liikenneturvallisuustyön organisointi

Keinot liikenneturvallisuuden parantamiselle ovat moninaiset, mikä edellyttää monen eri toimijan mukaan ottamista liikenneturvallisuustyöhön ja yhteistyön tehokasta koordinoitua. Liikenneturvallisuusyhteistyön kehittäminen onkin yksi keskeisimmistä lähtökohdista pitkäjännteiselle ja oikein suunnatulle liikenneturvallisuustyölle.

Liikenneturvallisuustyö mielletään usein vain poliisille, tekniselle sektorille ja kouluille kuuluvaksi työksi. Useat muutkin hallintakunnat ja sidosryhmätahot tekevät kuitenkin jo nykyisin omalla tahollaan monenlaista kasvatus- ja valistustyötä. Puute on pikemminkin eri toimijoiden välisessä yhteistyössä kuin keinoissa. Liikenneturvallisuuden parantamisen kannalta kaikkien hallinnonalojen ja sidosryhmien toiminta on tärkeää. Liikenneturvallisuustyö on tehokkainta silloin, kun se on hyvin organisoitu ja tavoittaa kaikki kaupungin asukasryhmät.

Liikenneturvallisuussuunnitelman keskeisenä tavoitteena on ollut Järvenpäässä eri toimijoiden taholla tehtävän liikenneturvallisuustyön jäsentäminen yhteensopivaksi kokonaisuudeksi ja edistää näin resurssien parempaa käyttöä ja liikenneturvallisuustyön suunnitelmallista toteutusta. Suunnitelman avulla pyritään myös varmistamaan jatkuvan ja aktiivisen liikenneturvallisuustyön toteutuminen kaupungissa.

Yhteistyön edistämiseksi Järvenpäähän perustettiin työn aikana alustava (valmisteleva) **liikenneturvallisuustyöryhmä**, jossa eri hallinnonalojen, asiantuntijatahojen ja sidosryhmien edustajat tapaavat säännöllisin väliajoin toisiaan. Työryhmän tavoitteena on lisätä toimijoiden välistä yhteistyötä ja laaja-alaisuutta liikenneturvallisuustyössä. Yhteistyö mahdollistaa myös eri asukas- ja liikkujaryhmien huomioon ottamisen liikenneturvallisuustyössä nykyistä laajemmin, samoin tehtäviä ja resursseja on mahdollista kohdentaa ja jakaa työryhmän toimijoiden kesken. Työryhmälle laadittiin työn aikana toimintasuunnitelma¹ seuraaville viidelle vuodelle.

Järvenpään liikenneturvallisuustyöryhmän muodostavat hallintokunnittain nimetyt edustajat sekä vakituiset tai vierailevat jäsenet keskeisistä sidosryhmistä:

- **Kaupungin eri toimialat:** yleishallinto, sivistys, tekninen, sosiaali- ja terveys.
- **Keskeiset sidosryhmät:** poliisi, pelastuslaitos, liikennöitsijät, taksit, eläkeläisyhdistyksen neuvottelukunta, vammaisneuvosto, asukasyhdistykset, Liikenneturva, nuorisoparlamentti.

Lisäksi liikenneturvallisuuskampanjoiden ja -tapahtumien järjestämisessä voivat olla mukana ammattikuljettajaryhmät, koulujen vanhempainverkosto, koulujen oppilaskunnat, koulujen kummioppilaat, kauppakeskukset, turvalaitteiden ja kulkuvälineiden myyjät.

¹ Toimintasuunnitelma laadittu erillisenä raporttina. Toimintasuunnitelman sisältö sisällytetty tähän raporttiin.

5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmän ja eri osapuolten tehtävät

Liikenneturvallisuustyöryhmä

Liikenneturvallisuussuunnitelmassa määritetyt liikenneturvallisuustavoitteet ja painopistealueet ohjaavat liikenneturvallisuustyötä Järvenpäässä. Liikenneturvallisuustyöryhmä määrittelee liikenneturvallisuustyön tavoitteet ja painopistealueet vuosittain tämän suunnitelman valmistumisen jälkeen kerätyn palautteen, kokemusten ja seurannan perusteella. Yhteisesti muodostettuja tavoitteita tukevien käytännön toimenpiteiden suunnittelusta ja toteuttamisesta vastaavat eri hallinnon- ja toimialojen toimijat omien resurssiensa ja toimintavaltuuksiensa puitteissa.

Liikenneturvallisuustyöryhmän tehtävänä on koordinoida, edistää, kehittää, toteuttaa ja seurata kaupungin liikenneturvallisuustyötä. Ryhmä toimii eräänlaisena liikenneturvallisuusasioiden neuvottelukuntana ja tulee jatkossa koordinoimaan kaupungissa tehtävää liikenneturvallisuustyötä. Työryhmä voi toimia esimerkiksi liikenneturvallisuusaloitteiden käsittelijänä ja kommentoijana, kaavojen liikenneturvallisuusauditointien kommentoijana ja vaikuttaa liikenneturvallisuusinvestointirahojen suuntaamiseen ja määrään.

Työryhmän perustamisen tavoitteena on myös liikenneturvallisuustyön näkyminen läpi kaupungin eri hallintokuntien ja toimijoiden toiminnassa. Liikenneturvallisuustyöryhmässä olevat hallintokuntien edustajat toimivat yhdyshenkilöinä työryhmän ja hallintokuntien välillä, ja heidän kauttaan tavoitteet välittyvät hallinnonalakohtaisiin toimintasuunnitelmiin. Vastaavasti työryhmän jäsenet tuovat työryhmän tietoon ja keskusteltavaksi koetut ja havaitut eri liikkuja-ryhmiä koskevat liikkumisen erityispiirteet ja liikenneturvallisuuspuutteet.

Työryhmän toiminnan kohderyhminä ovat ainakin seuraavat tahot:

- Asukkaat: Vaikutetaan asenteisiin lisäämällä liikenneturvallisuustietoutta eri asukas- ja liikkujaryhmien keskuudessa sekä edistetään heidän tietoisuutta oman liikkumisen riskitekijöistä ja keinoista niiden välttämiseksi.
- Päätöksentekijät: Lisätään päätöksenteon liikenneturvallisuustietoisuutta eri asukas- ja liikkujaryhmien tarpeista jo maankäytön suunnitteluvaiheessa ja saatetaan päättäjien tietoon havaitut liikenneturvallisuuspuutteet rakennetussa liikenneympäristössä. Edistetään turvallisen liikkumisen toteutumista eri kulkumuodoilla. Varmistetaan liikenneturvallisuustyön resursointi ja rahoitus.
- Liikenneturvallisuustyöryhmän jäsenet: Lisätään liikenneturvallisuustyöryhmän edustamien toimijoiden omaa työtä tukevaa liikenneturvallisuustietoisuutta. Seurataan liikenneturvallisuustilannetta mittareilla ja välitetään tietoja eri toimijoiden välillä ja päätöksentekijöille.

Järvenpään kaupungin hallintokunnat

- Tekninen toimiala vastaa kaavoituksesta, teknisestä huollosta ja liikenneympäristön sekä liikenteen järjestelyjen ja -ohjauksen suunnittelusta. Liikenneturvallisuutta lisätään myös kunnossapitotoimenpiteiden oikea-aikaisuudella. Maankäytön ja liikenneympäristön suunnittelussa otetaan huomioon liikenneturvallisuus eri asukas- ja liikkujaryhmien näkökulmasta. Mitä aikaisemmassa vaiheessa liikenneturvallisuusnäkökohdat otetaan tarkasteluun mukaan, sitä parempaan lopputulokseen voidaan päästä. Kaavoituksessa sovelletaan kaavojen liikenneturvallisuusauditointia, jossa kaavaluonnokset tarkistetaan erityisen tarkistuslistan avulla. Myös liikuntatoimi on osa teknistä toimialaa Järvenpäässä ja sen tehtävänä on edistää nuorien liikenneturvallisuustietoisuutta.

- Sivistystoimiala vastaa kasvatus- ja opetuspalveluista. Hallinnonalaan kuuluvat lukiot, työväenopisto, kirjasto, musiikkiopisto, kulttuuritoimi ja nuorisotoimi. Liikenneturvallisuuskentässä sivistystoimen tehtäviä ovat mm. lasten ja nuorten liikennekasvatus (perustuu opetussuunnitelmiin), liikenneturvallisuuskoulutuksen järjestäminen opettajille, lasten ja nuorten turvavälineiden käytön lisääminen niin koulumatkoilla kuin vapaa-ajalla ja koulukuljetusten liikenneturvallisuuden parantaminen. Sivistystoimen tehtävänä on myös kouluareittien ja koulujen lähialueiden liikenneturvallisuusongelmien kartoittaminen yhteistyössä teknisen toimialan kanssa. Hallinnonalan tehtävänä on myös tuoda työryhmään tietoisuutta lasten ja nuorten liikkumisen erityispiirteistä ja ongelmista.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala vastaa terveys- ja sosiaalipalveluista. Hallinnonalaan kuuluvat kaupungin terveystoimet, lasten ja perheiden palvelut (esim. päivähoito) ja sosiaalipalvelut (esim. koti- ja laitoshoidot). Liikenneturvallisuustyötä tehdään sosiaali- ja terveystoimessa eri yksiköissä niin lasten, nuorten, vanhusten kuin vammaisten parissa. Liikenneturvallisuustyö painottuu tiedottamiseen ja neuvontaan. Sosiaali- ja terveystoimen tehtäviä ovat esimerkiksi liikenneturvallisuuden korostaminen vanhemmille neuvoloissa, turvallisen liikkumisen ja liikennesääntöjen opettelu päivähoitoon retkillä, turvavälineiden käytön opastus ja motivointi, liikkumisen apuvälineiden lainaus, liikenneturvallisuusmateriaalin jakaminen ja kevyen liikenteen väylien kunnossapidon yhteistyö teknisen toimen kanssa. Hallinnonalan tehtävänä on myös tuoda työryhmään tietoutta vanhusten liikkumisen erityispiirteistä ja ongelmista.
- Yleishallinnon toimiala vastaa yleishallinnon-, henkilöstö- ja elinkeinopalveluista sekä kaupungin konsernin lakimiespalveluista ja pysäköinnin valvonnasta. Myös sisäinen ja ulkoinen tiedottaminen on keskitetty yleishallinnolle. Liikenneturvallisuuskentässä yleishallinnon tehtävänä on liikenneturvallisuustietoisuuden välittäminen kaupungin eri hallintokuntien henkilöstölle osaksi heidän päivittäistä liikkumistaan. Myös ulkoinen tiedottaminen liikenneturvallisuustyöstä on osa hallinnonalan toimintaa.

Liikenneturvallisuustyöryhmän toimintaa tukevat tahot

- Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri vastaa Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntien maanteiden kehittämisestä ja ylläpidosta. Tienpidon painopisteet ovat nykyisin tieverkon päivittäisen liikennekelpoisuuden ja tiestön kunnan turvaaminen sekä liikenneturvallisuuden parantaminen. Tiehallinto tekee liikenneturvallisuusyhteistyötä muun muassa kuntien ja kaupunkien teknisen toimen, Liikenneturvan, lääninhallitusten ja poliisin kanssa.
- Etelä-Suomen lääninhallitus kutsuu koolle läänin liikenneturvallisuusneuvottelukunnan ja sen työjaoston sekä kolme alueellista liikenneturvallisuus työryhmää, joiden avulla se koordinoi läänin liikenneturvallisuustyötä. Työtä ohjaa valtakunnallisten tavoitteiden lisäksi läänin liikenneturvallisuussuunnitelmassa asetetut tavoitteet ja painopisteet. Lääninhallitus seuraa yhteistyöryhmien kanssa kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmien ajantasaisuutta ja toteutumista ja raportoi tästä työstä vuosittain liikenne- ja viestintäministeriölle.

Keskeiset sidosryhmät

- Poliisi (Keski-Uudenmaan kihlakunnan poliisilaitos) vastaa yleisestä turvallisuudesta. Liikenneturvallisuuskentässä poliisin tehtävänä on valvoa liikenteen turvallisuutta ja liikennesääntöjen noudattamista. Poliisilla on myös keskeinen rooli asennekasvattajana erityisesti nuorten keskuudessa.
- Pelastuslaitos (Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, Järvenpää) vastaa viranomaisena yleispelastustoiminnasta alueellaan. Liikenneturvallisuuskentässä sen tehtävänä valituksen ja neuvonnan kautta vaikuttaa siihen, että ihmiset tunnistavat erilaiset vaaran aiheuttajat, osaavat ehkäistä onnettomuuksia ja osaavat toimia onnettomuustilanteissa.
- Ratahallintokeskus vastaa junaliikenteen turvallisesta liikennöinnistä rautatieverkolla. Turvallisuuden varmistaminen on kiinteä osa viraston jokapäiväistä operatiivista työtä.

Jokainen Ratahallintokeskuksen työntekijä on vastuussa turvallisuuden varmistamisesta omassa työssään. Lisäksi työntekijöiden apuna on turvallisuusverkosto, jonka toimintaa johtaa turvallisuuspäällikkö. Turvallisuusverkostoon kuuluu asiantuntijoita turvallisuuden eri osa-alueilta. Ratahallintokeskus edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä niin henkilöstölleen, liikennöitsijälle kuin asiakkailleen.

- Liikenneturva luo toiminnallansa edellytyksiä liikenneturvallisuustyön toteutumiselle. Sillä on valtakunnallinen osaaminen liikenneturvallisuustyön suunnittelussa ja toteutuksessa. Liikenneturva laatii eri toimijoiden käyttöön koulutus- ja kasvatusmateriaalia, järjestää perehdytystä ja koulutusta liikenneturvallisuudesta. Liikenneturvalla on yhteydet kaupunkien ja kuntien liikenneturvallisuustyöryhmiin sekä valtakunnallisiin muihin toimijoihin (Tiehallinto, lääninhallitukset ja liikenne- ja viestintäministeriö).
- Liikennöitsijät (mukana Ventoniemi Oy) vastaa joukkoliikenteen kuljetuksista Järvenpään alueella. Liikenneturvallisuuskentässä se edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä niin kuljettajille kuin asiakkaille. Se tuo työryhmälle tiedoksi havaitsemansa liikenneturvallisuuspuutteet. Ammattiautoilijat toimivat esimerkkinä muulle liikenteelle.
- Järvenpään Taksit Oy edustaa alueen taksiautoilijoita. Liikenneturvallisuuskentässä se edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä niin kuljettajilleen kuin asiakkailleen asennekasvattajana. Ammattiautoilijat toimivat esimerkkinä muulle liikenteelle.
- Järvenpään Eläkeläisyhdistysten Neuvottelukunta edustaa Järvenpään eläkeläisiä ja sen tehtävänä on varmistaa eläkeläisten näkökulmien esiin tuleminen ja huomioon ottaminen Järvenpäässä. Liikenneturvallisuuskentässä neuvottelukunta edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä eläkeläisille osaksi heidän päivittäistä liikkumistaan. Se myös tuo esille työryhmässä eläkeläisten liikkumisen erityispiirteet ja havaitut ongelmat.
- Järvenpään vammaisneuvosto edustaa Järvenpään vammaisia ja sen tehtävänä on varmistaa vammaisten näkökulmien esiin tuleminen ja huomioon ottaminen Järvenpäässä. Liikenneturvallisuuskentässä neuvosto edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä vammaisille osaksi heidän päivittäistä liikkumistaan. Se myös tuo esille työryhmässä vammaisten liikkumisen erityispiirteet ja havaitut ongelmat.
- Nuorisoparlamentti edustaa Järvenpään nuoria ja sen tehtävänä on varmistaa nuorten näkökulmien huomioon ottaminen Järvenpään päätöksenteossa. Liikenneturvallisuuskentässä parlamentti edistää liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä nuorille osaksi heidän päivittäistä liikkumistaan. Se myös tuo esille työryhmässä nuorten liikkumisen erityispiirteet ja havaitut ongelmat.
- Asukasyhdistykset (mukana Satukallion, Seutula I:n ja Jäppilänskadun asukasyhdistykset) edustavat alueensa asukkaita ja niiden tehtävänä on varmistaa toiminta-alueensa asukkaiden näkökulman esiin tuleminen. Liikenneturvallisuuskentässä asukasyhdistykset edistävät liikenneturvallisuustietoisuuden välittämistä toiminta-alueensa asukkaille. Asukasyhdistysten keskeisiin tehtäviin kuuluu myös asuinalueiden liikenneturvallisuusongelmien kartoitukset ja ongelmien saattaminen teknisen toimen tietoon. Järvenpäässä toimii nykyisin 22 alueellista asukasyhdistystä.

6 SUUNNITTELUPERIAATTEET JÄRVENPÄÄSSÄ

6.1 Kevyen liikenteen järjestelyt

Turvalliset ja esteettömät kevyen liikenteen yhteydet ovat tärkeimpiä jalankulun ja pyöräilyn edellytyksistä. Verkon tulee on jatkuva ja riittävän tiheä ja reittien helposti hahmotettavia ja hyvin opastettuja. Verkkojen kehittämisen ohella myös väylien ylläpitoon ja kunnossapitoon on panostettava. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kevyen liikenteen ja moottoriajoneuvoliikenteen ylityskohtien turvallisuuteen. Suurin tarve kevyen liikenteen järjestelyjen kehittämiseksi on siellä, missä jalankulkijoita ja pyöräilijöitä on paljon ja etenkin missä liikkujista merkittävä osa on lapsia tai vanhuksia. Erityistä huomiota edellyttävät mm. koulujen lähialueet ja koulureitit sekä päiväkotien, kirjastojen, terveyskeskusten, urheilukohteiden ja leikkikenttien sekä päivittäistavarakauppojen lähialueet ja liikenneyh-

Kevyen liikenteen ylitysten turvaaminen

Kevyen liikenteen ja moottoriajoneuvoliikenteen ylityskohtien turvallisuutta voidaan parantaa monin eri keinoin. Risteämistavan valintaan vaikuttavat mm. ajoneuvoliikenteen nopeus ja määrä vuorokaudessa. Mitä vilkkaampi liikenne tiellä on, sitä suuremmat vaatimukset on asetettava tieylitysten turvaamiseksi (liite 2). Risteämisyjärjestelyjen tulee myös olla loogisia tie- ja katuverkon hierarkian kanssa. Myös jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden määrä sekä eri käyttäjäryhmät on otettava huomioon. Esimerkiksi koulureiteillä tien ylittämisen turvallisuus on keskeisimpiä koululaisten turvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä.

Kevyen liikenteen ylityskohtien järjestelyperiaatteita Järvenpäässä:

- *Vilkasliikenteisillä väylillä, joilla nopeusrajoitus on yli 50 km/h kevyen liikenteen ylitykset toteutetaan eritasossa kun kevyttä liikennettä on runsaasti. Erilliset kevyen liikenteen suojatievalot tulevat kyseeseen kun liikennemäärät ovat suuria ja eritasotasoratkaisun toteuttaminen on vaikeaa. Alikulkukäytävät suunnitellaan riittävän avariksi, jotta näkemät saadaan riittäviksi (liite 3).*
- *Suojatiet varustetaan keskisaarekkein pääkaduilla ja pääkokoojakaduilla. Suojateiden havaittavuutta parannetaan koulujen läheisyydessä ja koulureiteillä sekä vilkkaimmissa ylityskohdissa (pääraitit) suojatiemerkkien tehostevarsilla. Myös heräteraitoja voidaan käyttää ilmoittamaan näkemiltään hankalista tai muuten vilkkaista ylityskohdista. Muilla kokoojakaduilla keskisaarekkeita toteutetaan tarvittaessa esim. vilkkaan liikenteen tai leveän ajoradan vuoksi (ks. luokitus luvussa 6.2).*
- *Alhaisilla nopeusrajoituksilla voidaan muilla kokoojakaduilla ja tonttikaduilla toteuttaa suojatiehen liittyen ajonopeuksia hillitseviä rakenteellisia hidasteita. Ylityskohtien turvallisuutta ja suojateiden havaittavuutta voidaan lisäksi parantaa esimerkiksi suojatien muusta kadusta poikkeavalla pintamateriaalilla, huomiovaloilla, varustamalla suojatiemerkit tehostevarsilla tai merkitsemällä korotetut suojatiet puu- tai betonipollareilla.*
- *Suojatien ennakkovaroitusmerkkiä käytetään kun suojatie ei ole muuten riittävän ajoissa havaittavissa. Lapsista varoittavaa liikennemerkkiä käytetään ainoastaan koulujen, päiväkotien tai muiden vastaavien kohteiden läheisyydessä.*
- *Kevyen liikenteen ylityskohtien turvaamiseksi tulee liittymissä ja suojateiden läheisyydessä olla riittävät näkemät. Talvisin tulee välttää auraslumen kasaamista liittymäalueille ja suojateiden läheisyyteen.*
- *Suojatiemaalauksia selkeytetään suunnitteluohjeiden mukaisesti siten, että yhdistetyillä jalankulku- ja pyöräteillä suojatien keskiosa jätetään maalaamatta.*

Kuvissa 33-35 on esitetty esimerkkejä kevyen liikenteen kannalta ongelmallisista ja suunnitelmassa parannettavaksi ehdotettavista kohteista Järvenpäässä.



Kuva 33. Järvenpääntiellä alikulkukäytäviä esitetään rakennettavaksi Poikkitie (mt 145, vas.) ja Sipoontien (oik.) liittymiin. Uudet alikulkukäytävät tulee aina sijoittaa luontaisille kulkureiteille, jotta niitä myös käytettäisiin.



Kuva 34. Sibeliuksenväylällä esitetään keskisaarekkeiden rakentamista mm. Urheilukadun liittymään (vas.). Korotettuja suojateitä esitetään rakennettavaksi mm. Kytötielle (oik.).



Kuva 35. Näkemien parantamista esitetään mm. Vanhankyläntiellä Harjutien liittymässä (vas.) sekä Muorinpolun alikulkukäytävässä (oik.)

Kevyen liikenteen verkon kehittäminen

Järvenpäässä kevyen liikenteen verkolliset puutteet liittyvät pääosin muutamiin pyörätieverkon epäjatkuvuuksiin ja kevyen liikenteen keskinäiseen erotteluun. Moottoriajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen erottelulla omille väylilleen parannetaan keskeisesti jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta. Vaihtoehtona erottelulle on vaikuttaa moottoriajoneuvoliikenteen nopeuksiin tai määrään. Kevyttä liikennettä ovat mm. jalankulkijat, pyöräilijät ja mopoilijat, joiden erottelu autoliikenteestä ja toisistaan riippuu muusta liikenneympäristöstä. Erottelutarpeeseen vaikuttavat mm. pyörä- tai autoliikenteen määrä sekä autoliikenteen nopeus (liite 2).

Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden suurten nopeuserojen ja erilaisen käyttäytymisen vuoksi on usein suositeltavaa erotella myös jalankulku ja pyöräily toisistaan. Järvenpäässä kevyt liikenne on yhteisillä väylillä, joille on maalattu ajosuuntia erottava katkoviivamerkintä. Kapeilla (alle 3 m) kevyen liikenteen väylillä ei ajosuuntia ole eroteltu toisistaan. Nykytilanteessa yhtenäisestä käytännöstä ei ole syytä luopua. Ajosuuntien erottelua on kuitenkin tarpeen selkiyttää ajosuuntaa osoittavilla nuolimerkinnöillä. Mikäli joskus myöhemmin halutaan siirtyä toisenlaiseen jalankulun ja pyöräilyn erottelutapaan, tulisi se tehdä koko kunnan alueella yhtenäisesti.

Oman tarkastelunsa vaatii mopoliikenteen erottelu muusta kevyestä liikenteestä. Mopoilu on viime vuosina lisääntynyt merkittävästi, samoin mopoliikenteen onnettomuudet. Etenkin jalankulkijat ja pyöräilijät kokevat mopojen kaahailun takia kevyen liikenteen väylät turvattomiksi. Keskusta- ja asuntoalueilla mopoilu ohjataan yleensä ajoradalle sekä mopoilun että jalankulku- ja pyöräiliikenteen turvallisuuden takia. Muualla erottelutarpeeseen vaikuttavat mm. autoliikenteen määrä ja ajoradan nopeusrajoitus kuvassa 36 esitetyllä tavalla. Erotteluperiaatetta sovellettaessa on aina myös huomioitava mopoliikenteen verkolliset ja liikenneturvallisuusnäkökohdat. Erottelu ei saa johtaa mopoliikenteen kannalta turvattomiin ratkaisuihin.

MOOTTORIAJONEUVOT, NOPEUSRAJOITUS	MOOTTORIAJONEUVOT, KESKIVUOROKAUSILIIKENNE KVL (AJONEUVOA / VRK) REUNIMMAISELLA AJOKAISTALLA							
	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
40 KM/H	AJORADALLA							
50 KM/H	AJORADALLA		AJORADALLA, JOS LEVEYS ¹ ≥4,0 m			MUUTOIN PYÖRÄTIELLÄ		
60 KM/H	AJO- RADALLA	AJORADALLA, JOS LEVEYS ¹ ≥4,0 m		MUUTOIN PYÖRÄTIELLÄ				
≥ 70 KM/H	PYÖRÄTIELLÄ							

¹ LEVEYS TARKOITTAÄ TÄSSÄ REUNIMMAISEN AJOKAISTAN JA PÄÄLLYSTETYN PIENTAREEN YHTEISLEVEYTTÄ.

Kuva 36. Mopoliikenteen erottelu muusta moottoriajoneuvoliikenteestä (keskusta- ja asuntoalueiden ulkopuolella). (Tielaitos 1998. Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka. Helsinki 1998.)

Kevyen liikenteen erottelussa noudattavia periaatteita Järvenpäässä:

- *Jalankulku on pääosin erotettu autoliikenteestä jalkakäytävälle ja kevyen liikenteen väylille. Lyhyillä vähäliikenteisillä asuntokaduilla jalankulku voi olla myös ajoradalla.*
- *Pyöräily erotellaan autoliikenteestä kevyen liikenteen väylille pää- ja kokoojakaduilla sekä kevyen liikenteen pääverkon osina toimivilla tonttikaduilla.*
- *Kevyen liikenteen väylillä ajosuunnat erotellaan toisistaan kun väylän leveys on yli 3 m. Ajosuuntien erottelu on mahdollista paikallisesti myös kapeammilla väylillä esim. jyrkässä mutkassa olevasta näkemäesteestä aiheutuvan törmäysvaaran vähentämiseksi.*
- *Keskustan kävelykaduilla pyöräilylle osoitetaan omat väylät.*
- *Mopot käyttävät ajorataa, jos mopolla ajoa pyörätiellä ei ole merkitty sallituksi. Järvenpäässä mopoilua ei sallita pyörätiellä kun ajoradan nopeusrajoitus on ≤ 40 km/h.*

Esteettömässä liikenneympäristössä kaikille liikkujaryhmille turvataan helppopääsyiset ja turvalliset liikkumismahdollisuudet. Esteettömyyden näkökulmasta liikenneympäristön suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota kaltevuuksiin, pintamateriaaleihin, väylien leveyteen ja valaistukseen. Järvenpään esteettömyyteen liittyviä puutteita on kartoitettu vuonna 2004 laaditussa esteettömyyskartoituksessa, jonka pohjalta on laadittu erillinen toimenpideohjelma.

Jalkakäytävien ja pyöräteiden **hoidolla ja kunnolla** on olennainen vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen ja käyttömukavuuteen. Jalkakäytävien ja kevyen liikenteen väyliä talvihoidolla on myös suuri merkitys liukastumistapaturmien ehkäisyssä sekä vanhusten ja liikuntarajoitteisten liikkumisedellytysten turvaamisessa. Keinoja talvihoidon parantamiseksi ovat mm. menetelmien ja laatuvaatimusten kehittäminen, täsmähoito, hoitovastuiden selkeyttäminen ja vastuurajat ylittävien reittien yhtenäinen hoito. Suunnitelmassa esitetään myös panostusta päällysteen kunnosta huolehtimiseen ja routavaurioiden ym. epätasaisuuksien korjaukseen (säännölliset inventoinnit, asukaspalaute) sekä työmaiden työaikaisten järjestelyjen (turvalliset opastetut reitit) kehittämiseen.

Myös **valaistuksella** voidaan vaikuttaa merkittävästi jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuuteen ja turvallisuuden tunteeseen. Valaistus viestii autoilijoille erilaiseen liikenneympäristöön saapumisesta, korostaa erityistä tarkkaavaisuutta vaativia tieosia ja ennen kaikkea parantaa ympäristössä kulkevien näkyvyyttä.



Kuva 37. Järvenpäässä jalankulku ja pyöräily on yhteisillä väylillä, joille on maalattu ajosuuntia erottava katkoviivamerkintä.



Kuva 38. Pietolankadulla (vas.) maastokäyntien aikaan käynnissä olleella tietyömaalla kevyen liikenteen opastus oli puutteellinen. Sipoontien varressa routa on paikoin saanut kevyen liikenteen väylän halkeilemaan (oik).

6.2 Autoliikenteen järjestelyt

Taajamien liikenneympäristö on usein vaikeaselkoinen ja tarkkaavaisuutta joutuu jakamaan samanaikaisesti moneen eri asiaan. Epäselvät tai epäloogiset liikenneympäristön ratkaisut tulevat usein esille joko liikenneonnettomuuksien kasautumina ja/tai runsaina asukaspalautteina. Ajonopeudet vaikuttavat sekä onnettomuuksien määrään että niiden vakavuuteen. Nopeuksien noustessa onnettomuuden riski kasvaa ja seuraamukset pahenevat jyrkästi. Rajoitusten taso ja niiden noudattaminen säätelevät pitkälti turvallisuustasoa. Vallitseva nopeustaso määräytyy karkeasti kahdesta tekijästä eli nopeusrajoituksen oikeasta määrittämisestä liikenneympäristön mukaan ja nopeusrajoituksen noudattamisesta. Ongelmatilanteissa vaihtoehtoina ovat usein liikenneympäristön parantaminen vastaamaan nopeustasoa tai nopeusrajoituksen

Liikenneverkon jäsentely

Tiet ja kadut voidaan ryhmitellä sen mukaan, mikä on niiden liikenteellinen tehtävä ja rooli maankäytössä. Jäsentelyllä pyritään ohjaamaan asuinalueille kuulumaton läpiajoliikenne pääteille ja -kaduille sekä luomaan tienkäyttäjille selkeä kuva liikenneympäristöstä ja oikeista käyttäytymismalleista. Tie- ja katuverkon jäsentely muodostaakin perustan mm. nopeusrajoitusjärjestelmän suunnittelulle, etuajo-oikeusjärjestelyille, teiden kunnossapitoluokitukselle ja monille liikenneympäristön kehittämistoimille (esim. kevyen liikenteen ylitysjärjestelyt, hidasteet, jne.).

Järvenpään tie- ja katuverkon jäsentelyssä noudatettuja yleisperiaatteita (kuva 39):

- **Pääkadut ja -tiet** välittävät sekä kaupunginosien välistä liikennettä että seudullista Järvenpään ulkopuolelle tai sen kautta kulkevaa liikennettä.
- **Kokoojakadut** välittävät alueiden sisäistä liikennettä ja johtavat liikenteen pääkaduille ja -teille. Kokoojakadut on eroteltu liikenteellisen ja erityisesti maankäytöllisen roolinsa kautta vielä kahteen luokkaan, pääkokoojakatuihin ja muihin kokoojakatuihin.
 - Pääkokoojakadut johtavat liikennettä pääväylille yleensä maankäyttöalueiden ohi. Yhteydet maankäyttöön ovat pääosin asuntokatujen kautta.
 - Muut kokoojakadut ovat maankäytön sisällä merkittävimpiä yhdysväyliä, jotka välittävät liikennettä tonttikaduilta sekä pääkokoojakaduille että pääväylille. Ympäröivän maankäytön tontit kytkeytyvät niihin usein myös suoraan.
- **Tonttikadut** välittävät maankäytön synnyttämän liikenteen korkealuokkaisemmille kaduille ja teille. Tonttikatuja ovat tavallisten asuntokatujen lisäksi esimerkiksi pihakadut ja kävelykadut.

Pihakaduilla tarkoitetaan tieliikennelain mukaan jalankulku- ja ajoneuvoliikenteelle yhteistä, liikennemerkkein sellaiseksi kaduksi osoitettua tietä. Pihakadulla saa kuljettaa moottorikäyttöistä ajoneuvoa vain kadun varrella olevalle kiinteistölle tai pysäköintiä varten. Muiden ajoneuvojen kuin polkupyörän, mopon ja vammaisen pysäköintiluvalla varustetun ajoneuvon pysäköinti on sallittu vain merkityllä pysäköintipaikalla. Merkityn pysäköintipaikan ulkopuolella pysäköinti ei saa kohtuuttomasti haitata pihakadulla liikkumista. Ajonopeus pihakadulla on sovitettava jalankulun mukaiseksi eikä se saa ylittää 20 km/h. Jalankulkija saa pihakadulla kulkea sen kaikilla osilla. Hän ei kuitenkaan saa tarpeettomasti estää ajoneuvoliikennettä.

Tieliikennelain vaatimusten täyttäminen edellyttää, että jo kaavoitusvaiheessa katualue mitoitetaan tarpeeksi leveäksi pihakadun rakenteelliset erityisvaatimukset huomioon ottaen. Näin ollen pelkän pihakatu-liikennemerkkin asettaminen aikaisemmin rakennetulle tavanomaiselle kadulle ei ole mahdollista. Pihakadun tulee ulkoisesti poiketa merkittävästi muista asuntokaduista, jotta ajoneuvon kuljettaja joutuu liikkumaan ympäristön ehdoilla. Siksi pihakadulla käytetään ajoradan kavennuksia, mutkia, korokkeita, töyssyjä ja yleensä ajotila mitoitetaan mahdollisimman kapeaksi.

Töyssyillä tai muilla rakenteellisilla hidasteilla varustettua katujaksoa, jolla ajaminen yli 40 km/h ei ole katu ympäristön puolesta luontevaa, käytetään usein nimeä **hidaskatu**. Hidaskatua ei ole erikseen määritelty tieliikennelaisissa, joten sillä on voimassa samat liikennesäännöt kuin muillakin kaduilla. Hidaskaduilla käytetään nopeusrajoitusta 30 km/h tai 40 km/h.

Ajonopeuksien hallinta

Ajonopeuksien hallinnan suunnittelun lähtökohtana on vuonna 2000 laadittu Järvenpään kaupungin nopeusrajoitussuunnitelma ja siinä esitetyt nopeusrajoitusten määräytymisperusteet. Tavoitteena on edellisen suunnitelman mukaisesti muodostaa riittävän suuria nopeusrajoitusalueita, jotta autoilijan olisi helpompi hahmottaa nopeusrajoitusjärjestelmä ja oikeat käyttäytymismallit. Asetettavan nopeusrajoituksen tulee olla oikeassa suhteessa tietä ympäröivään maankäyttöön, tien liikenteelliseen tehtävään ja tien fyysisiin ominaisuuksiin. Pelkällä nopeusrajoituksen muuttamisella ei välttämättä saavuteta toivottua vaikutusta ajonopeuksiin. Nopeusrajoituksia ja niiden muutoskohtia voidaan tukea erilaisin rakenteellisin keinoin sekä liikennemerkkein ja tiemerkinkein.

Rakenteelliset keinot ovat tehokkain tapa vaikuttaa ajonopeuksiin. Tehokkaita nopeuden hidastimia ovat esimerkiksi ajoradan korotukset (töyssyt, korotetut suojatiet, korotetut liittymät), sivuttaissiirtymät ja kiertoliittymät. Rakenteellisia hidastimia (kiertoliittymää lukuun ottamatta) ei yleensä toteuteta, mikäli nopeusrajoitus on yli 40 km/h tai tiellä kulkee bussiliikennettä. Rakenteellisia keinoja kevyempiä ovat erilaiset **liikennemerkkijärjestelyt ja ajoratamerkinnät**. Nopeusrajoituksen noudattamisen tehostamiseksi ja nopeusrajoituksen muutosten korostamiseksi voidaan toteuttaa esimerkiksi ajorataan maalattuja tai jyrsittyjä heitäraittoja tai nopeusrajoituksen ja suojateiden tehostamerkitöitä.



Kuva 39. Kytötiellä ajonopeuksia on pyritty hillitsemään rakenteellisin keinoin. Korotetut suojatiet tulisi niiden havaittavuuden parantamiseksi merkitä esimerkiksi puu- tai betonipollarein.

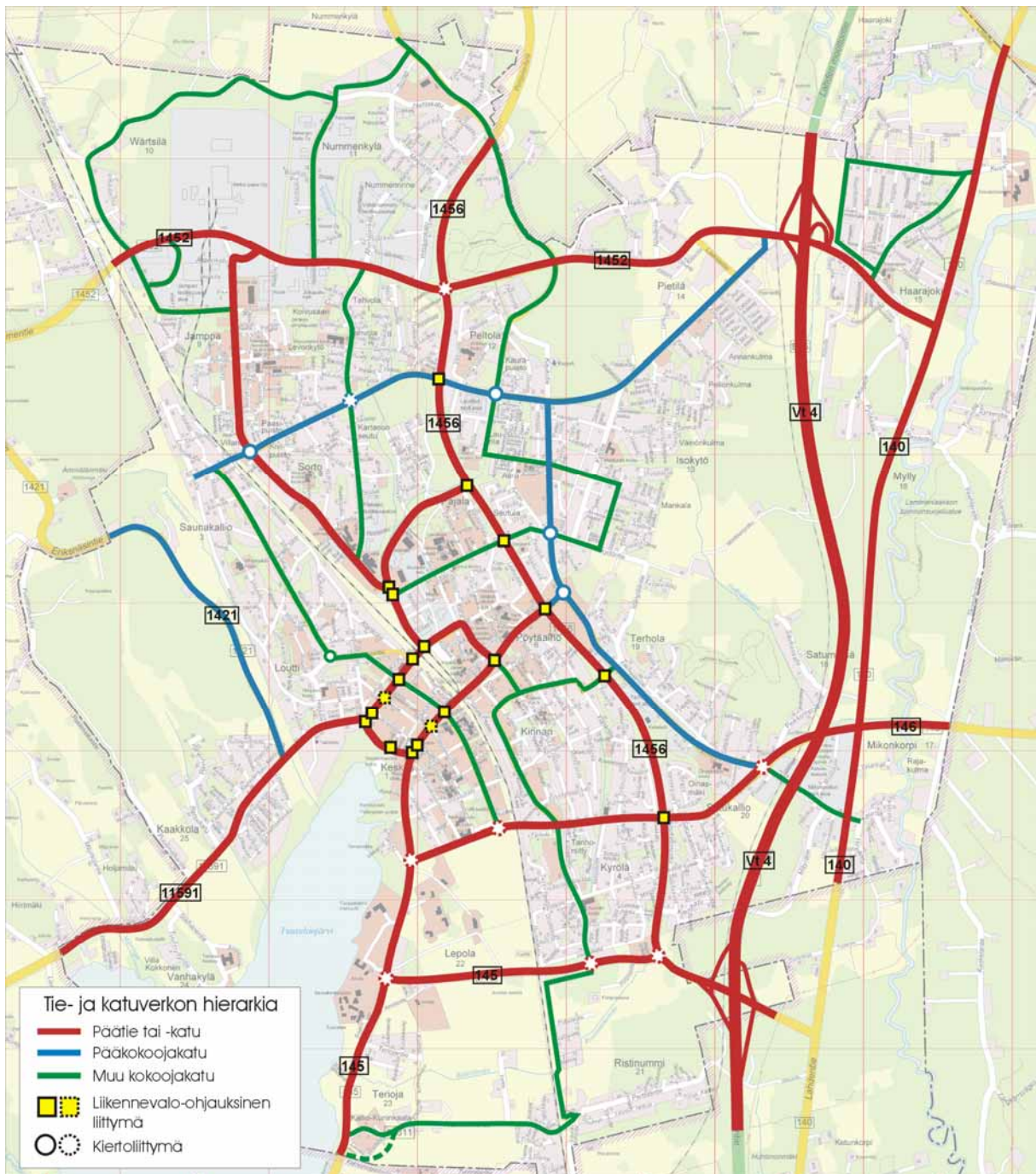
Muita autoliikenteen järjestelyperiaatteita

Autoliikenteen ohjaustapa liittymissä valitaan ottaen huomioon liittymään tulevien teiden verkollinen asema, teiden liikennemäärät sekä kevyen liikenteen yhteydet liittymässä. Periaatteena on että valo-ohjattuja liittymiä toteutetaan Järvenpäässä vain Pohjoisväylälle (nykyiset liittymät) ja keskustan pääkaduille. Keskusta-alueen ulkopuolella pää- ja kokoojakatujen keskinäiset liittymät toteutetaan mm. katujen liikennemäärästä riippuen joko kiertoliittyminä ja tai väistämisvelvollisina tasoliittyminä.

Etuajojärjestelyissä periaatteena on että pääkadulla ja pääkokoojakaduilla sivusuunnat ovat väistämisvelvollisia. Väistämisvelvollisuudet tukevat myös bussireittien sujuvaa liikennöintiä ja ohjaavat muutakin liikennettä käyttämään näitä tonttikatujen sijasta. Mikäli väistämisvelvollisia suuntia risteää pyörätie, varustetaan väistämisvelvollisuusmerkit pyörätiestä varoittavalla lisäkilvellä. Asuntoalueiden läpi johtavilla kokoojakaduilla, joilla on 40 km/h tai alhaisempi nopeusrajoitus, sivukatuja ei yleensä merkitä väistämisvelvolliseksi. Viikkailla ja esimerkiksi bussiliikenteen käyttämällä kokoojakaduilla väistämisvelvollisuutta on kuitenkin syytä harkita ja nopeuksia pyrkiä hillitsemään muilla keinoin. Nopeusrajoituksen ollessa 50 km/h tai korkeampi osoitetaan väistämisvelvollisuus liikennemerkein. Väistämisvelvollisuutta korostetaan maalaamalla ajoradan keskiviiva liittymän läpi etuaajo-oikeutetulla suunnalla.

Liittymien **näkemäalueet** on varattava tai siistittävä (kasvillisuuden raivaus, ym.) siten, että saavutetaan liikenneturvallisuuden, liikenteen joustavuuden ja liikenteen välityskyvyn kannal-

ta riittävät näkemät. Näkemäalueiden määrittämisperusteina ovat pysähtymis- tai liittymisnäkemät. Pysähtymisnäkemällä tarkoitetaan matkaa, jonka etäisyydeltä ajoneuvon kuljettajan on nähtävä tiellä oleva este voidakseen normaaliolosuhteissa pysäyttää ajoneuvon ennen estettä. Liittymisnäkemällä tarkoitetaan puolestaan matkaa, mille etäisyydelle tasoliittymään saapuvan väistämisvelvollisen ajoneuvon kuljettajan on nähtävä päätien suuntaan voidakseen arvioida tilanteen sellaiseksi, että hän voi kääntyä päätielle tai ylittää sen. Lisää ohjeistusta näkemäalueiden määrittämiseen eri tilanteissa löytyy mm. Tiehallinnon oppaasta Maantiet kaavoituksessa 2006 (s. 114-119).



Kuva 40. Järvenpään tie- ja katuverkon tavoitteellinen hierarkia sekä nykyiset ja suunnitellut liittymäjärjestelyt. Kuvaan ei ole piirretty tonttikatuja.

Liikenneympäristön yleisiä järjestelyperiaatteita Järvenpäässä:

Taajaman ulkopuoliset päätiet ja -kadut.

- **> 50 km/h**
- *Kevyt liikenne omilla väylillään, suojatiet varustettu keskisaarekkein kun nopeusrajoitus enintään 60 km/h. Vilkkaissa ylityksissä ali- tai ylikulkukäytävä tai liikennevalot.*
- *Mopoilu sallitaan kevyen liikenteen väylällä kuvassa 36 esitetyin periaattein.*
- *Nopeuksia on mahdollista hillitä kiertoliittymien.*
- *Väistämisvelvollisuus merkitään kärkikolmioin tai STOP-merkein (tilanteissa, jolloin näkemät eivät ole riittävät).*

Taajaman päätiet ja -kadut.

- **50 km/h**
- *Maankäyttö liittyy alempiasteisten katujen kautta.*
- *Kevyt liikenne omilla väylillään, suojatiet varustettu keskisaarekkein.*
- *Mopoilu sallitaan kevyen liikenteen väylällä kuvassa 36 esitetyin periaattein.*
- *Nopeuksia on mahdollista hillitä kiertoliittymien.*
- *Väistämisvelvollisuus merkitään kärkikolmioin tai STOP-merkein (tilanteissa, jolloin näkemät eivät ole riittävät).*

Pääkadut keskusta-alueella ja kokoojakadut (pää- ja muut) asuntoalueilla.

- **40 km/h**
- *Kevyt liikenne eroteltu omille väylilleen.*
- *Mopoilu kielletty kevyen liikenteen väylällä.*
- *Toteutetaan tarvittaessa erilaisia ajonopeuksia hillitseviä rakenteellisia hidasteita (esim. töyssyt, korotettu suojatie, korotetut liittymät, jne.). Hidasteista tulee varoittaa nopeusrajoitusalueen reunalla.*
- *Väistämisvelvollisuus merkitään kärkikolmioin tai STOP-merkein (tilanteissa, jolloin näkemät eivät ole riittävät) pääkaduilla ja tarvittaessa kokoojakaduilla.*

Maankäyttöä palvelevat tonttikadut asuntoalueilla ja keskustassa.

- **30 km/h**
- *Jalkakäytävät pääsääntöisesti. Kevyen liikenteen väylä (pyörätie) pääreitien osilla.*
- *Mopoilu kielletty kevyen liikenteen väylällä.*
- *Toteutetaan tarvittaessa erilaisia ajonopeuksia hillitseviä rakenteellisia hidasteita (esim. töyssyt, korotettu suojatie, korotetut liittymät, jne.). Hidasteista ei ole välttämätöntä varoittaa erikseen, mutta niiden on oltava hyvin havaittavissa (merkintä pollareilla tms.).*
- *Tasa-arvoiset risteyksissä väistämisvelvollisuutta ei merkitä.*

Merkityt asuntoalueiden pihakadut, keskustan kävelypainotteiset kadut.

- **20 km/h**
- *Jalankululle, pyöräilylle ja ajoneuvoliikenteelle yhteinen katutila. Kulkumuotoja voidaan erotella pintamateriaalein.*

7 TOIMENPIDEOHJELMA

7.1 Toimenpiteiden ryhmittely

Onnettomuuksien määrään ja vakavuuteen voidaan vaikuttaa monin eri keinoin ja etenkin erilaisia toimenpiteitä yhdistelemällä. Monipuolisen keinovalikoiman edellytyksenä on laaja eri toimijoiden välinen yhteistyö, jonka kehittäminen on ollut yksi Järvenpään liikenneturvallisuussuunnitelman keskeisiä tavoitteista (ks. luku 4). Suunnitelmassa liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteet on ryhmitelty kolmeen luokkaan:

1. Liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen koulutus-, valistus- ja tiedotustoimenpitein
2. Liikenneympäristön parantaminen
3. Liikenteen valvonta

Liikenneturvallisuuteen voidaan pitkällä aikavälillä vaikuttaa merkittävästi maankäytönsuunnittelun keinoin. Kaavoituksessa tehdään monia liikenneturvallisuuden kannalta ratkaisevia valintoja niin toimintojen sijoittumiseen kuin liikennejärjestelyihin ja -yhteyksiin niihin liittyen. Mitä varhaisemmassa vaiheessa ja yleispiirteisemmällä tasolla liikenneturvallisuuteen vaikuttavat perustekijät otetaan huomioon sitä suuremmaksi vaikutusmahdollisuudet muodostuvat. Kaavojen liikenneturvallisuusauditoinnit ovat hyvä keino edistää liikenneturvallisuusnäkökulmaa maankäytönsuunnittelussa.

Koulutukseen, valistukseen ja tiedotukseen liittyvät toimenpiteet ovat luonteeltaan jatkuvia ja näiden osalta on toimenpideohjelmassa kuvattu liikenneturvallisuustyöryhmän keskeisiä tehtäviä painopistealueittain. Myös liikenteen valvonta on luonteeltaan jatkuvaa. Valvonnan osalta on esitetty suosituksia valvonnan painopistealueista ja kohteista Järvenpäässä.

Liikenneympäristön parantamisehdotukset on ryhmitelty kevyen liikenteen järjestelyihin ja autoliikenteen järjestelyihin. Toimenpiteet on koottu toimenpidetaulukoiksi, joissa on kuvattu toimenpiteen sisältö, kustannusarvio, toteutusajanjakso sekä toteutuksesta ja suunnittelusta vastaava taho. Liikenneväylien kunnossapitotoimenpiteitä ei ole eritelty, mutta niitä tulee toteuttaa tarpeen mukaan jatkuvasti saatuun asukaspalautteeseen ja säännöllisiin inventointeihin perustuen.



Kuva 41. Turvallinen liikenneympäristö tarkoittaa ennen kaikkea sitä, että se suojaa vastuuntuntoista ja sääntöjä noudattavaa kulkijaa, mutta sallii myös eri tienkäyttäjryhmien inhimilliset virheet, eikä houkuttele vaaralliseen riskinottoon.

7.2 Liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

Ihmisten liikenneasenteisiin ja -käyttäytymiseen vaikuttavat kaupungin eri hallinnonaloista parhaiten ne, joiden kanssa ihmiset ovat tekemisissä päivittäin eri elämänvaiheissa. Näitä tahoja ovat mm. sivistys-, sosiaali- ja terveystoimi. Myös poliisi ja liikenneturva osallistuvat omilla tahoillaan kasvatus-, valistus- ja tiedotustoimintaan kunnissa niin koulutuksen kuin erilaisten kampanjoiden kautta.

Järvenpäässä koulutuksen, valistuksen ja tiedotuksen suunnittelusta vastaa liikenneturvallisuuksuustyöryhmä ja toteutuksesta tapauskohtaisesti työryhmän eri tahot joko yhdessä tai itsenäisesti oman toimintansa kautta. KVT -toiminnalle voidaan esimerkiksi määritellä teemoja, joihin keskitytään vuosittain normaalitoiminnan lisäksi. Usean hallinnonalan toimiessa samanaikaisesti yhteisen teeman ympärillä on toiminta näkyvämpää ja siten myös vaikutuksiltaan tehokkaampaa.

Ensimmäistä toimikautta varten Järvenpään liikenneturvallisuustyöryhmän valmistelussa on linjattu seuraavat KVT-toiminnan painopistealueet:

1. Asenneympäristöön ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen
2. Työmaiden liikenneturvallisuuden lisääminen
3. Oman liikkumisen riskien ja vaaratilanteiden tunteminen

Asenneympäristöön ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen

- Liikenneturvallisuusasiat tuodaan mukaan arkipäivän keskusteluun tärkeäksi koettuna asiana, johon jokainen liikkuja voi omalla toiminnallaan vaikuttaa.
- Tuodaan esille konkreettisia liikenneturvallisuuspuutteita ja kerrotaan millaisilla toimenpiteillä ja kenen toimesta tilannetta saadaan parannettua (esim. liikennesäännöt kiertoliitymissä, ajojärjestelyt koulujen saattoliikenteessä).
- Kerrotaan, mikä merkitys ajonopeuksilla ja niiden noudattamisella on onnettomuusriskiä ja onnettomuuksien vakavuuteen taajamaympäristössä.
- Toteutetaan kohdennettua valistusta liikennesäännöistä ja turvallisista käyttäytymismalleista eri liikkujaryhmille, esim. nuorille mopoilijoille.
- Lisätään asukkaiden tietoutta Järvenpäässä tehtävästä liikenneturvallisuustyöstä, käynnissä olevista ja suunnitelluista toimenpiteistä ja siitä, miten asukkaat voivat antaa palautetta havaitsemistaan liikenneturvallisuuspuutteista.
- Osallistutaan aktiivisesti julkiseen keskusteluun, tiedotetaan liikenneturvallisuusasioista, järjestetään kampanjoita ja luodaan keskustelua mediassa liikenneturvallisuusasioista.

Työmaiden liikenneturvallisuuden parantaminen

- Varmistetaan, että työmaajärjestelyt ovat kunnossa (kaupungin virkamies: ohjeistus ja toteutuksen valvonta yhteistyössä poliisin kanssa).
- Lisätään tienkäyttäjien valvontaa työmaa-alueilla (poliisi: rajoitusten ja opastuksen mukaan liikkuminen).
- Tiedotetaan alueella liikkuville työmaasta (selkeä opastus turvallisille reiteille) ja alueella liikkumisesta (esim. artikkelit paikallislehdissä).

Oman liikkumisen riskien ja vaaratilanteiden tunteminen

- Eri kohderyhmien valistaminen: työpaikat, asukkaat, ikäihmiset, vammaiset, liikuntajärjestöt, koulut, päiväkodit, neuvolat, kirjasto, työväenopisto.
- Liikenneturvallisuustyöryhmän edustamien tahojen liikenneturvallisuustietoisuuden lisääminen kohdennetun koulutuksen kautta.
- Kampanjoissa otetaan huomioon eri asukas- ja liikkujaryhmien tarpeet. Näin lisätään laaja-alaisuutta, näkyvyyttä ja tavoitettavuutta. Kampanjoihin otetaan mukaan muita työryhmän ulkopuolisia aiheen osalta keskeisiä toimijoita. Kampanjat aiheineen valitaan työryhmän toimikaudelle, samalla sovitaan niiden ajankohdista.

Taulukossa 1 on esitetty muita liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnan aikana esille nousseita työryhmän toimesta mahdollisesti toteutettavia kasvatukseen ja valistukseen liittyviä toimenpiteitä (tilaisuuksia, kampanjoita, selvityksiä).

Taulukko 1. Työryhmän toimesta mahdollisesti toteutettavia toimenpiteitä (tilaisuuksia, kampanjoita, selvityksiä) liikenneturvallisuuden edistämiseksi Järvenpäässä.

Aihe	Pääasiallinen kohderyhmä	Järjestäjä
Ehjänä elämässä	nuoret (lukion ja ammattioppilaitoksen oppilaat)	Järvenpään kaupunki, Liikenneturva
Mopoilijakurssi	nuoret	Järvenpään kaupunki, Terveys ry, Liikenneturva, Välinemyyjät, poliisi
Ikäautoilijoiden kuntokurssi	ikäihmiset	Järvenpään kaupunki, Liikenneturva
Ikäihminen liikenteessä - teematilaisuus	eri liikkujaryhmät	Järvenpään kaupunki, Liikenneturva, Eläkeläisjärjestöjen neuvottelukunta
Liikenneturvallisuustietoisuuden lisääminen omassa työssä	eri hallinnonalat	Litu-työryhmä, Liikenneturva
Liikenteessä näkyminen (heijastimet)	eri liikkujaryhmät	Järvenpään kaupunki, Liikenneturva, muut yhteistyökumppanit
Turvallinen liikkuminen liikenteessä, turvavälineiden	eri liikkujaryhmät	Järvenpään kaupunki, Liikenneturva, muut yhteistyökumppanit
Nuorten osallisuushanke*	nuoret	Järvenpään kaupunki, Nuorisoparlamentti, oppilaskunnat,
Koulujen ympäristön liikenneturvallisuuskartoitukset	nuoret, vanhemmat, henkilökunta	Tekninen toimiala, sivistystoimiala
Päiväkotien ympäristön liikenneturvallisuuskartoitukset	lapset, vanhemmat, henkilökunta	Tekninen toimiala, sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala

* Hanke (vv. 2003-2007) luo pysyviä käytäntöjä ja toimintamalleja nuorten syrjäytymisen ehkäisemiseksi sekä osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksien edistämiseksi.

7.3 Liikenneympäristön parantaminen

Turvallisista liikennejärjestelyistä huolehtiminen on pääsääntöisesti Tiehallinnon (Uudenmaan tiepiirin) ja kaupungin teknisen toimialan tehtävänä. Kaupungin teknisen toimen tehtäväkenttään kuuluu myös maankäytönsuunnittelu ja siihen liittyvä liikennesuunnittelu. Liikennejärjestelyistä vastaava toimiala on myös vastuussa siitä, että suunnitelmista tiedotetaan riittävästi ja asukkaille suunnattu palautteenantojärjestelmä on selkeä ja helppokäyttöinen.

Liikenneturvallisuustyöryhmä osallistuu fyysisen liikenneympäristön kehittämiseen liikenneturvallisuusongelmia koskevien sidosryhmäpalauteiden käsittelyn sekä liikenneympäristön kehittämiseen liittyvien aloitteiden ja suositusten laadinnan kautta, eräänlaisena neuvottelukuntana. Työryhmässä laaditaan vastaukset kaupungin ja Uudenmaan tiepiirin työryhmälle osoittamiin palautteisiin ja lausuntopyyntöihin. Toisaalta työryhmän jäsenet tuovat työryhmän tietoon eri asukas- ja liikkujaryhmien havaitsemat liikenneturvallisuuspuutteet ja välittävät ne tiedoksi kaupungin ja tiepiirin toimijoille.

Järvenpään liikenneympäristön parannustoimenpiteet on ryhmitelty kolmeen kiireellisyysluokkaan²:

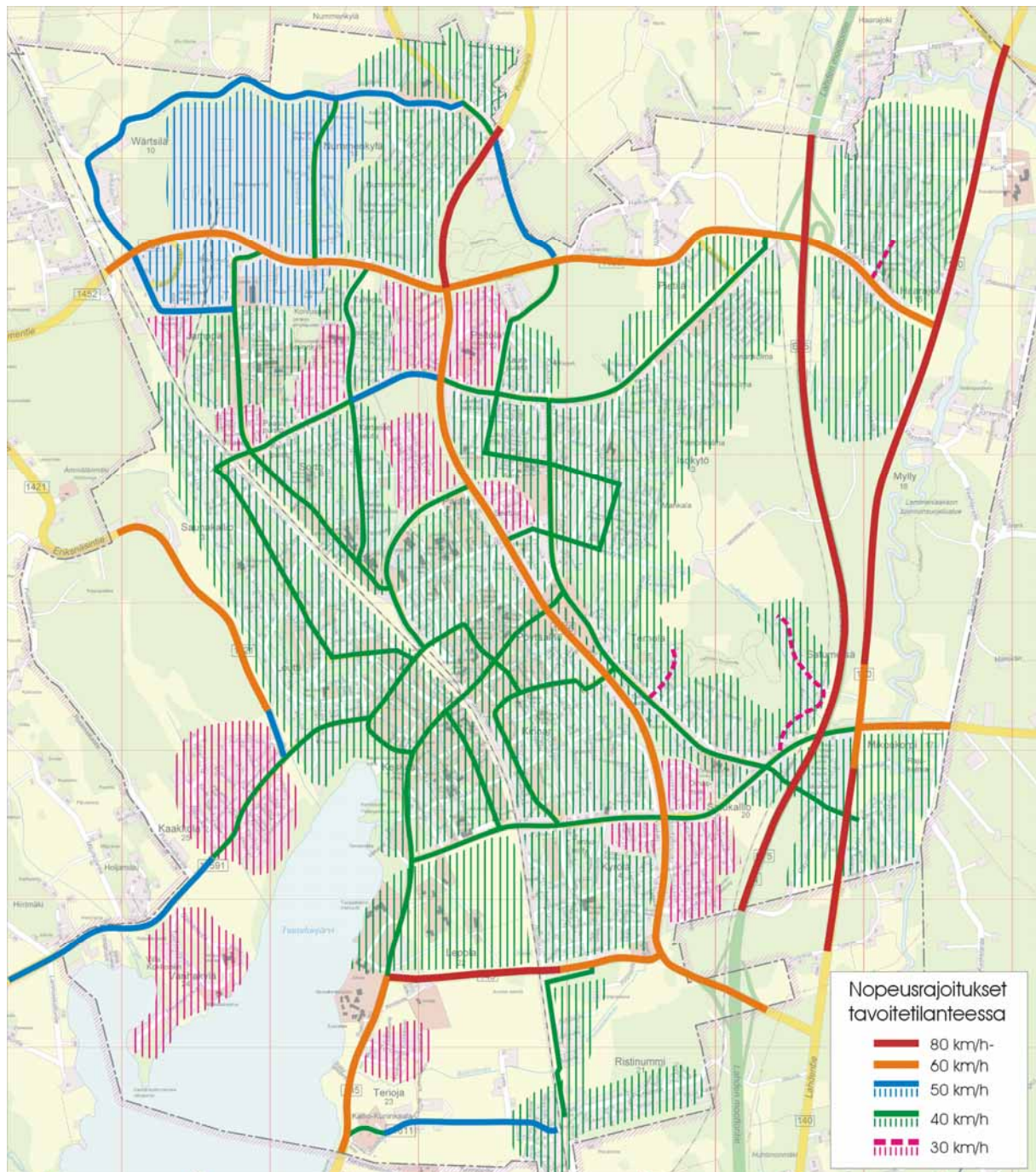
- **Ensimmäiseen kiireellisyysluokkaan** on kerätty pieniä ja edullisesti toteutettavia, mutta liikenneturvallisuuden kannalta tehokkaita toimenpiteitä. Ensimmäisessä toteutusjaksossa on myös mukana muutamia suurempia, liikenneturvallisuuden kannalta erittäin merkittäviä tai kiireelliseksi katsottuja toimenpiteitä.
- **Toisessa kiireellisyysluokassa** on liikenneturvallisuuden kannalta merkittäviä, mutta ei niin kiireellisiä toimenpiteitä.
- **Kolmanteen kiireellisyysluokkaan** on koottu työn aikana esille tulleita pidemmän aikavälin muita investointitoimenpiteitä.

Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden kokonaiskustannukset ovat noin 14 milj.€. Kevyen liikenteen toimenpiteiden kustannusarvio on noin 4,4 milj.€ ja autoliikenteen järjestelyiden noin 9,6 milj. €. Kustannusten jakautuminen toimenpideryhmittäin, kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain on esitetty taulukossa 2. Ehdotetut toimenpiteet on kuvattu liitteissä 3 ja 4. Kuvassa 42 on esitetty tavoitetilanteen nopeusrajoitukset Järvenpäässä.

Taulukko 2. Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden kustannukset.

Toimenpideryhmä	Kiireellisyysluokka			Yht.	%
	I	II	III		
Kevyen liikenteen järjestelyt	1 003 470	2 778 000	637 000	4 418 470	100 %
Kaupunki	864 470	858 000	360 000	2 082 470	47 %
Tiehallinto	139 000	1 920 000	277 000	2 336 000	53 %
Autoliikenteen järjestelyt	2 397 710	2 287 000	4 960 000	9 644 710	100 %
Kaupunki	2 036 710	987 000	1 560 000	4 583 710	48 %
Tiehallinto	361 000	1 300 000	3 400 000	5 061 000	52 %
Yhteensä	3 401 180	5 065 000	5 597 000	14 063 180	100 %
Kaupunki	2 901 180	1 845 000	1 920 000	6 666 180	47 %
Tiehallinto	500 000	3 220 000	3 677 000	7 397 000	53 %

² Liikenneturvallisuussuunnitelmassa pääpaino on ollut pienemmissä liikenneturvallisuutta parantavissa toimenpiteissä sekä muutamissa suuremmissa, liikenneturvallisuuden kannalta erittäin merkittävisissä toimenpiteissä. Uuden maankäytön tarpeisiin liittyviä uusia tieyhteyksiä on tarkasteltu Järvenpään liikennesuunnitelman tarkistaminen -selvityksessä (2004).



Kuva 42. Ehdotus Järvenpään nopeusrajoituksiksi. Nopeusrajoitusten muutokset (alentaminen) edellyttää monin paikoin erilaisin nopeusrajoitusta tukevien liikenneympäristön järjestelyiden toteuttamista samanaikaisesti (keskisaarekkeet, hidasteet, jne.)

7.4 Liikenteen valvonta

Liikenteen valvonnalla voidaan vaikuttaa merkittävästi tienkäyttäjien käyttäytymiseen ja tätä kautta liikenneturvallisuuteen. Myös valvonnasta tiedottaminen lisää tietoisuutta kasvavasta kiinnijäämisriskistä ja vaikuttaa nopeusrajoitusten ja muiden liikennesääntöjen noudattamiseen. Liikenteen valvonta kuuluu pääasiassa poliisin tehtäväkenttään ja on kasvatus-, valitus- ja tiedotustoiminnan ohella luonteeltaan jatkuvaa toimintaa. Valvonnasta tiedottamisesta voivat vastata poliisin kanssa yhteistyössä myös muut tahot.

Perinteistä poliisin suorittamaan liikenteen valvontaa voidaan tehostaa automaattisen kameravalvonnan avulla. Lisäksi kaupunki voi osallistua valvontaan hankkimalla oman siirrettävän nopeusmittauslaitteen, jollaisesta on hyviä kokemuksia mm. Tuusulasta.

Poliisin liikenneturvallisuusstrategian mukaan poliisin tekemän liikenteen valvonnan tulee perustua onnettomuustietoihin, liikennekäyttäytymisen seurantatuloksiin sekä mahdollisuuksien mukaan kansalaisten odotuksiin poliisin liikennevalvonnasta (esim. teemat, kohteet). Liikenteen valvonta tulee kohdentaa niihin osa-alueisiin, jotka ovat liikenneturvallisuuden kannalta keskeisiä. Poliisin liikenneturvallisuustoiminta painottuu valvonnan osalta pääsääntöisesti nopeusvalvontaan, päihteiden käytön valvontaan liikenteessä, turvalaitteiden käytön valvontaan sekä riskikuljettajiin.

Järvenpäässä keskeisiä valvonnan alueita ja kohteita ovat:

- Nopeusvalvonta (autot ja mopot)
 - Mopoliikenne kevyen liikenteen pääraiteilla ja koulujen läheisyydessä, Järvenpääntiellä.
 - Autojen nopeusvalvonta: Järvenpääntie/Sibeliuksenväylä, Kaukotie, Yrittäjänkatu, Loutinkatu, Jäppilänkatu.
- Autoilijoiden suojatiesääntöjen noudattaminen
 - Helsingintien ja Myllytien liittymän suojatie (CM/ABC)
 - Sipoontien ja Järvenpääntien liittymän suojatie
- Pyöräilijöiden kypäränkäyttö
 - Koulureitit ja koulujen lähialueet.



Kuva 43. Suojatie Sipoontien ja Järvenpääntien liittymässä on yksi työssä ehdotetuista valvontakohteista. Valvonnan alla on autoilijoiden suojatiesäännön noudattaminen.

7.5 Toimenpiteiden vaikutukset

Liikenneturvallisuustoimenpiteiden tehokkuutta voidaan arvioida onnettomuuksien vähene-
misenä toimenpiteiden toteutettua. Tavoitteena on pyrkiä onnettomuuksien vähentämiseen
etenkin henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa. Järvenpäässä määrälliseksi tavoit-
teeksi on asetettu henkilövahinko-onnettomuuksien vähentäminen neljännekseen nykytasos-
ta vuoteen 2025 mennessä. Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen liikenneympäris-

tön parantamistoimenpiteiden vaikutuksia onnettomuusmääriin on arvioitu onnettomuushistorian ja suunniteltujen toimenpiteiden kohdistumisen perusteella.

Katuverkolle sijoittuvien toimenpiteiden onnettomuuksia vähentävä vaikutus arvioitiin karkeasti Tarva-ohjelman vaikutuskertoimien perusteella. Kunkin toimenpiteen vaikutus sekä kevyen liikenteen että ajoneuvoliikenteen onnettomuuksiin arvioitiin toimenpiteen vaikutusalueen onnettomuushistoria ja toimenpiteen onnettomuuksia vähentävä vaikutus huomioiden. Maanteille kohdistuvien kehittämistoimenpiteiden laskennalliset vaikutukset henkilövahinkoonnettomuuksiin laskettiin Tarva 4.7 -ohjelmalla.

Järvenpäässä on tapahtunut vuosittain keskimäärin noin 47 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa tarkastellun onnettomuushistorian aikana. Onnettomuuksista reilu kolmannes on tapahtunut esitettävien parannustoimenpiteiden vaikutusalueella. Maantieverkolle määritettyjen toimenpiteiden yhteenlaskettu vuosittainen onnettomuusvähenemä on 0,757 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Yksittäisten maanteiden parannustoimenpiteiden vaikutukset on esitetty toimenpidetaulukoissa liitteissä 3 ja 4. Katuverkolle sijoittuvien toimenpiteiden myötä on arvioitu säästettävän noin kolmella henkilövahinko-onnettomuudelta vuodessa. Tästä kevyen liikenteen järjestelyiden osuus on noin kolmannes. Kokonaisuudessaan Järvenpään vuosittainen onnettomuusmäärä vähenisi liikenneympäristön parannustoimenpitein noin 10 %.

Suunnitelluista toimenpiteistä onnettomuusvaikutuksiltaan tehokkaimpia ovat kevyen liikenteen alikulkujärjestelyt, kiertoliittymät sekä laajemmat tiejaksoja koskevat liikenneympäristön saneeraukset (esim. Helsingintien parantaminen ja Myllytien parantaminen). Taloudellisesti tehokkaimpia ovat pienin kustannuksin toteutettavat toimenpiteet, kuten nopeusrajoitusten alentamiset, liikenteen ohjaustoimet (liikennemerkkijärjestelyt) sekä suojatiejärjestelyt (esim. suojatien keskisaarekkeet).

Toimenpiteitä on esitetty tehtäväksi myös kohteissa, joissa ei ole tarkastellun onnettomuushistorian aikana tapahtunut lainkaan henkilövahinko-onnettomuuksia. Vaikka näissä kohteissa ei laskennallisia onnettomuusvaikutuksia saavuteta, vaikuttavat toimenpiteet onnettomuusriskiin ja parantavat asukkaiden kokemaa liikenneturvallisuutta.

Esitettävillä liikenneympäristön parantamistoimenpiteillä saavutetaan merkittävä vähenemä henkilövahinko-onnettomuuksien määrässä ja sen myötä niistä aiheutuvissa kustannuksissa. Toimenpiteet eivät kuitenkaan yksin riitä pitkälle aikavälille asetettujen liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamiseen. Lisäksi liikenteen määrän kasvun seurauksena voidaan myös onnettomuuksien määrän olettaa kasvavan, mikä tekee asetetun tavoitteen saavuttamisesta vieläkin haastavampaa. Liikenneympäristöön kohdistuvien toimenpiteiden lisäksi merkittävässä roolissa liikenneturvallisuustavoitteen saavuttamisessa tulevat olemaan liikenteen valvonta sekä koulutus- valistus ja tiedostustoimenpiteet. Järvenpäässä tehtävien toimenpiteiden lisäksi myös valtakunnallisesti tehtävä työ vaikuttaa Järvenpään onnettomuusmääriin.

8 JATKOTOIMENPITEET

8.1 Liikenneturvallisuuksuustyön jatkuvuus

Liikenneturvallisuuksuustyö kaupungissa on käynnistynyt jo suunnittelutyön aikana. Liikenneturvallisuuksuustyöryhmän perustamista suunnitteleva työryhmä on hyväksynyt alustavan toimintasuunnitelman seuraavaksi viideksi vuodeksi ja työryhmän jäsen ehdokkaat 15.2.2007 pidetyssä kokouksessa. Toimintasuunnitelman sisältö on kuvattu myös tässä raportissa. Tätä liikenneturvallisuuksuunnitelman raporttia voidaankin pitää kokonaisvaltaisen liikenneturvallisuuksuustyön kehittämisen keskeisimpänä asiakirjana.

Tavoitteena on, että liikenneturvallisuuksuustyöryhmä aloittaa toimintansa syksyn 2007 aikana. Kevään 2007 aikana on valmisteltu virkamiestyönä ehdotus kaupungin hallitukselle liikenneturvallisuuksuustyöryhmän perustamisesta Järvenpäähän. Kaupunginhallitus päättää työryhmän perustamisesta ja nimeää sen jäsenet. Perustamispäätöksen yhteydessä työryhmälle määritellään toimikausi ja toiminnan mahdolliset määrärahat. Varsinainen liikenneturvallisuuksuunnitelma on tarkoituksenmukaista hyväksyä kaupunginvaltuustossa.

Poliittinen käsittely vahvistaa liikenneturvallisuuksuudelle asetetut tavoitteet osaksi kaupungin laatu- ja tulostavoitteita ja osoittaa työhön tarvittavat resurssit. Valtuuston annettua liikenneturvallisuuksuunnitelmaa poliittisen hyväksymisensä ja sitoutumisensa varmistaa myös liikenneturvallisuuksuustyön jatkuvuuden kaupungissa.

Liikenneturvallisuuksuuryhmällä on jatkossa merkittävä rooli liikenneturvallisuuksuustyön jatkumisesta ja seurannasta kaupungissa. Liikenneturvallisuuksuunnitelman valmistuttua tärkeintä on käytännön toiminnan ja toimenpiteiden käyntiin saaminen. Liikenneturvallisuuksuustyön toimintasuunnitelmaa päivitetään ja tarkennetaan työryhmän aloittaessa toimintansa. Toimintasuunnitelma voidaan tarkastaa vuosittain tai työryhmän toimikausittain vastaamaan liikenneturvallisuuksuustyön tarpeita. Myös ryhmän kokoonpanoa ja tehtäviä tulee tarkistaa säännöllisesti.

Liikenneturvallisuuksuunnitelman valmistumisesta on hyvä tiedottaa asukkaille heti suunnitelman hyväksymisen jälkeen.

8.2 Liikenneturvallisuuksuustyön seuranta

Seurannan mittarit

Liikenneturvallisuuksuustyön jatkuvuuden kannalta työn seuranta on erityisen tärkeää. Seurannan tavoitteena on tarkastella, miten liikenneturvallisuuksuustyössä on onnistuttu eli liikenneturvallisuuksuustyön vaikuttavuutta.

Liikenneturvallisuuksuustyön seuranta pitää sisällään seuraavat osa-alueet:

- Liikenneturvallisuuksuustyön vaikuttavuus (asetettujen tavoitteiden toteutuminen)
- Painopistealueilla tehtävä työ
- Liikenneturvallisuuksuusyhteistyön toteutuminen
- Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteutuminen ja ajantasaisuus
- Muutokset liikenneturvallisuuksuunnitelman lähtökohdissa (maankäytön muutokset, liikenteen voimakas kasvu, jne.)

Seurannan tueksi on suunnitelman aikana laadittu mittaristo osa-alueittain tehtävää seuranta varten.

Liikenneturvallisuustyön seurannan mittarit Järvenpäässä:

Liikenneturvallisuustyön vaikututtavuus:

- Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä (onn/vuosi)
- Asukkaiden kokema liikenneturvallisuus (arvosana)
- Onnettomuuskustannukset (€/v)

Painopistealueilla tehtävä työ:

- Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutteinen suunnittelu:
 - kaavojen liikenneturvallisuusauditoinnit
- Turvallinen kevyen liikenteen ympäristö:
 - Kuolleet ja loukkaantuneet jalankulkijat, pyöräilijät ja mopoilijat (onn/vuosi)
 - Kevyen liikenteen väylien määrä, toteutettujen risteämisyjärjestelyjen määrä (kpl/vuosi)
 - Liikenteen rauhoittamistoimenpiteiden määrä (kpl/vuosi)
 - Ajonopeuksien kehitys
 - Asukkailta saatava palaute (asukaskysely)
- Esteetön ja selkeä liikenneympäristö:
 - Esteettömyyden edistämiseksi toteutetut hankkeet
 - Asukkailta saatava palaute (asukaskysely)
- Asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen:
 - Turvalaitteiden käyttöasteet (%), seurantatiedot (turvavyö, kypärä, heijastin, jne.)
 - Havaitut ylinopeudet suhteessa valvonnan määrään (oma valvonta, Poliisin valvonta)
 - Liikennetiedotus ja koulutustilaisuudet (kpl/v)
 - Kiinnijääneet rattijuopot vs. puhallutusten määrä (Poliisin valvonta)
 - Mediakeskustelu (paikallismediassa)
 - Asukkailta saatava palaute (asukaskysely)

Liikenneturvallisuusyhteistyön toteutuminen:

- Liikenneturvallisuustyöryhmän kokoontumiset (kerta/v)
- Toimintasuunnitelman toteutumisen arviointi ja päivittäminen
 - Tehdyt toimenpiteet (pidetään kirjaa)
 - Tavoitetut asukas- ja liikkujaryhmät ja käsitellyt aiheet
 - Osallistuminen mediakeskusteluun (kpl/v)
 - Liikenneturvallisuusaloitteiden käsittely (kpl/v)
 - Työmaaympäristöjen auditoinnit (kpl/v)

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteutuminen ja päivittäminen:

- Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen (%)
- Uudet esille nousseet ongelmakohteet / toimenpiteet

Muutokset liikenneturvallisuussuunnitelman lähtökohdissa:

- Liikennemäärien kehitys (kulkutavoittain)
- Maankäytön kehittyminen

Seuranta-aineistojen kehittäminen

Onnettomuuksien seuranta on perustana koko liikenneturvallisuustyön seurannalle. Onnettomuustiedot perustuvat poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. Tiepiiri tarkistaa ja täydentää maanteillä tapahtuneiden onnettomuuksien tiedot ja vie nämä omaan maanteitä koskevaan rekisteriinsä. Kaupunki huolehtii muulla liikenneverkolla tapahtuneiden onnettomuuksien tarkistamisesta ja järjestelmällisestä tilastoinnista. Järvenpäässä onnettomuuksien tilastointia kehitetään paikkatietopohjaiseksi (ArcView, MapInfo) (esim. tiepiirin onnettomuusrekisterin sisältökuvauksen mukaiseksi).

Säännöllisin väliajoin toteutettava **asukaskysely** on toinen keskeinen seurannan lähtöaineisto. Asukaspalaute tuottaa tietoa asukkaiden liikkumisesta ja liikennekäyttäytymisestä, koetusta liikenneturvallisuudesta sekä ongelmakohteista/vaaranpaikoista. Asukaskysely toteutetaan jatkossa joka viides vuosi.

Asukaskyselyn kaltaista tietoa liikenneturvallisuusongelmista voidaan kerätä säännöllisesti myös kaupungin **asukaspalautejärjestelmää** kehittämällä ja palautteiden käsittelytapaa kehittämällä. Palautejärjestelmä voidaan kehittää esimerkiksi siten, että vastaaja valitsee ensin, mitä aihepiiriä palaute koskee, jonka jälkeen hän voi kirjoittaa vapaamuotoisen palautteen järjestelmään. Palautteesta laaditaan luokiteltuja yhteenvetoja työn aikana (esim. vastaajien taustatietojen (ikä) mukaan ryhmiteltynä tai aihepiireittäin. Liikenneturvallisuussuunnitelman aikana käytiin läpi kaikki kaupungin lähiaikoina vastaanottamat asukaspalautteet ja luokiteltiin ne tien nimen tai alueen, ongelmatyyppin ja vastaajan esittämän ratkaisuehdotuksen tyyppin mukaan. Lähestymistapa osoittautui liikenneturvallisuussuunnitelman laadinnan kannalta hyväksi.

Asukaskyselyn ja muun asukkailta kerättävän palautteen rinnalla voidaan hyödyntää Poliisin joka kolmas vuosi teettämää **turvallisuustutkimusta**. Tutkimuksessa ei suoranaisesti käsitellä liikenneturvallisuutta, mutta se on monessa kysymyksessä kuitenkin yhtenä kokonais-turvallisuuden osana. Edellinen tutkimus toteutettiin vuonna 2006 ja sitä edeltävä vuonna 2003. Poliisi hyödyntää kyselyn tuloksia strategisen suunnittelun pohjana niin läänin kuin paikallistasolla.

Neljäntenä asukastiedon lähteenä on mahdollista hyödyntää Efeko Oy:n parin vuoden välein tekemää **kyselyä yhdyskuntateknisistä palveluista**. Viimeisin kysely, jossa Järvenpää on ollut mukana, on vuodelta 2006. Kyselyyn on mahdollista jatkossa lisätä liikenneturvallisuuden liittyviä lisäkysymyksiä, jolloin saataisiin vertailutietoa peräti 30 kaupungin osalta.

Seurannan organisointi

Suunnitelman osapuolet seuraavat yhteisesti liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista. Kaupungin liikenneturvallisuustyöryhmällä on tehtävän hoitamisessa tärkeä rooli. Työryhmän kokoonpanoa ja tehtäviä tulee tarkistaa säännöllisesti. Seuranta tulee suunnitella niin, että se on luonteva osa hallintokuntien ja liikenneturvallisuustyöryhmän normaalia toimintaa.

9 LÄHTEET

Työssä hyödynnettyjä suunnitelmia ja selvityksiä:

Uudenmaan tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvitys (2006)
Järvenpään esteettömyyden toimenpideohjelma ja joukkoliikenteen kehittämissuunnitelma (2005)
Uudenmaan tiepiirin koulujen liikenneturvallisuusselvitys (2004)
Järvenpään liikennesuunnitelman tarkistus (2004)
Järvenpään kevyen liikenteen väylien kartoitus (2004)
Järvenpään koululaisten liikenneselvitys (2004)
Uudenmaan tiepiirin koulujen liikenneturvallisuusselvitys (2004)
Järvenpään alueen nopeusrajoitussuunnitelma (2000)
Järvenpään yleiskaavan 2020 asiakirjat

Ohjeita ja oppaita:

Liikenneturvallisuus kaavoituksessa. Ympäristöministeriö 2006.
Maantiet kaavoituksessa. Tiehallinto 2006.
Tiemerkinnät. Tiehallinto 2003.
Liikennemerkkien käyttö kaduilla. Kuntaliitto 2006.
Yleisohjeet liikennemerkkien käytöstä. Tiehallinto 2003.
Tasoliittymät. Tiehallinto 2001.
Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto 1998.
Liikenne- ja viestintäministeriön ohje yleisten teiden näkemäalueista. LVM 2002.
Liikenteen rauhoittaminen, ohjeita ja esimerkkejä. LYYLI-raporttisarja 28/2001.
Pysäköinti, pihakadut ja hidaskadut. Ympäristöministeriö 2004.
Opas kuntien liikenneturvallisuustyöhön. Liikenneministeriö ym. 1999.
Katu 2002. Suomen kuntatekniikan yhdistys 2002.
Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella. Suomen kuntatekniikan yhdistys 1999.
Kaduilla ja muilla yleisillä alueilla tehtävien töiden ohjaaminen. Kuntaliitto 2006.
Kaivutyöt ja tilapäiset liikennejärjestelyt Pääkaupunkiseudulla. Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa 2007.

10 LIITTEET

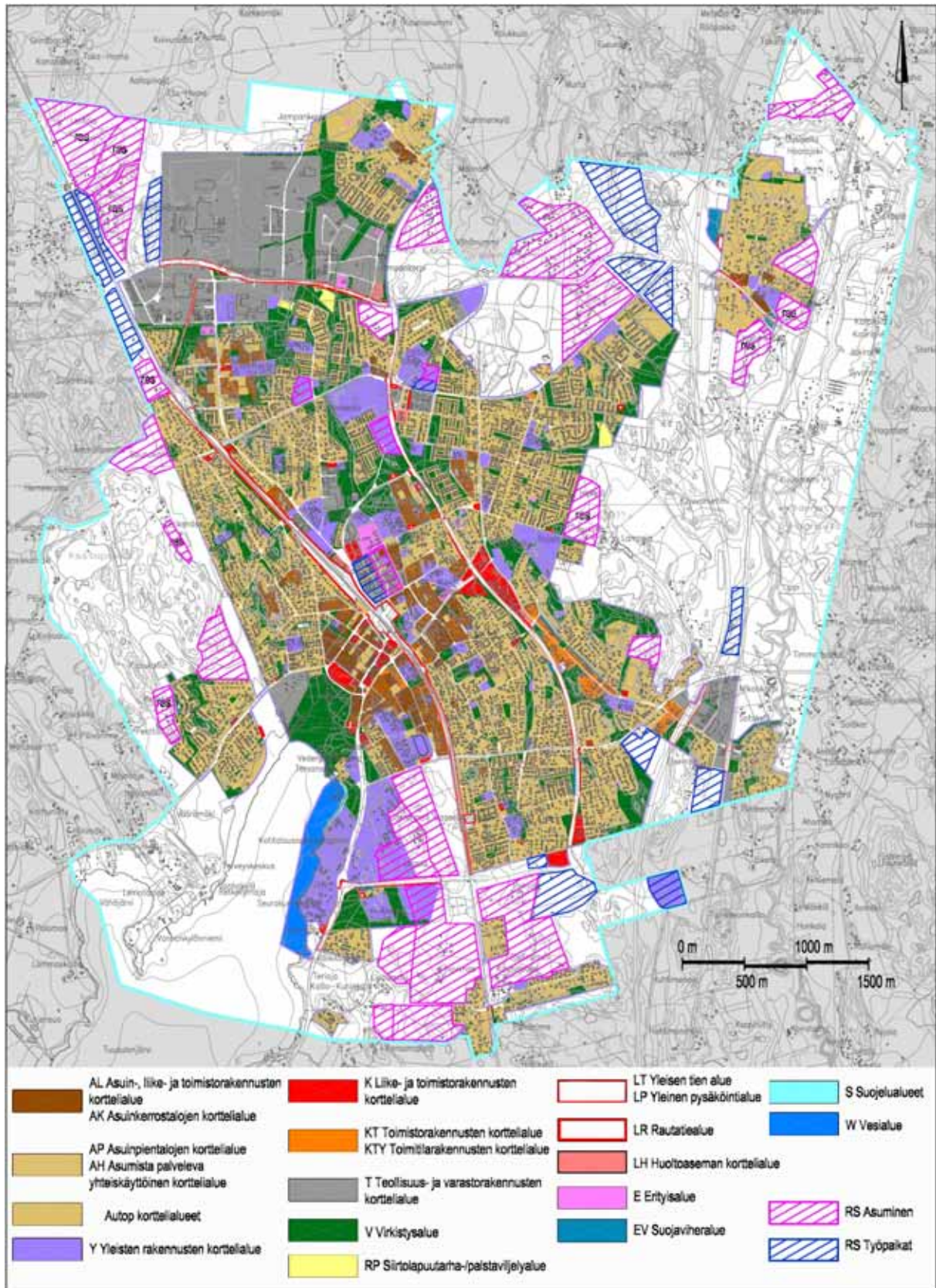
Liite 1. Järvenpään nykyinen ja yleiskaavan 2020 mukainen uusi maankäyttö

Liite 2. Yleisiä suunnitteluperiaatteita

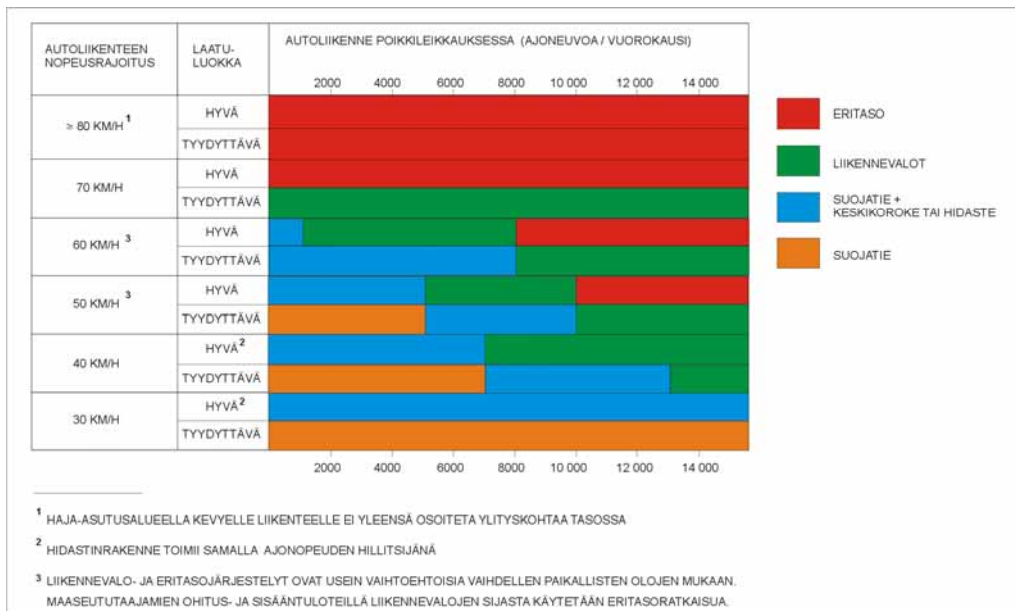
Liite 3. Kevyen liikenteen toimenpide-ehdotukset (taulukot ja kartta)

Liite 4. Autoliikenteen toimenpide-ehdotukset (taulukot ja kartta)

LIITE 1



LIITE 2/1: Suunnitteluperiaatteita



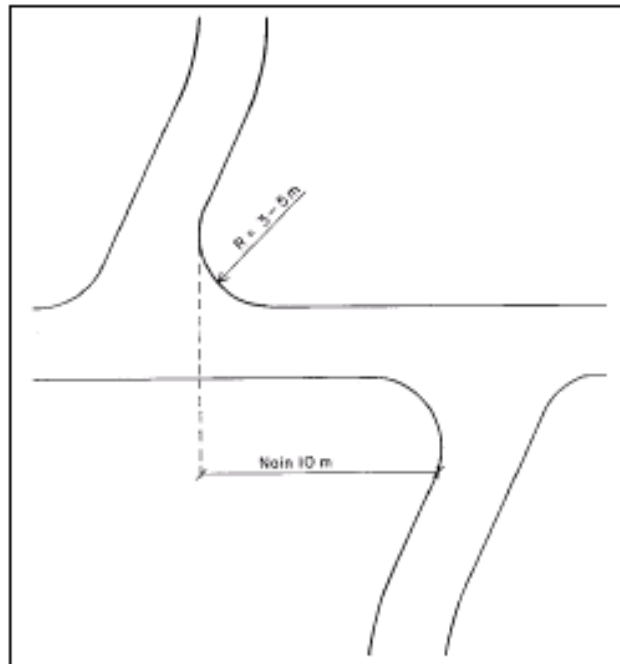
Keuyen liikenteen risteämistavan valinta. Hyvää laatutasoa tulisi suosia ainakin keuyen liikenteen pääreiteillä, koulureiteillä sekä pääulkoilureiteillä. (Tielaitos 1998. Keuyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka. Helsinki 1998.)

MOOTTORI-AJONEUVOT, NOPEUSRAJOITUS	LAATU-LUOKKA	MOOTTORIAJONEUVOT, KESKIVUOROKAUSILIIKENNE KVL (AJONEUVOA / VUOROKAUSI) ¹							
		1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
30 KM/H	HYVÄ	EI EROTTELUA ²		PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE					
	TYYDYTTÄVÄ	EI EROTTELUA				PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE			
	VÄLTÄVÄ	EI EROTTELUA							
40 KM/H	HYVÄ	PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE			PYÖRÄTIE				
	TYYDYTTÄVÄ	EI EROTTELUA		PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE			PYÖRÄTIE		
	VÄLTÄVÄ	EI EROTTELUA				PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE		PYÖRÄTIE	
50 KM/H	HYVÄ	PYÖRÄTIE							
	TYYDYTTÄVÄ	EI EROTTELUA	PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE			PYÖRÄTIE			
	VÄLTÄVÄ	EI EROTTELUA			PYÖRÄKAISTA TAI PYÖRÄTIE		PYÖRÄTIE		
60 KM/H	HYVÄ	PYÖRÄTIE							
	TYYDYTTÄVÄ	PYÖRÄTIE							
	VÄLTÄVÄ	EI EROTTELUA	PYÖRÄTIE						

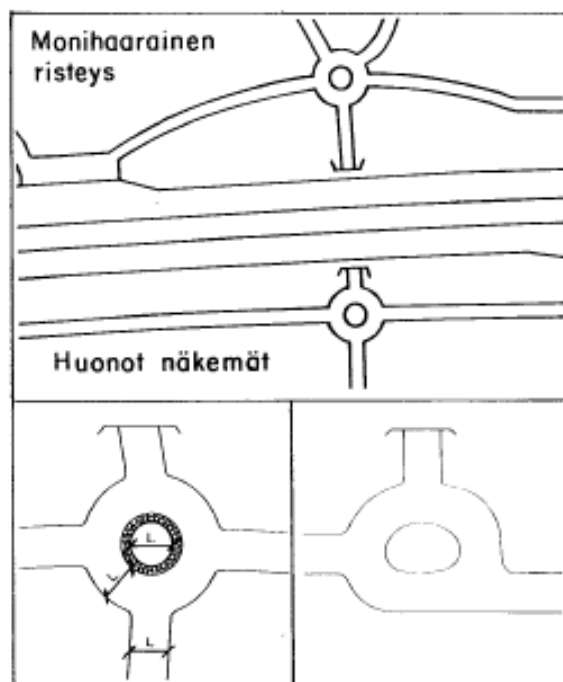
¹ PIENILLÄ LIIKENNEMÄÄRILLÄ HARKITAAN PYÖRÄTIEN TARVE TAPAUSKOHTAISESTI PYÖRÄILIJÄMÄÄRÄN JA OSUUDEN VERKOLLISEN ASEMAN MUKAAN.
² JATKUVUUDEN TAI PYÖRÄTIEN SELKEYDEN VUOKSI VOIDAAN PÄÄVERKOLLA KÄYTTÄÄ PYÖRÄTIETÄ TAI PYÖRÄKAISTAA.

Pyöräliikenteen erottelu moottoriajoneuvoliikenteestä vanhoilla rakennetuilla aluilla. (Tielaitos 1998. Keuyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka. Helsinki 1998.)

LIITE 2/2: Suunnitteluperiaatteita



Esimerkki kevyen liikenteen keskinäisestä porrastetusta risteyksestä. Ratkaisumallia voidaan hyödyntää esimerkiksi alikulkuratkaisuissa. (Tielaitos 1998. Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka. Helsinki 1998.)



Esimerkki kevyen liikenteen saarekkeista (kiertoliittymistä). Näitäkin voidaan hyödyntää alikulkukäytävien näkemäongelmia parannettaessa. (Tielaitos 1998. Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka. Helsinki 1998.)

LIITE 3/1: Kevyen liikenteen toimenpide-ehdotukset, 1. krk.

KOHDE	TOIMENPIDE	LÄHDE*	HUOMIOITA	Kust. Kiir. [1000 €] Ik.	HEVA- väh.	TIEN- PITÄJÄ**
1 Alankokatu, Siltakadun liittymä	Korotettu suojatie	KA	Koulureitti	10,0	I	K
2 Helsingintie, Myllytien liittymä	Suojatien kiveys ja korotus ABC:n ja Citymarketin välillä	K, MK		5,0	I	K
3 Jäppilänkatu, Kuuselankadun liittymä	Suojatien keskisaareke	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	15,0	I	K
4 Jäppilänkatu, Pietolankadun liittymä	Suojatien keskisaareke + tehostevarret	K, MK	Toteutus väliaikaratkaisuna ennen kiertoliittymää. Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	15,2	I	K
5 Jäppilänkatu, Sarmalpolun liittymä	Suojatien keskisaareke	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	15,0	I	K
6 Järvenpääntie	Suojatien varoitusmerkit Ammatikorkeakoulun liittymään	MK		0,2	I	K
7 Järvenpääntie, Aholan suojatie	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	I	K
8 Kansakoulunkatu, Kisaapulan kohdalla	Korotettu suojatie	K	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
9 Kaskitie välillä Pohjoisväylä-Kaukotie	Jalkakäytävän muuttaminen pyörätieksi	K, KA		18,0	I	K
10 Kaskitie, Seutulantien liittymä	Korotetun liittymän korjaaminen / uudelleen rakentaminen	K, KA	Toteutetaan 2007. Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	0,0	I	K
11 Kaukotie, Auerpolun kohta	Korotettu suojatie + tehostevarret	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	15,2	I	K
12 Kinnarinkuja	Töyssy "liikerakennuksen" kulmalle ennen suojatietä	K, MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	2,4	I	K
13 Kytötie, Hämeentien liittymä	Korotettu suojatie	K, MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
14 Kytötie, Isonkydöntien liittymä	Näkemäesteiden poistaminen (pensaat, aita)	MK		0,2	I	K
15 Kytötie, Uudenmaantien liittymä	Korotettu suojatie	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
16 Loutinkatu, Ristipolun kohta	Suojatien keskisaareke + tehostevarret	MK		15,2	I	K
17 Muorinpolun alkukulkukäytävä	Kevyen liikenteen väylän suuntauksen korjaaminen	K		10,0	I	K
18 Pajalantie, Nesteen kohdalla	Liittymäjärjestelyt + stop-merkki	K	Huoltoaseman uloskäynti	20,0	I	K
19 Peltolantie, Kaukotien liittymä	Suojatien keskisaareke + tehostevarret	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	15,2	I	K
20 Pietolankatu (pohjoisosassa)	Korotettu suojatie	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
21 Pietolankatu, Miilukadun kohdalla	Korotettu suojatie	K, KA	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
22 Pietolankatu, Piinukujan kohdalla	Korotettu suojatie	K, KA	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
23 Pohjoisväylä, Helsingintien liittymä (Tieos.:1456/2/0-1456/2/0)	Jkp-liikennevalot Tarjoustalon ja Citymarketin välille	K, KA, MK	1. vaiheen toimenpide	114,0	I	0,033 TH
24 Pohjoisväylän jkp-tie Vähänummentieltä pohj. (Tieos.:1456/3/0-1456/3/1000)	Kasvillisuuden raivaus	K	1. vaiheen toimenpide	5,0	I	0,000 TH
25 Puistotie (Sipoontien eteläpuolella)	Korotettu suojatie	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
26 Puistotie, Kyröläntien liittymä	Korotettu suojatie + tehostevarret	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,2	I	K
27 Puistotie, Tanhuniityn kohta	Suojatien keskisaarekkeet suojateille (2 kpl)	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	30,0	I	K
28 Puistotie, Valmukadun liittymä	Korotettu suojatie	MK	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	10,0	I	K
29 Sahankaari	Kevyen liikenteen väylä ja silta + katujärjestelyt	K, KA	Suunnitelma valmis. Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	520,0	I	K
30 Suvirannankuja	Suojatien varoitusmerkit Suvirannankujalle	MK		0,2	I	K
31 Tervanokantie	Suojatien varoitusmerkit Tervanokantielle	MK		0,2	I	K
32 Torpantie, Kinnarinpolun kohdalla	Korotettu suojatie + tehostevarret	K, MK	Kevyen liikenteen pääraitti	10,2	I	K
33 Vanhankyläntie Vähäjärvenkadun kohdalla (Tieos.:11591/2/1590-11591/2/1590)	Suojatie bussipysäkkien väliin + ennakkomerkit	KA		15,3	I	0,003 K
34 Vanhankyläntie, Harjutien liittymä	Näkemäesteiden poistaminen (sähkökaappi)	K		17,0	I	K
35 Vähänummentie, Vanhan Valtatien liittymä (Tieos.:1452/1/2895-1452/1/2895)	Suojatien keskisaareke + tehostevarret	MK	Koulureitti	20,0	I	0,009 TH
36 Yrittäjäkatu, Tuottajankadun pohjoispuolella	Korotettu suojatie	MK	Kevyen liikenteen pääraitti	10,0	I	K

*Lähde: K=kysely, MK=maastokäynti, KA=kaupunki

**Tienpitäjä: K=kaupunki, TH=Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri

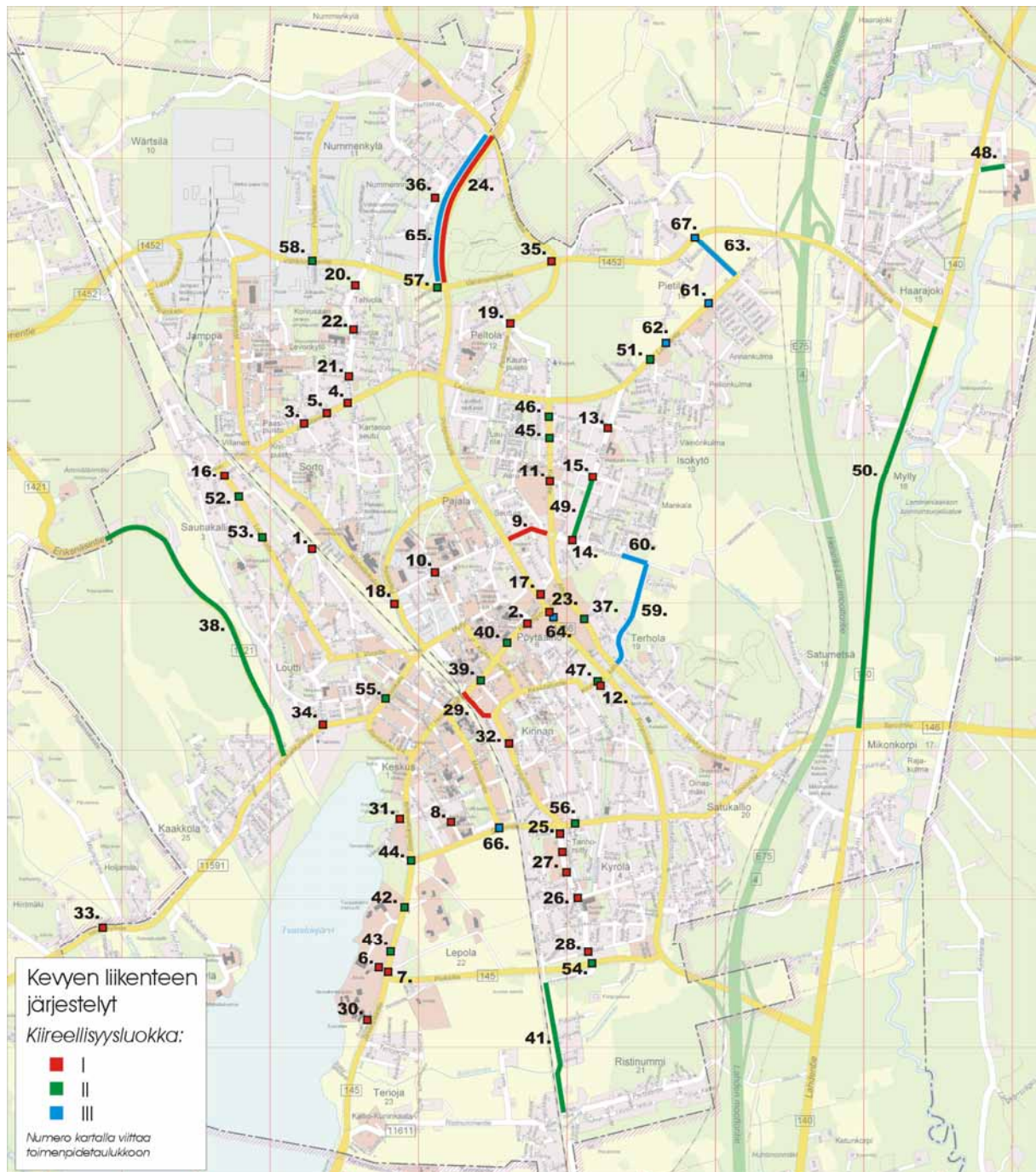
LIITE 3/2: Kevyen liikenteen toimenpide-ehdotukset, 2. ja 3. krlk.

KOHDE	TOIMENPIDE	LÄHDE*	HUOMIOITA	Kust. [1000 €]	Kiir. Ik.	HEVA-väh.	TIEN-PITÄJÄ**	
37	Alhotie, Talonkadun liittymä	Suojatien keskisaareke	KA		15,0	II	K	
38	Eriksnäsintie välillä Vanhankyläntie-kunnanraja (Tieos.:1421/1/0-1421/1/2135)	Kevyen liikenteen väylä	K, KA		350,0	II	0,006	TH
39	Helsingintie, Puistotien jatke	Kevyen liikenteen silta	KA		250,0	II		K
40	Helsingintie, Vaarinkadun liittymä	Suojatien keskisaareke	K, MK		15,0	II		K
41	Horsmantie	Kevyen liikenteen väylä	K, KA	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	171,0	II		K
42	Järvenpääntie, Aikuiskoulutuskeskus	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
43	Järvenpääntie, päiväkodin suojatie	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
44	Järvenpääntie, Sipoontien liittymä	Kevyen liikenteen alikukukäytävä	K, MK, KA	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	140,0	II		TH
45	Kaukotie, Hollolanpolun liittymä	Suojatien keskisaareke	K, MK		15,0	II		K
46	Kaukotie, Hämeentien liittymä	Suojatien keskisaareke	K, MK		15,0	II		K
47	Kinnarinkatu, Kinnarinkujan liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
48	Kuusitie	Kevyen liikenteen väylä	K		36,0	II		K
49	Kytötie välillä Uudenmaantie-Isokydöntie	Kevyen liikenteen väylä (vaihtoehtona Kytötien katkaisu, 30 000€)	K	Hanke sijaitsee koululaisten käyttämällä reitillä.	81,0	II		K
50	Lahdentie välillä Haarakoki-Mikonkorpi (Tieos.:140/8/0-140/8/2730)	Kevyen liikenteen väylä	K, KA		1 250,0	II	0,010	TH
51	Laurilantie, Pellonkulmantien liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
52	Loutinkatu, Alankotien liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
53	Loutinkatu, Metsätien liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	II		K
54	Poikkitie, Puistotien liittymä (Tieos.:145/3/1389-145/3/1389)	Suojatien keskisaareke + tehostevarret	MK		20,0	II	0,003	TH
55	Postikatu, Tupalantien liittymä	Liikennevalot Tupalantielle	K		30,0	II		K
56	Sipoontie, Polkkapolun kohdalla	Kevyen liikenteen alikukukäytävä	KA		140,0	II		K
57	Vähänummentie, Pohjoisväylän liittymäalue (Tieos.:1452/2/30-1452/2/30)	Kevyen liikenteen alikukukäytävä liittymän länsipuolelle	MK		140,0	II	0,025	TH
58	Vähänummentie, Puurtajankadun liittymä (Tieos.:1452/2/935-1452/2/935)	Suojatien keskisaareke	MK		20,0	II	0,004	TH
59	Idänpääntie	Kevyen liikenteen väylä	KA		63,0	III		K
60	Isokydöntie	Kevyen liikenteen väylän jatkaminen Idänpääntielle	K		54,0	III		K
61	Laurilantie, Annankulmankadun liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	III		K
62	Laurilantie, Lentuantien liittymä	Suojatien keskisaareke	MK		15,0	III		K
63	Lieksantie välillä Laurilantie-Vähänummentie	Kevyen liikenteen väylä	MK		73,0	III		K
64	Pohjoisväylä, Helsingintien liittymä (Tieos.:1456/2/0-1456/2/0)	Kevyen liikenteen alikukukäytävä	K, MK	2. vaihe hankkeelle 23.	215,0	III	0,027	TH
65	Pohjoisväylän jkp-tie Vähänummentieltä pohj. (Tieos.:1456/3/0-1456/3/1000)	Valaistuksen rakentaminen	K	2. vaihe hankkeelle 24.	42,0	III	0,000	TH
66	Sipoontie, Mannilantien liittymä	Kevyen liikenteen alikukukäytävä	MK, KA	Maankäytön kehittyessä	140,0	III		K
67	Vähänummentie, Lieksantien liittymä (Tieos.:1452/1/1920-1452/1/1920)	Keskisaarekkeellisen suojatien rakentaminen	MK	Toteutus samanaikaisesti Lieksantien kevyen liikenteen väylän kanssa	20,0	III	0,009	TH

*Lähde: K=kysely, MK=maastokäynti, KA=kaupunki

**Tienpitäjä: K=kaupunki, TH=Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri

LIITE 3/3: Kevyen liikenteen toimenpide-ehdotukset kartalla esitettynä



LIITE 4/1: Autoliikenteen toimenpide-ehdotukset, 1. krkl.

KOHDE	TOIMENPIDE	LÄHDE*	HUOMIOITA	Kust. [1000 €]	Kiir. Ik.	HEVA-väh.	TIENPITÄJÄ**	
1	Helsingintie väli Mannilantie-Yhteiskouluntie	Kadun parantaminen (ajosuuntien erottaminen rakent., pysäköinti, liittymät, kevytväylät, jne.)	K, KA		280,0	I	K	
2	Helsingintie väli Porraskuja-Mannilantie	Kadun parantaminen (ajosuuntien erottaminen rakent., pysäköinti, liittymät, kevytväylät, jne.)	K, KA		200,0	I	K	
3	Helsingintie väli Yhteiskouluntie-Rantakatu	Kadun parantaminen (ajosuuntien erottaminen rakent., liittymät, kevytväylät, jne.)	K, KA		350,0	I	K	
4	Helsingintie, Myllytien liittymä	Citymarketin/ABC:n liittymäjärjestelyt (U-käännoksen esto)	K, MK		1,0	I	K	
5	Järvenpääntie, Ristinummentien liittymä (Tieos.:145/2/3800-145/2/3800)	Liittymäjärjestelyt, kääntymiskaistan rakentaminen	K, MK		350,0	I	0,076	TH
6	Järvenpääntie välillä Poikkitie-Sipoontie	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK	Edellyttää tieosalle suunniteltujen suojaiteiden keskisaarekkeiden ja kiertoliittymien toteuttamista	0,2	I	K	
7	Kaskitie, Välskärikadun liittymä	Korotettu liittymä	K	Toteutetaan 2007	0,0	I	K	
8	Kaurapuisto (Peltola)	Alueellinen nopeusrajoitus 40 km/h	K, MK		0,5	I	K	
9	Kytötie	Raskaan liikenteen pysäköintikieltomerkin asettaminen	K		0,3	I	K	
10	Laurilantie välillä Kytötie-Haarajoki	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK	Edellyttää tieosalle suunniteltujen suojaiteiden keskisaarekkeiden toteuttamista	0,5	I	K	
11	Maljakatu	Näkemäpeilit kadun eteläpuolen liittymille (4 kpl)	KA		1,6	I	K	
12	Metsolantie, Keskitalontien liittymä	Näkemien parantaminen (pensaat)	K		0,4	I	K	
13	Myllytie välillä Seutulantie-Kartanontie	Kadun parantaminen (kaistat, liittymät, kev.liik.väylät, istutukset)	K, MK	Hanke sisältää Kartanontien ja Myllytien liittymän uusimisen T-malliseksi	290,0	I	K	
14	Myllytie välillä Pajalantie (rata)-Seutulantie	Kadun parantaminen (kaistat, liittymät, kev.liik.väylät, istutukset)	KA		210,0	I	K	
15	Nummenkylä	Alueellinen nopeusrajoitus 40 km/h	MK		0,3	I	K	
16	Pajalantie	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK	Alueella liikkuu paljon koululaisia.	0,3	I	K	
17	Pietilä (Laurilantien pohjoispuolella)	Alueellinen nopeusrajoitus 40 km/h	MK		0,5	I	K	
18	Sibeliuksenväylä väli Rantakatu-Urheilukatu	Kadun parantaminen (kaistat, liittymät, kevytväylät, istutukset)	K, KA		380,0	I	K	
19	Sibeliuksenväylä väli Urheilukatu-Sipoontie	Kadun parantaminen (kaistat, liittymät, kevytväylät, istutukset)	K, KA		320,0	I	K	
20	Sipoontie välillä Sibeliuksenväylä-Lahdentie	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK		0,3	I	K	
21	Vanha Yhdystie Kinnarinkadun ja Sipoontien välillä	Kadun saneeraus	KA	Toteutetaan 2007	0,0	I	K	
22	Vanhankyläntie Ratsukadulta keskustaan päin	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK		0,3	I	K	
23	Vähänummentie, Lieksantien liittymä (Tieos.:1452/1/1920-1452/1/1920)	Näkemäesteiden poistaminen (pensaat)	MK	Liittyy kevyen liikenteen toimenpiteeseen nro. 67	1,0	I	0,000	TH
24	Vähänummentie, Yrittäjänkadun liittymä (Tieos.:1452/2/208-1452/2/208)	Näkemäesteiden poistaminen (pensaat, kallio)	K, MK		10,0	I	0,000	TH
25	Wärtsilänkatu	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 --> 40 km/h	MK		0,3	I	K	

*Lähde: K=kysely, MK=maastokäynti, KA=kaupunki

**Tienpitäjä: K=kaupunki, TH=Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri

LIITE 4/2: Autoliikenteen toimenpide-ehdotukset, 2. ja 3. krk.

KOHDE	TOIMENPIDE	LÄHDE*	HUOMIOITA	Kust. [1000 €]	Kiir. Ik.	HEVA-väh.	TIENPITÄJÄ**		
26	Idänpääntie		Tien parantaminen	KA			K		
27	Jäppilänkatu, Pietolankadun liittymä		Kiertoliittymä	K			K		
28	Järvenpääntie, Poikkien liittymä (Tieos.:145/2/4987-145/2/4987)		Kiertoliittymä	K, KA	Tilanvarausuunnitelma 2004	1 000,0	II	0,090	TH
29	Järvenpääntie, Suvirannankujan liittymä (Tieos.:145/2/4750-145/2/4750)		Liittymäjärjestelyt, kääntymiskaistan rakentaminen	K, MK		100,0	II	0,026	TH
30	Järvenpääntie, Teriojantien liittymä (Tieos.:145/2/4610-145/2/4610)		Liittymäjärjestelyt, kääntymiskaistan rakentaminen	K, MK		100,0	II	0,025	TH
31	Metsolantie välillä Sipoontie-Kyröläntie		Katusaneeraus (sis. kevyen liikenteen väylä)	KA		350,0	II		K
32	Myllytie		Myllytien katkaiseminen Muorinpolun kohdalta	MK		7,0	II		K
33	Pajalantie		Kaistajärjestelyt välillä Kaskitie-Wärtsilänkatu	K		20,0	II		K
34	Sibeliuksenväylä, Sipoontien liittymä		Kiertoliittymä	K, MK		180,0	II		K
35	Vuoritie, Järviuistonkadun liittymä		Korotettu liittymä	KA		30,0	II		K
36	Vähänummentie, Pohjoisväylän liittymä (Tieos.:1452/2/0-1452/2/0)		Kääntymiskaistan rakentaminen lännestä oikealle (etelään) kääntyville	K, MK		100,0	II	0,000	TH
37	Metsolantie Sipoontieltä pohjoiseen		Katusaneeraus (sis. kevyen liikenteen väylä)	KA		0,0	III		K
38	Poikkitie, Puistotien liittymä (Tieos.:145/3/1389-145/3/1389)		Kiertoliittymä (sis. Rajaniitynkadun siirron)	KA	Maankäytön kehityessä, Tilanvarausuunnitelma 2004	1 400,0	III	0,028	TH
39	Poikkitie, Pohjoisväylän liittymä (Tieos.:145/4/0-145/4/0)		Kiertoliittymä	KA	Tilanvarausuunnitelma 2004.	1 000,0	III	0,123	TH
40	Purolantie		Purolantien parantaminen	KA		1 200,0	III		K
41	Sipoontie, Mannilantien liittymä		Kiertoliittymä	KA, MK	Maankäytön kehityessä	180,0	III		K
42	Sipoontie, Vanhan Yhdystien liittymä		Kiertoliittymä	KA		180,0	III		K
43	Vähänummentie, Pohjoisväylän liittymä (Tieos.:1452/2/0-1452/2/0)		Liikennevaloliittymän muuttaminen kiertoliittymäksi	K, MK	2. vaiheen toimenpide autoliikenteen hankkeelle nro. 36	1 000,0	III	0,026	TH

*Lähde: K=kysely, MK=maastokäynti, KA=kaupunki

**Tienpitäjä: K=kaupunki, TH=Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri

LIITE 4/3: Autoliikenteen toimenpide-ehdotukset kartalla esitettynä

