



Pukkilan liikenneturvallisuuksuunnitelma

MAIJA KRANKKA | KAISA MÄKINEN | JARKKO KUKKOLA



Pukkilan liikenneturvallisuuksuunnitelma

MAIJA KRANKKA

KAISA MÄKINEN

JARKKO KUKKOLA

RAPORTEJA 6 | 2014

PUKKILAN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Minna Hakola, Sito Oy

Kansikuva: Maija Krankka, Sito Oy

Kartat: © Karttakeskus L4356, YKR © SYKE & Tilastokeskus

Painopaikka: Kopijyvä Oy

ISBN 978-952-257-961-4 (painettu)

ISBN 978-952-257-962-1 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-962-1

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

Sisältö

Esipuhe	3
1 Johdanto.....	5
1.1 Liikenneturvallisuuden edistäminen on tavoitteellista yhteistyötä	5
1.2 Turvallisen ja kestäväen liikkumisen periaatteet.....	6
1.3 Suunnitelman tavoitteet ja toteuttaminen.....	7
1.4 Onnettomuuskustannukset.....	9
2 Toimintaympäristö.....	10
2.1 Yhdyskuntarakenne, palveluiden saavutettavuus ja työssäkäynti.....	10
2.2 Väestökehitys.....	12
2.3 Liikennejärjestelmä	12
2.4 Yhteenveto toimintaympäristöstä.....	14
3 Liikenneturvallisuus ja kuntalaisten liikkuminen	15
3.1 Pukkilan liikenneturvallisuustilanne	15
3.2 Aukkaiden näkemyksiä liikenneturvallisuudesta ja liikennekäyttäytymisestä	18
3.2.1 Turvattomat paikat	20
3.2.2 Turvalaitteiden käyttö	22
3.2.3 Liikkuminen ja liikkumisen olosuhteet Pukkilassa	23
3.3 Liikenneturvallisuuden ja liikkumisen yhteenveto	28
4 Liikenneturvallisuustyön tavoitteet.....	29
4.1 Valtakunnalliset ja alueelliset tavoitteet	29
4.2 Pukkilan kunnan liikenneturvallisuustavoitteet.....	30
4.2.1 Toiminnalliset tavoitteet	30
4.2.2 Määrälliset tavoitteet.....	31
4.2.3 Liikkumista koskevat tavoitteet vuoteen 2020 mennessä	31
5 Liikenneturvallisuustyötä yhdessä – turvallisen ja kestäväen liikkumisen edistäminen	32
5.1 Yhteistyön tavoitteet ja sisältö.....	34
5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmä	34
5.3 Eri osapuolten roolit ja vastuut.....	35
5.3.1 Kunnan eri hallinnonalat	35
5.3.2 Asiantuntijatahot	36
5.4 Liikenneturvallisuustyön toimintamalli.....	38
5.5 Liikenneturvallisuustoiminnan kohderyhmät	40

6 Liikenneturvallisuustyön toimenpiteet	41
6.1 Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelma	41
6.2 Esimerkkejä liikenneturvallisuustyöhön ikäryhmittäin.....	43
6.3 Liikenneympäristön parantaminen	47
6.3.1 Suunnittelun lähtökohdat	47
6.3.2 Maastokäynnit.....	47
6.3.3 Liikenneturvallisuuden parantamisen periaatteet.....	49
6.4 Liikenneympäristön parantamisen toimenpideohjelma.....	52
6.4.1 Pukkilan keskusta	52
6.4.2 Pukkilan haja-asutusalue.....	52
6.4.3 Toimenpiteiden kustannukset	52
6.4.4 Toimenpiteiden vaikutukset	53
7 Jatkotoimenpiteet.....	54
7.1 Suunnitelman käsittely	54
7.2 Tiedotus	54
7.3 Jatkosuunnittelu	54
7.4 Seuranta.....	55
8 Lähteet	57
9 Liitteet	58
Liite 1. Pukkilan kunnan liikenneympäristön parannustoimenpiteet, kartat	
Liite 2. Pukkilan kunnan liikenneympäristön parannustoimenpiteet, taulukot	

Esipuhe

Liikenneturvallisuus syntyy eri osapuolten toiminnan ja yhteistyön tuloksena. Vastuunkantajia on monia; poliittiset päättäjät päättävät laeista, säännöistä, yhteiskunnan suunnittelusta ja liikennejärjestelmästä; virkamiehet ja suunnittelijat toteuttavat näitä päätöksiä, ELY-keskukset ja kunnat vastaavat liikenneympäristöstä ja sen kunnosta, poliisi valvoo liikennesääntöjen noudattamista ja yritykset, yhteisöt sekä kaikki kuntalaiset osallistuvat liikennepalvelujen ja liikenneympäristön käyttämiseen ja itse liikenteeseen.

Tämä raportti sisältää turvallista ja kestävästä liikkumisesta edistävän suunnitelman Pukkilan kuntaan. Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty Pukkilan kunnan liikenneturvallisuuden nykytila tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien, asukas- ja koululaiskyselyiden, ongelmakohteiden kartoituksen ja aikaisempien suunnitelmien perusteella. Lisäksi nykytilaan on kuvattu kunnan hallintokuntien tekemä aikaisempi liikenneturvallisuustyö. Nykytilanteen analyysin sekä turvallisen ja kestävästä liikkumisesta periaatteiden perusteella on määritetty tavoitteet kunnan tulevalle liikenneturvallisuustyölle sekä fyysisen liikenneympäristön parantamiselle. Suunnitelman aikana Pukkilaan perustettiin liikenneturvallisuustyöryhmä koordinoimaan ja toteuttamaan turvallisen ja kestävästä liikkumisesta edistävää työtä.

Työn tavoitteena on ollut liittää turvallisen ja kestävästä liikkumisesta näkökulma sekä liikennejärjestelmätasoinen tarkastelu liikenneturvallisuustyöhön. Liikenneturvallisuutta on käsitelty kokonaisuutena, johon vaikuttavat muun muassa eri toimintojen sijaintivalinnat, kuntien asukkaiden liikkumisvalinnat, liikennekäyttäytyminen sekä asenteet. Suunnitelmassa on ollut erityinen paino kunnan liikenneturvallisuustyön uudelleen organisoinnissa. Liikenneturvallisuustyön avulla edistetään turvallista ja kestävästä liikkumisesta lisäämällä kuntalaisten tietoisuutta ja osaamista sekä luomalla niille edellytyksiä. Fyysisen liikenneympäristön toimenpiteiden määrittämisessä pääpaino on ollut pienten liikenneturvallisuustoimenpiteiden suunnittelussa.

Suunnitelmat on laadittu laajan yhteistyön tuloksena ja niiden tekemiseen ovat osallistuneet kuntien eri hallintokuntien edustajat sekä liikennealan eri asiantuntijat. Aasukkaat ovat antaneet suunnitelmiin oman panoksensa aloitteiden ja asukaskyselyjen kautta. Suunnitelmien laatimista ohjaamaan perustettiin ohjausryhmä, jonka työskentelyyn ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| • Päivi Ylipaavaniemi | Uudenmaan ELY-keskus |
| • Sonja Heikkinen | Uudenmaan ELY-keskus |
| • Marko Kelkka | Uudenmaan ELY-keskus |
| • Matti Sulonen | Mäntsälän kunta |
| • Asko Määttänen | Mäntsälän kunta |
| • Heini-Sofia Luotola | Mäntsälän kunta |
| • Tapio Sillfors | Mäntsälän kunta |
| • Hannu Seppälä | Mäntsälän kunta |
| • Eija Haanela | Pukkilan kunta |
| • Juha Myyryläinen | Pukkilan kunta |
| • Sari Keskinen | Pukkilan kunta |
| • Varpu Tavaststjerna | Liikenneturva |
| • Kari Onninen | Keski-Uudenmaan poliisilaitos |

Suunnitelmien laatimisesta on vastannut Sito Oy, josta työhön ovat osallistuneet Maija Krankka projektipäällikkönä sekä Kaisa Mäkinen ja Jarkko Kukkola.

1 Johdanto

1.1 Liikenneturvallisuuden edistäminen on tavoitteellista yhteistyötä

Kunnalliset turvallisen ja kestävä liikumisen edistämistä ohjaavat liikenneturvallisuussuunnitelmat ovat keskeisin työkalu valtakunnallisten, alueellisten ja paikallisten liikenneturvallisuustavoitteiden jalkauttamiseksi kuntiin sekä paikallisen, yhteispelillä tehtävän liikenneturvallisuustyön synnyttämiseksi, koordinoimiseksi ja toteuttamiseksi.

EU:n asettama liikenneturvallisuustavoite on puolittaa liikennekuolemat vuoden 2010 tasosta vuoteen 2020 mennessä. Painopisteenä liikenneturvallisuustyössä ovat ajonopeuksien hillitseminen, liikenneeraittius sekä turvalaitteiden käytön lisääminen. Suomen valtakunnallisena liikenneturvallisuusvisiona on, että kenenkään ei tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Määrällisenä tavoitteena on, että liikennekuolemien määrä puolitetaan ja loukkaantumisten määrää vähennetään neljänneksellä vuoteen 2020 mennessä (vuoden 2010 tasosta). Valtakunnallisessa suunnitelmassa korostetaan ajokuntoon ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttamista, taajamien liikenneturvallisuuden kehittämistä sekä maanteiden turvallisuuden parantamista. Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneturvallisuusvisiossa painotetaan lisäksi vastuullista ja turvallista liikkumista. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisen toimenpidesuunnitelman 2020 yhtenä tavoitteena on myös turvallisuuden lisääminen. Nykyistä turvallisemmat jalankulku- ja pyöräilyolosuhteet vähentävät jalankulkija- ja pyöräilyonnettomuuksia sekä liukastumis- ja kaatumistapaturmia.

Kaiken liikumisen tavoitteena on turvallinen matka. Jokaisella kuntalaisella on oikeus henkilökohtaiseen nollavisioon; kenenkään meistä tai meidän läheisistämme ei tarvitse kuolla tai vakavasti loukkaantua liikenteessä. Henkilökohtainen nollavisio on tahtotila, jonka tavoitteena on omalla liikennekäyttäytymisellä minimoida liikenneonnettomuuksien riskit.

Liikenneonnettomuuksien yhteiskunnalle aiheuttamat kustannukset ovat suuret. Jokainen vältetty liikenneonnettomuus tuo säästöjä niin valtakunnallisesti kuin paikallisesti. Onnettomuuskustannukset muodostuvat onnettomuuksien aineellisista vahingoista (rikkoutuneet liikennevälineet, uhrien sairauskulut ja menetetyt työpajan tai menetetyt elinajan kulut) sekä uhrien hyvinvoinnille koituneista aineettomista kustannuksista. Kunnille kohdistuvien kustannusten on arvioitu olevan erityyppisissä onnettomuuksissa noin 15–20 % onnettomuuksien kokonaiskustannuksista. Pukkilan kunnalle kohdistuvia onnettomuuskustannuksia on näin arvioiden noin 105 000 – 140 000 euroa vuodessa.

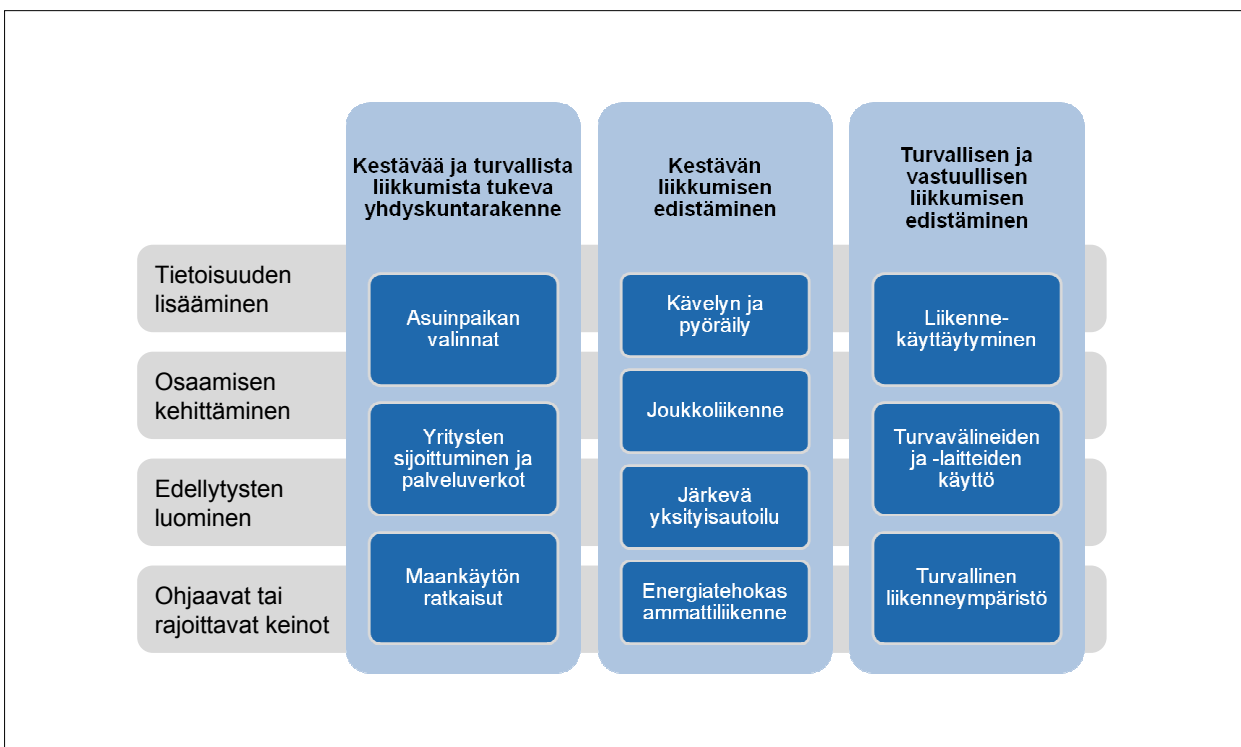
Liikenneturvallisuustyö sekä turvallisen ja kestävä liikumisen edistäminen vaativat laaja-alaista ja poikkihallinnollista yhteispeliä, jossa kaikkien panos on tärkeätä ja merkittävää. Liikenneturvallisuustyöstä saadaan tuloksellista joustavasti organisoimalla ja yhteistyötä kehittämällä. Tavoitteisiin pääsy edellyttää monenlaisia toimenpiteitä, mutta myös laajaa sitoutumista. Liikennekasvatusta ja tiedotusta voidaan kehittää kunnassa jakamalla kokemuksia ja tiedonvaihtoa hallintokuntien kesken sekä tehostamalla liikenneturvallisuustiedotusta.

1.2 Turvallisen ja kestävän liikkumisen periaatteet

Viime vuosina liikenneturvallisuustavoitteiden rinnalle on noussut myös ilmastonmuutoksen hillintään liittyvät tavoitteet ja velvoitteet. Kasvihuonepäästöjä on tavoitteena vähentää noin 15 % vuoteen 2020 mennessä (vuoden 2005 tasosta). Tämän tavoitteen saavuttamiseksi muun muassa liikenteen energiankäyttöä tulee vähentää ja energiatehokkuutta parantaa merkittävästi nykyisestä. Liikenneturvallisuuden, terveen elinympäristön ja eheän yhdyskuntarakenteen sekä turvallisen ja kestävän liikkumisen edistämisen tavoitteet tukevat toisiaan erittäin hyvin.

Tavoitteita voidaan lähteä toteuttamaan pienin askelin; kuntalaisten liikkumistottumusten ja liikkumismuotojen muutoksissa on kyse arjen pienistä valinnoista, uusien keinojen löytämisestä ja vaihtoehtoisten liikkumismuotojen rohkeasta kokeilemisestä. Pienistä muutoksista ja viisaista valinnoista syntyy iso vaikutus niin yksilötasolla kuin yhteiskunnallisesti. Vaikutukset voivat olla niin hyvinvointiin ja terveyteen liittyviä kuin taloudellisiakin vaikutuksia. Kestävämpiin liikkumistapoihin ja tottumuksiin kannustavaa ja opastavaa toimintaa kutsutaan liikkumisen ohjaukseksi.

Yhdyskuntarakenteen suunnittelussa ja muutosten tekemisessä pyritään siihen, että eri toimintojen sijoittamisella tuetaan turvallisia ja kestäviä liikkumistapoja. Tämä edellyttää kunnassa tehtävän liikenteen ja maankäytön suunnittelun yhteistyön tiivistämistä sekä toimintatapojen kehittämistä muun muassa kaavojen ja muiden keskeisten suunnitelmien liikenneturvallisuusvaikutusten huomioimiseksi. Asukkaille ja yrityksille kannattaa myös tiedottaa esimerkiksi asuinpaikan ja/tai työpaikan sijoittumisen vaikutuksista liikkumiseen.



Kuva 1. Turvallisen ja kestävän liikkumisen edistämisen näkökulmat ja keinot vaikuttaa siihen (lähde: Strafica Oy).

1.3 Suunnitelman tavoitteet ja toteuttaminen

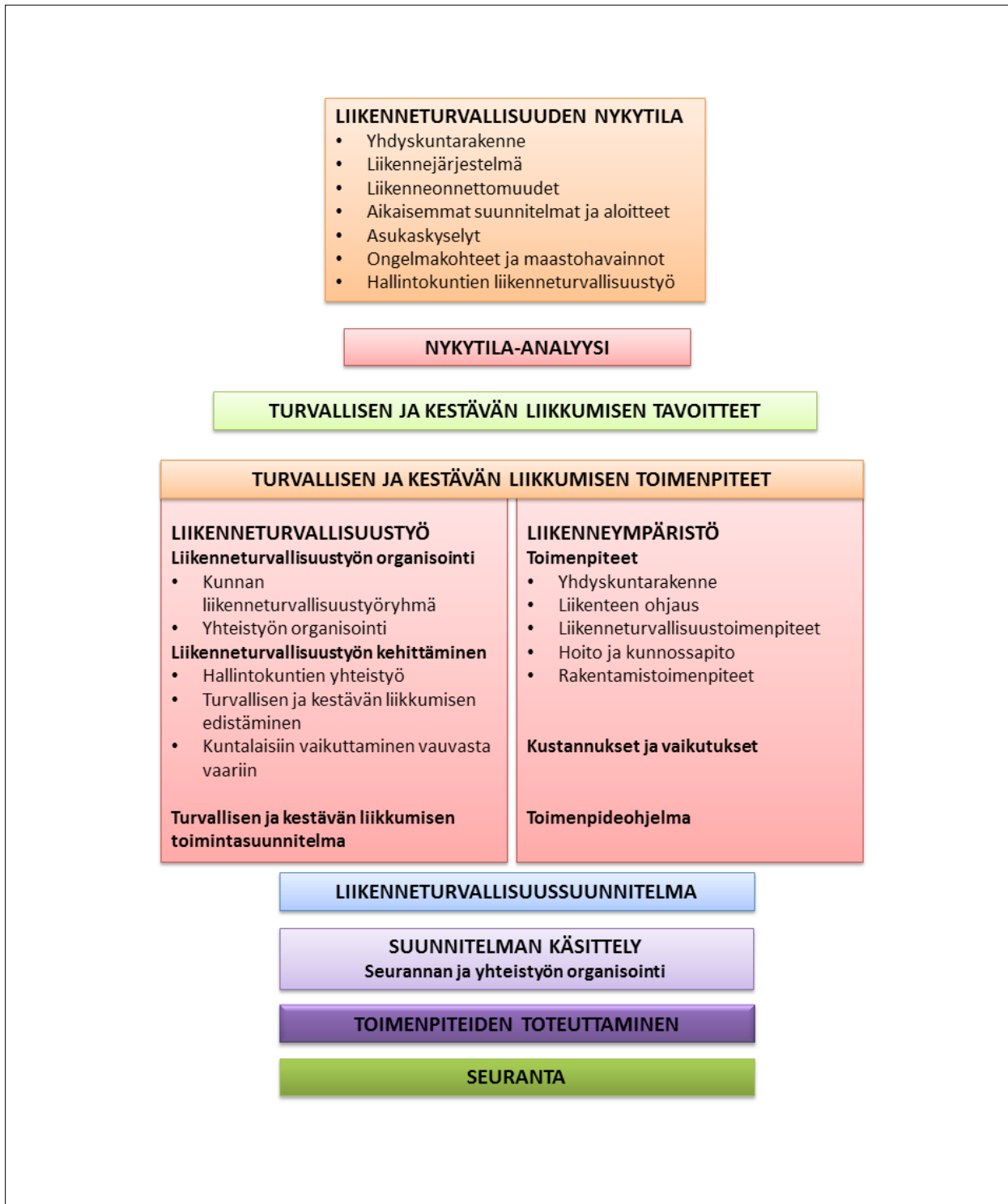
Pukkilan edellinen liikenneturvallisuussuunnitelma on valmistunut vuonna 2002 ja se on vanhentunut monilta osin. Uuden suunnitelman tavoitteena on toimia seuraavat 8–10 vuotta sekä kunnassa että Uudenmaan ELY-keskuksessa liikenneturvallisuustoimintaa ohjaavana asiakirjana ja Pukkilan liikenneturvallisuustyöryhmän lähivuosisien toiminnan runkona. Liikenneturvallisuustyötä sekä turvallisen ja kestävä liikumisen edistämistä on tarkoitus tehdä koko kuntalaisten elinkaaren ja kaikki liikkujaryhmät kattavasti.

Työn tavoitteena oli laatia Pukkilan kuntaan realistinen ja tulevien vuosien liikenneturvallisuustyötä ohjaava suunnitelma kunnan liikenneturvallisuuden parantamiseksi ja kuntalaisten kestävä liikumisen edistämiseksi. Suunnitelmassa määritetään toimenpiteet ja keinot, joiden avulla kunta voi yhdessä Uudenmaan ELY-keskuksen, poliisin ja Liikenneturvan kanssa edistää ja ohjata pukkilalaisten turvallista ja vastuullista liikennekulttuuria sekä toteuttaa turvallisen ja kestävä yhdyskuntarakenteen suunnittelemista.

Suunnitelma sisältää turvallista ja kestävä liikumista edistävän liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman sekä toimenpideohjelman fyysisen liikenneympäristön parantamiseksi. Fyysisen liikenneympäristön liikenneturvallisuutta parantavien toimenpiteiden suunnittelussa etusijalla ovat olleet pienet, vaikutuksiltaan tehokkaat toimenpiteet.

Pukkilan liikenneturvallisuussuunnitelma toteutettiin *kuvassa 2* esitettyä menettelyä käyttäen. Suunnitelma sisältää katsauksen Pukkilan väestökehitykseen, yhdyskuntarakenteen muutoksiin, liikennejärjestelmän ja asukkaiden liikumisen nykytilaan sekä liikenneturvallisuustilanteeseen. Kunnalle sekä ELY-keskukselle tulleet liikenneturvallisuusaloitteet käytiin läpi sekä selvitettiin kunnissa aikaisemmin toteutettu asenteisiin ja liikennekäyttäytymiseen vaikuttava liikenneturvallisuustyö. Maastokäyntien ja esteettömyyskierrosten aikana tarkasteltiin ongelmakohtia, vaaranpaikkoja, esteettömyyden nykytilaa ja suunniteltiin alustavia parantamistoimenpiteitä asiantuntijoiden sekä vanhus- ja vammaisjärjestöjen edustajien kanssa. Kuntien asukkaiden ja koululaisten liikumisvalintoja sekä mielipiteitä nykyisestä liikenneturvallisuustilanteesta, ongelmakohteista ja liikenneympäristön kehittämistarpeista selvitettiin työn alussa tehdyillä kyselyillä.

Nykytilan selvityksen sekä valtakunnallisten ja alueellisten liikenneturvallisuustavoitteiden perusteella määritettiin liikennejärjestelmän ja liikenneympäristön kehittämiseksi sekä kuntalaisiin kohdistuvalle liikenneturvallisuustyölle visio ja tavoitteet sekä näihin tähtäävät fyysisen liikenneympäristön toimenpideohjelma ja liikenneturvallisuustyön jatkuva toimintamalli.



Kuva 2. Liikenneturvallisuussuunnitelman rakenne.

1.4 Onnettomuuskustannukset

Onnettomuuskustannuksilla pyritään kuvaamaan liikenneonnettomuuksien taloudellisia kustannuksia valtakunnallisella ja kunnallisella tasolla. Yhteiskunnalle kohdistuviin liikenneonnettomuuksien aiheuttamiin kustannuksiin arvioidaan sekä onnettomuuksien aineelliset vahingot ja menetetyt työajan tai elinajan aiheuttamat kustannukset että uhrien hyvinvoinnille aiheutuneet menetykset. Tieliikenteen onnettomuuskustannukset määritetään onnettomuuksien yksikkökustannusten perusteella. Onnettomuuksien taloudelliset menetykset koostuvat seuraavista osatekijöistä:

- sairaanhoito, sosiaaliapu, lääkkeet 15 %
- tuotannon menetys 35 %
- aineelliset vahingot 40 %
- hallintokulut 10 %

Liikenneonnettomuuskustannukset on arvioitu seuraaviksi (Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot, Liikenneviraston ohje 22/2010):

- kuolemaan johtanut onnettomuus 2 364 000 €
- loukkaantumiseen johtanut onnettomuus 351 000 €
- omaisuusvahinko-onnettomuus 2 950 €

Edellä mainittujen onnettomuuskustannusten perusteella yhteiskunnalle ja kunnalle (arviolta 15–20 % kokonaiskustannuksista) aiheutuneet kustannukset olivat Pukkilassa vuosien 2007–2011 aikana keskimäärin yhteensä 0,5 miljoonaa euroa vuodessa ja kunnan osuus näistä kustannuksista oli 0,08–0,10 miljoonaa euroa vuodessa. *Taulukossa 1* on esitetty vertailun vuoksi Mäntsälän kunnan alueella tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien kustannukset.

Taulukko 1. Pukkilan kunnan alueella tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien aiheuttamat kustannukset kunnalle ja valtiolle 2007–2011. Mäntsälän kunnan alueen vastaavat kustannukset esitetty taulukossa harmaalla vertailun vuoksi.

	Kuolemaan johtaneet á 2 364 000 €	Loukkaantumiseen johtaneet á 351 000 €	Omaisuusvahinkoon johtaneet á 2 950 €	5 vuoden keskiarvo	Kunnan osuus per vuosi 15–20 %	Valtion osuus per vuosi 80–85 %
Pukkila	-	2 500 000 €	60 000 €	500 000 €	80 000 – 100 000 €	400 000 – 430 000 €
Mäntsälä	23,6 M€	61,8 M€	1,7 M€	17,4 M€	2,6–3,5 M€	13,9–14,8 M€

2 Toimintaympäristö

2.1 Yhdyskuntarakenne, palveluiden saavutettavuus ja työssäkäynti

Pukkilan kunta sijaitsee Itä-Uusimaalla. Pukkilan naapurikuntia ovat Orimattila, Myrskylä, Askola ja Mäntsälä. Pukkilan läpi kulkee itä-länsisuunnassa seututie 162 (Mäntsäläntie–Myrskyläntie), joka muodostaa ajoneuvo-liikenteen pääväylän. Etelä-pohjoissuunnassa kunnan läpi kulkee useampi yhdystie. Pukkilan naapurikunnan Mäntsälän läpi kulkee Lahden oikorata, jolla on merkitystä Helsinkiin ja Lahteen suuntautuvan henkilöliikenteen kannalta. Lähin lentoasema on Vantaalla sijaitseva Helsinki-Vantaan lentoasema. Pukkilan pinta-ala on 146 km², josta 0,9 km² on vesialueita.

Pukkilan asutus keskittyy kirkonkylän keskustaajamaan ja sekä nauhamaisiin maanteiden varsien kyliin, joita Pukkilassa ovat Puntarmäki, Savijoki, Syvänoja, Kantele ja Torppi. Pukkilan kirkonkylä on kunnan ainoa taajama-alue ja sen keskustassa sijaitsee myös kunnan ainoa palvelukeskittymä. Kaikki kunnan palvelut löytyvät noin kilometrin säteellä kylän keskustasta. Keskustaajaman ulkopuolella ei ole palvelutarjontaa. Pukkilan yhdyskuntarakenne on maaseutumaista, sillä kunnan taajama-aste on vain 39,5 % (1.1.2011), kun se koko maassa on 84,4 %.

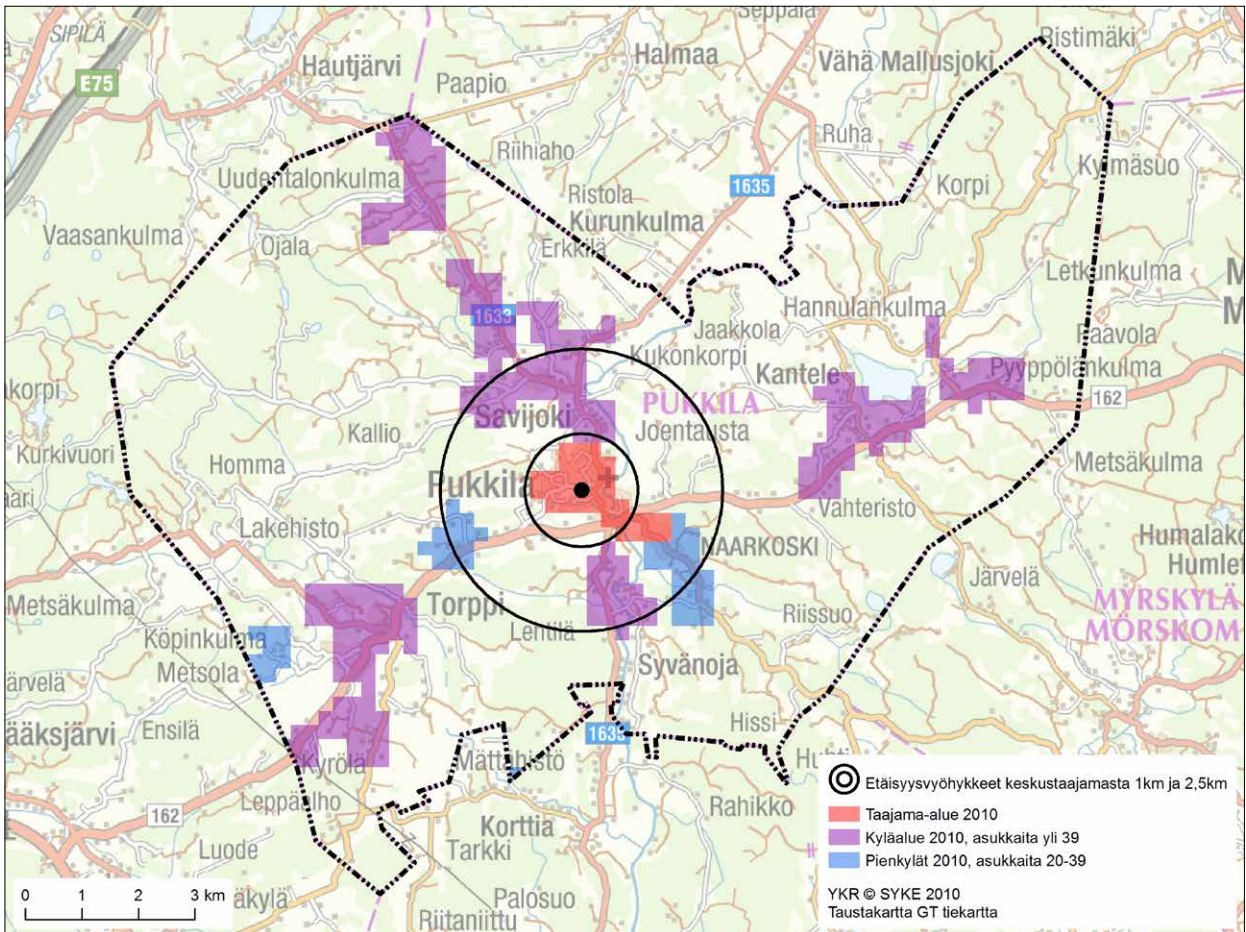
Kunnan sijainti ja hajanainen rakenne ovat haasteellisia niin palveluiden saavutettavuuden kuin liikkumisenkin kannalta. Kunnan maankäyttöstrategiassa on asetettu kestäviä tavoitteita, jotka toteutuessaan edistävät yhdyskuntarakenteen tiivistymistä ja viisaiden liikkumistapojen käyttömahdollisuuksia:

- Kirkonkylän asutuksen tiivistäminen ja asemakaava-alueen laajentaminen
- Kylien elinvoimaisuuden lisääminen ja kyläkeskusten asutuksen tiivistäminen
- Lähipalvelujen säilyttäminen ja kehittäminen
- Yritystoiminnan edellytysten parantaminen
- Luonnon ja kulttuurimaiseman säilyttäminen
- Virkistysalueiden kehittäminen
- Kevyen liikenteen kehittäminen.

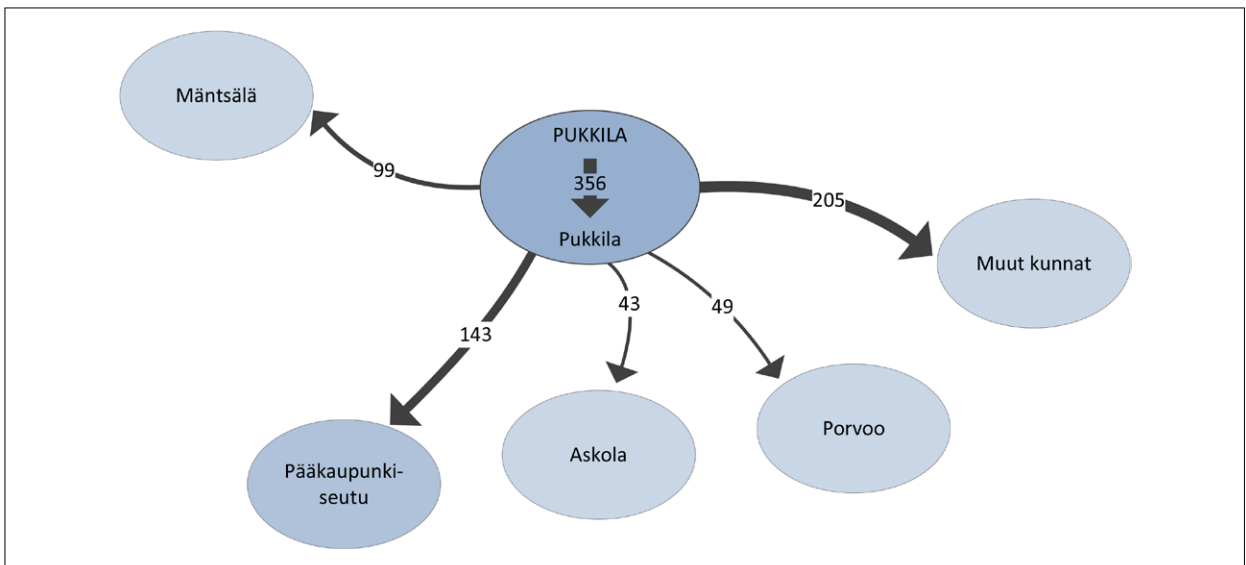
Asiointiliikennettä kaupallisiin palveluihin suuntautuu Pukkilan keskustaajaman lisäksi myös Mäntsälään, Porvooseen, Orimattilaan ja Lahteen. Pukkilassa on kaksi alakoulua, yläkouluyhteistyöstä kunnalla on sopimus Askolan kunnan kanssa. Pukkilan kouluissa on yhteensä 151 oppilasta. Lukiota käydään pääasiassa Askolassa, Mäntsälässä, Orimattilassa tai Porvoossa. Opiskelumatkvoja Pukkilasta tehdään eniten Porvooseen, Askolaan, Lahteen ja Mäntsälään. Pukkilan keskustan sisäiset matkat voidaan helposti tehdä kävellen tai polkupyörällä tiiviin ja lyhyiden etäisyyksien taajamarakenteen vuoksi.

Pukkilan kunnan kaavoitusta ohjaa Uudenmaan liiton laatima maakuntakaava, joka sai lainvoiman 15.8.2007. Osayleiskaavoja Pukkilassa on Porvoonjoen jokilaakson alueella ja osalla Savijoen ja Kanteleen alueista. Torpin osayleiskaavaan kuuluu alueita Kirkonkylästä Mäntsälän rajalle asti. Uusimpia asemakaavoja ovat Aronmäki (tullut voimaan 2012), Mäntymäki (2011), Naarkoski (2011), Napionkorpi (2007), Onninrinne (2010), Pukkilanmäki (2010) ja Ruohola (2007). Pukkilan kaavoituksen tavoitteena on Kirkonkylän keskustan tiivistäminen.

Pukkilan työpaikkaomavaraisuusaste oli vuoden 2010 lopussa 54 %. Eniten työpaikkoja on palvelutuotannossa (53 %), alkutuotannossa työpaikkoja on 25 % ja teollisuustuotannossa 22 %. Suurin työnantaja on kunta. Pukkilan työttömyysaste oli 6 % vuonna 2012. Kunnassa asuvan työllisen työvoiman määrä oli 895 henkilöä ja kunnassa olevien työpaikkojen lukumäärä on 483 kappaletta. Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi on hyvät edellytykset kunnan sisällä tehtävillä työmatkoilla,



Kuva 3. Pukkilan taajama-alueet.



Kuva 4. Pukkilan työmatkaliikenne.

Pukkilasta muihin kuntiin teki työmatkan vuonna 2010 yhteensä 539 henkilöä (60 %) ja Pukkilaan tuli muista kunnista töihin 127 henkilöä. Kunnan ulkopuolelle suuntautuvista työmatkoista tekee pääkaupunkiseudulle (Helsinki–Espoo–Vantaa–Kauniainen) 143 henkilöä (noin 16 %), muualle Uudellemaalle 66 henkilöä (7 %). Mäntsälässä oli töissä 99 henkilöä (11 %). Myös Porvooseen, Askolaan, Lahteen ja Orimattilaan tekee työmatkan yli 30 työntekijää. Työmatkat tehdään pääosin omaa henkilöautoa käyttäen.

2.2 Väestökehitys

Pukkilan kunnan väkiluku oli vuoden 2012 lopussa 2047 asukasta. Pukkilan väestömäärä on kasvanut vuoden 1980 reilusta 1 600 asukkaasta viime vuosien hieman yli 2 000 asukkaaseen. Vuonna 2012 väestön määrä kasvoi muutamalla kymmenellä. Kunnan väestöstä on yli 65-vuotiaita 21 % (koko Suomessa 18 %) ja alle 15-vuotiaita 19 %. Kesäasuntoja Pukkilassa on 301.

Väestön nopea ikääntyminen on lähitulevaisuudessa koko maata koskettava trendi. Iäkkäiden riski kuolla tai loukkaantua liikenteessä suhteessa omaan väestöosuuteensa on ikäryhmistä toiseksi suurin nuorten kuljettajien jälkeen. Väestön ikääntymisen myötä korostuvat iäkkäiden itsenäisen ja turvallisen liikkumisen mahdollistaminen. Liikenneympäristö ja -palvelut tulee suunnitella helppokäyttöisiksi ja esteettömiksi. Tällöin korostuvat tie- ja katutilan ja liittymäjärjestelyjen selkeys. Toimiva, turvallinen ja esteetön joukkoliikenne ovat tärkeitä. Lisäksi voidaan kehittää muun muassa palveluliikenne- ja kimpapakyytitarjontaa sekä muita uusia palveluja.

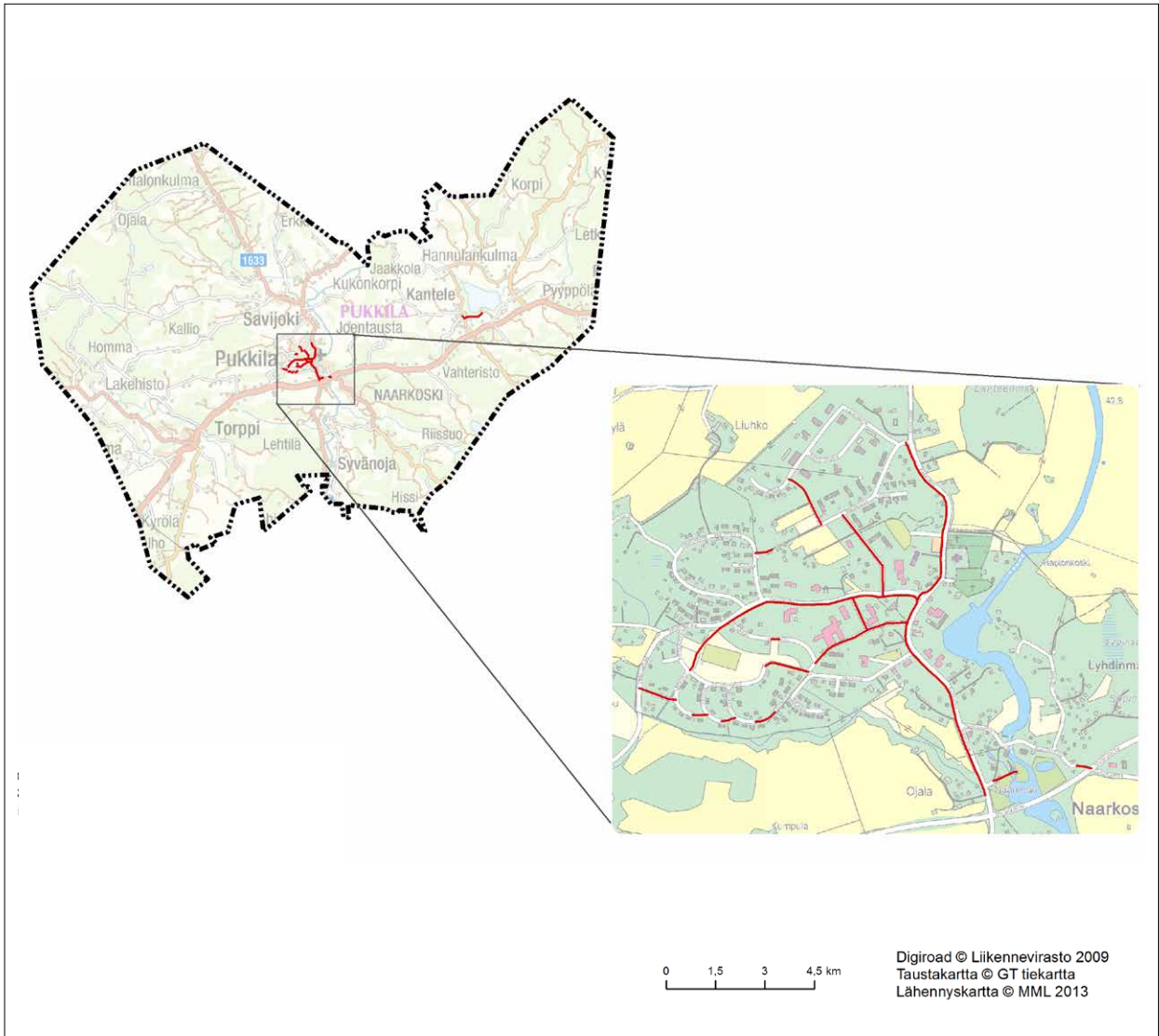
2.3 Liikennejärjestelmä

Pukkilan liikennejärjestelmä perustuu maanteihin ja katuihin ja niiden varsilla oleviin jalankulku- ja pyöräilyteihin ja jalkakäytäviin. Lähin junayhteys on naapurikunnassa Mäntsälässä ja lähin lentokenttä on Helsinki-Vantaan lentokenttä Vantaalla.

Maanteiden pituus Pukkilan kunnan alueella on yhteensä noin 58 kilometriä ja katujen pituus 12 kilometriä. Vilkkain maantie on Keskustie (maantie 1635) kirkonkylän kohdalla ja sen liikennemäärä on noin 2 570 ajoneuvoa vuorokaudessa. Mäntsäläntien (maantie 162) liikennemäärä on noin 1 500 ajoneuvoa vuorokaudessa Pukkilan kirkonkylän ja Torpin välillä. Maantiet ovat valaistut kirkonkylän ja Torpin kylän kohdalla. Valaistuja, kunnan katuja Pukkilassa on yhteensä seitsemän kilometriä. Kunnassa on periaatteena, että uusille kaava-alueella sijaitseville asuinalueille rakennetaan valaistus.

Keskustien (maantie 1635) nopeusrajoitus on kirkonkylän kohdalla ja Pukkilanmäellä 40 km/h. Mäntsäläntien (maantie 162) nopeusrajoitus on 50 km/h Torpin koulun lähellä ja Naarkoskella. Muualla maanteiden nopeusrajoitus on 60 km/h tai 80 km/h. Katujen nopeusrajoitukset ovat keskustaaajamassa pääasiassa 30 km/h. Lämpikulkukaduilla nopeusrajoitus on 40 km/h. Suurin osa Pukkilassa olevista yhdysteistä on varsin kapeita, osin myös mutkaisia ja mäkisiä. Koska liikennemäärät ovat varsin pieniä, houkuttelee tällainen tieympäristö varsinkin nuoria kuljettajia mahdolliseen "ralliajoon". Tästä seikasta kertovat myös kunnan alueella tapahtuneet lukuisat yksittäisonnettomuudet, jotka viittaavat myös liian suuren tilannenopeuden käyttöön.

Kevyen liikenteen verkon muodostavat maanteiden varsilla olevat kevyen liikenteen väylät ja kunnan omassa katuverkossa olevat pyörätiet ja jalkakäytävät. Kevyen liikenteen väyliä on keskustataajaman alueella ja Kanteleella. Pukkilan kunnan hoidossa kevyen liikenteen väyliä on kaksi kilometriä ja ne ovat kaikki valaistuja. Mopoilu ei ole sallittu Pukkilan kunnan alueen kevyen liikenteen väylillä. Kyläkeskustojen välillä ei ole kevyen liikenteen väyliä, tiet ovat varsin kapeita eikä leveitä piennaralueita juurikaan ole. Pukkilan maankäytön strategiassa on asetettu yhdeksi tavoitteeksi kevyen liikenteen kehittäminen kylien välillä.



Kuva 5. Pukkilan kevyen liikenteen väylät.

Pukkilassa on voimassa Itä-Uudenmaan joukkoliikenteen 30 päivän seutulippu ja pukkilalaiset voivat matkustaa samalla joukkoliikennelipulla Askolan, Loviisan, Mäntsälän, Myrskylän, Pornaisten, Porvoon, Pukkilan ja Sipoon alueilla. Pukkilan joukkoliikennedyteydet perustuvat pitkiin linja-autojen vakiovuoroihin Helsinki–Porvoo–Askola–Pukila–Lahti-reiteillä. Vuorot palvelevat yhteyksiä pääkaupunkiseudulle, Askolaan, Porvooseen, Orimattilaan ja Lahteen. Pukkilasta kulkee linja-autovuoroja koulupäivinä kahdesti päivässä Mäntsälään sekä päivittäisiä linja-autovuoroja myös Lahteen ja Porvooseen. Itä-Uudenmaan joukkoliikenteen palvelutason kehittämissuunnitelmassa (v. 2009) ei ehdotettu toimenpiteitä Pukkilan linja-autovuorojen tarjonnan lisäämiseksi. Lähin junayhteys on Mäntsälässä ja lähimmät liityntäpysäköintialueet sijaitsevat Mäntsälän rautatieasemalla ja linja-autoasemalla.

2.4 Yhteenveto toimintaympäristöstä

- Pukkilan sijainti ja yhdyskuntarakenne asettavat osaltaan haasteita turvallisen ja kestävästi liikkumisen edistämiseksi.
- Toisaalta kirkonkylän keskustan tiivis ja tiivistyvä rakenne sekä kaikkien palveluiden sijoittuminen kirkonkylän taajama-alueelle edistävät jalankulun ja pyöräilyn kulkumuoto-osuuksien kasvamista.
- Pukkilan muu asutus on melko hajautunutta.
- Asutuksen hajautuminen kylien alueille lisää yhdyskunnan autoriippuvuutta.
- Palveluja ei ole saatavilla kylissä, vaan asukkaat joutuvat hakemaan palveluja Pukkilan kirkonkylältä tai muista kunnista.
- Väestö on keskittynyt kirkonkylän alueelle keskustaajamaan.
- Väestön ikääntyminen luo haasteita liikenneympäristön ja palveluiden kehittämiseksi.
- Kevyen liikenteen verkostossa on puutteita erityisesti kyläkeskusten välillä. Puutteita ja yhteyksien katkeamia on myös jonkin verran Kirkonkylällä.
- Joukkoliikenneyhteydet keskittyvät palvelemaan työ- ja opintomatkalaisia, muu joukkoliikennetarjonta on vähäistä.
- Lähimmät liityntäpysäköintialueet ovat Mäntsälässä, jonka kautta ovat hyvät yhteydet pääkaupunkiseudulle. Matkojen ketjutus on mahdollista.
- Yhdysteiden kapeus, mutkaisuus ja mäkisyys sekä kevyen liikenteen väylien puute luovat haasteita tieverkolla.

3 Liikenneturvallisuus ja kuntalaisten liikkuminen

3.1 Pukkilan liikenneturvallisuustilanne

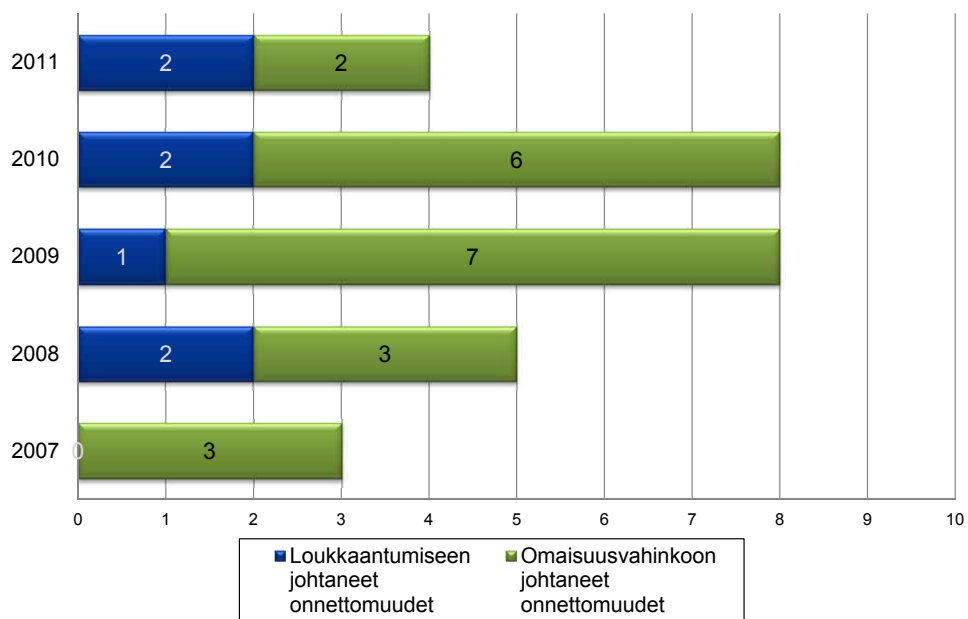
Pukkilan kunnan liikenneturvallisuuden nykytilanteen kartoittamiseksi työssä laadittiin liikenneonnettomuustarkastelu vuosina 2007–2011 Pukkilan kunnan alueella tapahtuneista liikenneonnettomuuksista. Onnettomuustarkastelu perustuu poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin, Liikenneviraston onnettomuusrekisteriin ja Tilastokeskuksen tilastoaineistoihin. On arvioitu, että poliisin tietoon tulee vain osa kaikista liikenneonnettomuuksista. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet ja yli puolet loukkaantumiseen johtavista onnettomuuksista tulevat poliisin tietoon, mutta pienistä omaisuusvahinkoihin johtaneista onnettomuuksista vain hyvin pieni osa päätyy tilastoihin. Onnettomuustarkastelu käsittää maanteillä, kaduilla ja yksityisteillä vuosina 2007–2011 tapahtuneet onnettomuudet. Huomioon otettavaa on, että kaduilla ja yksityisteillä tapahtuneista onnettomuuksista sijaintitiedot ovat puutteellisia noin puolessa onnettomuuksista.

Pukkilan kunnan alueella tapahtui vuosina 2007–2011 yhteensä 28 onnettomuutta, joista maanteillä tapahtui 22 ja kaduilla ja yksityisteillä 6. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 7 (25 % kaikista onnettomuuksista), jotka kaikki tapahtuivat maanteillä. Yksikään onnettomuus ei johtanut kuolemaan. Eniten sekä omaisuusvahinkoon että loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia tapahtui yhdysteillä.

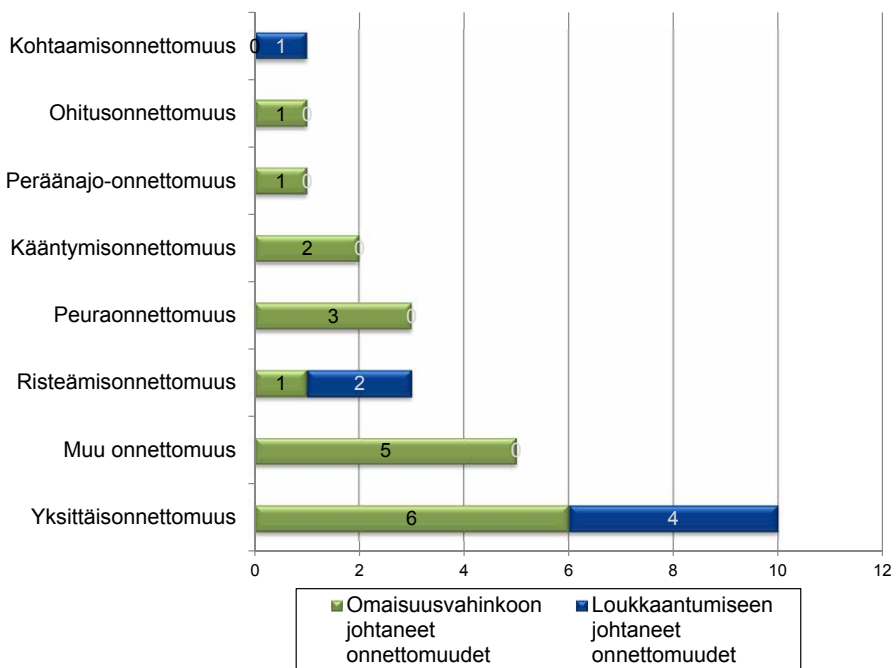
Asukaslukuun suhteutettuna Pukkilan teillä vuosina 2007–2011 tapahtui vuosittain 3,5 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta / 1 000 asukasta kohti. Vastaavat luvut olivat vuosina 2007–2011 Uudellamaalla keskimäärin 1,3 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta / 1 000 asukasta ja 0,06 kuolemaan johtanutta onnettomuutta / 1 000 asukasta. Valtakunnallisesti loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia tapahtui keskimäärin 1,52 onnettomuutta / 1 000 asukasta ja kuolemaan johtaneita 0,06 onnettomuutta / 1 000 asukasta. Luvuissa ovat mukana myös ne onnettomuudet, joissa kuljettaja oli alkoholin vaikutuksen alaisena. Vuosina 2007–2011 sekä kaikkien onnettomuuksien määrä että henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä on vaihdellut vuosittain eikä selvää suuntausta onnettomuuksien määrässä ole Pukkilassa havaittavissa. Pukkilassa tapahtui kuitenkin asukaslukuun suhteutettuna enemmän loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia kuin koko maassa tai Uudellamaalla keskimäärin.

Taulukko 2. Pukkilan kunnan alueella vuosina 2007–2011 tapahtuneet liikenneonnettomuudet tieluokan ja onnettomuuden vakavuuden mukaan.

	Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet			Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet			Kuolemaan johtaneet onnettomuudet			Kaikki onnettomuudet yhteensä		
	Ilman alkoh.	Alkoh.	Yht.	Ilman alkoh.	Alkoh.	Yht.	Ilman alkoh.	Alkoh.	Yht.	Ilman alkoh.	Alkoh.	Yht.
Seututiet	6	1	7	1	0	1	0	0	0	7	1	8
Yhdystiet	8	0	8	6	0	6	0	0	0	14	0	14
Kadut ja yksityistiet	5	1	6	0	0	0	0	0	0	5	1	6
Yhteensä	19	2	21	7	0	7	0	0	0	26	2	28



Kuva 6. Pukkilan kunnan alueella tapahtuneet liikenneonnettomuudet vuosina 2007–2011.

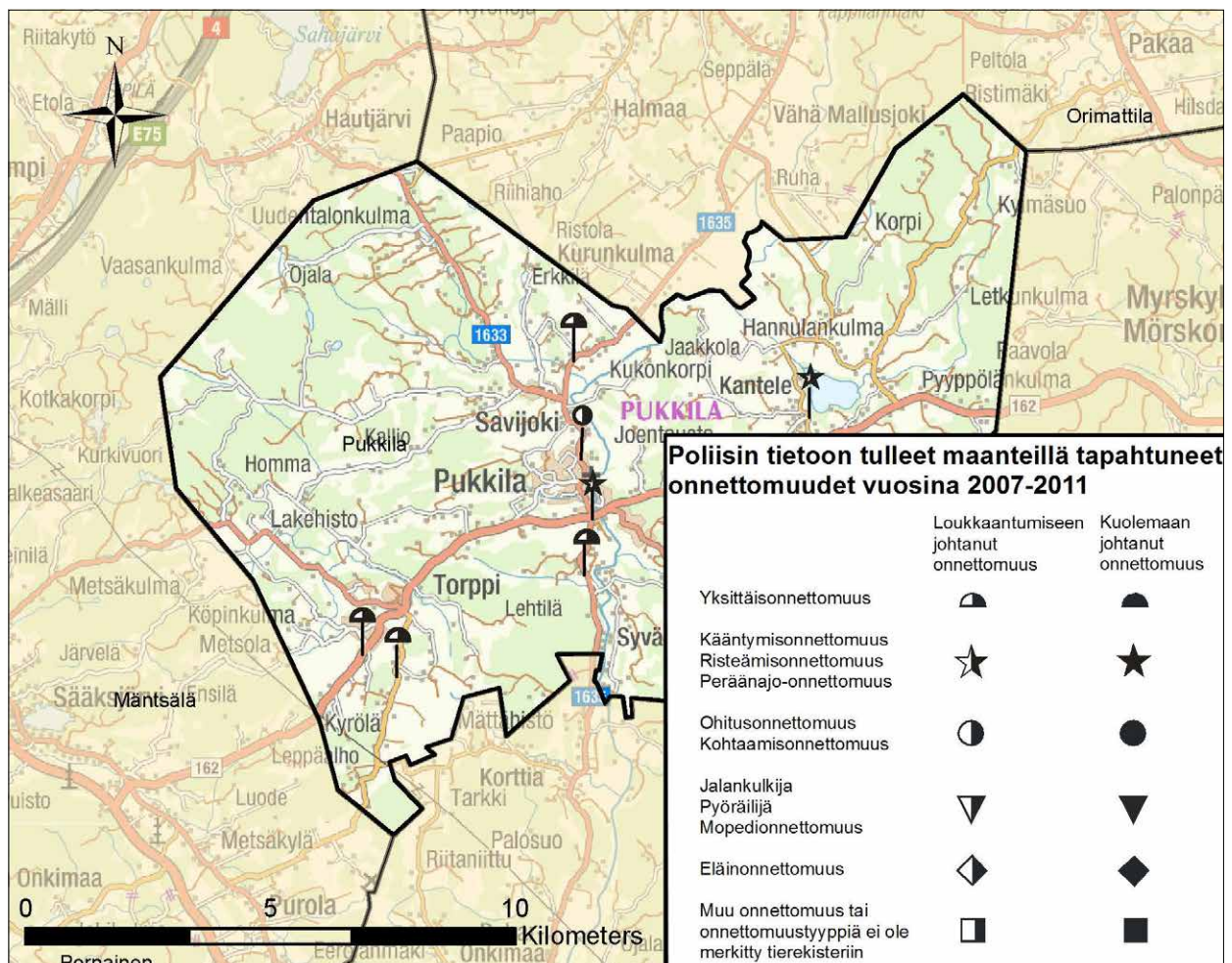


Kuva 7. Pukkilan onnettomuudet onnettomuusluokan mukaan vuosina 2007–2011.

Onnettomuksista suurin osa oli yksittäisonnettomuuksia, mikä useimmiten viittaa ajoneuvon liian suureen tilannenopeuteen eli auto on suistunut ulos tieltä suurella nopeudella. Eläinonnettomuuksia tapahtui Pukkilan maanteillä yhteensä kolme, jotka kaikki olivat peuraonnettomuuksia ja ne johtivat vain omaisuusvahinkoihin. Jalankulku-, pyöräily- tai mopo-onnettomuuksia ei ole tapahtunut yhtään.

Henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuksista neljä oli yksittäisonnettomuutta (tieltä suistuminen) ja kaksi risteämisonnettomuutta. Yksi henkilövahinko-onnettomuus oli kohtaamisonnettomuus.

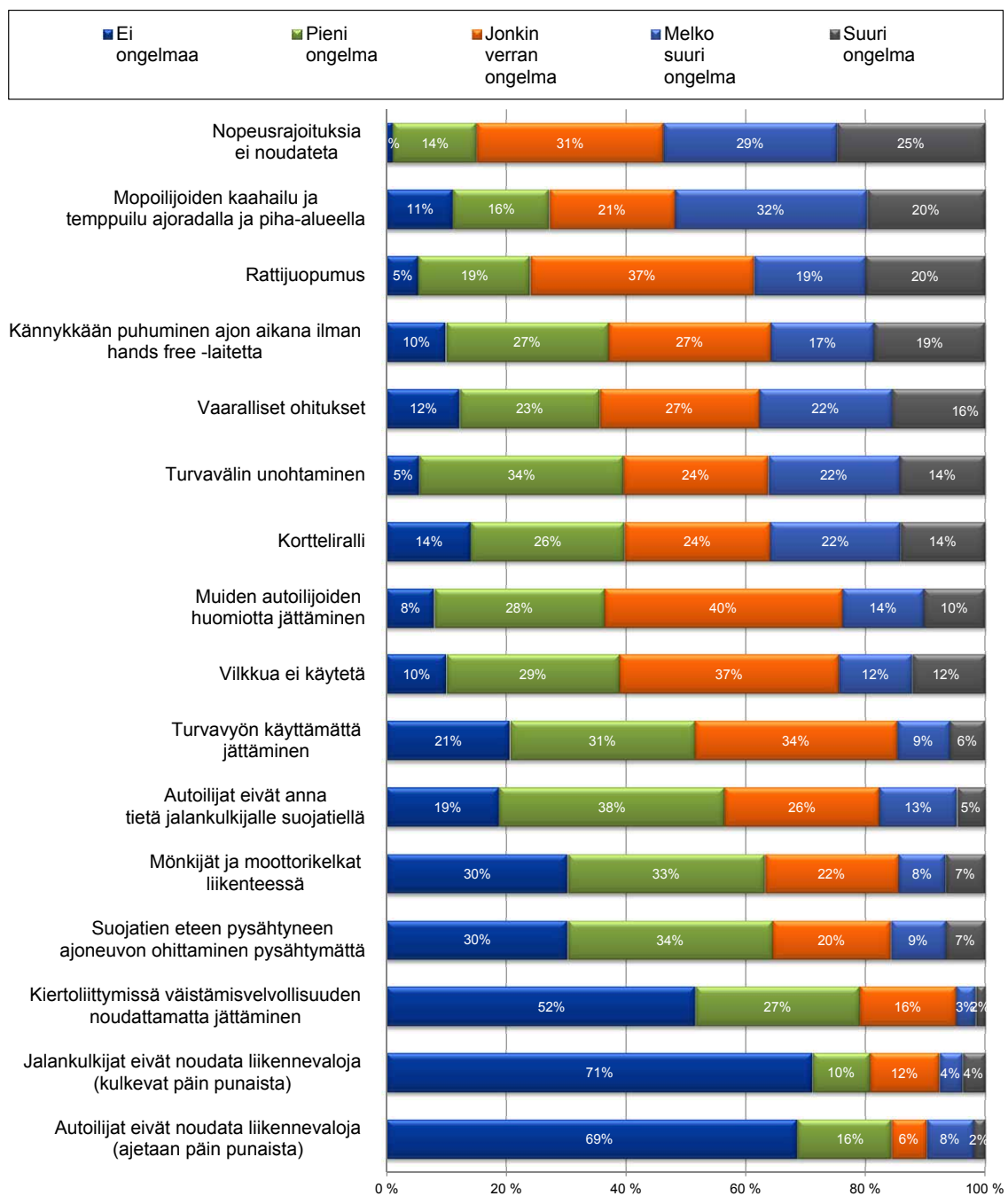
Onnettomuksien kasaumapisteen katsotaan olevan sellaisessa paikassa, jossa on tapahtunut vähintään viisi onnettomuutta tai vähintään kaksi henkilövahinkoihin johtanutta onnettomuutta. Onnettomuudet ovat sattuneet linjaosuudella korkeintaan 400 metrin matkalla ja liittymässä korkeintaan 200 metrin etäisyydellä liittymästä. Pukkilan alueella ei ole vuosien 2007–2011 onnettomuustietojen perusteella yhtään liikenneonnettomuksien kasaumapistettä.



Kuva 8. Maanteillä henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet vuosina 2007–2011 Pukkilassa.

3.2 Asukkaiden näkemyksiä liikenneturvallisuudesta ja liikennekäyttäytymisestä

Pukkilan alueen liikenneturvallisuusongelmia selvitettiin asukaskyselyn ja koululaiskyselyn avulla. Molemmat kyselyt järjestettiin tammikuussa 2013. Asukkaat vastasivat kyselyyn internetissä tai paperilomakkeella ja koululaiset opettajan avustuksella internetissä. Asukaskyselyistä tiedotettiin paikallislehdissä ja kunnan internetsivuilla. Asukasyhdistyksille kyselystä tiedotettiin erikseen. Koululaiskysely lähetettiin kunnan kouluihin koulun rehtoreiden välityksellä.



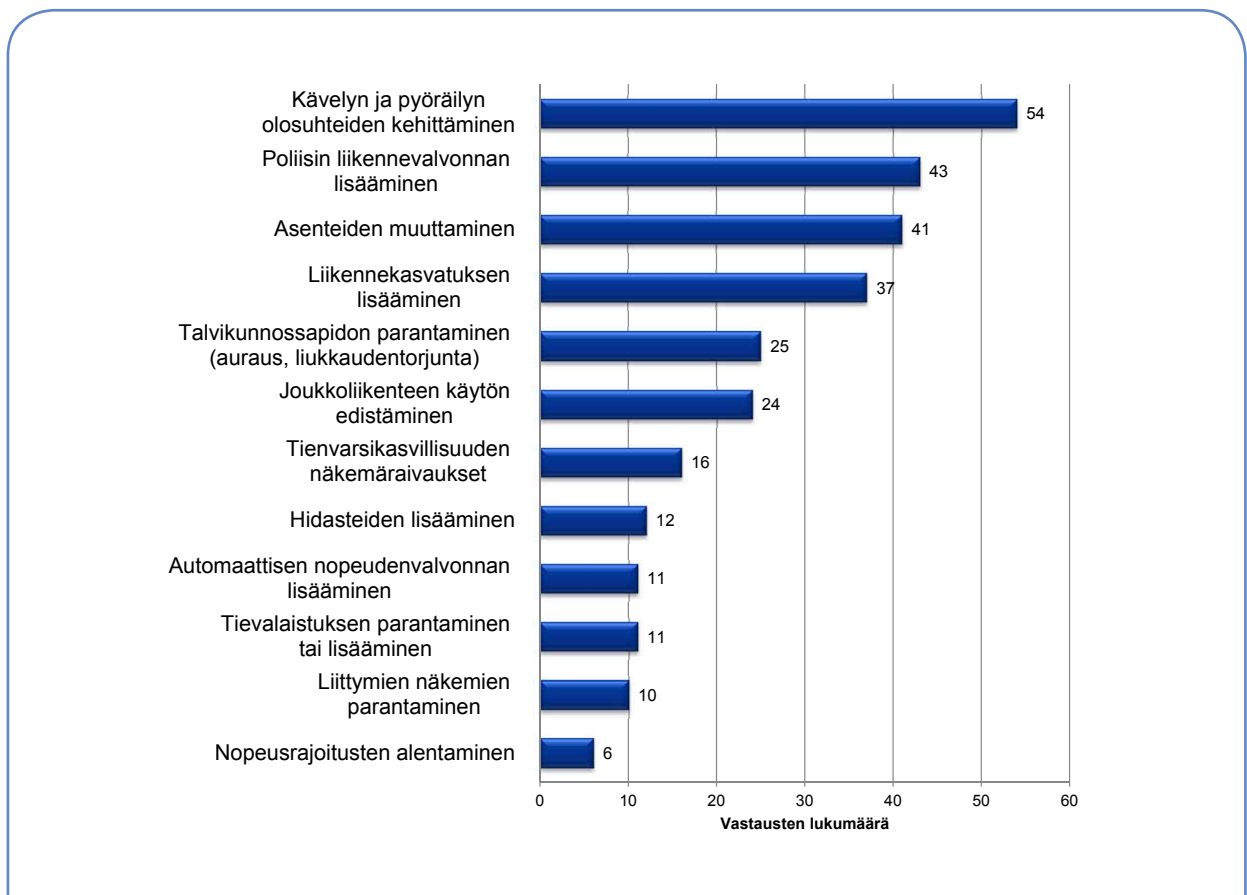
Kuva 9. Liikennesääntöjen ja liikennekäyttäytymisen kehittämisiäalueita asukaskyselyyn vastanneiden mukaan.

Asukaskyselyyn saatiin yhteensä 102 vastausta. Vastaajista 65 % oli naisia ja valtaosa vastaajista kuului ikäluokkaan 40–63 vuotta (46 %). Vastaajat olivat pääosin työssäkäyviä (65 %), opiskelijoita tai koululaisia vastaajista oli 1 % ja eläkeläisiä 22 %. Vastaajista 46 % asui taajamassa ja henkilöauto oli käytettävissä 88 %:lla.

Koululaiskyselyyn saatiin yhteensä 76 vastausta alakoululaisilta.

Asukaskyselyn vastaajista lähes 45 % piti liikkumista Pukkilassa melko turvallisenä tai erittäin turvallisenä. Noin 40 % ei pitänyt liikkumista turvallisenä, muttei kovin vaarallisenakaan ja hieman alle 20 % piti liikkumista melko vaarallisenä tai erittäin vaarallisenä.

Vastaajien mielestä seuraavien liikennesääntöjen noudattamisessa on eniten parannettavaa: nopeusrajoitusten noudattaminen, handsfree-laitteen käyttö, turvavälin noudattaminen sekä rattijuoppous ja mopoilijoiden liikennekäyttäytyminen. Vastaajat pitivät tärkeimpinä keinoina liikenneturvallisuuden parantamiseksi kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämistä ja liikenneasenteiden muuttamista. Vähiten kannatettavana keinona pidettiin nopeusrajoitusten alentamista.



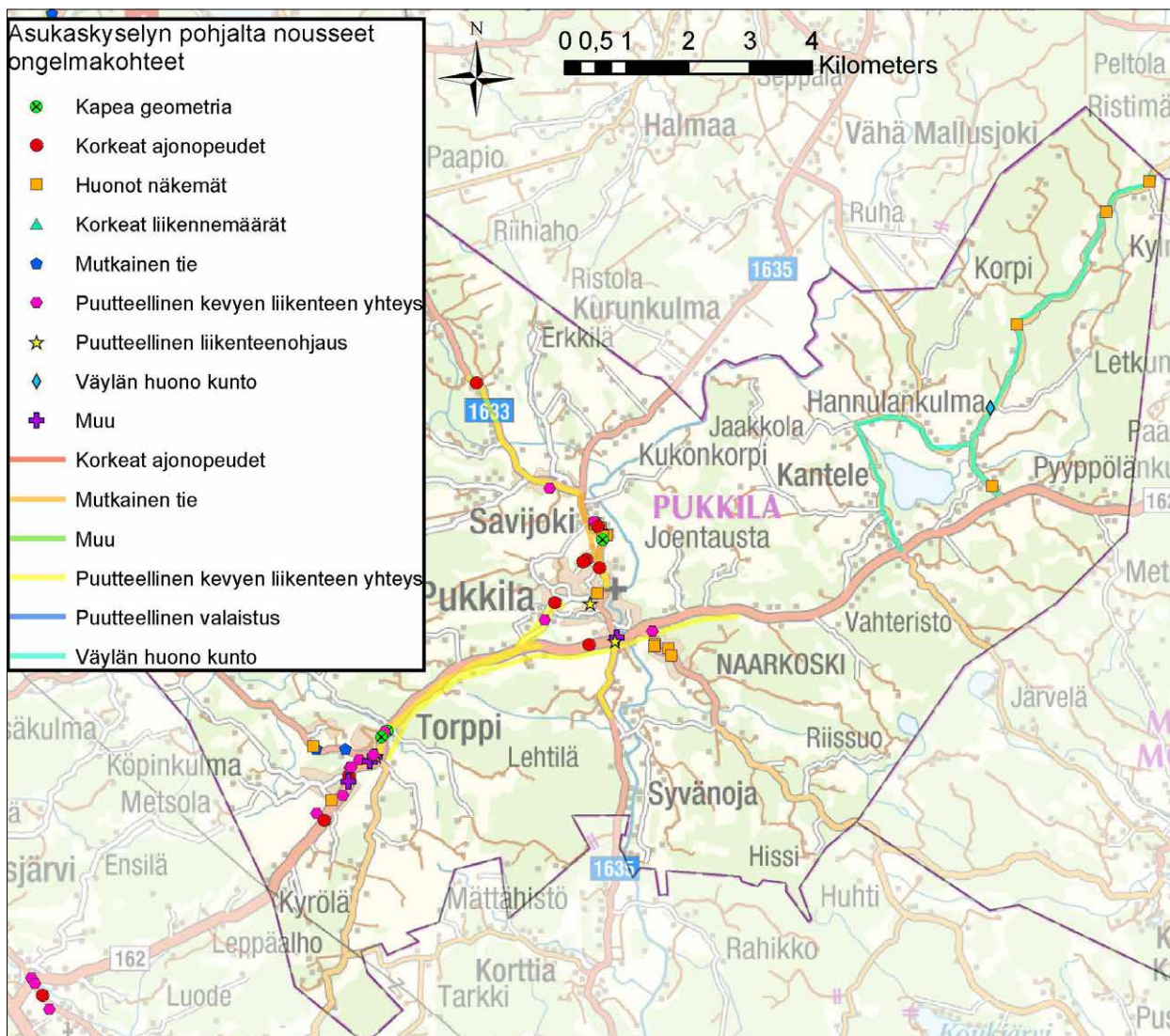
Kuva 10. Parhaat keinot liikenneturvallisuuden parantamiseksi asukaskyselyn mukaan.

3.2.1 Turvattomat paikat

Asukaskyselyssä tuli eniten palautetta Pukkilanmäen alueelta. Pukkilanmäen kohdalla tie on kapea, mäkinen ja mutkainen ja näkemät huonoja. Jalankulkijat ja pyöräilijät käyttävät tien kapeaa piennarta. Linja-autopysäkki sijaitsee liittymien keskellä. Palautteissa toivottiin erityisesti Pukkilanmäen mutkan oikaisua.

Kanteleen alueella asukkaiden huolena ovat väylän heikko kunnossapito ja näkemäesteet. Savijoen, Torpin ja Puntarmäentien suuntaan toivottiin kevyen liikenteen väyliä. Torpissa sillan kapea geometria ja tien mutkaisuus keräsivät palautetta. Torpinkylän koulun edustalla asukkaat raportoivat korkeista ajonopeuksista ja kevyen liikenteen väylän puuttumisesta.

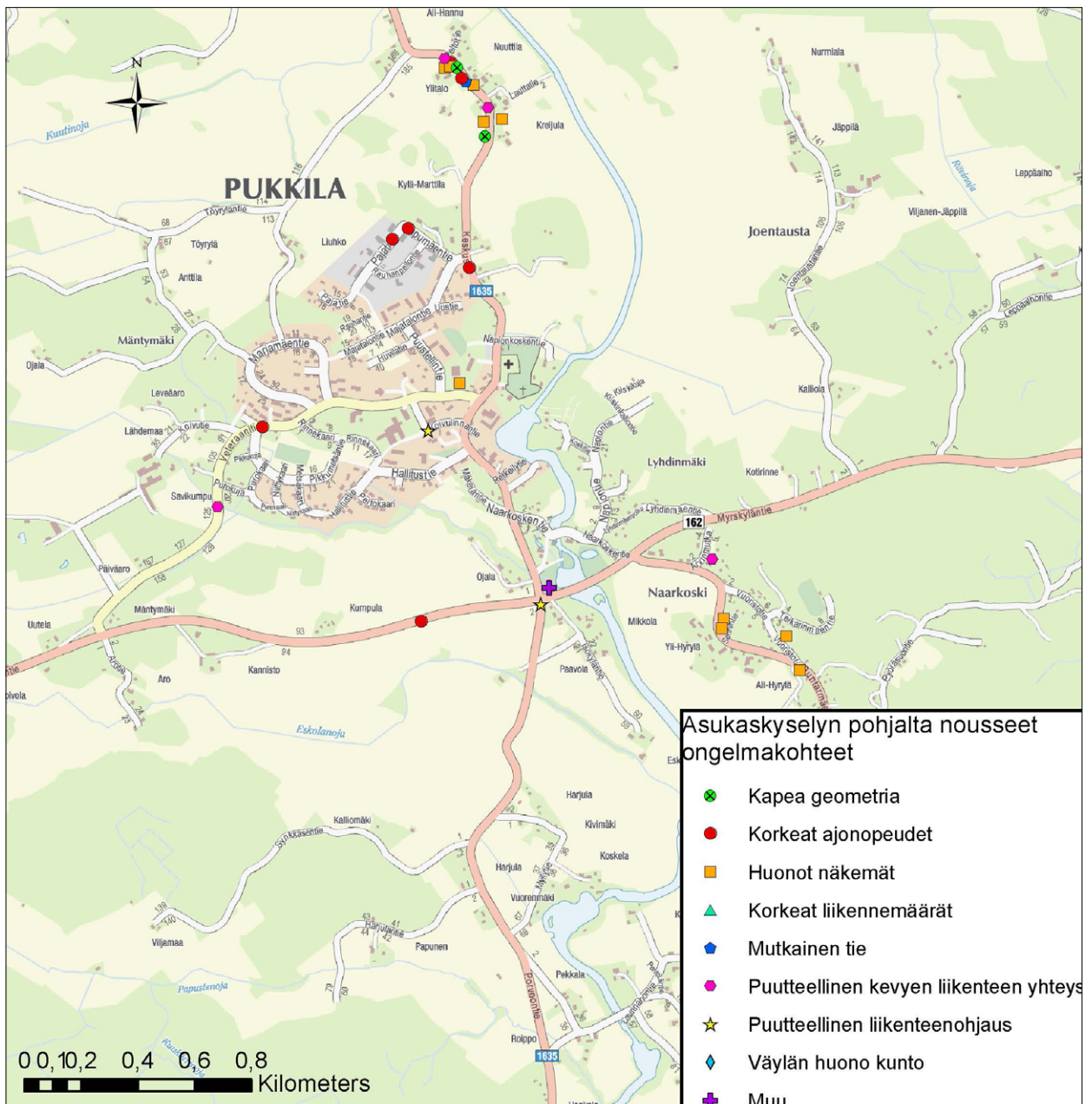
Koululaiskyselyjen keskiössä oli koululaisten turvattomiksi kokemien paikkojen tunnistaminen. Koululaiskyselyn perusteella liikenneturvallisuuden suurimmat ongelmat olivat talvikunnossapidon puutteet, kevyen liikenteen yhteyksien puuttuminen, liikenteen ylinopeudet, isot liittymät, korkeat liikennemäärät ja mutkaiset tiet, joilla on huonot näkemät. Koululaiset määrittivät Pukkilassa vaarallisimmiksi paikoiksi:



Kuva 11. Asukaskyselyssä mainitut ongelma-kohteet Pukkilan kunnan alueella.

- Leppäalhontie
- Majatalontie
- Koivulinnantie
- Myrskyläntie
- Keskustie
- Puntarmäentie
- Puustellintien risteys
- Veteraanitie.

Asukaskyselyssä mainitut ongelmakohteet on esitetty oheisilla kartoilla (kuvat 11 ja 12).

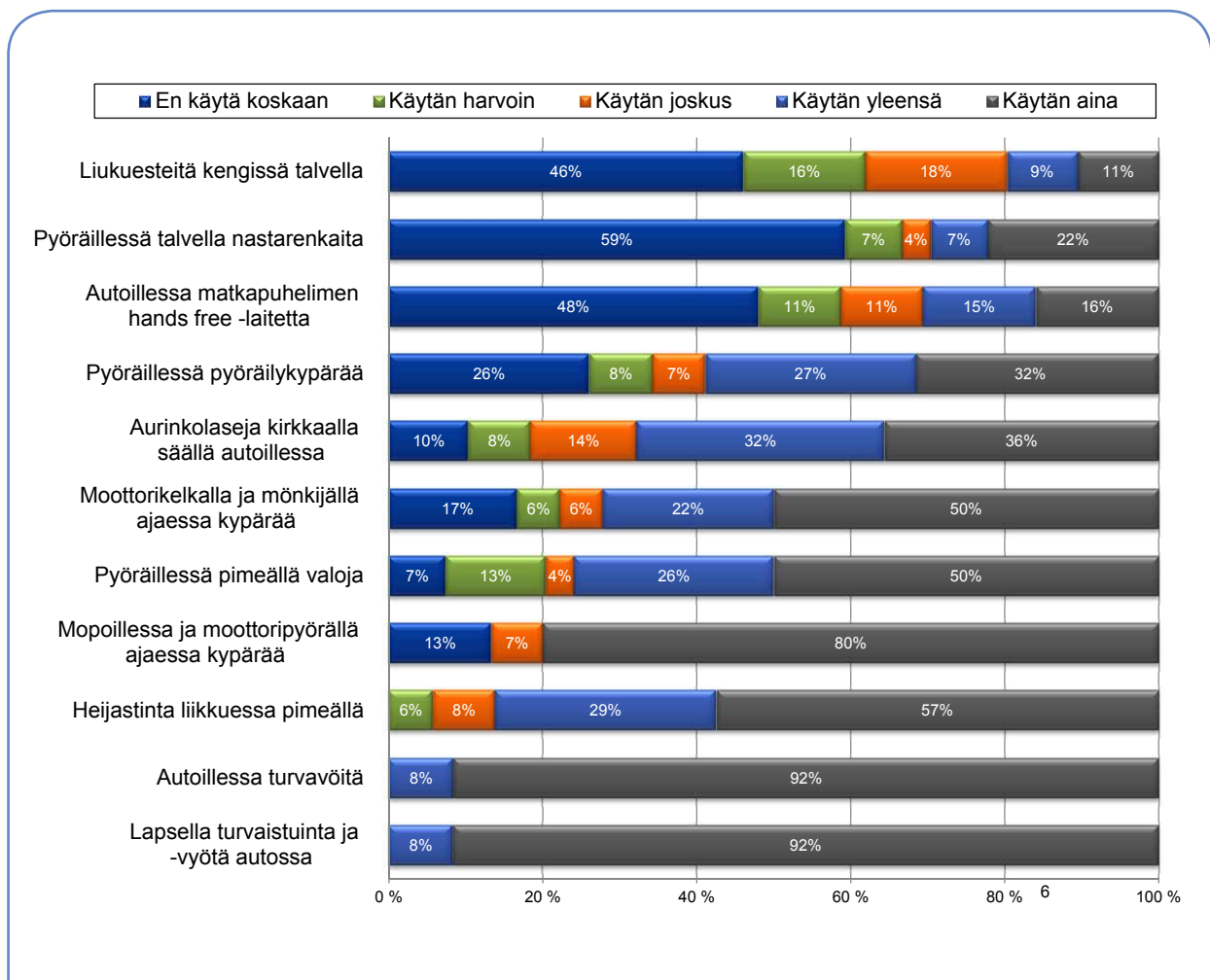


Kuva 12. Asukaskyselyssä mainitut ongelmakohteet Pukkilan keskustassa.

3.2.2 Turvalaitteiden käyttö

Asukaskyselyyn vastanneet käyttävät turvalaitteista eniten turvaistuinta ja -vyötä lapsella, itse autoillessaan turvavyötä sekä heijastinta pimeällä liikkeussaan. Kypärän käyttöön mopoillessa ja moottoripyörällä ajaessa tulee jatkossa kiinnittää huomiota ja kampanjoida sen puolesta, sillä vaikka valtaosa vastaajista kertoi käyttävänsä kypärää aina, yli 13 % ilmoitti, ettei koskaan käytä kypärää. (Tässä luvussa saattaa kuitenkin olla mukana myös niiden henkilöiden vastauksia, jotka eivät myöskään koskaan mopoile!) Vähiten käytettyjä turvavälineitä olivat liukuesteet kengissä talvella ja nastarenkaat polkupyörässä talvella. Myös pyöräilykypärän ja matkapuhelimen handsfree-laitteiden käyttöön kannattaa kiinnittää huomiota varsinkin, kun laki velvoittaa niiden käyttöön.

Koululaiset käyttävät eniten turvavyötä, jonka käyttö tosin vähenee siirryttäessä alakoulusta yläkouluun. Alakoulussa käytetään turvavälineistä turvavyön lisäksi eniten heijastinta pimeällä ja kypärää rullaluistellessa ja pyöräillessä. Yläkoululaiset käyttävät eniten turvavyötä autossa ja kypärää mopoillessa. Heijastimen ja pyöräilytai rullaluistelukupärän käyttö on huomattavasti alhaisempaa yläkoululaisten kuin alakoululaisten keskuudessa. Näihin asioihin voidaan jatkossa kiinnittää enemmän huomiota ja kannustaa niiden käyttöön esimerkiksi kampanjoimalla.

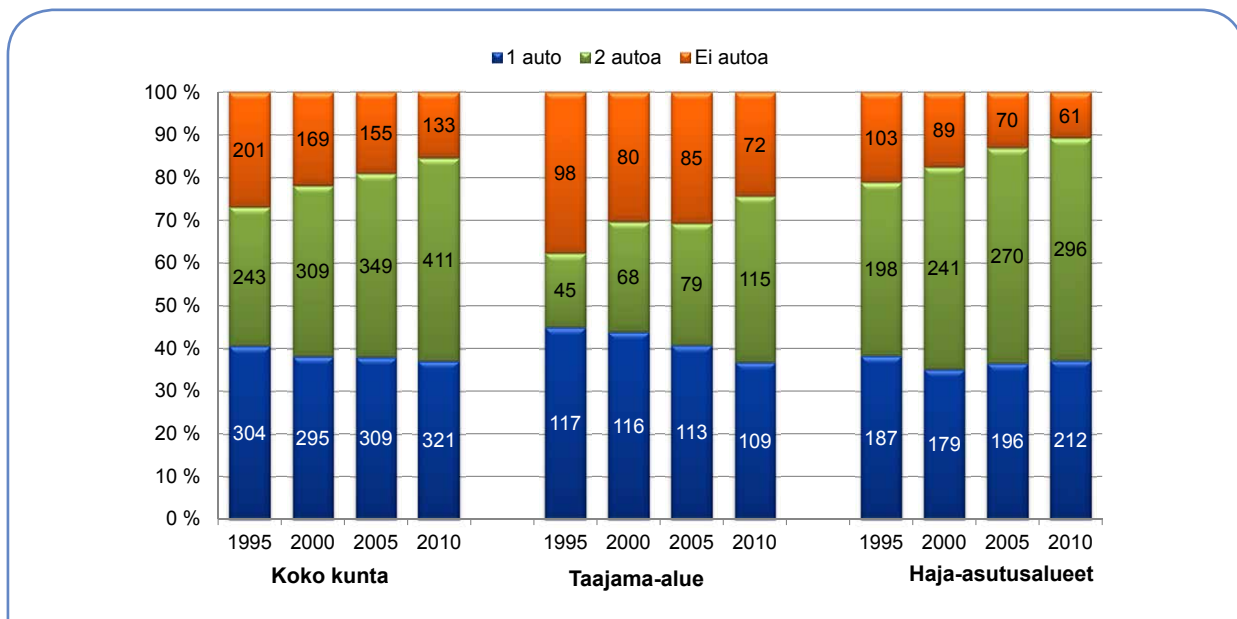


Kuva 13. Asukaskyselyyn vastanneiden turvalaitteiden käyttö.

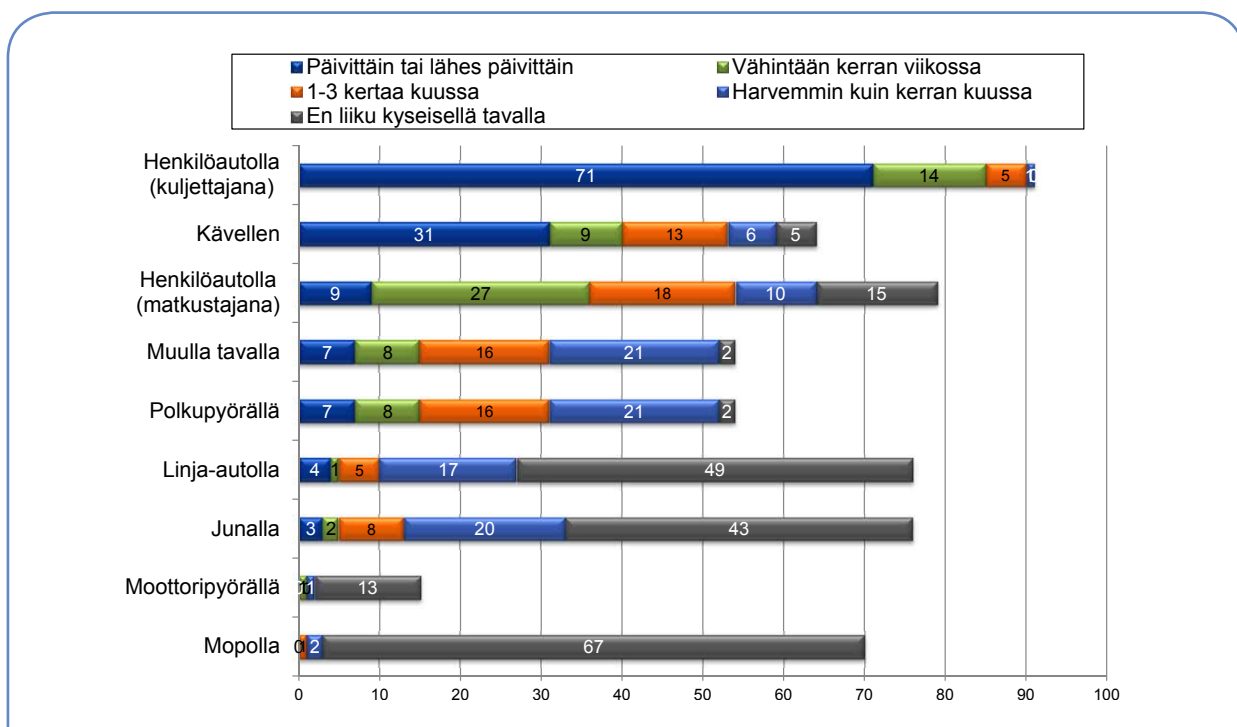
3.2.3 Liikkuminen ja liikkumisen olosuhteet Pukkilassa

Pukkilassa ihmisten liikkuminen perustuu pääasiassa henkilöautoon. Pukkilan autoistumisaste on lähes 85 % ja henkilöautojen määrä talouksissa on kasvanut tasaisesti 1980-luvulta lähtien. Taajama-alueen autoistumisaste on hieman matalampi kuin haja-asutusalueella. Asukaskyselyyn vastanneista 88 % ilmoitti omistavansa ajokortin.

Asukaskyselyn vastaajista liikkuu päivittäin tai lähes päivittäin henkilöautolla itse ajaen yli 70 %, henkilöautolla kyydissä 9 %, 30 % vastaajista kävelee päivittäin ja pyörää käyttää hieman alle 10 % vastaajista. Vastausvaihtoehtoja voi olla tässä kysymyksessä useita.

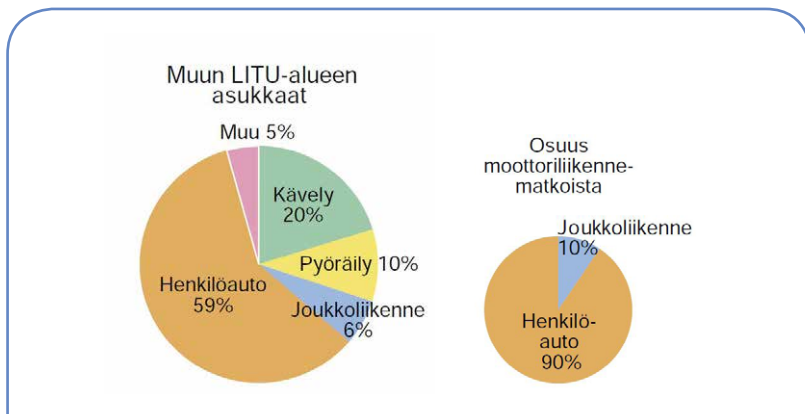


Kuva 14. Auton omistuksen kehitys Pukkilassa. (Trafi)



Kuva 15. Pukkilalaisten käyttämät kulkumuodot asukaskyselyn mukaan.

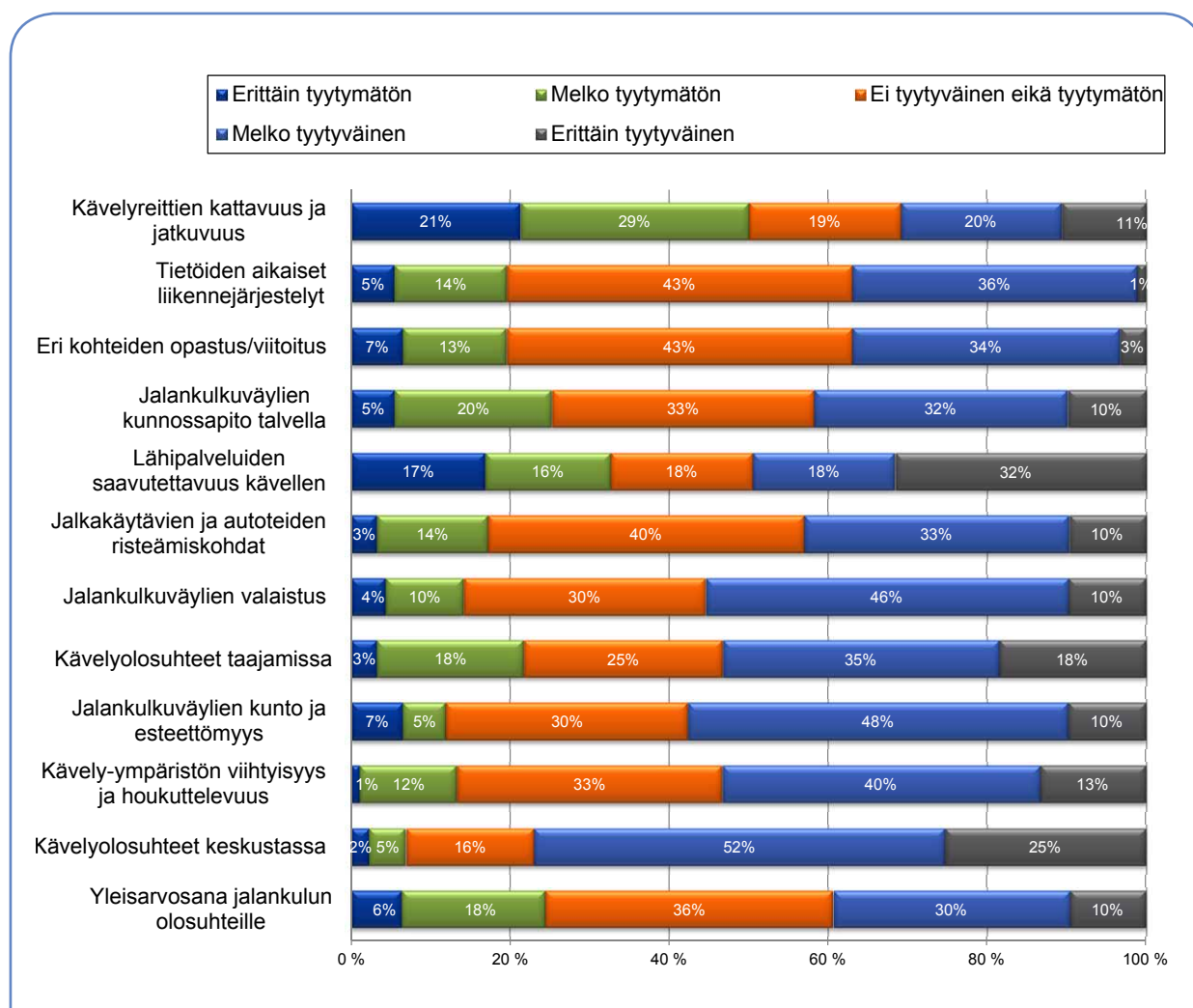
Pukkilalaisten kulkutapajakautumaa ei saatu Helsingin seudun liikennetutkimuksesta, sillä tutkimukseen oli liian vähän vastaajia Pukkilasta. Pukkila kuuluu Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa ja laajassa henkilöliikennetutkimuksessa muuhun liikenneturvallisuusalueeseen. Tämän alueen asukkaiden pääasialliset kulkumuodot on esitetty kuvassa 16.



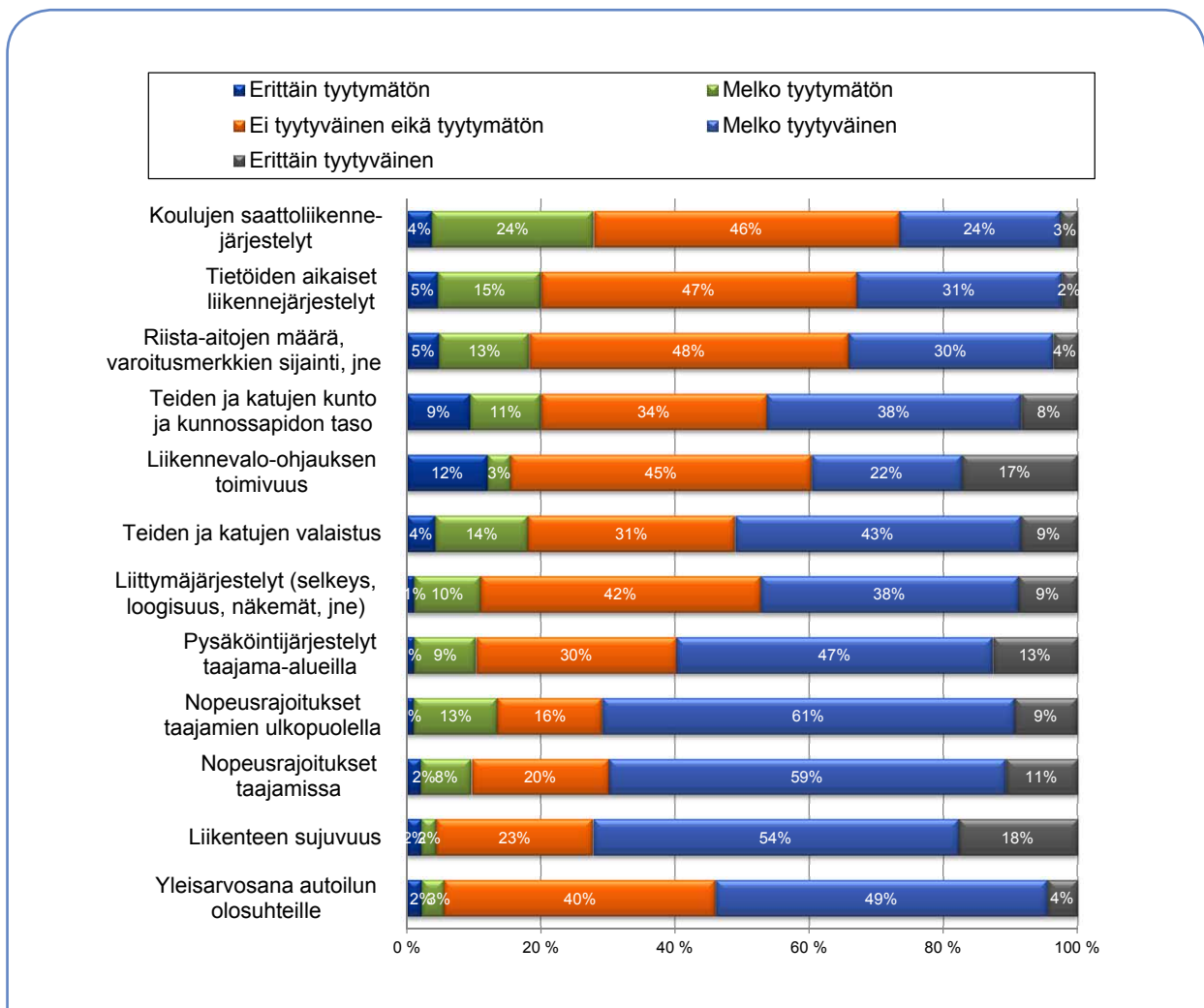
Kuva 16. Helsingin seudun kuntien (kymmenen kuntaa) asukkaiden kulkumuodot (Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2010–2011).

Jalankulun osalta tyytyväisimpiä Pukkilassa ollaan kävelyolosuhteisiin keskustassa, sekä ympäristön viihtyisyyteen ja houkuttelevuuteen. Myös jalankulkuväylien kuntoon ja esteettömyyteen ollaan tyytyväisiä. Pyöräilyn osalta pyöräilyn sujuvuuteen ollaan tyytyväisimpiä.

Lähipalveluiden saatavuuteen kävellen ja pyörällä ovat toiset erittäin tyytyväisiä, toisaalta usea on siihen myös erittäin tyytymätön. Myös kävely- ja pyöräilyreittien kattavuus ja jatkuvuus jakaa mielipiteitä. Vastaukset heijastelevat kunnan eri osien tasonvaihteluja: kun Kirkonkylällä palvelut ovat hyvin saavutettavissa ja kevyen liikenteen väliä on kattavasti, taajaman ulkopuolella palveluita ja kevyen liikenteen väliä ei juuri ole. Tyytymättömmimpiä ollaan viitoituksen puutteisiin ja tietöiden aikaisiin järjestelyihin, sekä pyöräilyn osalta pyöräreitti-informaatioon.



Kuva 17. Kuntalaisten tyytyväisyys jalankulun olosuhteisiin Pukkilassa.



Kuva 18. Asukaskyselyyn vastanneiden tyytyväisyys autoilun olosuhteisiin.

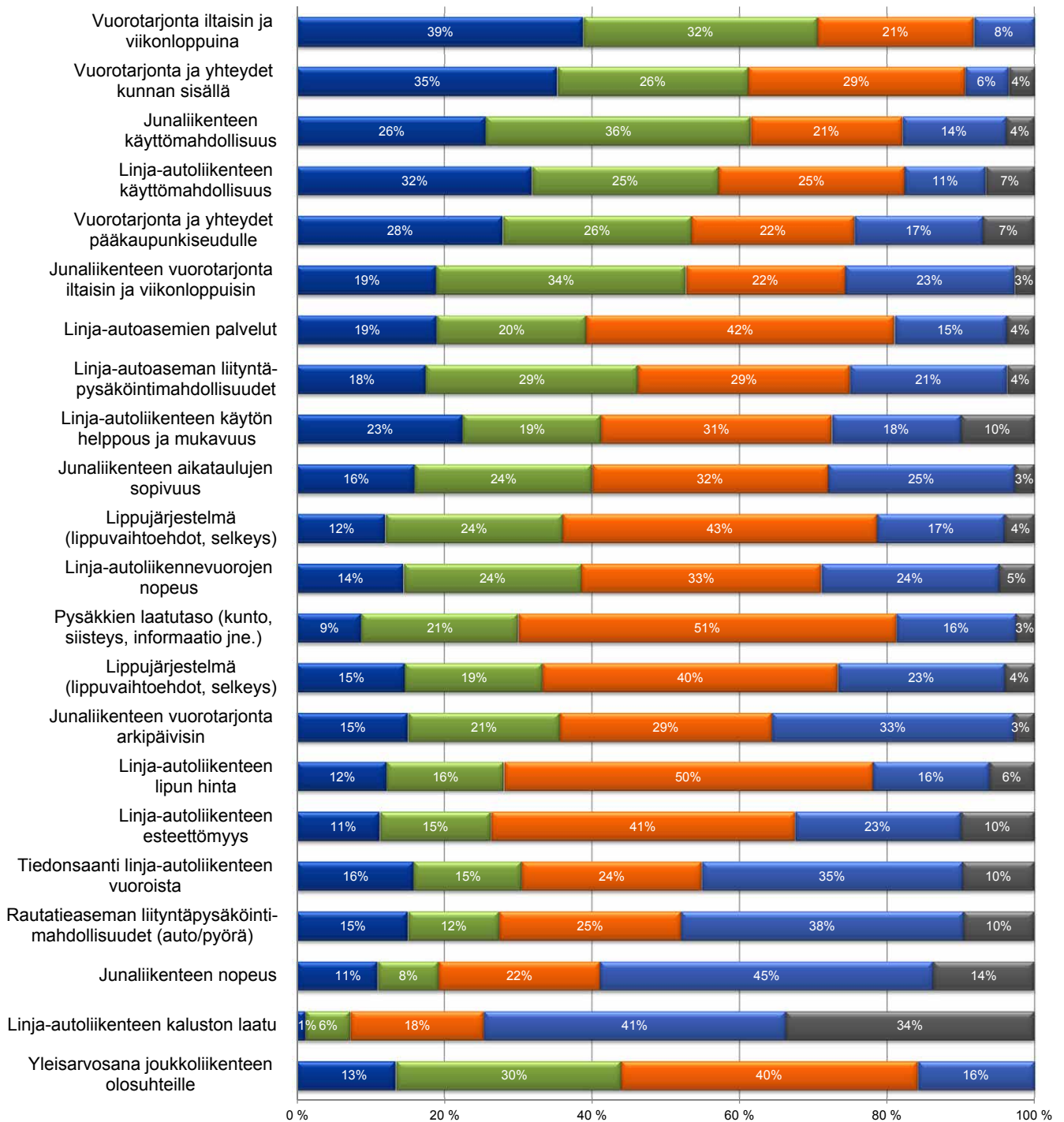
Joukkoliikenteen olosuhteista kysyttäessä oltiin tyytyväisiä junaliikenteen nopeuteen ja liityntäpysäköintimahdollisuuksiin, linja-autoliikenteessä taas kaluston laatuun, tiedonsaantiin ja esteettömyyteen. Tyytymättömpiä oltiin vuorotarjontaan iltaisin ja viikonloppuisin. Eniten vastaajien mielipiteitä jakoi linja-autoliikenteen käytön helppous ja mukavuus.

Autoilijat olivat tyytyväisimpiä liikenteen sujuvuuteen ja nopeusrajoituksiin taajamissa. Tyytymättömiä oltiin riista-aitoihin, tietöiden aikaisiin liikennejärjestelyihin ja koulujen saattoliikennejärjestelyihin.

Esteettömyyden kannalta suurin ongelma Pukkilassa on asukaskyselyyn vastanneiden mielestä yhteyksien puutteet. Parhaiten on hoidettu pääsy yksityisiin palveluihin. Melko tyytyväisiä oltiin pääsyyn julkisiin palveluihin ja kevyen liikenteen väylien tasaisuuteen sekä levähdyspaikkojen määrään.

Suunnitelman aikana kunnan keskustaaajamassa tehtiin esteettömyyskierros, jonka aikana kartoitettiin esteettömyyden ongelmakohtia ja tärkeitä reittejä.

■ Erittäin tyytymätön ■ Melko tyytymätön ■ Ei tyytyväinen eikä tyytymätön ■ Melko tyytyväinen ■ Erittäin tyytyväinen



Kuva 19. Asukaskyselyyn vastanneiden tyytyväisyys joukkoliikenteen olosuhteisiin.

3.3 Liikenneturvallisuuden ja liikkumisen yhteenveto

- Pukkilan kunnan alueella tapahtui vuosina 2007–2011 yhteensä 28 poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta. Asukaslukuun suhteutettuna Pukkilassa tapahtuu vuosittain 13,9 onnettomuutta / 1 000 asukasta.
- Loukkaantumiseen johtaneita liikenneonnettomuuksia tapahtui 7, yksikään onnettomuus ei johtanut osallisen kuolemaan. Asukaslukuun suhteutettuna tapahtuu vuosittain 3,5 loukkaantumiseen johtavaa onnettomuutta / 1 000 asukasta, mikä on jonkin verran enemmän kuin Uudellamaalla keskimäärin.
- Niin omaisuusvahinkoihin kuin henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien yleisin onnettomuustyyppi on ollut yksittäisonnettomuus. Tämä viittaa liian suurten tilannenopeuksien käyttämiseen.
- Kunnassa ei vuosina 2007–2011 tapahtunut yhtään liikenneonnettomuutta, jossa osallisena olisi ollut jalankulkija, pyöräilijä tai mopoilija.
- Pukkilassa tapahtuneista liikenneonnettomuuksista aiheutuneet kustannukset ovat vuosien 2007–2011 aikana olleet keskimäärin 500 000 euroa/vuosi, josta kunnan osuudeksi voidaan arvioida 100 000 euroa/vuosi.
- Asukaskyselyyn vastanneista lähes 45 % kokee Pukkilassa liikkumisen turvallisena tai erittäin turvallisena, hieman alle 20 % kokee sen vaaralliseksi tai erittäin vaaralliseksi.
- Turvattomiksi paikoiksi Pukkilassa koetaan Pukkilanmäki, Torpin koulun kohta, Kanteleen alue sekä Puntarmäentien mutkat.
- Pukkilassa liikutaan päivittäiset matkat pääosin henkilöautolla, mutta päivittäisiä matkoja tehdään myös kävellen ja polkupyörällä. Kävelyn ja pyöräilyn ja muiden viisaiden liikkumistapojen lisäämiseen on potentiaalia ja kannustamiseen kannattaa panostaa jatkossa.
- Turvalaitteista eniten käytetään lapsen turvaistuinta ja -vyötä autossa, turvavyötä ja heijastinta. Kypärän käyttöön mopoillessa ja pyöräiltäessä (yläkoululaiset) sekä handsfree-laitteen ja heijastinten käyttöä kannattaa jatkossa kannustaa ja seurata aktiivisesti.
- Suurimmiksi ongelmiksi liikennekäyttäytymisessä ja asenteissa asukkaat kokivat nopeusrajoitusten noudattamatta jättämisen, mopoilijoiden temppuilun sekä rattijuopumuksen.

4 Liikenneturvallisuuustyön tavoitteet

4.1 Valtakunnalliset ja alueelliset tavoitteet

Liikenneturvallisuuustyötä ohjaavat Suomessa valtakunnallinen, alueellinen ja paikallinen liikenneturvallisuu-suunnittelu ja -työ. Valtakunnallisessa vuonna 2012 valmistuneessa suunnitelmassa ”Tavoitteet todeksi – Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014”, on esitetty tieliikenteen turvallisuusvisio:

Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Suunnitelmassa on esitetty myös tieliikenteen turvallisuustavoite:

Jatkuva liikenneturvallisuuuden parantuminen siten, että liikennekuolemien määrä puolitetaan ja loukkaantumisten määrää vähennetään neljänneksellä vuoteen 2020 mennessä (vuoden 2010 tasosta).

Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma toteuttaa tieliikenteen turvallisuuden jatkuvaa myönteistä kehitystä turvallisuusvision hengessä. Euroopan unionin komission vuosia 2011–2020 koskevan liikenneturvallisuuohjelman tavoite tieliikennekuolemien puolittamisesta vuoteen 2020 mennessä otetaan huomioon kiristämällä Suomen tavoitetta ja tehostamalla toimenpiteitä.

Liikenneturvallisuuustyön tavoitteena on jatkuva liikenneturvallisuuuden parantuminen siten, että vuonna 2014 tieliikennekuolemia on koko Suomessa enintään 218 eli enintään 40 kuolemaa miljoonaa asukasta kohti, vuonna 2020 tieliikennekuolemia on enintään 136 eli enintään 24 kuolemaa miljoonaa asukasta kohti ja vuonna 2020 tieliikenteessä loukkaantuneiden määrä on enintään 5 750.

Uudenmaan ELY-keskuksen alueellisessa liikenneturvallisuuussuunnitelmassa on vahva painotus liikennekäyttämisen parantamisessa, sekä liikenneturvallisuuuden parantamisessa erityisesti taajamissa ja maanteilla. Liikenneturvallisuuuden parantamisen kannalta keskeisiä linjauksia ovat muun muassa suunnitelman jalkauttaminen ja alueellisiin ongelmiin puuttuminen. Uudenmaan ELY-keskuksen visio on:

Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Liikkuminen on vastuullista ja koetaan turvalliseksi.

Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneturvallisuuussuunnitelman toiminnan painopistealueet ovat vuoteen 2020 mennessä:

Liikennekäyttäytyminen

- Liikennekäyttäytymisen parantaminen ja turvavälineiden käytön lisääminen; erityispainopisteenä lapset, nuoret mopoilijat ja autoilijat

Liikenneympäristö

- Taajamien ja niiden lähialueiden rauhoittaminen, nopeustasojen alentaminen ja tien ylitysten turvaaminen;

- erityispainopisteenä koulureitit sekä jalankulku ja pyöräily
- Viikkaimpien pääteiden yksittäis- ja kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen
- Alempiasteisen tieverkon moottoriajoneuvo-onnettomuuksien vähentäminen

Liikenneturvallisuustoiminta

- Kestävän liikkumisen näkökulman sekä maankäytön ja liikennesuunnittelun vuorovaikutuksen lisääminen kaikissa suunnitteluvaiheissa
- Kuntien liikenneturvallisuustyön tukeminen ja aktivoiminen
- ELY-keskuksen sisäisen liikenneturvallisuustyön monipuolinen kehittäminen
- Alueellisen liikenneturvallisuustyön koordinointi
- Eri osapuolten laaja-alainen yhteistyö sekä toimintaan sitoutuminen tavoitteiden saavuttamiseksi.

4.2 Pukkilan kunnan liikenneturvallisuustavoitteet

Pukkilan liikenneturvallisuuden sekä turvallisen ja kestävä liikkumisen edistämisen tavoitteet on muodostettu ottaen huomioon Pukkilan liikenneturvallisuustilanne, liikkumisen olosuhteet sekä toimintaympäristö ja liikennejärjestelmä. Lähtökohdan tavoitteille ovat muodostaneet valtakunnalliset ja alueelliset liikenneturvallisuustavoitteet.

PUKKILAN LIIKENNETURVALLISUUSVISIO ON:

Pukkila tarjoaa turvallisen ja terveellisen liikenneympäristön, jossa ihmiset voivat liikkua monipuolisesti eri kulkutapoja hyödyntäen.

- **Kukaan ei kuole tai loukkaannu vakavasti Pukkilan liikenteessä.**
- **Liikkuminen koetaan turvalliseksi Pukkilassa ja se kehittyy kestävämpään suuntaan arjen viisaiden liikkumisvalintojen myötä.**

4.2.1 Toiminnalliset tavoitteet

Toiminta kunnassa

- Pukkilan kunnan eri toimialat ja yhteistyötahot tekevät jatkuvaa, koordinoitua ja vaikuttavaa yhteistyötä turvallisen liikenteen ja monipuolisten, viisaiden liikkumistapojen edistämiseksi.

Suunnitteluratkaisut

- Yhdyskuntarakenteen kehitys, asumisen ja palveluiden sijoittaminen tukevat turvallista ja monipuolista liikkumista.
- Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan.
- Matkoja pyritään ketjuttamaan ja pidemmällä matkoilla hyödynnetään joukkoliikenteen liityntäpysäköintiä.

Asenteisiin vaikuttaminen; kasvatus, valistus ja tiedotus

- Liikenteen riskikäyttäytymiseen ja turvavälineiden käyttämättömyyteen puututaan monipuolisella keinovalikoimalla, esimerkiksi kampanjoilla. Kohderyhminä ovat erityisesti iäkkäät, lapset ja autoilijat.
- Asukkaiden tietoisuutta viisaiden liikkumistapojen terveellisyydestä ja taloudellisuudesta lisätään. (Kävelyn ja pyöräilyn terveysvaikutukset ja taloudellisen ajotavan ja yhteiskyytien taloudelliset vaikutukset.)

4.2.2 Määrälliset tavoitteet

VÄHENNETÄÄN LIIKENNEONNETTOMUUKSIA PUKKILAN KUNNAN ALUEELLA =>

- Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti Pukkilan liikenteessä.
- Vähennetään liikenneonnettomuuksia siten, ettei valtakunnallinen taso ylity.
 - Vuonna 2020 Pukkilassa ei ole tieliikennekuolemia.
 - Vuonna 2020 tieliikenteessä loukkaantuneiden määrä on Pukkilassa 1 *.

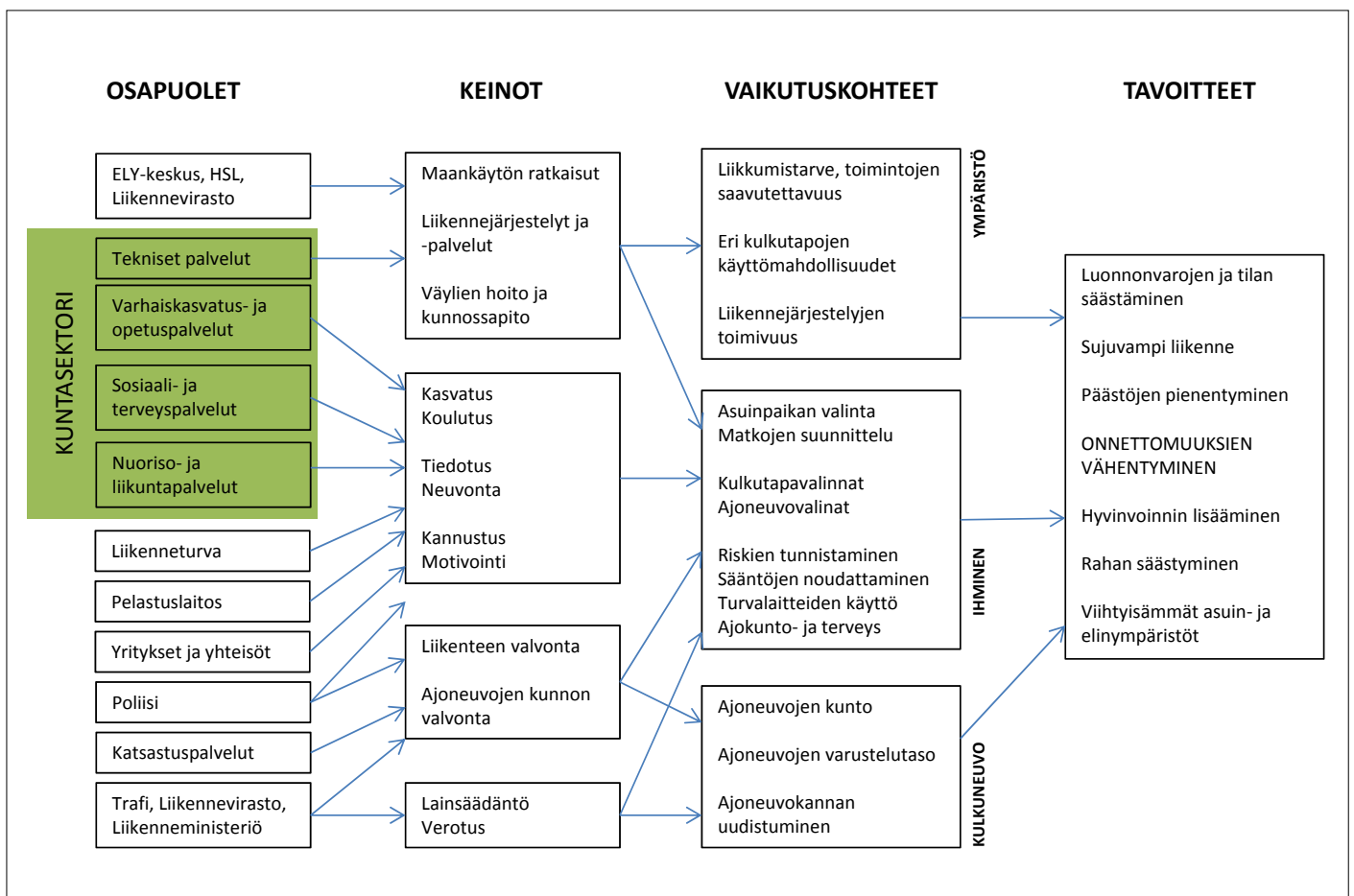
* Valtakunnallisen tavoitteen mukaisesti loukkaantuneiden määrä on enintään 75 % vuoden 2010 tasosta

4.2.3 Liikkumista koskevat tavoitteet vuoteen 2020 mennessä

- Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus kasvaa (> 45 %).
- Kävelyn ja pyöräilyn kulkumuoto-osuus alle kolmen kilometrin matkoista kasvaa (> 40 %).

5 Liikenneturvallisuustyötä yhdessä – turvallisen ja kestävä liikuttamisen edistäminen

Tieliikenteen turvallisuusongelmien ratkominen vaikuttamalla ihmisten liikkumistarpeisiin, kulkutavan valintoihin ja liikennekäyttäytymiseen sekä näiden kautta muun muassa liikennemääriin ja ajonopeuksiin edellyttää monien eri osapuolten välistä hyvää yhteistyötä. Samanaikaisesti tarvitaan niin maankäytön, liikenneympäristön sekä kulkuneuvojen kehitykseen liittyviin ratkaisuihin kuin ihmisten asenteisiin, motiiveihin ja taitoihin vaikuttamiseen kohdistuvia keinoja ja toimia. Laaja keinovalikoimatarve sekä eri kohderyhmien tavoittaminen edellyttävät useiden eri toimijoiden yhteistyötä. Liikenneturvallisuuteen vaikuttavien osapuolten joukko koostuu hyvin erilaisista toimijoista, jotka edustavat niin julkista, yksityistä kuin kolmatta sektoria. Julkisen sektorin toimijoilla on vastuu siitä, että liikenneympäristöt ja kulkuneuvot ovat turvallisia ja kaikille liikkujille ja jokaisella liikkujalla on riittävät tiedot ja taidot tehdä turvallisia ja kestäviä liikkumisen valintoja. Liikenneturvallisuus syntyy kuitenkin pääosin aina liikkujan omien valintojen kautta!



Kuva 20. Liikenneturvallisuustyön toimintakenttä ja eri toimijoiden roolit (lähde: Strafica Oy).

Kuvassa 20 on esitetty eri toimijatahot ja niiden rooli liikenneturvallisuuksuustyössä. Kuntien eri toimialojen rooli on hyvin keskeinen ihmisten koko eliniän ja kaikki liikkujaryhmät kattavan liikenneturvallisuus- ja kasvatustyön toteuttamiseksi. Turvallisen liikenneympäristön kehittämisen ohella kunnan vastuulla on myös maankäytön suunnittelu, jossa tehdään pitkälle ulottuvia, turvallisuuteen ja viihtyisyyteen vaikuttavia ratkaisuja. Liikenneturvallisuuksuustyön resurssit määräytyvät suurelta osin päätöksenteon kautta. Mitä suurempi hyväksyntä liikenneturvallisuuksuustyölle saadaan päättäjiltä, sitä paremmat edellytykset työn toteuttamiselle varmistetaan. Liikenneturvallisuuksuustyötä toteutetaan yhdessä ja kuntien tukena toimivat Liikenneturva, poliisi, pelastuslaitos, ELY-keskus ja muut sidosryhmät.

Liikenneturvallisuuksuustyötä tehdään yhdessä. Kun toiminta on organisoitu hyvin, se tavoittaa eri toimijoiden kautta kuntalaiset ja kunnassa toimivat yritykset ja voi hyödyntää monipuolisesti eri toimijoiden käytössä olevia keinovalikoimia.

Yhteistyö on tuloksellista, kun seuraavat tärkeät asiat on huomioitu työtä suunniteltaessa ja toteutettaessa:

- Toiminnalle asetettujen tavoitteiden tulee olla mitattavia ja niiden toteutumista on seurattava (yhteistyön vaikuttavuuden arviointi).
- Yhteistyötä pitää tehdä sekä kunnan sisällä eri hallintokuntien välillä että ulkopuolisten toimijoiden kanssa.
- Yhteistyöhön osallistuvilla tulee olla selvä käsitys toiminnan tavoitteista sekä omista vastuistaan ja tehtävistään siinä.
- Työryhmän jäsenet ovat motivoituneita ja sitoutuneita tuomaan mukaan oman panoksensa.
- Toiminta on yhdistettävissä jokapäiväiseen työhön ja oikeassa suhteessa käytettävissä oleviin resursseihin (aika, raha).
- Kunnan tulee toimia hyvänä esimerkkinä, jotta toiminta on ulospäin asukkaille uskottavaa: Liikenneturvallisuuksuusajattelu tulee saada osaksi kaikkea kunnan toimintaa.
- Liikenneturvallisuuksuustyölle tulee saada kunnan päätöksentekijöiden hyväksyntä.

Pukkilan edellinen liikenneturvallisuuksuussuunnitelma valmistui vuonna 2002. Suunnitelman mukainen liikenneturvallisuuksuustyö ei ole toteutunut, mutta kouluissa ja päiväkodilla liikenneturvallisuuksuustyötä on tehty aktiivisesti. Vaikuttaminen ihmisten liikenneturvallisuuksuutta koskeviin asenteisiin, liikennekäyttäytymiseen ja liikkumistottumuksiin on kuitenkin yhteinen asia.

5.1 Yhteistyön tavoitteet ja sisältö

Liikenneturvallisuustyöryhmä koordinoi, edistää, kehittää, toteuttaa ja seuraa kunnan alueella tehtävää liikenneturvallisuustyötä. Yhteistoiminnan keskeiset tavoitteet ja työryhmän tehtävät on lueteltu alla.

Yhteistoiminnan tavoitteita ovat:

- Edistää liikenneturvallisuustyön suunnitelmallista toteutusta kunnan alueella ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä (vastuun jakaminen).
- Asettaa painotuksia kunnassa tehtävälle liikenneturvallisuustyölle ja ohjata olemassa olevia resursseja keskeisiin liikenneturvallisuutta parantaviin toimenpiteisiin.
- Varmistaa turvallisen ja kestävästi liikumisen, liikenneturvallisuusasioiden ja eri liikkujaryhmien näkökulman huomioon ottaminen kaikissa kunnan toiminnoissa.
- Lisätä liikenneturvallisuustietoutta ja liikenneturvallisuustyön arvostusta kunnan henkilöstön, päättäjien ja alueella toimivien muiden tahojen keskuudessa.
- Aktivoita liikenneturvallisuustyö kaikissa kunnan eri hallintokunnissa ja niiden alaisissa toiminnoissa ja sidosryhmissä.

Työryhmän keskeisiä tehtäviä ovat muun muassa:

- Aktiivinen seuranta (palvelee muuta toimintaa)
- Eri kohderyhmille tiedottaminen turvalliseen ja kestävästi liittyvistä asioista
- Liikennekasvatus ja -valistustoimenpiteiden sekä erilaisten koulutustilaisuuksien suunnittelu ja toteuttaminen
- Liikenneympäristön parannustoimenpiteiden toteutumisen edistäminen ja suunnitelman pitäminen ajan tasalla
- Liikenteen ja maankäytön suunnitelmien arviointi eri liikkujaryhmien, liikenneturvallisuuden ja kestävästi liikumisen näkökulmasta (esimerkiksi lausuntojen anto, osallistuminen kaavailtoihin, ja niin edelleen).

Vuositeema

Liikenneturvallisuustyöryhmä valitsee toiminnalleen vuosittaisen teeman.

5.2 Liikenneturvallisuustyöryhmä

Liikenneturvallisuustyön organisoimiseksi ja jäsentämiseksi sekä liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamiseksi Pukkilaan perustettiin turvallista ja kestävästi liikkumista toteuttava liikenneturvallisuustyöryhmä. Liikenneturvallisuustyöryhmän kokoonpano vuonna 2013 oli seuraava:

- Eija Haanela, tekninen ja keskushallinto
- Suvi Päivärinta, kasvatuspalvelut
- Asta Engström, senioripalvelut
- Kaisa Clewer, nuorisopalvelut
- Varpu Tavaststjerna, Liikenneturva
- Kari Onninen, Itä-Uudenmaan poliisi

ELY-keskus toimii liikenneturvallisuusryhmän sidosryhmänä ja tukee ja seuraa kunnassa tehtävää liikenneturvallisuustyötä. Yhteyshenkilönä toimivat Jenni Rautiainen ja Sonja Heikkinen.

5.3 Eri osapuolten roolit ja vastuut

5.3.1 Kunnan eri hallinnonalat

Alla olevassa on esitetty kunnan eri hallinnonalojen rooleja, tehtäviä ja vastuita liikenneturvallisuustyössä, joita noudatetaan soveltuvin osin Pukkilassa.

Teknisen toimen tehtäviä ovat muun muassa maan hankinta, tonttien myynti ja vuokraus, alueiden kaavoitus, teiden ja katujen rakentaminen, väylien kunnossapito sekä liikenteen järjestelyjen ja -ohjauksen suunnittelu.

Teknisen toimen tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Liikenneympäristön rakentamista ja kunnossapitoa koskevien toimenpiteiden edistäminen.
- Liikenneturvallisuusasioiden ja kestävästä liikkumisesta näkökulmien huomioiminen kaavoissa, katusuunnitelmissa ja työnaikaisissa liikennejärjestelyissä.
- Joukkoliikennettä sekä liikenneympäristöä koskevan palautteen keruu ja käsittely (yhteistyö ELY:n kanssa).
- Työryhmässä joukkoliikennettä ja liikennejärjestelyjä koskeviin kysymyksiin vastaaminen ja jatkotoimenpiteiden koordinointi.
- Tiedottaminen joukkoliikennettä, liikennejärjestelyjä ja kaavoitusta koskevista asioista (asukkaat, päätöksentekijät, työryhmä).

Opetuspalvelut vastaa kunnan kasvatus- ja opetuspalveluista. Perusopetuksen ohella hallinnonalaan kuuluvat muun muassa päivähoito- ja esiopetuspalvelut, lukiot, työväenopisto, kirjasto, kulttuuritoimi ja nuorisotoimi.

Opetuspalveluiden tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Lasten ja nuorten liikennekasvatus koskien sekä turvallista liikkumista (säännöt, turvalaitteet ja -välineet) että kestäviä liikkumisvalintoja.
- Huolehtia opettavan/ohjaavan henkilöstön riittävästä liikenne- ja liikenneturvallisuus-asiatuntemuksesta.
- Välittää ajantasaista liikenneturvallisuusmateriaalia ja materiaalia kestävästä liikkumisvalinnoista (opetusmateriaali, tiedotteet, julisteet) eri toimipisteisiin.
- Pitää yhteyttä ja tiedottaa, päiväkotien, koulujen rehtoreiden sekä lasten vanhempien suuntaan.
- Kartoittaa koulureittien, koulujen lähialueiden ja harrastuspaikkojen liikenneturvallisuusongelmia sekä oppilaiden liikkumistottumuksia ja vaikuttaa niiden parantamiseen.
- Tekee koulukuljetuspäätökset ja huolehtii koulukuljetusten liikenneturvallisuudesta ja ekologisuudesta.

Sosiaali- ja terveystalveluiden (sosiaali-, terveys- ja hoivatalvelut) tehtävänä on edistää kuntalaisten terveyttä ja hyvinvointia sekä vastata siitä, että kuntien asukkaille tarjotaan laadukkaat ja riittävät hoito- ja hoivatalvelut. Toimialalla on tärkeä asema asukkaiden turvallisuuden ja hyvinvoinnin tukemisessa, sillä talvelut ulottuvat vauvasta vaariin.

Sosiaali- ja terveystalveluiden tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Levittää liikennekasvatusta ja liikennetietämyksen ”vauvasta vaariin” (lapset, nuoret, iäkkäät, lasten vanhemmat, vammaiset, päihdeongelmaiset, maahanmuuttajat, ja niin edelleen).
- Huolehtia henkilöstön riittävästä liikenneturvallisuusasiantuntemuksesta työn toimenkuva ja kohderyhmä huomioiden.
- Välittää ajantasaista liikenneturvallisuusmateriaalia (opetusmateriaali, tiedotteet, julisteet) eri toimipisteisiin (neuvolat, terveyskeskukset, koulu- ja työterveyshuolto, vanhainkodit ja talvelutalot, ja niin edelleen).
- Välittää tekniselle toimelle eri liikkujaryhmien kokemien liikkumisen ongelmien ja esteiden (esteettömyys, turvattomuus, kunnossapito ja niin edelleen).
- Sisällyttää liikkumisen valintoja ja liikenneturvallisuutta koskevien asioiden ennaltaehkäisevään terveydenhoitoon ja muuhun neuvontaan.
- Huolehtia talvelukuljetusten liikenneturvallisuudesta ja ekologisuudesta.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumisen yhtenä keskeisenä edellytyksenä on, että kunnan **päätöksentekijät** (valtuutetut, toimialojen johto, lautakunnat, ja niin edelleen) saadaan yhteisten tavoitteiden taakse. Suunnitelmalle ja perustettavalle liikenneturvallisuustyöryhmälle haettava poliittinen hyväksyntä lautakunnissa, hallituksessa ja/tai valtuustossa on yksi keino lisätä liikenneturvallisuustyön painoarvoa ja vahvistaa toimenpiteiden rahoitusta tulevina vuosina. On myös tärkeää, että viesti kunnan liikenneturvallisuustilanteesta ja onnettomuuksien kustannusvaikutuksista sekä tehtävästä liikenneturvallisuustyöstä välittyy päätöksentekijöiden tietoon.

Päätöksentekijöiden tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Kaikki päätöksentekijät: Resursoida liikenneturvallisuussuunnitelman toteutus (henkilö- ja raharesurssit).
- Liikenneturvallisuustyöryhmän päätöksentekijäjäsen: Välittää liikennejärjestelmän kehittämistarpeet muiden päätöksentekijöiden tietoisuuteen.

5.3.2 Asiantuntijatahot

Uudenmaan ELY-keskus – alueellisen liikenneturvallisuustyön koordinointi

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus vastaa maanteiden ja niiden varsien kevyen liikenteen väylien kehittämistä, hoidosta ja ylläpidosta sekä osaltaan joukkoliikennetalveluiden saatavuudesta ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksistä. ELY-keskus voi vaikuttaa liikenneturvallisuuteen maankäytön suunnittelusta aina tiellä liikkujan olosuhteisiin. Liikenneturvallisuusnäkökulma on keskeinen niin kaavoituksen ohjauksessa hankekohtaisissa suunnitelmissa. Liikenneturvallisuus ohjaa myös tiestön päivittäistä hoitoa, tieverkon kuntoa ja investointien valintaa. Tienpidossa painotetaan päivittäisen liikkumisen turvaamista.

Teiden talvihoidolla ELY-keskus turvaa elinkeinoelämän toimintaedellytykset ja kansalaisten päivittäisen liikku-
misen myös talviaikaan.

Liikenneturvallisuuden parantaminen ja kestävien kulkumuotojen – kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen – käy-
tön edistämien ovat Uudenmaan ELY-keskuksen rahoittamien investointien tärkeimmät valintaperusteet.

ELY-keskus koordinoi alueellista liikenneturvallisuustyötä yhteistyössä Liikenneturvan, poliisin ja HSL:n kanssa.
ELY-keskus laatii seudullisia ja kunnallisia liikenneturvallisuussuunnitelmia yhdessä kuntien kanssa. Liikenne-
turvallisuussuunnitelmilla ohjelmoidaan pienempiä turvallisuustoimia kuten suojaiteiden liikenneturvallisuuden
parantamisia, nopeusrajoitusratkaisuja ja -tarkistuksia, näkemäraivauksia ja niin edelleen. Viime vuosina liiken-
turvallisuussuunnitelmiin on sisällytetty myös kestävä liikunnan edistämistoimia.

Liikenneturva

Liikenneturva on vapaaehtoisen liikenneturvallisuustyön keskusjärjestö. Liikenneturva luo asiantuntijana toimin-
nallansa edellytyksiä liikenneturvallisuustyön toteutumiselle kunnissa. Liikenneturvalla on myös valtakunnallinen
osaaminen liikenneturvallisuustyön ideoinnissa, suunnittelussa ja toteutuksessa sekä tuorein tieto ja kokemus
tehdyistä tutkimuksista.

Liikenneturvan tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Vaikuttaa ennaltaehkäisevästi ihmisten liikennekäyttäytymiseen tiedottamalla, kampanjoimalla, tukemalla eri
ikä- ja tienkäyttäjärühmien liikennekasvatusta sekä jatkokouluttamalla kuljettajia.
- Tarjoaa kunnille koulutusapua, toimintavihjeitä ja materiaalia eri-ikäisten asukkaiden liikennekasvatukseen,
autoilijoiden jatkokoulutukseen, henkilöstön perehdyttämiskoulutukseen ja teematilaisuuksiin.
- Informoi työryhmää valtakunnallisesta liikenneturvallisuustyöstä ja sen painotuksista sekä ajankohtaisten
tutkimusten tuloksista.

Poliisi

Poliisin toiminta liikenneturvallisuustyössä perustuu valtioneuvoston periaatepäätökseen tieliikenteen turvalli-
suuden parantamisesta. Poliisi käyttää toimintansa suuntaamisessa hyödykseen valtakunnallisia, alueellisia ja
paikallisia onnettomuustietoja, liikennekäyttäytymisen seurantatietoja ja mahdollisuuksien mukaan alueen asuk-
kaiden odotuksia.

Poliisin tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Liikenteen valvonta (nopeusvalvonta, päihitteet, turvalaitteet, turvalaitteiden käyttö, riskikuljettajat, muu liiken-
nesääntöjen vastainen toiminta)
- Aktiivinen tiedottaminen sekä valvontaan että muihin liikenneturvallisuusasioihin liittyen (esimerkiksi peura-
onnettomuudet, mopojen virittäminen)
- Ajankohtaisten liikenneongelmien ja liikenteen valvonnan tulosten nostaminen keskusteluun työryhmässä
- Kasvatus- ja valistustyö kouluissa ja oppilaitoksissa (lähi-/koulupoliisit, keskusteluryhmät)
- Erilaisiin tapahtumiin osallistuminen ja kampanjoiden/tempausten toteuttaminen
- Lausuntojen antaminen kunnan liikenteenohjauspäätöksistä ja uusista liikennemerkeistä
- Yhteiset maastokatselukset teknisen toimen ja/tai koulujen opettajien kanssa.

Pelastuslaitos

Pelastuslaitokset hoitavat pelastustoimen tehtäviä alueellaan ja ovat paikalla myös useimmissa liikenneonnettomuuksissa. Liikenneonnettomuuksien pelastustehtävien ohella pelastuslaitoksen perustehtäviin kuuluvat onnettomuuksien ennaltaehkäiseminen sekä kuntien ja kuntalaisten erilaisissa onnettomuustilanteissa tarvittavien valmiuksien parantaminen. Tavoitteena on, että kaikki alueen ihmiset ja yhteisöt haluavat ja osaavat ottaa liikenneturvallisuusasiat huomioon omassa toiminnassaan, tunnistavat erilaiset vaaran aiheuttajat, osaavat ennaltaehkäistä onnettomuuksia ja toimia oikein vaara- ja onnettomuustilanteissa sekä tietävät miten varautua poikkeusoloihin. Pelastuslaitoksen osallistuminen asiantuntijana tai kouluttajana erilaisiin kampanjoihin ja tapah-tumiin on yleistä. Pelastuslaitos myös seuraa omalta osaltaan onnettomuuksien määrän kehitystä ja onnettomuuksien syitä (PRONTO-järjestelmä). Tarvittaessa pelastuslaitos tekee esityksiä ja analyysseja sidosryhmille onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja niihin varautumiseksi.

Pelastuslaitoksen tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Onnettomuuksien ehkäiseminen, kuntien ja kuntalaisten onnettomuustilanteissa tarvittavien valmiuksien parantaminen, pelastustoimenpiteet (paikalla useissa liikenneonnettomuuksissa)
- Kunnan liikenneonnettomuustilanteen seuranta ja analysointi
- Tiedotteiden laatiminen onnettomuustilanteen kehityksestä ja ajankohtaisista teemoista yhdessä poliisin ja teknisen toimen kanssa
- Kasvatus- ja valistustyö kouluissa ja oppilaitoksissa
- Erilaisiin tapahtumiin osallistuminen ja kampanjoiden/tempausten toteuttaminen
- Liikenneturvallisuusasioiden esiin nostaminen kaavausasioissa.

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi huolehtii tieliikenteen osalta aikaisemman Ajoneuvohallintakeskuksen eli AKE:n tehtävistä. Näitä ovat ajoneuvoliikenteen turvallisuuden ja ympäristöystävällisyyden edistäminen. Trafi huolehtii muun muassa ajoneuvojen rekisteröinnistä ja verotuksesta, kuljettajantutkinnoista, katsastustoiminnan valvomisesta ja ajoneuvoliikenteen tietopalveluista. Trafi osallistuu myös liikenneturvallisuuskampanjoihin ja liikenneturvallisuutta edistävään tutkimustyöhön.

5.4 Liikenneturvallisuustyön toimintamalli

Kuntien liikenneturvallisuustyön toiminnan perustan muodostavat säännöllisesti, vähintään kerran, mutta mieluiten kaksi kertaa vuodessa pidettävät liikenneturvallisuustyöryhmän kokoontumiset. Säännöllisten kokousten lisäksi voidaan järjestää erillisiä pienemmän joukon suunnittelu-/ideointipalavereita yksittäisten toimenpiteiden edistämiseksi.

Kokousten tarkoituksena on edistää ja koordinoida kunkin kunnan liikenneturvallisuustyötä eli sopia konkreettisesti liikenneturvallisuussuunnitelman käytännön toteutuksesta. Kokoukset ovat myös erinomainen foorumi lisätä yhteistyötä ja tiedonvaihtoa liikenne(turvallisuus)asioista eri hallintokuntien välillä sekä muiden ulkopuolisten tahojen kanssa. Kokousten valmistelusta ja ryhmän koolle kutumisesta vastaavat pääsääntöisesti liikenneturvallisuustyöryhmän puheenjohtaja.

Kuhunkin kuntaan parhaiten sopiva malli muovautuu ajan kanssa, kun ryhmien toiminta käynnistyy kunnolla. On tärkeätä, että liikenneturvallisuustyöryhmien jäsenet kokevat yhteistyön mielekkääksi, tiedostavat omat roolinsa yhteistyössä ja pystyvät liittämään liikenneturvallisuustoiminnan osaksi omaa arkipäiväistä työtään.

Kokouskäytännöt

Jotta kokouksille muodostuu selkeä toimintaa ohjaava rooli ja niihin osallistuminen on työryhmäläisille mielekäs, kannattaa kokousten sisältöön ja ennakkovalmisteluun kiinnittää erityistä huomiota. On myös tärkeää, että kaikki ryhmän jäsenet osallistuvat kokouksiin ja siellä sovittujen tehtävien suorittamiseen aktiivisesti. Lisäksi:

- Vakioasialista tuo jäämäkkyyttä, mutta jonkinlainen kokousten teemoittelu on usein tarpeen (ei kaikkia asioita jokaisessa kokouksessa). Osa kokouksista voidaan esimerkiksi pyhittää seuranta-asioille ja osa toimenpiteiden suunnittelulle ja koordinoinnille.
- Tilanekatsaus toimintasuunnitelmassa sovittuihin asioihin ja tarvittaviin jatkotehtäviin on hyvä sisältyä jokaiseen kokoukseen.
- Vierailijaesiintyjät piristävät ja mahdollistavat uusien näkökulmien käsittelyn. Myös kokouspaikka voi vaihdella.
- Ajankohtaisten suunnitelmien (esimerkiksi vireillä/nähtävillä olevat kaavat, katusuunnitelmat, ja niin edelleen) käsittely ja niistä keskustelu mahdollistaa eri liikkujaryhmien näkökulman huomioimisen.

Toimenpiteiden suunnittelu

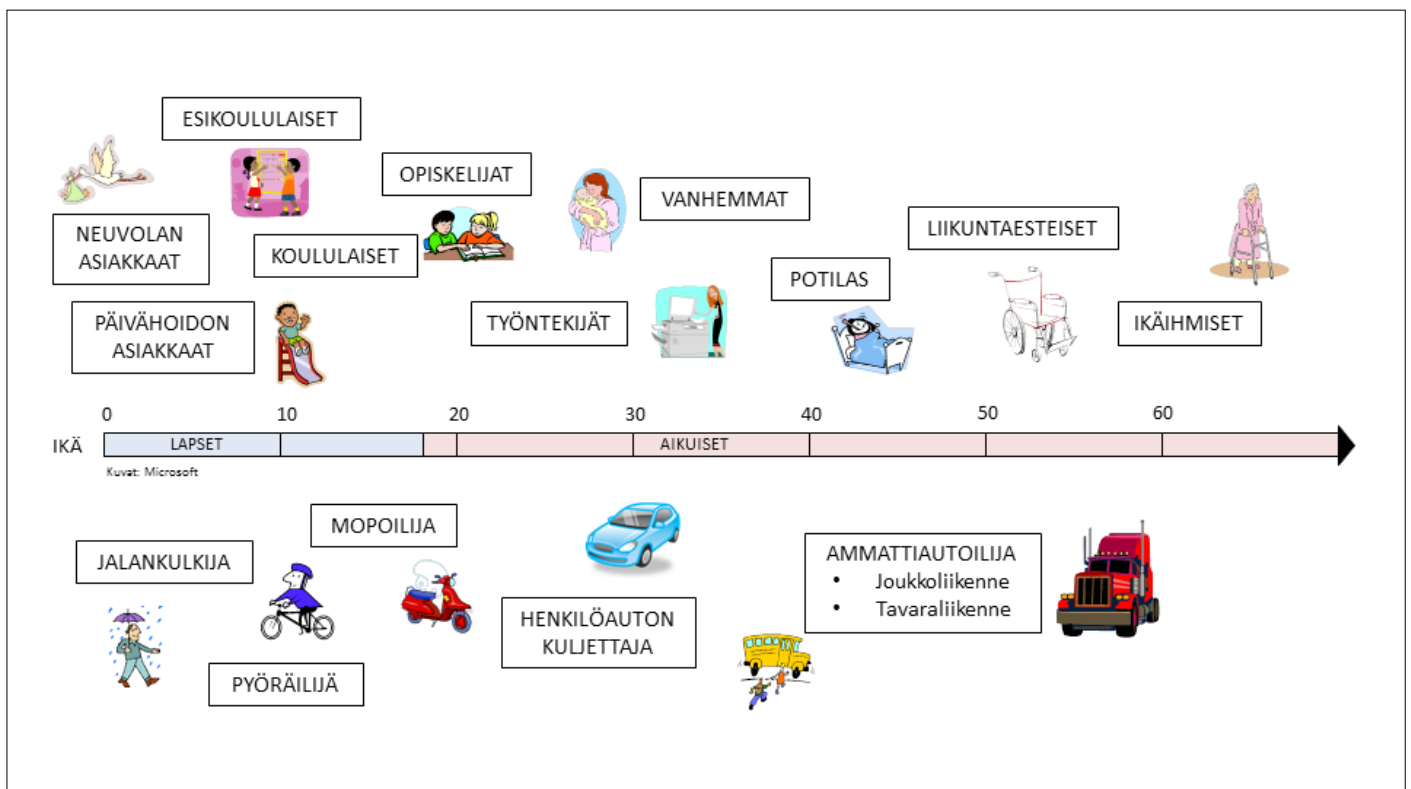
Keskustelu tulevan vuoden toiminnan sisällöstä käynnistetään vuoden lopussa olevassa kokouksessa. Toiminnan suunnittelu perustuu liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyihin toimenpide-ehdotuksiin sekä seurannan mahdollisesti esille nostamiin muihin ajankohtaisiin asioihin. On myös tärkeä huolehtia siitä, että kaikki liikkujaryhmät tulevat vuosittain jollakin tavalla huomioiduksi. Vuosikohtainen toimintasuunnitelma laaditaan vuoden ensimmäisessä kokouksessa. Vuoden lopussa laaditaan seurantakatsaus (toimintakertomus) kuluneen vuoden toiminnasta. Lisäksi:

- Toimenpiteitä voidaan suunnitella teemoittain: vuositeemat (tietty kohderyhmä tai aihealue koko vuoden tai kaksi seuraavaa vuotta), vuodenaikateemat (esimerkiksi pyöräilyssännöt keväällä, heijastimen ja muiden turvalaitteiden käyttö syksyllä).
- Liikkeelle kannattaa lähteä helpohkoista toimenpiteistä: esimerkiksi koulujen opetussuunnitelmien liikennesisällön tarkistus, kunnan henkilöstön kouluttaminen, eri liikkujaryhmien jatkokouluttaminen (taloudellisen ja ennakoivan ajotavan kurssit, iäkkäiden ajokurssit, mopokurssit, ja niin edelleen), tiedottaminen (opetus- ja esitemateriaalin jakaminen, tiedotteiden laatiminen, ja niin edelleen).
- Otetaan pysyväksi käytännöksi valtakunnallisiin ja/tai paikallisiin tapahtumiin osallistuminen (Autoton päivä, Liikkujan viikko, Pyöräilyviikko, Lucian päivä, ja niin edelleen).
- Suunnitellaan toimenpiteet niin, että ne ovat yhdistettävissä edistämisvastuussa olevien jokapäiväiseen työhön.

5.5 Liikenneturvallisuustoiminnan kohderyhmät

Liikenneturvallisuustyön yhtenä keskeisenä lähtökohtana on, että toiminta kattaa kaikki liikkujaryhmät. Toiminnan painotukset ja keinovalikoima vaihtelevat eri kohderyhmien välillä. Tehokkainta toiminta on silloin, kun kutakin kohderyhmää lähestytään juuri heidän erityispiirteistään ja -ongelmistaan lähtien.

Liikenneturvallisuustyön kohdentamista voidaan lähestyä useasta eri näkökulmasta. Tyypillisesti kohderyhminä tarkastellaan sekä eri ikäryhmiä että eri kulkutavoilla liikkuvia. Keskeisiä kohderyhmiä ovat myös kaikki liikkumistarpeita synnyttävät tai eri liikkujaryhmien kanssa tekemisissä olevat tahot, kuten kirjastot, koulut (opettajat, rehtorit), työnantajat, harrastusseurat, matkailupalveluja tarjoavat yritykset tapahtumanjärjestäjät, lasten vanhemmat, ja niin edelleen. Turvallisen ja kestävästi liikkumisen edistämisen kannalta on mielekästä tarkastella ihmisiä elämäntilanteen muutoskohdissa, koska niihin liittyy aina liikkumiseen liittyviä valintoja (asuinpaikan- tai työpaikan vaihto, lapsen syntyminen).



Kuva 21. Liikenneturvallisuustyön kohderyhmät.

6 Liikenneturvallisuustyön toimenpiteet

6.1 Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelma

Pukkilan liikenneturvallisuusryhmä päätti koota kunnan liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman vuosikellon mukaan määräytyväksi liikenneturvallisuustoiminnaksi. Toiminta jaetaan eri vuodenaikojen mukaan erilaisiksi teemoiksi ja tapahtumiksi.

Taulukko 3. Pukkilan liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelma.

Alkuvuosi 1. neljännes	Kevät- ja kesäkausi 2. neljännes	Syyskausi 3. neljännes	Talvikausi 4. neljännes
Kuntalais- ja lehdistö-tiedotteiden tekeminen ja jakaminen.	Poliisin edustaja kouluille ja päiväkotiin pitämään liikenneturvallisuustiedotusta ja valistusta yhdessä kunnan kasvatuspalveluiden kanssa.	Koululaisautonkuljettaja -kurssit Liikenneturvan ja kunnan yhteistyönä.	"Joulunkajoa Pukkilassa" tapahtuman yhteydessä järjestetään liikenneturvallisuusteemaan liittyvää ohjelmaa.
Helmikuussa Onnin-päivän tapahtumaan liitetään liikenneturvallisuutta koskeva osio.	Poliisin edustaja senioripalveluihin pitämään liikenneturvallisuustiedotusta ja valistusta yhdessä kunnan senioripalveluiden kanssa.	"Pukkila kuutamolla" tapahtumassa järjestetään liikenneturvallisuutta koskeva perhetapahtuma, jossa jaetaan heijastinliivejä ja heijastimia.	
Liikenneturvan kanssa yhteistyössä järjestetään iäkkäiden autoilua koskeva tapahtuma, joka sisältää teemaluentoja ja kursseja sekä neuvontaa joukkoliikenteen käytöstä.		Lokakuun vanhusten viikolla järjestetään kunnan ja Liikenneturvan yhteistyönä "Pysy pystyssä" -kampanja.	

Vuodenaikateemojen lisäksi järjestetään kunkin vuoden tapahtumien yhteyteen liikenneturvallisuusaiheisia tietouksuja eri ikäryhmille, esimerkiksi koulujen vanhempainilloissa ja työpaikkojen työkyvyn ylläpito eli tyky-päivillä.

Tapahtumissa hyödynnetään Liikenneturvan runsasta ja monipuolista esite- ynnä muuta materiaalia. Tapahtumia voivat olla esimerkiksi:

Työikäisille tarkoitettut:

- luento ennakoivasta ajamisesta
- työmatkaturvallisuustapahtuma
- vaaran paikat arjessa -tapahtuma
- kunnan työntekijöille teematilaisuudet tyky-päivien yhteyteen

Ikäihmisille tarkoitettut:

- palveluliikenne oman auton vaihtoehtona.

Vuoden 2014 vuosikello suunniteltiin koostuvaksi seuraavanlaisista jaksoista ja tapahtumista:

Kevättapahtumat

- Työryhmän kokous
- Poliisin liikenneturvallistietoiskut kouluilla ja päiväkodilla sekä mahdollisesti myös senioreille Hyvinvointikeskus Onnissa
- Toimintapäivät: Pyöräilyviikolla päiväkodilla ja kouluilla pyöräilyradat
 - Valtakunnallinen Pyörällä kouluun -päivä
- Vanhempainiltaan liikenneturvallisuusosio:
 - kävelevä ja/tai pyöräilevä koulubussi (poljin.fi)
 - lapsen rohkaisu turvalliseen pyöräilyyn
 - valistusta pyöräilykypärän käytöstä
- Nuokun yhteydessä mopo/mopopuorata (kunta, yhteistyökumppanit Moottoriurheilijat, Kanteleen krossarit)
 - ohjelmasa mm. bensalahjakortin arvonta
 - ennakoivan ajon opetus
 - harrastaja esittelemässä lajia
 - vanhempien vastuu mopoilussa
- ”Palvelusantran” palvelupäivänä senioreille pyöräily-/rollaattorirata Onnintorille
 - pyörän käsittelyharjoittelu
 - ikäpyöräilyluento (Liikenneturva)

Loppukesän tapahtumat

- Työryhmän kokous elokuun alussa
- Koululaisautonkuljettaja-kurssi
- Perhetapahtuma ”Pukkila kuutamolla” -tapahtuman yhteyteen
 - Valokuvasuunnistus, jossa liikenneturvallisuuteen liittyviä tehtäviä rasteilla:
 - auto, jossa puutteita, etsi 5 vikaa pyörästä, törmäyspainoavaa, suojatien ylitys ym.
 - Heijastimia/heijastinliivejä
 - Tiedotusta/valistusta



Syksyn tapahtumat

- Vanhusten viikolla ”Pysy pystyssä” -kampanja
 - Pitävät kengät ja liukuesteet
 - Liukuesteitá ja heijastimia jaetaan ennalta sovittaville ikáryhmille.
 - Lasse Liemola viihdyttá yleisöá

Alkuvuosi

- Työryhmän kokous
- Tammikuun alussa kuntalaistiedote ja lehdistötiedote
- läkkäiden autoilu
 - palveluliikenne esille oman auton vaihtoehtona
 - asenne joukkoliikenteen käyttöön, kutsutaksit
 - teemaluento ”omalla autolla vai palvelubussilla” (Liikenneturva)
- Onnin-päivän konsertti, jossa jaetaan 1. -luokkalaisille heijastinliivit ja 75-vuotta täyttävälle liukuesteet

Kuva 22. Pukkilan liikenneturvallisuusuytyön vuosikello vuodelle 2014.

6.2 Esimerkkejä liikenneturvallisuustyöhön ikäryhmittäin

Alle kouluikäiset lapset

NEUVOLAT / Henkilökunnan osaaminen:

- Henkilöstön täydennyskoulutukset 2–3 vuoden välein; liikennekasvatuksen sisällöt ja aineistot tutuksi
- Käytössä olevan materiaalin ajantasaisuudesta huolehtiminen.

Lasten vanhempien tukeminen liikennekasvatustyössä:

- Neuvolakäyntien yhteydessä korostetaan vanhempien vastuuta lapsensa turvallisesta liikkumisesta. Keskustellaan muun muassa: oman esimerkin tärkeydestä, turvavyön käytöstä raskaana ollessa, lasten turvallisesta kuljettamisesta autolla (turvaistuimet, kaukalot, turvavyö), pyöräilykypärien, heijastimien ja muiden turvalaitteiden käytöstä.
- Käsitellään perhevalmennuksessa lapsiperheen liikenneturvallisuutta ja lasten turvalaitteiden käyttöä. Valmennuksen vetäjäksi voidaan kutsua Liikenneturvan asiantuntija.
- Neuvolan 1-vuotistarkastuksen yhteydessä vanhemmille jaetaan Lapsi liikenteessä -esite sekä opastetaan tutustumaan Liikenneturvan Turvapupu.net -sivustolle
- Neuvolan 4-vuotistarkastuksen yhteydessä vanhemmille jaetaan lasten ja vanhempien yhteinen liikennekirja KULKUNEN tai Lapsi liikenteessä -tehtävävihko
- Pidetään liikenneturvallisuuteen liittyvää materiaalia (esimerkiksi lapsen turvallinen kuljettaminen autossa) esillä odotustiloissa.

PÄIVÄHOITO, ESIOPETUS / Henkilökunnan osaaminen:

- Henkilöstön täydennyskoulutukset 2–3 vuoden välein; liikennekasvatuksen sisällöt ja aineistot tutuksi
- Käytössä olevan materiaalin ajantasaisuudesta huolehtiminen, tutustuminen Liikenneturvan sivustoon ”Liikenneturvallisuusteemat päivähoitossa”.

Lasten liikennekasvatus ja vanhempien tukeminen liikennekasvatustyössä:

- Henkilökunnan turvallinen ja esimerkillinen liikkuminen
- Liikennekasvatus aiheeseen liittyvien kirjojen, pelien, askartelutehtävien ja leikkien avulla
- Huomioliivien ja heijastimien hankkiminen ja niiden käyttäminen aina ulkona liikuttaessa
- Turvallisen liikkumisen opettelu käytännössä retkillä, liikenneaiheiset tempaukset ja teemapäivät
- Poliisien ja muiden asiantuntijoiden vierailut
- Liikenneturvallisuusteemat päivähoitossa sisällytetään päivähoiton/esiopetuksen turvaohjeisiin ja työsuunnitelmiin
- Hoitopäivän aikana tapahtuvan liikkumisen pelisäännöt kirjataan turvaohjeisiin (mukaan luettuina turvavälineiden hankinta ja käyttö, lapsiryhmän kanssa kulkeminen)
- Valvotaan (seurataan) autolla päivähoitoon kuljettavien lasten turvavyönkäyttöä. Puututaan tarvittaessa asiaan.
- Liikenneturvallisuusasiat (mukaan luettuna arkiliikkuminen) otetaan säännöllisesti esille vanhempainilloissa.

- Materiaalin jakaminen vanhemmille kotiin lähetettävien kirjeiden mukana, vanhempainilloissa, ja niin edelleen
- Esitteitä, julisteita, tiedotteita, turvavälinenäyttely esillä päiväkodeissa, tietoiskut ilmoitustauluilla.

Kouluikäiset lapset

Henkilökunnan osaaminen:

- Opettajien täydennyskoulutukset esimerkiksi Veso-päivillä: liikennekasvatuksen sisällöt ja aineistot tutuksi
- Opettajat Liikenneturvan Turvauutisten ja Uutiskirjeiden jakelulistalle, Liikenneviikun tilaaminen opettajien huoneeseen
- Opetuskäytössä olevan materiaalin ajantasaisuudesta huolehtiminen.

Lasten liikennekasvatus ja vanhempien tukeminen liikennekasvatustyössä:

- Henkilökunnan turvallinen ja esimerkillinen liikkuminen
- Yhteisiä liikkumisen pelisääntöjä (esimerkiksi kypäräkäyttö) opettajille, oppilaille ja vanhemmille
- Liikenneturvallisuusaiheiset teemapäivät tai -viikot (esimerkiksi Kolhuitta kouluun -liikenneturvallisuusrastit, Opetushallituksen liikenneturvallisuusviikko, Pyörällä kouluun -päivä)
- Pyöräilykurssit ja taitoradat/-kilpailut (esimerkiksi Fillarimestari), pyöräilyajokortin suorittaminen, liikennekäärmepeli
- Kävelevät ja pyöräilevät koulubussit toimintamallin käyttöönotto
- Heijastimien, huomioliivien ja pyöräilykypärien jakaminen oppilaille
- Heijastinsuunnistus, heijastindisko, heijastinkeijun vierailu, heijastimien askartelu
- Polkupyörien kunnon ja varusteiden tarkastukset ja huolto esimerkiksi teknisen työn tunnilla
- Kouluterveydenhoitajan vierailut oppitunneilla, teema arkiliikkuminen ja terveys, liikkumisen turvallisuus
- Poliisin/palomiehen vierailu koulussa
- Luokkien/koulujen väliset haastekilpailut viisaan liikkumisen liittyvissä teemoissa (esimerkiksi pyöräilykypäriä, Pyörällä kouluun -päivä)
- Julisteita tai kiertävä turvavälinenäyttely esillä koululla, vuodenaikojen mukaan vaihtuvat tietoiskut
- Koulujen liikkumis-/liikenneturvallisuussuunnitelmat
- Vanhempainiltoja eri ikäryhmien kannalta keskeisistä liikenneturvallisuusteemoista. Liikenneturvalta voi tilata teematilaisuuksia.
 - Liikenneturvallisuusmateriaalin jakaminen vanhemmille: Liikenneturvallisuusinfokirje ekaluokkalaisten vanhemmille
 - Liikenneturvallisuusasiat (mukaan luettuna arkiliikkuminen) otetaan säännöllisesti esille vanhempainilloissa
 - Koulumatkojen ja koulupihojen turvallisuuskartoitukset
 - Koulujen tai oppilaskuntien liikenneturvallisuusaloitteet.

Nuoret

Henkilökunnan osaaminen:

- Opettajien täydennyskoulutukset esimerkiksi Veso-päivillä: liikennekasvatuksen sisällöt ja aineistot tutuksi
- Opettajat ja nuorisotyöntekijät Liikenneturvan Turvautusten ja Uutiskirjeiden jakelulistalle, Liikenneviikun tilaaminen opettajienhuoneeseen, nuorisotalolle
- Opetuskäytössä olevan materiaalin ajantasaisuudesta huolehtiminen.

Liikennekasvatus ja vanhempien tukeminen liikennekasvatustyössä:

- Henkilökunnan turvallinen ja esimerkillinen liikkuminen
- Yhteisiä liikkumisen pelisääntöjä (esimerkiksi kypäräkäyttö) opettajille, oppilaille ja vanhemmille
- Pienissä ryhmissä toteutetut keskustelut, draamatyöpajat, lehtiutisten tutkiminen, onnettomuustarinoiden läpikäynti, ja niin edelleen (pohditaan nuorten kanssa liikenteessä tehtyjen valintojen syitä ja seurauksia)
- Liikenneturvallisuusaiheiset teemapäivät tai -viikot (esimerkiksi Kolhuitta kouluun -liikenneturvallisuusrastit, Opetushallituksen liikenneturvallisuusviikko, Pyörällä kouluun -päivä)
- Liikenneturvallisuusillat/keskustelutilaisuudet nuokkarilla
- Oppilaiden itse ideoimat projektit viisaan liikkumisen edistämiseksi, turvavälineiden tarkkailuprojektit
- Koulun liikkumis-/liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen
- Turvallisen ja päihitteettömän liikenteen koulutukset (esimerkiksi Ehyt ry:n)
- Liikenneturvallisuusaiheiset valokuvaus-/kirjoituskilpailut
- Ensiapukurssit ja tietoa onnettomuustilanteessa toimimisesta (esimerkiksi osana terveystiedon opetusta)
- Liikenneonnettomuuksissa vammautuneiden nuorten kouluvierailut
- Poliisin ja muiden asiantuntijoiden vierailut
- Liikenneturvallisuustietoiskut sosiaalisessa mediassa
- Mopoiheiset vanhempainillat. Liikenneturvalta voi tilata teematilaisuuksia.
- Liikenneturvallisuusmateriaalin jakaminen vanhemmille: Turvallisesti harrastuksiin, Seiskaluokkalainen liikenteessä.

Aikuiset

Tietoisuuden lisääminen ja osaamisen kehittäminen

- Viisaan liikkumisen edistäminen osallistumalla työyhteisönä erilaisiin valtakunnallisiin tempauksiin (esimerkiksi Kilometrikisa, Pyörällä töihin -päivä, Auton vapaapäivä, Kimppakyytipäivä, Etätyöpäivä, ja niin edelleen)
- Liikenneturvallisuusnäkökulman sisällyttäminen työpaikan työsuojeluohjelmaan/-suunnitelmaan
- Työmatkojen liikenneturvallisuus(riski)kartoitukset, työmatkaliikemissuunnitelmien laatiminen

- Henkilöstön liikenneturvallisuuskoulutukset, ensiapukoulutukset (esimerkiksi toimiminen onnettomuuspaikalla)
- Työmatkaliikkumisteema esillä Tyky-päivänä, Tyky-päivän pyöräretket, ja niin edelleen
- Henkilöstön motivointi turvavälineiden (heijastin, kypärä, liukuesteet, turvavyö) käyttöön ja niistä muistuttaminen, heijastimien hankkiminen koko henkilökunnalle
- Sovitaan yhteisistä pelisäännöistä turvavälineiden käytöstä työ- ja työasiamatkoilla
- Työmatkatapaturmien tilastointi, tapaturmatilastoista tiedottaminen ja niiden läpikäynti henkilökunnan kanssa
- Työpaikan työmatkaliikkumisen terveysvaikutuksien laskeminen (Heat-ohjelma)

Muita

- Esitteitä, julisteita ja turvavälineitä esillä terveystilaisuuksien ja kirjastojen odotustiloissa
- Avaintemojen käsittely työterveyshoitajan käynneillä, materiaalia esillä vastaanotoilla
- Lasten vanhempiin vaikuttaminen koulujen ja päiväkotien kautta sekä lapsille suunnatuissa liikuntatapahtumissa ja urheiluseurojen kautta.

lääkäät

Tietoisuuden lisääminen ja osaamisen kehittäminen

- Iäkkäiden parissa työskentelevien liikenneturvallisuuskoulutukset sekä omaisille suunnatut infot/ tietoiskut
- Ohjatut kävely- ja pyöräretket, Avaimet arkipyöräilyyn ja Pysy pystyssä -teematilaisuudet (Liikenneturva)
- Ikäautoilijakurssit, ajokunnan itsearviointit
- Liikenneturvallisuusteemojen ja arkiliikunnan käsittely iäkkäille järjestetyissä tilaisuuksissa, kodinhoitajien kotikäynneillä, palvelukeskuksissa, eläkeläisjärjestöjen kokoontumisissa, ja niin edelleen
- Tuote-esittelyt, liikenneturvallisuusinfot ja -tempaukset esimerkiksi Liikuta minua -päivänä, Vanhusten viikolla, Liikkujan viikolla, ja niin edelleen
- Tasapainoharjoittelu (liukastumisonnettomuudet) iäkkäille suunnatuissa jumpissa, ohjataan lihasvoiman vahvistamiseen kotioloissa ja kannustetaan liikkumaan omin voimin
- Liikenneturvallisuusasioiden käsittely lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanotolla
- Vanhusneuvostot/-järjestöjen aloitteet turvallisen ja esteettömän liikkumisympäristön puolesta
- Iäkkäiden ja kunnan yhdessä toteuttamat esteettömyys- ja vaaranpaikkakartoitukset
- Iäkkäiden liikenneturvallisuusasioita käsittelevän materiaalin jakaminen ja keskustelut omaisten kanssa.

Liikenneturvan sivuilta <http://www.liikenneturva.fi/www/fi/liikennekasvatus/index.php> löytyy lisäksi hyvää materiaalia eri ikä- ja tienkäyttäjryhmien liikennekasvatustyöhön. (Uudenmaan ELY-keskus, Keravan liikenneturvalisuussuunnitelma)

6.3 Liikenneympäristön parantaminen

6.3.1 Suunnittelun lähtökohdat

Asukaskyselyjen, kuntalaisten liikenneturvallisuusaloitteiden, liikenneonnettomuusanalyysien ja maastokäyntien perusteella esiin nousseet ongelmakohteet ovat toimineet lähtökohdana liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden suunnittelussa. Suunnittelua ovat ohjanneet asetetut tavoitteet ja suunnittelu on tehty asiantuntijatyönä ja eri sidosryhmien yhteistyönä.

Pääpaino toimenpiteiden suunnittelussa ovat olleet pienet ja realistisesti toteuttamiskelpoiset liikenneturvallisuustoimenpiteet. Kuntien toimenpiteitä suunniteltiin keskusta- ja taajama-alueille sekä haja-asutusalueille ja ne sisältävät rakenteellisia liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä sekä liikenteen ohjauksen ja näkemäestien raivaustoimenpiteitä.

Fyysiseen liikenneympäristöön esitetyt toimenpiteet on esitetty tarkemmin raportin *liitteinä 1 ja 2* olevissa toimenpidekartoissa ja -taulukossa. Toimenpidetaulukossa on esitetty toimenpiteet, alustavat kustannusarviot, kiireellisyysluokat ja vastuutahot. Lisäksi taulukoissa on eritelty suuremmat niin sanotulla erillisrahoituksella toteutettavat toimenpiteet. Taulukoissa esitetty toimenpiteiden kustannusjako on ohjeellinen ja siitä neuvotellaan aina tapauskohtaisesti kunnan ja ELY-keskuksen kesken.

Toimenpiteiden osalta on huomioitavaa, että suuria ja keskisuuria parantamishankkeita, kuten tielinjojen muutoksia tai uusia, pitkiä kevyen liikenteen väyliä ei pystytä toteuttamaan perusväylänpidon rahoituksella. Tässä suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat pääosin edellä mainittuja pieniä liikenneturvallisuustoimenpiteitä, joiden toteuttaminen jaettiin eri kiireellisyysluokkiin tukemaan kuntien ja ELY-keskuksen vuosikohtaista suunnittelua.

6.3.2 Maastokäynnit

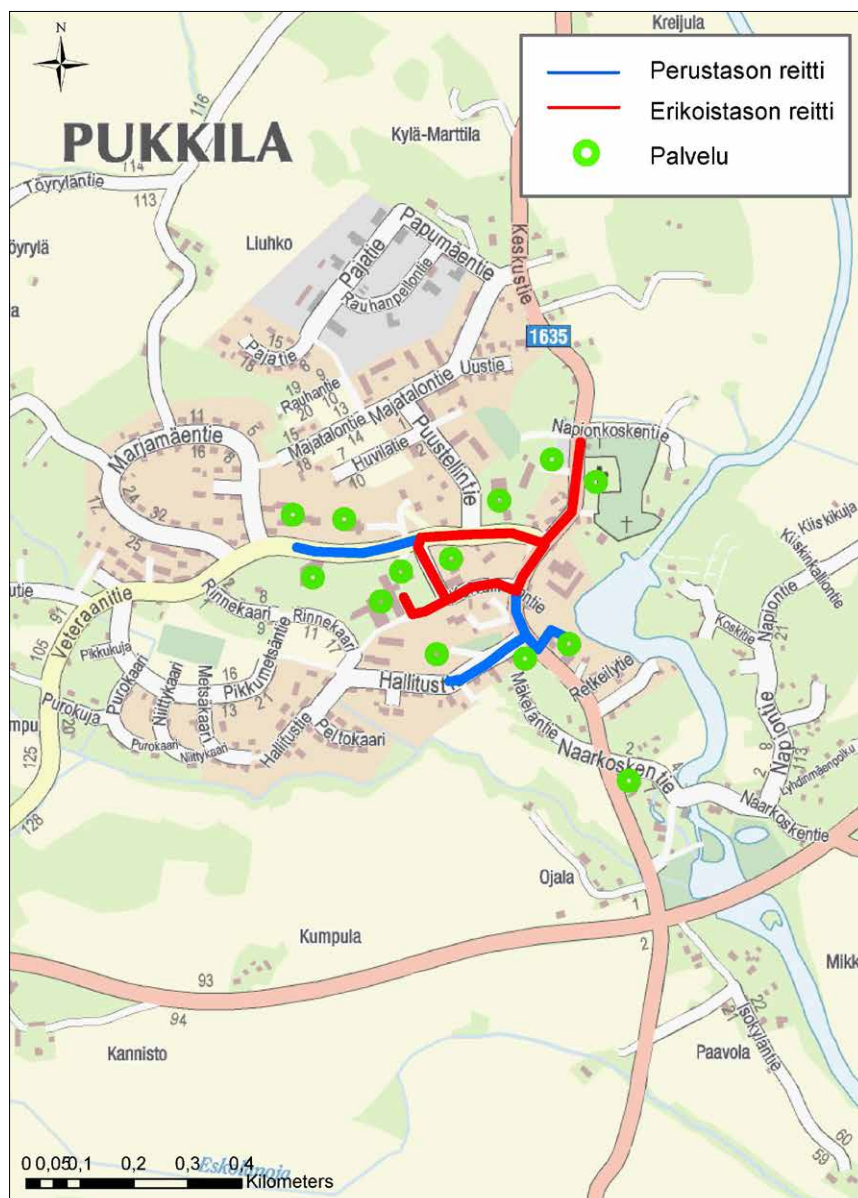
Pukkilan kunnan alueella tehtiin maastokäynnit 16.4.2013. Maastokäynnillä mukana olivat kunnan, Uudenmaan ELY-keskuksen ja konsultin edustajat. Maastokäynnillä käytiin keskustassa, Torpissa ja Kanteleella. Maastokäynnillä käytiin katsomassa asukaskyselyssä, koululaiskyselyissä ja kuntalaisten aloitteissa esiin tulleita sekä asiantuntijoiden nimeämiä vaaranpaikkoja ja ongelmakohtia. Maastokäynneillä suunniteltiin myös alustavia fyysisen liikenneympäristön parantamistoimenpiteitä.

Pukkilan keskustassa tehtiin myös esteettömyyskierros 20.5.2013. Esteettömyyskierroksella olivat mukana kunnan, Uudenmaan ELY-keskuksen, konsultin ja vanhus- ja vammaisjärjestöjen edustajat. Kierroksella käytiin läpi ennakkoon valmisteltu reitti, ja tarkistettiin, onko reitillä esteettömyyspuutteita sekä sen soveltuvuus esteettömäksi reitiksi. Reitti valikoitiin siten, että se kattaa kunnan keskustan ydinalueet ja kulkuyhteydet kunnan tärkeimpiin palveluihin.

Kuvassa 23 on esitetty esteettömyyden erikoistason reitit (punainen viiva) ja esteettömyyden perustason reitit (sininen viiva). Esteettömyyden erikoistason alueet määräytyvät alueen palvelutarjonnan ja käyttäjämäärien mukaan tavallista suurempia esteettömyysvaatimuksia omaavista alueista, reiteistä tai kohteista. Erikoistason perusteluina ovat suuret jalankulkuvirrat sekä julkisten palvelujen saatavuus. Erikoistason alueiksi on ohjeellisesti määritelty seuraavat aluetypit:

- kävelykatuympäristöt
- keskusta-alueet, joilla on julkisia palveluja
- vanhus-, vammais-, sosiaali- ja terveyspalveluja tarjoavien toimipaikkojen ympäristöt
- alueet, joilla on paljon vanhus- ja vammaisasuntoja
- julkisen liikenteen terminaali- ja pysäkkialueet
- liikunta- ja leikkipaikat, joilla on huomioitu kaikki käyttäjät
- esteettömät reitit esimerkiksi virkistysalueilla.

Esteettömyyden perustasolla tarkoitetaan laadukasta, esteetöntä ja turvallista laatutasoa suunnittelussa, rakentamisessa ja kunnossapidossa. Perustaso on kestävä ja elinkaarilaadukasta. Perustasolla tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon erilaisten käyttäjien erilaiset tarpeet ja tilanteet, mutta perustason laatuvaatimukset eivät sisällä eri käyttäjäryhmien vaatimuksista lähteviä erityisratkaisuja, kuten näkövammaisten opaslaatat. Perustason vaatimukset on asetettu niin, että ne mahdollistavat pääosin kaikkien käyttäjäryhmien esteettömän liikkumisen ympäristössä. Kriteereissä on otettu huomioon nykyisin käytetyt rakenteet ja ratkaisutavat, jotka täyttävät perustasolla asetetut käyttäjävaatimukset.



Kuva 23. Esteettömyyskierroksen reitti ja esteettömyyden tavoitetasot.

6.3.3 Liikenneturvallisuuden parantamisen periaatteet

Seuraavassa on esitetty joukko liikenneturvallisuusperiaatteita, joita kunta voi käyttää ohjaamaan sekä yksittäisten toimenpiteiden muodostamista että määrittelemään toimintolinjoja koskien esimerkiksi asuinalueiden nopeusrajoitusjärjestelmiä. Periaatteiden soveltaminen käytäntöön konkreettisiksi yksittäisiksi kohteiksi tapahtuu kunnan ja osin ELY-keskuksen pienten liikenneturvallisuustoimenpiteiden suunnittelun ja muun muassa hoitourakoiden kautta.

Maankäytön ja liikenteen suunnittelun yhteensovittaminen sekä hajarakentamisen hallinta

Kaikkien kaavatasojen laatimisvaiheissa sekä uusien maankäyttöhankeiden suunnittelun yhteydessä maankäytön suunnittelu tulee sovittaa vuorovaikuttaisesti yhteen liikennesuunnittelun kanssa. Lisäksi tulee tarkistaa ratkaisujen liikenneturvallisuusvaikutukset, vaikutukset liikkumis- ja kuljetustarpeisiin sekä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen olosuhteisiin ja kyseessä olevien kulkumuotojen houkuttelevuuden parantamiseen. Tarkistuslistoja on esitetty muun muassa Ympäristöministeriön julkaisuissa. Yhteistyötä kuntien ja ELY-keskuksen välillä tulee lisätä kaavojen valmisteluvaiheessa kaavojen mahdollisimman sujuvan etenemisen varmistamiseksi.

Myös hajarakentamisen hallinnan merkitys korostuu jatkuvasti, koska hallitsematon hajarakentaminen aiheuttaa autoriippuvuuden lisääntymistä ja liikenneturvallisuusongelmia. Kuntien tulee määritellä periaatteet suhtautumisessa hajarakentamiseen sekä hajarakentamisen alueiden palvelutasoon, kuten kevyen liikenteen, valaistuksen ja niin edelleen rakentamisen suhteen.

Nopeusrajoitusjärjestelmä

Pukkilan taajamassa asuinalueilla on 30 km/h aluenopeusrajoitukset ja läpikulkuteillä 40 km/h nopeusrajoitus. Rajoitukset tulee kokea ymmärrettäviksi, nopeusrajoitusjärjestelmän tulee olla selkeä ja liikenneympäristön tulee tukea nopeusrajoituksia. Nopeustasoja alentamalla on mahdollista parantaa liikenneturvallisuutta; esimerkiksi törmäystilanteissa eri ajonopeuksien vaikutusero on suuri.

Asuinalueiden väistämisvelvollisuuskäytännöt

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

Hidasteiden käyttöperiaatteet

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

Hidasteita, erityisesti korotettuja suojateitä ja/tai korotettuja liittymiä käytetään pääsääntöisesti koulureiteillä ja koulujen lähiympäristöissä sekä vilkkaissa kevyen liikenteen ylityspaikoissa, joissa on tarpeen hillitä ajonopeuksia ja turvata kevyen liikenteen ylityksiä. Joukkoliikennereiteillä on suositeltavaa käyttää loivapiirteisiä hidastetöyssyjä. Korotuksille ja töyssyille vaihtoehtoisina ratkaisuuina voidaan käyttää myös keskisaarekkeellisia suojateitä, kavennuksia, sivusiirtymiä ynnä muuta, mikäli hidastetöyssyjen käyttö ei asuinrakennusten läheisyyden vuoksi ole mahdollista.

Hidasteiden käytössä tulee ottaa huomioon asutus, maantien/kadun nopeusrajoitus (maksimi 40 km/h) ja luonne (tontti-, kokooja- ja pääkadut ynnä muut). Mitä vilkkaampi kohde on, sitä tarkemmin tulee selvittää hidastetyypin soveltuvuutta. Hidastetyypin valinnalla on suuri merkitys sen ajettavuudelle ja tätä kautta hyväksyttävyydelle.

Huomion kiinnittäminen nopeusrajoituksiin

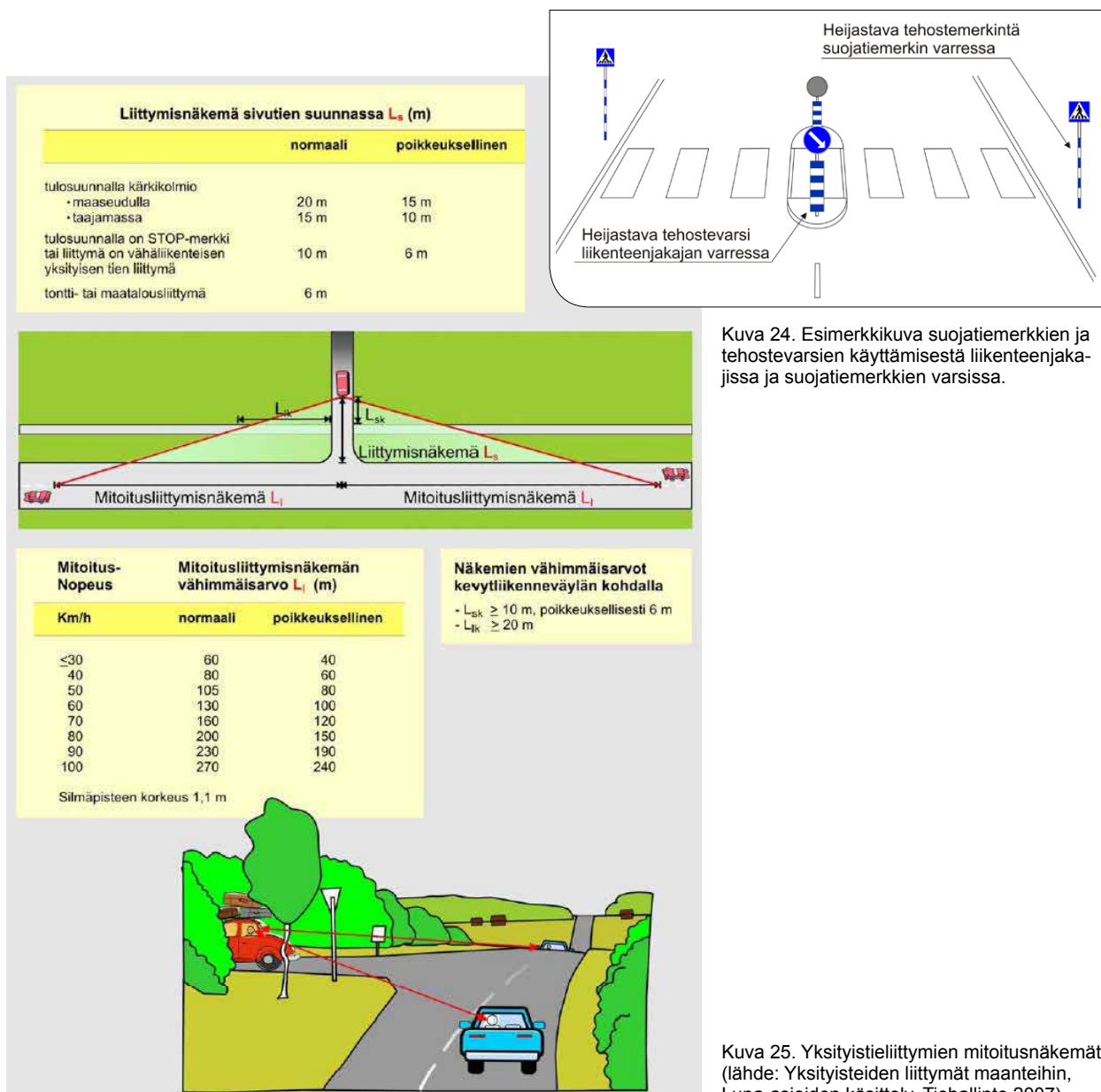
Nopeusrajoitusten ajoratamaalauksia, heräteraitoja ja nopeusnäyttöjä käytetään erityiskohteissa kuten koulujen ja päiväkotien ympäristöissä sekä paikoissa, joissa halutaan kiinnittää huomiota nopeusrajoitukseen (nopeusrajoitusten muutoskohdat, taajama-/asuinalueelle saapuminen, taajaman kokoojakadut sekä pääväylät/taajamatiet).

Suojateiden havaittavuus

Suojateiden havaittavuuden parantaminen on tärkeää suojateiden liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Keinona esitetään suojatiemerkkejä sekä tehostevarsiens asentamista tärkeimpien suojateiden liikenteenjakajiin ja suojatiemerkkeihin. Myös suojatiemaalausten kunnossapitäminen on havaittavuuden kannalta tärkeää. Tehostevarsia esitetään käytettäväksi lisäksi maanteiden liittymien keskisaarekkeissa olevissa liikenteenjakajissa.

Yksitystieliittyvien näkemäraivaukset maanteiden varsilla

Maanteiden yksitystieliittyvien näkemäraivausten teko kuuluu tienhoitokuntien vastuulle. Kuntien tulee tiedottaa asiasta tienhoitokuntia sekä lähettää ohjekuvat näkemäraivausten tekemisestä (samalla, kun kunnat tiedottavat tienhoitokuntia muista asioista) (kuva 25).



Kuva 24. Esimerkkikuva suojatiemerkkien ja tehostevarsiens käyttämisestä liikenteenjakajissa ja suojatiemerkkien varsissa.

Kuva 25. Yksitystieliittyvien mitoitusnäkemät (lähde: Yksitystieiden liittymät maanteihin, Lupa-asioiden käsittely, Tiehallinto 2007).

Kuva 26. Pyörätien jatkeen merkintä.



Pyöräteiden jatkeiden merkintä suojateillä

Pyörätien jatkeen merkintä eli pyörätien jatke merkitään pyörätien jatkeen tiemerkinällä, ei pelkällä suojatiemerkinällä. Pyörätien jatke merkitään kahdella valkoisella katkoviivalla. Merkinnällä osoitetaan pyörätieltä tulevalle polkupyöräilijälle ja mopoilijalle ajoradan ylityspaikka. Merkintää voidaan käyttää myös muissa polkupyöräilijälle ja mopoilijalle tarkoitetuissa ajoradan ylityspaikoissa. Pyörätien jatkeet tulee olla merkittyjä vuoden 2018 alusta.

Mopoilu kevyen liikenteen väylillä

Mopoilun sallimisessa/kieltämisessä kevyen liikenteen väylillä tulee pyrkiä selkeyteen ja jatkuvuuteen vähintään kuntatasolla. Lähtökohtaisesti taajama-alueella mopoilu kielletään kevyen liikenteen väylillä, mikäli tien nopeusrajoitus on alle 60 km/h. Mikäli tien nopeusrajoitus on 60 km/h tai sen yli on mopoilun salliminen kevyen liikenteen väylillä harkittava tapauskohtaisesti. Mopoilun kieltäminen ei edellytä erillisten lisäkilpien asentamista (mopoilu kevyen liikenteen väylillä on kielletty, mikäli sitä ei ole erikseen tekstillisellä lisäkilvellä sallittu). Pukkilassa ei nykyisin ole mopoille sallittuja kevyen liikenteen väyliä.

Lapsia-liikennemerkkien tarkistaminen

Lapsia-liikennemerkkiä tulee lähtökohtaisesti käyttää kohteissa, joissa liikkuu tavallista runsaammin lapsia (erityisesti koulut, leikkipaikat). Kunnan alueelle esitetään liikennemerkin käytön tarkistamista koulujen ja päiväkotien lähistöllä. Päiväkotien ja muiden hoitoyksiköiden ympäristöissä käytetään merkkiä, mikäli liikennemäärät ja -järjestelyt sekä yksikön toiminta sitä erityisesti edellyttävät. Tarpeettomat merkit tulee poistaa tai peittää muun muassa kesälomien ajaksi.

Koulujen ympäristön liikenneturvallisuuden parantaminen ja jättöliikennejärjestelyjen parantaminen

- nopeusrajoitusten tarkistaminen
- koulureitit
- jättöliikenteen turvalliset järjestelyt.

Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen

- kevyen liikenteen verkoston täydentäminen
- suojateiden havaittavuus
- oikeat nopeusrajoitukset silloin, kun kävelijät ja pyöräilijät käyttävät ajorataa.

Esteettömyyden parantaminen

- esteettömät erikois- ja perustason reitit
- suojateiden sijainnit
- reunatuet.

6.4 Liikenneympäristön parantamisen toimenpideohjelma

Liikenneympäristön parantamisen toimenpiteet määritettiin toimenpiteiden ohjelmointia varten kolmeen kiireellisyysluokkaan. Kiireellisyysluokkien sisältä tunnistettiin suuremmat erillisrahoitusta vaativat toimenpiteet. Kiireellisyysluokitus on ohjeellinen. *Taulukossa 4* on esitetty toimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Yksittäisten toimenpiteiden kustannukset ja vastuutahot on esitetty toimenpidetaulukoissa, jotka ovat *liitteenä 2*.

Toimenpiteiden toteuttamista helpottaa, mikäli kunnan budjettiin varataan oma kohdistamaton määräraha pienten liikenneturvallisuustoimenpiteiden toteuttamista varten. Määrärahoissa tulee varautua myös liikenneturvallisuustyön toteuttamiseen aiheuttamiin pieniin vuosikohtaisiin kustannuksiin.

Uudenmaan ELY-keskus toteuttaa vuosittain toimenpiteitä omalla toiminta-alueellaan taloudellisten resurssien sallimissa puitteissa.

6.4.1 Pukkilan keskusta

Pukkilan keskustaan esitetään ensimmäisessä kiireellisyysluokassa suojatiemerkintöjen ja suojateiden näkyvyyden parantamisia sekä nopeusrajoitusten tarkistuksia ja huomion kiinnittämistä nopeusrajoituksiin. Lisäksi ensimmäisessä kiireellisyysluokassa esitetään liittymien turvallisuuden parantamista Pukkilanmäellä sekä lapsia-merkkien tarkistuksia koulun läheisyydessä. Toisessa kiireellisyysluokassa esitetään hidasteiden rakentamisia, uusia suojateita sekä kevyen liikenteen väylän rakenteellista erottamista Puustellintiellä. Kevyen liikenteen väylän rakentaminen keskustasta Pukkilanmäelle sekä Pukkilanmäen oikaisua esitetään kolmannessa kiireellisyysluokassa.

6.4.2 Pukkilan haja-asutusalue

Pukkilan haja-asutusalueelle esitetään ensimmäisessä kiireellisyysluokassa nopeusrajoitusten tarkistamista ja huomion kiinnittämistä nopeusrajoituksiin sekä väistämisvelvollisuuksien selkiyttämisiä ja kasvillisuuden rai-vauksia, toisessa kiireellisyysluokassa esitetään liikenneturvallisuustarkastelua Myrskylän ja Naarkoskentien liittymään sekä suojateiden rakentamisia. Kolmannessa kiireellisyysluokassa esitetään kevyen liikenteen väylän rakentamista Torpista Pukkilan keskustaan. Lisäksi esitetään lisäsuunnittelua vaativia toimenpiteitä kolme kappaletta, joista ei kustannusarviota ole tässä yhteydessä määritetty.

6.4.3 Toimenpiteiden kustannukset

Hyvällä maankäytön suunnittelulla, tienkäyttäjien liikenneturvallisuusasenteisiin ja -käyttäytymiseen vaikuttamisella sekä ihmisten omilla, valistuneilla kulkutapavalinnoilla voidaan vaikuttaa merkittävästi liikenneympäristöön tarvittavien investointien määrään. Kun joudutaan jälkikäteen korjaamaan vallitsevia liikenneympäristön olosuhteita turvallisemmiksi, ovat tarvittavat toimenpiteet varsin kalliita. Seuraavassa on muutamia esimerkkejä liikenneympäristön turvallisuustoimenpiteiden kustannuksista. Vertailun vuoksi toisessa luettelossa on muutamia esimerkkejä myös liikennevalistukseen kohdennetuista kustannuksista.

Taulukko 4. Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain.

Vastuutaho	Kiireellisyysluokka, kustannukset (€)				Maantieverkon hvjo-vähennemä
	1	2	3	Yhteensä	
ELY	11 400	130 600	1 760 000	1 902 000	0,037
Kunta	5 200	93 000	-	98 200	0,009
ELY ja kunta yhdessä	2 200	-	560 000	562 200	0,002
Seurakunta	1 500	-	-	1 500	-
Kaikki yhteensä	20 300	223 600	2 320 000	2 563 900	0,050

Esimerkkejä liikenneturvallisuustoimenpiteiden hinnoista:

- nopeusrajoituksen laskeminen 300 euroa
- suojatiesaarekkeet 20 000 – 50 000 euroa
- korotettu suojatie 12 000 – 15 000 euroa
- kiertoliittymä 300 000 – 500 000 euroa
- pyörätie 200 000 – 400 000 euroa/km
- alikulku 300 000 – 400 000 euroa
- nopeusnäyttötäulu 5 000 – 10 000 euroa

Esimerkkejä liikenneturvallisuusvalistuksen toimenpiteiden hinnoista:

- ikäkuljettajien infoiltapäivä 2 htpv + 500 euroa
- mopotapahtuma 5 htpv + 700 euroa
- heijastinliivit päiväkotiin 50 lasta 400 euroa
- turvallisen ja taloudellisen ajotavan koulutus vuosittain . . 20 htpv + 3 000 euroa

Tämän suunnitelman mukaiset liikenneympäristöön suunnitellut toimenpiteiden kustannukset on esitetty *taulukossa 4*.

6.4.4 Toimenpiteiden vaikutukset

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän Pukkilan kunnan alueen maanteillä yhteensä 0,05 henkilövahinkoon johtavaa onnettomuutta vuodessa (TarvaMT 5.1 Web). Maanteiden toimenpiteiden myötä saatavaksi yhteiskuntataloudelliseksi arvioidaan yhteensä 24 650 euroa/vuosi. Laskentaperusteena on käytetty henkilövahinko-onnettomuuden yksikkökustannusarviota (henkilövahinko-onnettomuus keskimäärin 493 000 euroa).

Tarva on on Valtion Teknillisessä Tutkimuskeskuksessa (VTT) vuonna 1994 valmistunut, Liikenneviraston tarpeisiin suunniteltu, tien parannustoimenpiteiden turvallisuusvaikutusten arviointiin tarkoitettu ohjelma. Ohjelmaa käytetään osana tienpidon suunnittelua kaikissa ELY-keskuksissa.

Pukkilan kunnan alueelle esitetyt liikenneympäristön parantamistoimenpiteet on esitetty tarkemmin kiireellisyysluokittain alustavine kustannuksineen, vaikutuksineen ja toteuttamisvastuineen *liitteissä 1 ja 2* olevissa toimenpidekartoissa ja -taulukoissa.

7 Jatkoimenpiteet

7.1 Suunnitelman käsittely

Liikenneturvallisuussuunnitelma esitetään käsiteltäväksi ja hyväksyttäväksi toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana kunnan päättävissä elimissä. Suunnitelmaan sisältyvät liikenneturvallisuusperiaatteet esitetään hyväksyttäväksi osana suunnitelmaa.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa suunnitelma esitetään eri kokonaisuuksien asiantuntijoille ja otetaan aluevastaavan apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

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

7.2 Tiedotus

Liikenneturvallisuussuunnitelman valmistuessa on tärkeää tiedottaa siitä laajasti eri hallintokunnissa sekä luottamusmiehille, yhteistyökumppaneille ja tiedotusvälineille. Kouluissa tulee korostaa jaettua vastuuta ja yhteistyötä (vanhemmat ja koulut) lasten liikennekasvatuksessa. Samaan tapaan on suositeltavaa esitellä suunnitelmaa muun muassa yrityksille ja järjestöille. Tulee myös kertoa näiden yhteistyökumppaneiden mahdollisuuksista tehdä liikenneturvallisuustyötä ja pyytää heitä mukaan liikenneturvallisuustyöryhmän toimintaan. Tiedottamista voidaan tehdä tiedotusvälineiden kautta tai erikseen järjestetyissä tilaisuuksissa. Tiedottamista ja liikenneturvallisuusaiheisten lehtiartikkelien kirjoittamista suositellaan tehtäväksi jatkuvasti muun muassa erilaisia toimenpiteitä toteutettaessa.

7.3 Jatkosuunnittelu

Esitetyt toimenpiteet voidaan toteuttaa tämän suunnitelman esitysten perusteella (tarvittavat päätökset huomioon ottaen). Osa toimenpiteistä vaatii tie-/katusuunnitelmien laatimista.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tulee ottaa tarpeen mukaan huomioon kaavavarauksina yleis- ja asema-kaavojen muutostöiden yhteydessä. Suuri osa ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteistä on kuitenkin toteutettavissa ilman kaavamuuksia. Osa jatkotoimenpiteistä on mahdollista tarkentaa vasta tulevien kaavotöiden yhteydessä.

Seuraava liikenneturvallisuussuunnitelman päivitys tulee kyseeseen todennäköisesti noin viiden, viimeistään kymmenen vuoden päästä.

7.4 Seuranta

Kuntien liikenneturvallisuustyön seurannalla tarkoitetaan sekä toimenpiteiden toteutumisen seurantaa että niiden vaikuttavuuden seurantaa. Seurannassa tärkeintä on liikenneturvallisuustyöryhmän säännöllinen kokoontuminen. Koollekutsujana toimii puheenjohtaja. Ryhmässä seurataan liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden sekä hallintokuntien liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman toteutumista, varmistetaan poikkihallinnollisuuden toteutuminen, suunnitellaan tulevia teemoja, toimenpiteitä, tapahtumia, koulutusta ja käsitellään ajankohtaisia asioita ja aloitteita. Tärkeimmät seurantatyökalut ovat liikenneturvallisuustyön kehittämissuunnitelmassa esitetyt toimenpide-ehdotukset sekä liikenneympäristösuunnitelman toimenpideluettelo. Suunnitelmat toimitetaan hallintokunnille sähköisenä ja niitä kehoitetaan myös ylläpitämään sähköisesti.

Liikenneturvallisuustoimenpiteiden vaikuttavuutta ja tavoitteiden toteutumista voidaan mitata seuraamalla liikenneturvallisuustilannetta ja kestävästi liikkumisen edistymistä kuntien alueella. Tätä seurantaa varten on olemassa erilaisia mittareita, joista on esitetty esimerkkejä *taulukossa 5*. Osa mittareista ja toimenpiteistä liittyy myös liikenneympäristön parantamiseen. Liikenneturvallisuustyöryhmässä päätetään, mitä mittareita seurataan ja kuinka seurantaa varten tarvittavat tiedot hankitaan.

Taulukko 5. Esimerkkejä seurattavista liikenneturvallisuusmittareista (lähde: EKOLIITU).

Tavoitteet	Esimerkkimittareita
Liikenneturvallisuustilanteen seuranta	
Liikennesääntöjen laiminlyönnit ja riskikäyttäytyminen vähenevät	<ul style="list-style-type: none"> Ylinopeutta ajavien osuus liikennevirrassa Jalankulkijoiden huomioiminen suojatiellä, suojatiesäännön noudattaminen Turvalaitteiden käytön yleisyys (%): pyöräilykypärän käyttö, heijastimen käyttö, turvavyön käyttö, handsfree-laitteen käyttö Alkoholioionnettomuuksien määrä (kpl)
Yksittäis- ja kohtamisonnettomuuksien määrä vähenee	<ul style="list-style-type: none"> Henkilövahinkoihin johtaneet yksittäis- ja kohtamisonnettomuudet (kpl) Raskaan liikenteen osallisuus kohtamisonnettomuuksissa (%)
Vakavien liikenneonnettomuuksien määrä vähenee	<ul style="list-style-type: none"> Liikennekuolemat (kpl) Henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet (kpl)
Kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuustilanne säilyy hyvänä	<ul style="list-style-type: none"> Kävelyn ja pyöräilyn henkilövahinko-onnettomuudet (kpl) Pyöräilyn ja henkilöauton väliset henkilövahinko-onnettomuudet (kpl)
Nuorten liikenneonnettomuuksien määrä vähenee	<ul style="list-style-type: none"> 15–24-vuotiaiden henkilövahinkoihin johtaneet liikenneonnettomuudet (kpl, %) Mopo-onnettomuudet (kpl)
lääkkäiden liikenneturvallisuustilanne säilyy hyvänä	<ul style="list-style-type: none"> Yli 65-vuotiaiden henkilövahinkoihin johtaneet liikenneonnettomuudet (kpl, %)
Kestävästi liikkumisen edistämisen seuranta	
Yhdyskuntarakenne eheytyy	<ul style="list-style-type: none"> Taajamaväestön osuus (%) Taajamapinta-ala (ha) Väestön keskietäisyys palvelukeskuksista (km)
Palveluiden saavutettavuus kävellen ja pyörällä on kohtuullista	<ul style="list-style-type: none"> Taajamien palveluvarustus (palveluiden monipuolisuus) Kävelyetäisyydellä peruspalveluista asuvien osuus (%) Väestön keskietäisyys eri palveluihin
Työmatkojen keskipituuden kasvu hidastuu	<ul style="list-style-type: none"> Työmatkojen keskipituus (km) Lyhyiden (5 km / 10 km) työmatkojen osuus (%)
Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuus arjen matkoista kasvaa	<ul style="list-style-type: none"> Kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuus (%) Ajoneuvoliikennemäärien kehitys
Lyhyistä matkoista entistä useampi tehdään kävellen tai pyörällä	<ul style="list-style-type: none"> Kävelyn osuus alle kilometrin matkoista (%) Pyöräilyn osuus alle 5 kilometrin matkoilla (%)
Pyöräilyn määrä kasvaa työ- ja opiskelumatkoilla	<ul style="list-style-type: none"> Pyöräilyn kulkutapaosuus työ- tai opiskelumatkoista (%)
Joukkoliikenteen käyttö lisääntyy pitkillä työ- ja työasiamatkoilla	<ul style="list-style-type: none"> Joukkoliikenteen osuus työmatkoista (%) Joukkoliikenteen osuus yli 10 km työmatkoista (%) Liityntäpysäköintipaikkojen määrä ja käyttöaste

Liikenneturvallisuustyöryhmän lisäksi koko kunnan henkilökunta eri hallintokunnissa, päätöksentekuelimet sekä kuntalaiset osallistuvat seurantaan. Hallintokuntien vastuuhenkilöt laativat lyhyen yhteenvedon tehdystä liikenneturvallisuustyöstä vuosittain. Raportista tulee käydä ilmi järjestetyt tapahtumat sekä toteutunut säännöllinen liikenneturvallisuustyö. Liikenneturvallisuustyöryhmässä arvioidaan liikenneturvallisuustilannetta ja toteutettuja toimenpiteitä sekä tehdään tarvittaessa päivityksiä toimintamalleihin ja -tapoihin. Liikenneturvallisuustyöryhmä kokoaa raportista yhteenvedon kunnassa tehdystä liikenneturvallisuustyöstä kunnanhallitukselle ja lautakunnille.

Eri osapuolien seurantaan liittyvät tehtävät on esitetty *taulukossa 6*.

Taulukko 6. Eri osapuolten tehtävät liikenneturvallisuuden seurannassa.

Osapuoli	Tehtävät seurannassa
Liikenneturvallisuustyöryhmä	<ul style="list-style-type: none"> • Raportoi toimintasuunnitelmien tilanteesta ja liikenneturvallisuustilanteesta kunnanhallitukselle ja lautakunnille. • Vastuuhenkilöt seuraavat ja raportoivat liikenneturvallisuustyöstä hallintokunnassaan. • Ylläpitää toimenpidelistaukset ajantasaisina.
Kunnanhallitus ja lautakunnat	<ul style="list-style-type: none"> • Antavat lausunnot ja hyväksyvät liikenneturvallisuussuunnitelman. • Nimeävät liikenneturvallisuustyöryhmän. • Myöntävät rahoituksen liikenneturvallisuustyöhön. • Seuraavat liikenneturvallisuussuunnitelmien toteutumista liikenneturvallisuustyöryhmän raportin perusteella. • Seuraavat liikenneturvallisuustilannetta.
Hallintokuntien työntekijät	<ul style="list-style-type: none"> • Välittävät tietoa toteutuneesta liikenneturvallisuustyöstä ja toimenpiteiden ja toimintatapojen toimivuudesta hallintokunnan vastuuhenkilölle. • Seuraavat toimenpiteiden käytännön toteutumista. • Saavat palautetta kuntalaisilta.
Kuntalaiset	<ul style="list-style-type: none"> • Antavat palautetta saadusta liikennekasvatuksesta ja koetuista ongelmista viranhaltijoille. • Seuraavat työtä luottamuselimissä. • Seuraavat käytännössä saatua kasvatusta ja liikenneturvallisuusongelmia.

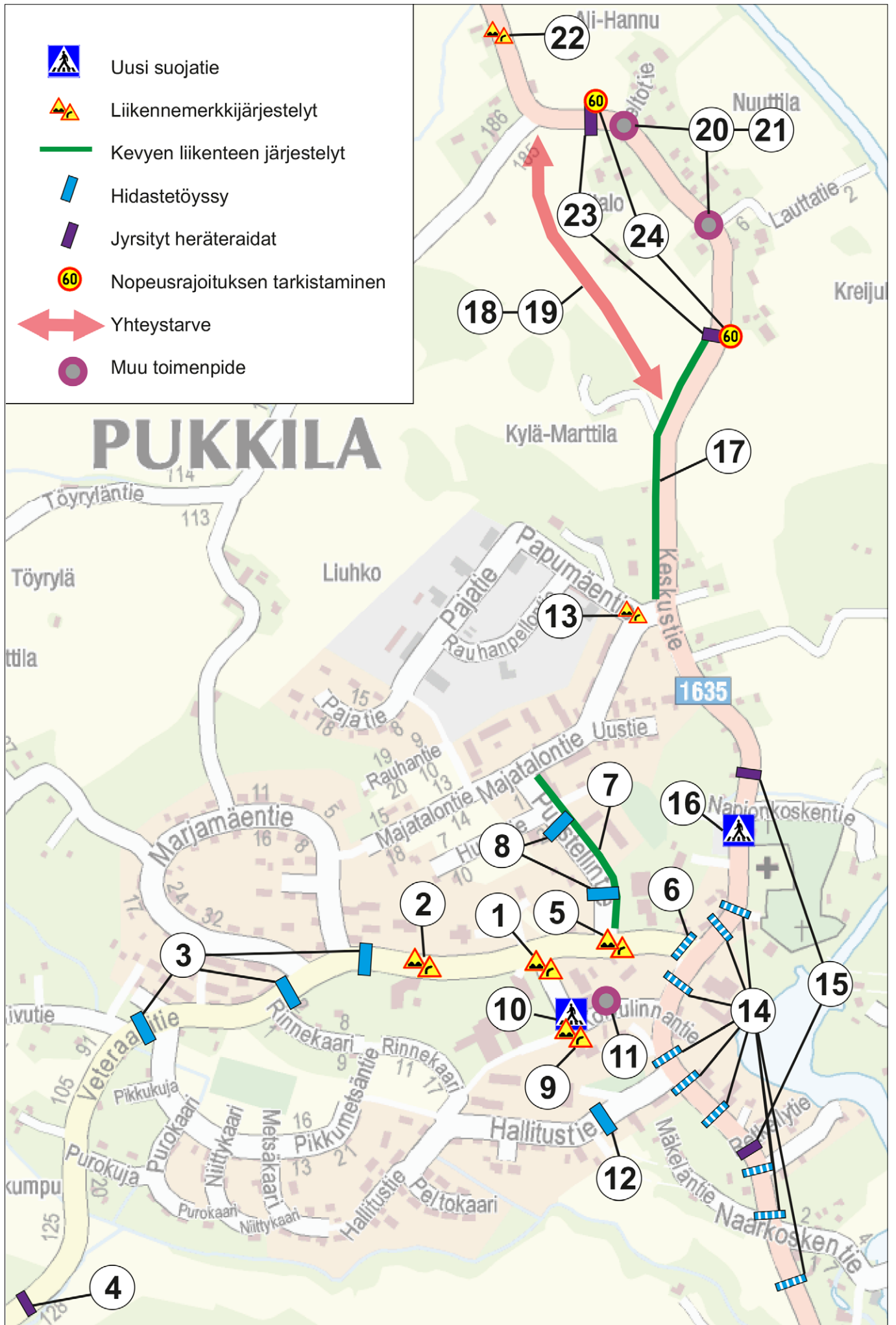
8 Lähteet

- HSL. 2010: Liikkumistottumukset Helsingin seudun työssäkäyntialueella vuonna 2008. Keskeiset tulokset. Helsinki. Viitattu 31.7.2013. Saatavilla: http://www.hsl.fi/FI/mikaonhsl/julkaisut/Documents/2010/Liikennetottumukset%20Helsingin%20seudun%20ty%C3%B6ss%C3%A4k%C3%A4yntialueella%20v%20%202008_p%C3%A4ivitetty%203%208%202012_netti.pdf
- Haasteena liikkumattomat lapset ja nuoret. Selvitystyö. Nuori Suomi. 2010.
- Henkilöliikennetutkimus (HLT) 2010–11 (www.hlt.fi).
- Helsingin seudun liityntäpysäköintistrategia ja toimenpideohjelma. HSL:n julkaisuja 32/2012.
- Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012.
- Lasten ja nuorten ennakoiva liikenneturvallisuustyö. Tampereen teknillinen yliopisto. Tutkimusraportti 60. Tampere 2006.
- Liikenneturvallisuuden analysointi – maanteiden onnettomuudet vuosina 2007–2012. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 2/2012.
- Liikenneturvallisuus. Opetusmoniste. Tampereen teknillinen yliopisto. Tampere 2011.
- Liikenneturvallisuus kaavoituksessa. Ympäristöministeriö. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2006.
- Liikenneturvan www-sivut: www.liikenneturva.fi
- Kävely ja pyöräily kaavoituksessa. Liikenneviraston selvityksiä 51/2011.
- Maanteiden suojatieonnettomuusanalyysi. Uudenmaan, Kanta-Hämeen ja Päijä-Hämeen alueilla vuosina 2007–2011. Raportteja 8/2013.
- Mopon paikka liikenneympäristössä. Liikenneviraston ohjeita 1/2013.
- Motivan www-sivut: www.motiva.fi
- Onnettomuusrekisteri 2007–2011. Liikennevirasto 2012.
- Suojateiden turvallisuus. Liikenneturvallisuuden pitkän aikavälin tutkimus- ja kehittämisohjelma LINTU-julkaisuja 7A/2007.
- Tavoitteet todeksi. Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014. LVM 2012.
- Tieliikenneonnettomuudet 2001–2012. Tilastokeskus, Liikenneturva. Suomen virallinen tilasto.
- Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2010. Liikenneviraston ohjeita 21/2010.
- Tieliikenteen kasvun hillintä ja liikenneturvallisuus. LINTU-julkaisuja 5/2005.
- Tieliikenteen turvallisuussuunnitelman liikenneturvallisuusvaikutusten arvio. LINTU-julkaisuja 3/2012.
- Valtioneuvoston periaatepäätös tieliikenteen turvallisuuden parantamisesta 5.12.2012.
- Tieliikenteen turvallisuussuunnitelman liikenneturvallisuusvaikutusten arvio. Liikenneturvallisuuden pitkän aikavälin tutkimus- ja kehittämisohjelma LINTU-julkaisuja 3/2012.
- Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneturvallisuussuunnitelma. Raportteja 111/2012.
- Uudenmaan ELY-keskus, Viisas liikkuminen luo hyvinvointia, Hämeenlinnan seudun kestävä ja turvallisen liikkumisen suunnitelma EKOLIITU, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 10/2011.
- Uudenmaan ELY-keskus, Keravan liikenneturvallisuussuunnitelma, Raportteja 87/2013.
- VALT-vuosiraportti 2010. Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimat kuolemaan johtaneet tieliikenneonnettomuudet. Liikennevakuutuskeskus 2011.

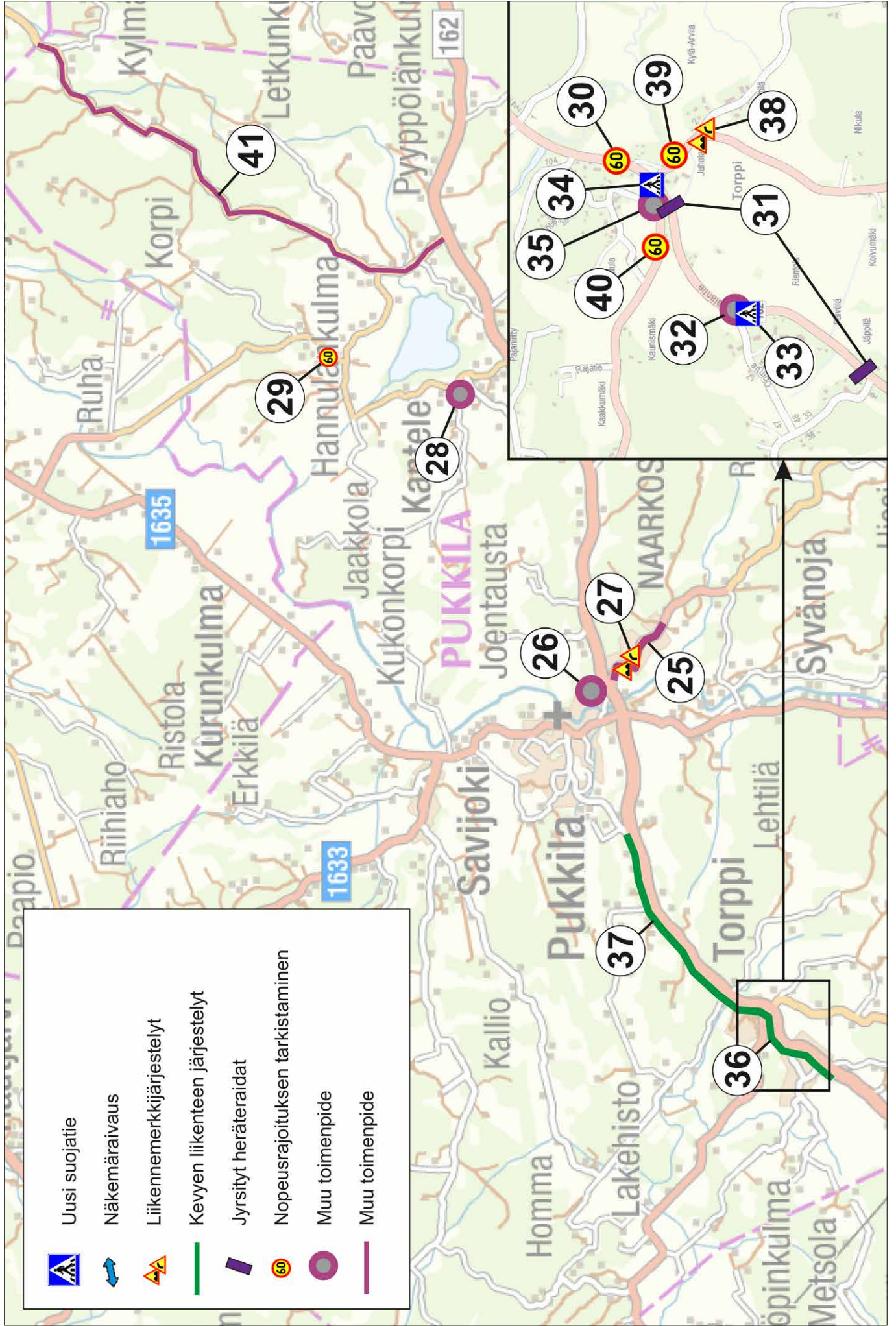
9 Liitteet

Liite 1. Pukkilan kunnan liikenneympäristön parannustoimenpiteet, kartat

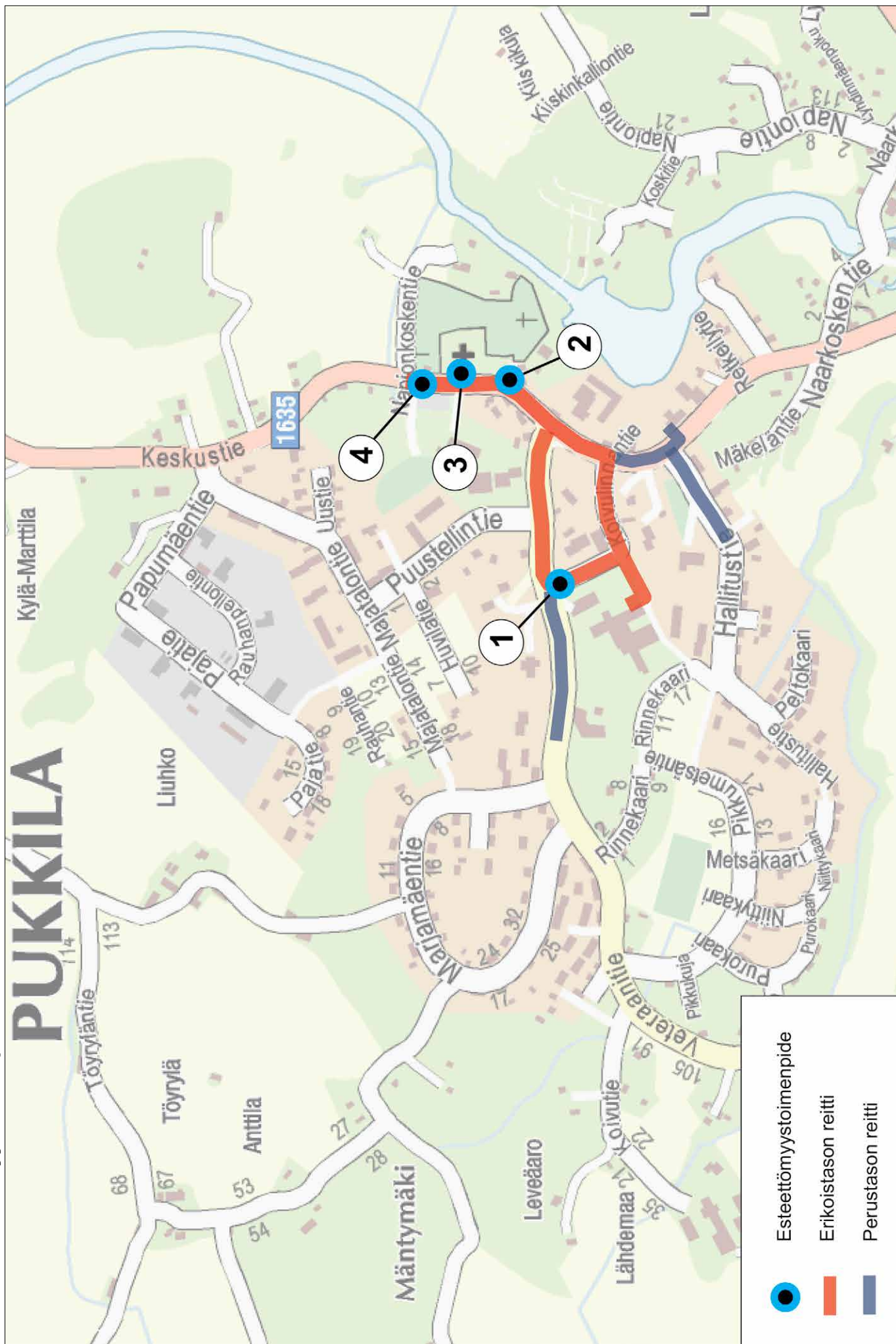
Liite 2. Pukkilan kunnan liikenneympäristön parannustoimenpiteet, taulukot



Liite 1. Toimenpiteet Pukkilan taajaman ulkopuolella



Liite 1. Esteettömyysmenpiteet Pukkilassa



Liite 2. Toimenpiteet Pukkilan keskustassa

Nro	Sijainti	Tieosoite (tite/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset	Om. Väh. (hvjjo/v)	Tehokkuus (hvjjo/ME/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuu	Nykyinen nopeusrajoitus	KVL	Huom	Toteutettu
1	Veteraanitie, ABC:n ja linja-autoaseman liittymät		-	Suojatiemerkit suojateiden molemmille puolille.	300 €			1	Kunta	30			
2	Veteraanitie, paloaseman kohta		-	Lapsia-merkin lisäksi vaihto "Päiväkoti". Uusi lapsia-merkki ja lisäksi "Päiväkoti" idän suuntaan "pelastuslaitos"-kyllin kanssa samaan pylvääseen	500 €			1	Kunta	40		Päiväkodin kohta	
3	Veteraanitie		-	Hidasteet (sinitöyssyt) Marjamäentien liittymien molemmiin puoliin ja pikkumetsäntien liittymän tuntumaan	24 000 €			2	Kunta	40			
4	Veteraanitie 115 (taajamamerkin kohdalla)		-	Heräteraidat taajamamerkin tuntumaan	1 000 €			1	Kunta	40		Taajama aikaa	
5	Veteraanitie, Kirkonkyliän koulun kohta		-	Lapsia-merkin toisto ja teksti "Koulu" ennen Kirkonkyliän koulua ja koivujen alimpien oksien raivaus	300 €			1	Kunta	30		Koulureitit	
6	Veteraanitien ja Keskustien liittymä		-	Heijastinvarret suojatiemerkeihin	400 €			1	Kunta	30		Reitti kouluille ja palvelukeskukselle	
7	Puustellintie		290	Keveyen liikenteen väylän rakenteellinen erotus ajoradasta	29 000 €			2	Kunta	30		Koulureitit	
8	Puustellintie		-	Hidasteet (sinitöyssyt, 2 kpl) Puustellintielle	16 000 €			2	Kunta	30		Koulureitit	
9	Onnintien ja Koivulinnantien liittymä		-	Onnintien suuntaan osoittavan väistämisvelvollisuusmerkin paikan tarkistus ja kasvillisuuden raivaus	400 €			1	Kunta	30			
10	Onnintien ja Koivulinnantien liittymä		-	Suojatien rakentaminen Koivulinnantielle	15 000 €			2	Kunta	30		Jalankulkuuyhteys Onnille	
11	Koivulinnantie		-	Reunakivijärjestelyt pihaliittymän kohdalla	1 000 €			2	Kunta	30		Jalankulkuuyhteys Onnille	
12	Hallitustie 3-7		-	Hidaste (sinitöyssyt) leikkikentän kohdalle	8 000 €			2	Kunta	30		Lasten leikkikenttä	
13	Majantalon tien ja Papumäentien liittymä		-	Nopeusrajoitusmerkin paikan tarkistus	300 €			1	Kunta	30			
14	Keskustie (mt 1635), kirkonkyliän kohdalla	1635/5/200-1635/5/1000	800	Heijastinvarret suojatiemerkeihin (9 kpl)	3 600 €			1	ELY	40	1521	Reitti kouluille ja palvelukeskukselle	
15	Keskustie (mt 1635), kirkonkyliän kohdalla	1635/5/450 ja 1635/5/1100	-	Heräteraidat ja nopeusrajoituksen tehostamerkin (40 km/h) keskustan suuntaan	2 000 €	0,00284	0,00142	1	ELY	40	1486	Nopeusrajoituksen tehostamerkinä ennestään etelän suunnasta tullessa	
16	Keskustie (mt 1635), kirkon kohta	1635/5/940	-	Korotettu suojatie keveyen liikenteen väylältä hautausmaalle	30 000 €	0,00632	0,00021	2	ELY	40	1486	Esteetön yhteys pysäköintipaikalta hautausmaalle	
17	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1350-1635/5/1740	390	Keveyen liikenteen väylän rakentaminen välille Papumäentie - Riipellontie	160 000 €	0,00123	0,00001	3	ELY ja kunta	40/50	1486	ELY:n hankekorissa K1-kiireellisyysluokassa	
18	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1740-1635/5/2800	1060	Keveyen liikenteen väylän rakentaminen välille Riipellontie - Savijoki	400 000 €	0,001	0,00000	3	Kunta	50	1486	ELY:n hankekorissa K2-kiireellisyysluokassa	
19	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1740-1635/5/2800	1060	Pukkilanmäen oikaisutien rakentaminen	Suunnittelua vaativaa	0,009		3	Kunta	50	1486		
20	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1780-1635/5/2150	370	Näkemien tarkistukset ja kasvillisuuden raivaus liittymissä	400 €	0,00002	0,00005	1	Kunta, kiinteistön omistajat	50	1486	Vastuussa voi olla myös yksityinen henkilö	
21	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1780-1635/5/2150	370	Pelit Pukkilanmäen liittymiin	400 €	0,00002	0,00005	1	Kunta	50	1486		
22	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/2333	-	Taajamamerkin siirto Pukkilanmäen pohjoispuolelle	200 €			1	ELY ja kunta	50	1486	Kevyt liikenne käyttää maantien piennarta	
23	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1780-1635/5/2150	-	Heräteraidat ja nopeusrajoituksen tehostamerkin Pukkilanmäen suuntaan	1 000 €	0,00065	0,00065	1	ELY	50	1486	Kevyt liikenne käyttää maantien piennarta	
24	Keskustie (mt 1635), Pukkilanmäki	1635/5/1780-1635/5/2150	-	Nopeusrajoituksen alentaminen (40km/h) Pukkilanmäen kohdalla	300 €	0,00194	0,00647	1	ELY	50	1486	Kevyt liikenne käyttää maantien piennarta	

Liite 2. Toimenpiteet Pukkilan taajaman ulkopuolella

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset (hvj/v)	Onn. vähenemä (hvj/v)	Tehokkuus (hvj/ME/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuu	Nykyinen nopeusrajoitus	KVL	Huom	Toteutettu
25	Puntarmäentie (mt 11821)	11821/1/0-650	650	Näkemien tarkistus, kasvillisuuden raivaus ja kaarteista varoittaminen sekä heräteraidat ja nopeusrajoituksen tehostamerkinmät	2 000 €	0,00024	0,00012	1	ELY	50	236	Asukkailla on tullut paljon palautetta.	
26	Myrskyläntien (mt 162) ja Naarkoskentien liittymä	162/4/360	-	Liittymä- ja pysäköijärajesteilyjen tarkastelu	Suunnittelua vaativa	0,00179		2	ELY ja kunta	60	1005	Liittymän tien geometria on hankala	
27	Arvinnuokan ja Puntarmäentien (mt 11821)	11821/1/220	-	Väistämisvelvollisuusmerkin paikan tarkistaminen	200 €			1	Kunta	50	236		
28	Kanteleentien (mt 11835) ja Rajamäentien liittymä	11835/1/680	-	Tien korjaus, sortunut sisäkaarteesta	Suunnittelua vaativa			1	Kunta	60	88		
29	Ruhantie	11825/2/2437	-	Nopeusrajoituksen tarkistus	300 €			1	ELY	50	65		
30	Mäntsäläntie (mt 162) välillä Torpinkylän koulu - Metsäkulmantien jälkeinen silta	162/2/2000-162/3/160	-	Nopeusrajoituksen laskeminen 50 km/h:een	300 €	0,00642	0,02140	1	ELY	60	1563	Kevyt liikenne käyttää maantien piennarta. Koulureitti	
31	Mäntsäläntie (mt 162) Torpinkylän koulun kohta	162/2/1800 ja 162/2/2800	-	Heräteraidat nopeusrajoitusmerkin tienolle	1 000 €	0,00202	0,00202	1	ELY	50	1361	Koulureitti	
32	Mäntsäläntie (mt 162), Torpinkylän koulun kohta	162/2/2345	-	Siirrettävä tai kiinteä nopeusnäyttö	10 000 €			2	ELY	50	1392	Koulureitti	
33	Mäntsäläntien (mt 162) ja Opintien liittymä	162/2/2356	-	Keskisaarekkeellinen suojatie	30 000 €	0,00153	0,00005	2	ELY	50	1361	Toimenpiteet 33 ja 34 toteutetaan samassa yhteydessä. Koulureitti, erikoiskuljetusten reitti	
34	Mäntsäläntien (mt 162) ja Metsäkulmantien (mt 11793) liittymä	162/2/2900	-	Keskisaarekkeellinen suojatie	30 000 €	0,00395	0,00013	2	ELY	60	1361	Toimenpiteet 33 ja 34 toteutetaan samassa yhteydessä. Koulureitti, erikoiskuljetusten reitti	
35	Mäntsäläntien (mt 162) ja Metsäkulmantien (mt 11763) liittymä	162/2/2900	-	Liittymän siirto parempaan paikkaan	80 000 €	0,007	0,00009	3	ELY	60	1361		
36	Mäntsäläntie (mt 162)	162/2/1740-162/3/0	1182	Kevyen liikenteen väylä välillä Kiviniityntie - Metsäkulmantie	480 000 €	0,00174	0,00000	3	ELY	60	1360	ELY:n hankkeissa B-kiireellisyysluokassa	
37	Mäntsäläntie (mt 162)	162/3/0-162/3/2977	2977	Kevyen liikenteen väylä välillä Torppi - Veteraanitie	1 200 000 €	0,00257	0,00000	3	ELY	80	1563	ELY:n hankkeissa B-kiireellisyysluokassa. Huomioidaan Torpin sillan peruskorjauksen yhteydessä.	
38	Purolantien (mt 11793) ja Raistintien liittymä	11793/2/3247	-	Väistämisvelvollisuusien selkiyttämisen	300 €			1	ELY	80	192		
39	Purolantie (mt 11793)	11793/1/3300-11793/2/3480	-	Nopeusrajoituksen tarkistus	300 €			1	ELY	80	192		
40	Metsäkulmantie (mt 11763)	11763/1/20-11763/2/0	-	Nopeusrajoituksen tarkistus	300 €			1	ELY	80	192		
41	Pakaantie (mt 11837)	11837/1/0-11837/1/7150	-	Näkemien ja nopeusrajoituksen tarkistus	600 €			1	ELY	60/40	58		

Liite 2. Esteettömystoimenpiteet Pukkilassa

Nro	Sijainti	Tieosoite (tie/osa/etäisyys)	Pituus (m)	Toimenpide	Kustannukset	Omn. vähenemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo/M€/v)	Kiireelli- syy- luokka	Vastuu	Nykyinen nopeusraja oitus	KVL	Huom	Toteutettu
1	Koivulinnantien ja Veteraanitien liittymän suojatie		-	Suojatien reunakiven korjaus esteettömäksi	1 000 €			1	Kunta				
2	Keskustie (mt 1635), eteläinen käynti hautausmaalle		-	Luisikan korjaus esteettömäksi	2 000 €			1	ELY ja kunta				
3	Keskustie (mt 1635), kirkon pääoven kohta		-	Kirkolle johtaviin portaisiin kaiteet	1 500 €			1	Seurakunta				
4	Keskustie (mt 1635), hautausmaan pohjoisen sisäänkäynnin kohta		-	Uusi esteetön suojatie hautausmaalle	30 000 €			2	ELY			Sama kuin liikenneturvallisuus-toimenpide nro 16	

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 6/2014				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Maija Krankka Kaisa Mäkinen Jarkko Kukkola		Julkaisuaika Tammikuu 2014		
		Kustantaja /Julkaisija Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja		
Julkaisun nimi Pukkilan liikenneturvallisuuksuunnitelma				
Tiivistelmä Pukkilan liikenneturvallisuuksuunnitelma laadittiin Pukkilan ja Mäntsälän kuntien sekä Uudenmaan ELY-keskuksen yhteistyönä. Suunnitelman laatimisen aikana kerättiin myös kuntalaisten näkemyksiä ja kokemuksia Mäntsälän liikenteestä ja liikkumisesta. Liikenneturvallisuuksuunnitelma sisältää turvallisen ja kestäväen liikkumisen periaatteet, vision ja tavoitteet sekä toimenpiteet turvallisen ja kestäväen liikkumisen edistämiseksi ja parantamiseksi Pukkilassa. Liikenteen aiheuttamat onnettomuuskustannukset ovat yhteiskunnalle vuosittain noin 2–3 miljardin euron suuruiset. Kunnille aiheutuvat kustannukset ovat näistä noin 15–20 %. Laskelmaan sisältyvät sekä onnettomuuksien aineelliset vahingot että uhrien hyvinvoinnille aiheutuneet aineettomat menetykset. Pukkilassa on tapahtunut viimeisen viiden vuoden aikana keskimäärin 1,4 loukkaantumiseen johtanutta ja 4,2 omaisuusvahinkoon johtanutta liikenneonnettomuutta. Näiden laskennalliset kustannukset ovat olleet kunnalle noin 0,8 miljoonaa euroa. Pukkilalaisten liikkumistottumuksia, mielipiteitä ja liikenneturvallisuuksongelmia kartoitettiin keväällä 2013 tehdyllä asukaskyselyllä. Liikenneturvallisuuksuunnitelmaa selvitettiin lisäksi Pukkilan kunnan alueella vuosina 2007–2011 tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien analyyseillä ja maastokäynneillä tehdyillä ongelmakohtien kartoituksilla. Lisäksi käytiin läpi ELY-keskukseen ja kunnalle tulleet liikenneturvallisuuksuunaloitteet. Pukkilan liikenteen toimintaympäristön, liikenneturvallisuuksongelmien sekä kuntalaisten liikkumistottumusten analysoinnin sekä valtakunnallisten ja Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneturvallisuuksutavoitteiden pohjalta Pukkilaa määritettiin liikenneturvallisuuksuvision sekä määrälliset ja toiminnalliset liikenneturvallisuuksutavoitteet. Pukkilan liikenneturvallisuuksuvision mukaan kunta tarjoaa tulevina vuosina turvallisen ja terveellisen elinympäristön, jossa ihmiset voivat liikkua monipuolisesti eri kulkutapoja hyödyntäen. Kenenkään ei tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti Pukkilan liikenteessä. Lisäksi liikkuminen koetaan turvalliseksi Pukkilassa ja se kehittyy kestävämpään suuntaan kuntalaisten viisaiden liikkumisvalintojen myötä. Fyysisen liikenneympäristön liikenneturvallisuuksuden parantamiseksi tehtiin toimenpide-esitykset yhteensä 41 kohteeseen. Toimenpiteet kohdistuvat Pukkilan keskusta-alueelle sekä haja-asutusalueille. Toimenpiteet jaettiin kiireellisyysluokittain kolmeen luokkaan ja niissä painotettiin nopeasti ja suhteellisen edullisesti toteutettavia toimenpiteitä. Toimenpiteistä on esitetty raportissa lyhyet yleiskuvaukset ja raportin liitteinä tarkemmat, helposti päivitettävissä olevat toimenpidekartat ja -taulukot. Toteuttamisohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden kustannusarvio on noin 2,6 miljoonaa euroa. Kunnan itse tekemä hallintokuntakohtainen liikenneturvallisuuksutyön toimintasuunnitelma sisältää liikenneturvallisuuksukasvatuksen, -tiedotuksen ja -valistuksen toimenpiteet tuleville vuosille. Toimenpiteitä kohdistetaan kaikille ikäryhmille sisällyttäen liikenneturvallisuuksutyö kuntien palveluihin ja osaksi hallintokuntien jokapäiväistä työtä. Liikenneturvallisuuksuunnitelman toteuttamista seurataan kaupungin liikenneturvallisuuksutyöryhmässä, jonka kokoonpano muodostettiin työn aikana. Ryhmään kuuluvat kunnan eri hallintokuntien edustajien lisäksi Liikenneturvan, poliisin ja Uudenmaan ELY-keskuksen edustajat.				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Liikenneturvallisuuksu, suunnitelma, kestävä liikkuminen, liikennekasvatus, Uusimaa, Pukkiila				
ISBN (Painettu) 978-952-257-961-4	ISBN (PDF) 978-952-257-962-1	ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu) 2242-2846	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.ely-keskus.fi/julkaisut www.doria.fi		URN URN:ISBN:978-952-257-962-1		Kieli Suomi
Sivumäärä 66				
Julkaisun tilaukset Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Liikenne ja infrastruktuuri Opastinsilta 12 B, 00520 Helsinki. Puhelinvaihe: 0295 021 000				
Kustannuspaikka ja -aika Helsinki 2014			Painotalo Kopijyvä Oy	

Publikationens serie och nummer Rapporter 6/2014				
Ansvarsområde Trafik och infrastruktur				
Författare Maija Krankka Kaisa Mäkinen Jarkko Kukkola		Publiceringsdatum Januari 2014		
		Utgivare / Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland		
		Projektets finansör/uppdragsgivare		
Publikationens titel Trafiksäkerhetsplan för kommunen Pukkila (Pukkilan liikenneturvallisuu suunnitelma)				
Sammandrag Pukkilas trafiksäkerhetsplan gjordes i samarbete mellan Pukkila och Mäntsälä kommuner samt Nylands ELY-central. Under arbetet med planen samlade man in kommuninvånarnas åsikter och erfarenheter om trafiken och resandet i Mäntsälä. Trafiksäkerhetsplanen innehåller principerna för säkert och hållbart resande, en vision och målsättningar samt åtgärder för att främja och förbättra säkerheten och hållbarheten för resorna i Pukkila. Samhällets kostnader för olyckor orsakade av trafiken uppgår årligen till 2–3 miljarder euro. Cirka 15–20 % av dessa kostnader går ut över kommunerna. Beräkningarna inkluderar både materiella förluster och immateriella förluster i form av nedsatt välmående hos offren. Under de senaste fem åren inträffade i Pukkila i medeltal 1,4 trafikolyckor med personskada som följd och 4,2 trafikolyckor med materiella förluster. Dessa har kostat kommunen uppskattningsvis 0,8 miljoner euro. Pukkilabornas trafikvanor, åsikter och trafiksäkerhetsproblem kartlades under våren 2013 med en invånarenkät. Trafiksäkerhetsläget i Pukkila kommuns område utreddes dessutom genom analys av inträffade olyckor under åren 2007–2011 och kartläggning av problemområden under fältbesök. Dessutom gick man igenom de trafiksäkerhetsinitiativ som inkommit till ELY-centralen och kommunerna. På basen av analys av trafiksäkerhetsproblemen, trafikens verksamhetsmiljö och kommuninvånarnas trafikvanor samt riksomfattande och Nylands ELY-centrals egna målsättningar definierades en trafiksäkerhetsvision samt kvantitativa och funktionella målsättningar för trafiksäkerheten i Pukkila. I Mäntsäläs trafiksäkerhetsvision erbjuder kommunen under kommande år en trygg, sund och trivsamt levnadsmiljö, där människor kan röra sig mångsidigt med olika färdmedel. Ingen omkommer eller skadas allvarligt i trafiken i Pukkila. Dessutom upplevs resandet i Pukkila som tryggt och det utvecklas i en hållbar riktning i och med kommuninvånarnas kloka reseval. För att förbättra den fysiska trafikmiljöns trafiksäkerhet gjordes åtgärdsförslag för sammanlagt 41 objekt. Åtgärderna koncentreras till Pukkilas centrumområde samt glesbygdsområdena. Åtgärderna indelades i tre olika prioriteringsklasser där snabba och relativt förmånligt genomförbara åtgärder betonades. Åtgärderna presenteras i rapporten med en kort allmän beskrivning och i rapportens bilagor med hjälp av noggrannare åtgärdskartor och tabeller som är lätta att uppdatera. Kostnadsberäkningen för åtgärderna som ingår i programmet för förverkligande uppgår till cirka 2,6 miljoner euro. Den förvaltningsområdesvisa verksamhetsplan för trafiksäkerhetsarbetet som kommunen själv gjort upp innehåller åtgärder inom trafikfostran, informeringen och upplysningen de kommande åren. Åtgärderna riktas till alla åldersgrupper och inkluderar trafiksäkerhetsarbete i kommunens tjänster och som en del av förvaltningsområdenas dagliga arbete. Förverkligandet av trafiksäkerhetsplanen följs upp i stadens trafiksäkerhetsarbetsgrupp vars sammansättning bildades under arbetet. Till gruppen hör, förutom representanter för kommunens olika förvaltningsområden, även representanter från Trafiksyddet, Polisen och Nylands ELY-central.				
Nyckelord (enligt Allärs) Trafiksäkerhet, plan, hållbart resande, trafikfostran, Nyland, Pukkila				
ISBN (tryckt) 978-952-257-961-4	ISBN (PDF) 978-952-257-962-1	ISSN-L 2242-2846	ISSN (tryckt) 2242-2846	ISSN (webbpublikation) 2242-2854
www www.ely-centralen.fi/publikationer www.doria.fi		URN URN:ISBN:978-952-257-962-1		Språk Finska
				Sidantal 66
Beställningar Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Trafik och infrastruktur Opastinsilta 12 B, 00520 Helsingfors. Tel. 0295 021 000				
Förläggningsort och datum Helsingfors 2014			Tryckeri Kopijyvä Ab	

RAPORTEJA 6 | 2014

PUKKILAN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-961-4 (painettu)

ISBN 978-952-257-962-1 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-962-1

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