

20060586



Enon liikenneturvallisuuksuunnitelma



08 TIEH/S-K/LII



Enon liikenneturvallisuussuunnitelma



Tiehallinto
Savo-Karjalan tiepiiri
Kuopio 2006

Kannen kuva: Noora Airaksinen

TIEH 1000124-06

Verkkajulkaisu
1000124-v-06

Kopijyvä Oy
Kuopio 2006

Julkaisua saatavana:
Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri
Faksi 0204 22 5199
Sähköposti: savo-karjalan.tiepiiri@tiehallinto.fi



TIEHALLINTO
Savo-Karjalan tiepiiri
Kirkkokatu 1
70100 Kuopio
Puhelinvaihte 0204 22 11

ENON KUNTA
Kunnantie 2
81200 Eno
Puhelinvaihte puh. (013) 7671

TIIVISTELMÄ

Enon liikenneturvallisuussuunnitelma koostuu liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta sekä liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämssuunnitelmasta. Liikenneympäristön parantamissuunnitelman tavoitteena oli selvittää liikenneturvallisuuden ongelmakohteet Enon alueella, suunnitella parantamistoimenpiteet ja laatia toimenpiteiden toteuttamisohjelma. Liikenneturvallisuustyön organisointisuunnitelman tavoitteena oli suunnitella kunnan liikenneturvallisuustyö sekä lisätä kunnan henkilökunnan ja päätöksentekijöiden liikenneturvallisuustietämystä.

Enon alueen liikenneturvallisuusongelmien kartoittamiseksi toteutettiin liikenneturvallisuuskysely kuntalaisille, asukasyhdistyksille ja kylätoimikunnille. Lisäksi tehtiin sidosryhmähaastatteluja. Enon alueella tapahtuneet onnettomuudet analysoitiin viimeisen kymmenen vuoden ajalta ja tiepiirin ja Enon kuntaan tulleet liikenneturvallisuutta koskevat aloitteet ja palautteet käytiin läpi.

Enon kunnan alueella on tapahtunut vuosina 1995-2004 yhteensä 244 onnettomuutta eli keskimäärin 24 onnettomuutta/vuosi, joista loukkaantumiseen johti keskimäärin 6 onnettomuutta/vuosi. Onnettomuudet painottuvat kantateille 73 (Joensuuntie) ja 74 sekä seututielle 514 (Enontie, Ilomantsintie).

Liikenneturvallisuuskyselyn perusteella valtaosa vastaajista pitää liikenneturvallisuustilannetta Enossa tyydyttävänä. Hieman yli puolet vastaajista koki liikenneturvallisuuden heikentyneen viimeisen kolmen vuoden aikana. Suurimmiksi liikenneturvallisuusongelmiksi Enossa koetaan autoilijoiden ylinopeudet, kevyen liikenteen väylien puute ja heikko kunto, nuoret kuljettajat sekä autoilijoiden piittaamattomuus kevyestä liikenteestä. Ongelmallisimpia kohteita ovat kyselyn mukaan kantatie 73 (Joensuuntie), seututien 514 (Enontie) ja Kauppap tien liittymä kirkonkylässä sekä haja-asutusalueen alempi tieverkko.

Enon kuntaan määritettiin työn aikana liikenneturvallisuustavoitteet liikenneturvallisuuden ongelmatiikka ja olosuhteet huomioon ottaen. Toimenpiteet on suunniteltu asetettujen tavoitteiden hengessä. Toimenpiteiden suunnittelussa keskityttiin onnettomuuksien, kyselyjen ja haastattelujen perusteella hankalimpiin taajama-alueiden ongelmakohteisiin, kuten liittymiin. Lisäksi huomiota on kiinnitetty erityisesti koulujen ympäristön turvallisuuteen.

Liikenneympäristön parantamiseksi on tehty esitykset 56 toimenpiteestä, jotka sisältävät rakenteellisia ja liikenteen ohjauksen toimenpiteitä. Rakenteelliset toimenpiteet koskevat mm. liittymien parantamista, tie- ja katujärjestelyiden parantamista, kevyen liikenteen väylien rakentamista, liittymänäkemien raivausta ja tievalaistuksen rakentamista. Liikenteen ohjauksen toimenpiteinä on esitetty nopeusrajoitusten muutoksia, ajoratamerkintöjä ja viitoituksen parantamista. Lisäksi on esitetty kunnossapitoon, valvontaan, esteettömyyteen ja joukkoliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä.

Liikenneturvallisuustyön organisointia varten Enon kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä kokoontui työn aikana kolme kertaa ideoimaan ja suunnittelemaan kuntien hallintokuntien toimenpidesuunnitelmia. Enon hallintokuntien omat toimenpiteet lähivuosien liikenneturvallisuustyössä suunniteltiin siten, että kunkin hallintokunnan kohderyhmät, niille suunnitellut toimenpi-

teet, vastuuhenkilöt tai – tahot sekä toteuttamisajankohdat kirjattiin ylös toimenpidetaulukoihin. Taulukoihin kirjattiin myös seurantasarake, johon merkitään vuosittain toteutetut toimenpiteet. Nämä taulukot ovat sähköisessä muodossa hallintokuntien käytössä ja niihin on tarkoitus kirjata seuranta-merkinnät sekä tarvittavat muutokset seuraavan vuoden toimintaan.

Toteuttamisohjelmaan sisältyvien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä noin 3,7 milj.€. Toteuttamisvastuun mukaan hankkeet jakautuvat siten, että Savo-Karjalan tiepiirin vastuulla olevien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä 3,2 milj.€ (86 % kokonaiskustannuksista) ja kunnan vastuulla olevat hankkeet yhteensä 0,5 milj.€ (12 %). Muutama toimenpide edellyttää yksityistiekunnan osallistumista. Maanteille esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän noin 0,243 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa. Onnettomuuskustannusten yhteiskuntataloudelliseksi säästöiksi on arvioitu noin 114 500 € vuodessa. Tämän lisäksi katuverkolle tehtävistä toimenpiteistä saadaan kustannussäästöjä.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamisella on paljon välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä toteutettaessa. Liikenneturvallisuustyön organisointisuunnitelman vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajänteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähennyksenä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle kohdistuvien kustannusten vähennyksenä. Liikenneturvallisuuden parantaminen lisää myös kuntalaisten viihtyvyyttä sekä liikenne- että asuinympäristössään. Liikenneturvallisuuden korostaminen kunnan toiminnassa sekä päättäjien vahva sitoutuminen liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamiseen lisäävät arvostusta ja kunnan imagoa asukkaiden keskuudessa.

Kokonaisvaltainen, järjestelmällinen liikenneturvallisuustyö voi toimia tehokkaasti vain, mikäli kunnassa on työn lähtökohtana yhteinen tahtotila liikenneturvallisuustyön kehittämisestä. Tämän vuoksi erityisen tärkeää on päättäjien sitoutuminen suunnitelman toteuttamiseen ja toteutumisen seurantaan.

Liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista koskeva seurantakokous järjestetään kerran vuodessa. Kokouksiin kutsutaan kuntien lisäksi Tiehallinnon, Liikenneturvan ja poliisin edustajat.

ALKUSANAT

Liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu Enon kunnan ja Savo-Karjalan tiepiirin yhteistyönä. Lisäksi rahoitukseen on osallistunut Liikenne- ja viestintäministeriö. Suunnitelma sisältää liikenneympäristön parantamissuunnitelman sekä liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman. Suunnitelma on laadittu samanaikaisesti Polvijärven liikenneturvallisuussuunnitelman kanssa. Suunnitelmaa on ohjanneisiin liikenneturvallisuustyöryhmään ja ohjausryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt:

Juha Lemmetyinen	Enon kunta
Seppo Heikkinen	Enon kunta
Helena Kaasinen	Polvijärven kunta
Olli Karttunen	Polvijärven kunta
Pauli Vaittinen	Polvijärven kunta
Jarmo Tihmala	Savo-Karjalan tiepiiri
Martti Hämäläinen	Savo-Karjalan tiepiiri
Martti Leppänen	Savo-Karjalan tiepiiri
Jorma Kokkonen	Pohjois-Karjalan pelastuslaitos
Seppo Horttanainen	Pohjois-Karjalan pelastuslaitos
Martti Törrönen	Joensuun kihlakunnan poliisilaitos
Pekka Sivonen	Joensuun kihlakunnan poliisilaitos
Sonja Tynkkynen	Itä-Suomen lääninhallitus
Marja Siintomaa	Liikenneturva

Suunnitelman on laatinut Savo-Karjalan tiepiirin ja Enon kunnan toimeksiannosta Sito-Kuopio Oy, jossa työstä kokonaisuutena sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta on vastannut DI Noora Airaksinen. Liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelmasta on vastannut DI Maija Krankka Esisuunnittelijat Sito Oy:stä. Lisäksi työhön on osallistunut insinööri Tanja Seppänen.

Kuopiossa lokakuussa 2006

Savo-Karjalan tiepiiri

Enon kunta

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ ALKUSANAT

1	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	11
1.1	Suunnittelualue ja maankäyttö	11
1.2	Elinkeinorakenne ja työssäkäynti	11
1.3	Kaavoitus	14
1.4	Nykyinen tie- ja katuverkko sekä liikenne	15
1.5	Aikaisemmat suunnitelmat	22
2	LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA	23
2.1	Liikenneonnettomuudet	23
2.2	Asukastilaisuudet ja -kyselyt	27
2.3	Liikenneturvallisuustyö	29
2.4	Koulujen liikenneturvallisuus	30
2.5	Esteettömyys ja joukkoliikenne	31
3	LIIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET JA SEURANTAMITTARIT	33
3.1	Onnettomuuksien vähentämistavoitteet	33
3.2	Toiminnalliset tavoitteet	34
4	ONGELMAKOHEET JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET	35
4.1	Suunnittelun lähtökohdat	35
4.2	Taajamat	35
4.3	Haja-asutusalue	41
4.4	Koulujen piha-alueet	46
4.5	Esteettömyys ja joukkoliikenne	46
4.6	Valvonta	48
4.7	Kunnossapito	48
5	KUNNALLINEN LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ	50
5.1	Enon liikenneturvallisuustyön organisointi	50
5.2	Liikenneturvallisuustyöryhmä	50
5.3	KVT -suunnitelman tavoitteet ja hallintokuntien liikenneturvallisuustyön kehittäminen	51
5.4	Liikennekasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen toimintasuunnitelma Enossa	51
5.4.1	Yleishallinto	52
5.4.2	Koulutoimi	53
5.4.3	Nuorisotoimi	55
5.4.4	Sosiaali- ja terveysosasto	57
5.4.5	Tekninen toimi	58
5.5	Yhteistyötahot	61
5.5.1	Liikenneturva	61

5.5.2 Poliisi	62
5.6 Liikenneturvallisuustyön jatkuvuus ja seuranta	63
6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET	64
6.1 Kustannukset ja kiireellisyys	64
6.2 Toimenpiteiden vaikutukset	64
7 JATKOTOIMENPITEET	66
7.1 Suunnitelman käsittely	66
7.2 Jatkosuunnittelu	66
7.3 Seurantaohjelma	66
LIITTEET	69

1 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Suunnittelualue ja maankäyttö

Eno sijaitsee keskellä Pohjois-Karjalaa osana Joensuun seutukuntaa (Eno, Joensuu, Kiihtelysvaara, Kontiolahti, Liperi, Outokumpu, Polvijärvi, Pyhäselkä). Enoon tullaan maanteitse viidestä suunnasta. Rautateitse Enoon pääsee pohjoisesta ja etelästä tai vesitse Pielisjokea vastavirtaan tai virran mukana. Lähin lentokenttä on Joensuun lentoasema Onttolassa 45 kilometriä Enosta.

Enon kunnan pinta-ala on noin 1088 km², josta vesistöä on noin 149 km² (14%). Kunnan alueella asuu nykyisin (2006) noin 6800 henkilöä. Enon kunnan väestömäärän ennustetaan laskevan vuoteen 2030 mennessä noin sadalla henkilöllä. Enossa on kaksi taajamaa. Enon kirkonkylä, johon ovat keskittyneet hallinnolliset palvelut ja Uimaharju, jossa sijaitsevat kunnan teolliset työpaikat. Kirkonkylässä asukkaita on noin 2 000 ja Uimaharjussa noin 1 700. Suurin osa väestöstä asuu taajama-alueilla.

Kunnan suurimmat kylät ovat Louhioja, Karhunsalo, Ukkola, Haapalahti ja Ahveninen. Lähin kaupunki on Joensuu, jonne on matkaa 35 kilometriä. Enon naapurikuntia ovat Kontiolahti, Ilomantsi, Joensuu ja Lieksa.

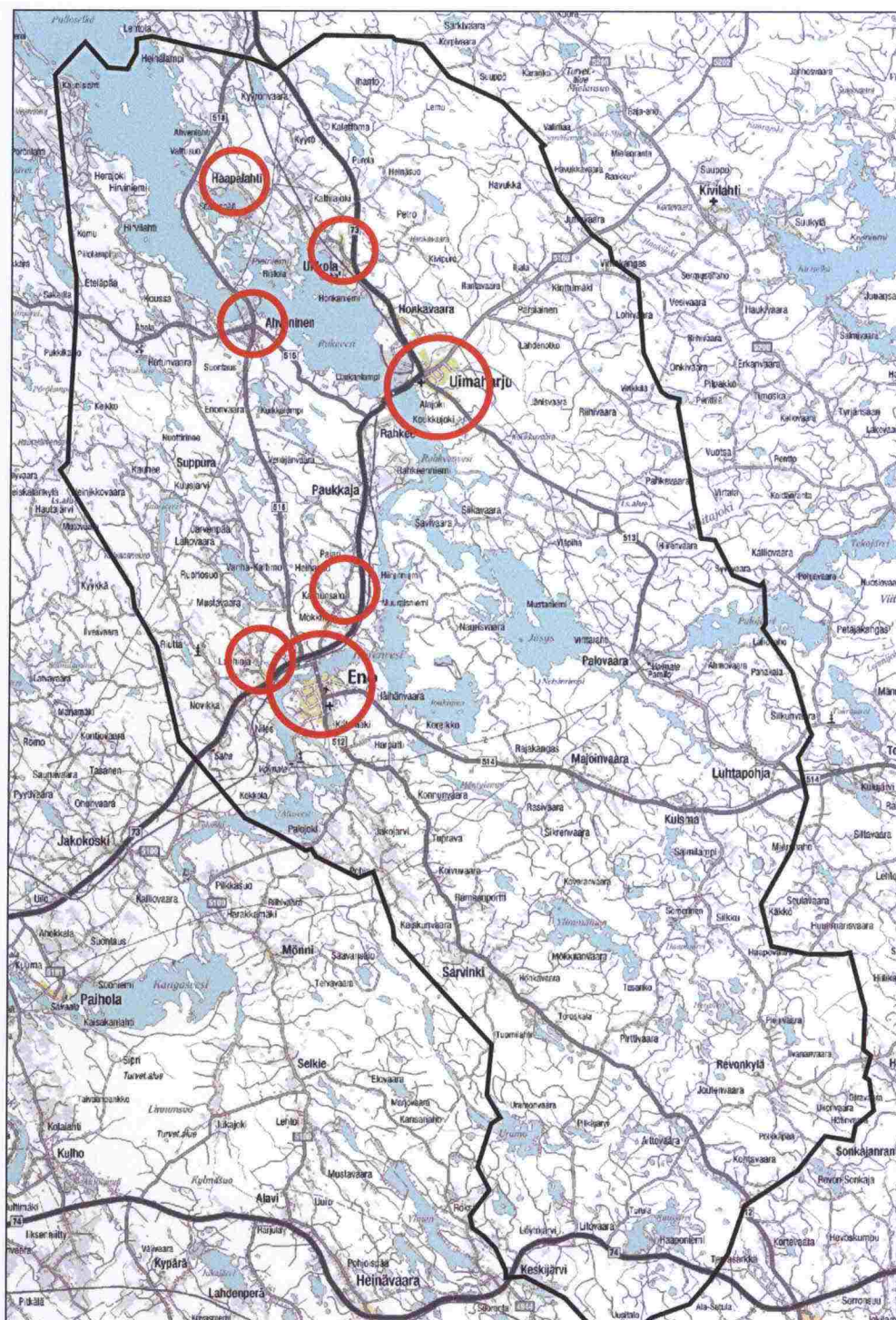
Enon kunnan läpi kulkeva pääväylä on kantatie 73, joka on seudullisesti merkittävä väylä Pohjois-Karjalan alueella. Suurien sellutehtaiden ja sahojen vuoksi kantatiellä 73 on paljon raskasta liikennettä. Paikallisesti ja seudullisesti tärkeitä tieyhteyksiä ovat seututiet 514 Enosta Ilomantsiin, 512 Kovero-Eno, 518 Eno – Kyyrönvaara ja 513 Uimaharju – Luhtapohja.

Kunnan alueella on 4 alakoulua, kaksi yläkoulua sekä lukio. Alakouluissa annetaan myös esiopetusta. Peruskouluissa ja esikouluissa oli lukuvuonna 2005–2006 yhteensä 771 oppilasta ja lukiossa 91. Luokkamutoista erityisopetusta annetaan Pekkalan koulussa.

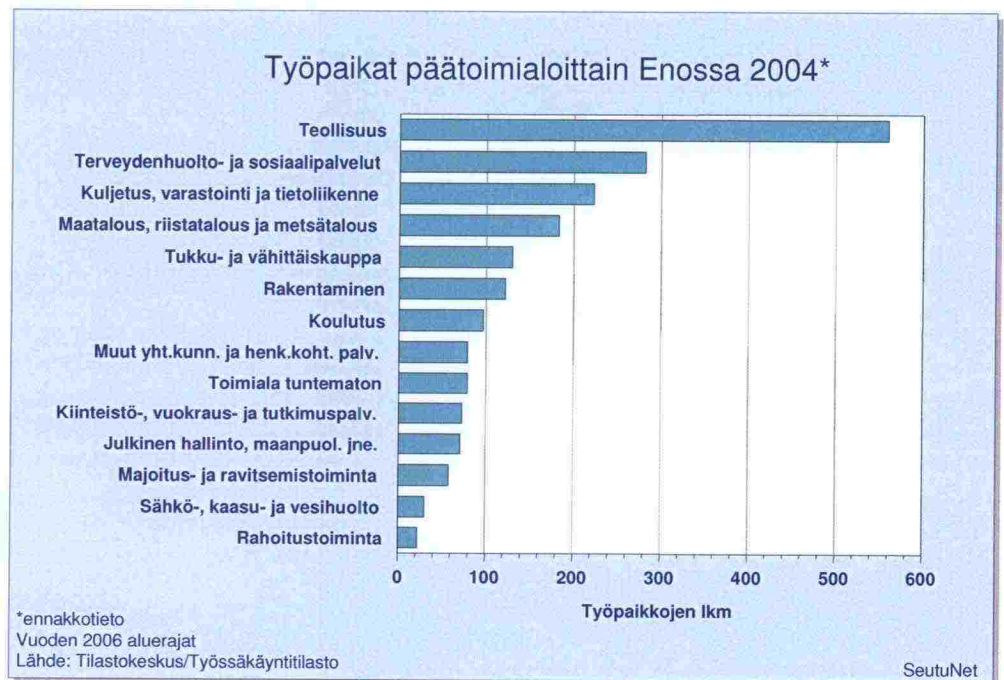
1.2 Elinkeinorakenne ja työssäkäynti

Enon kunnan alueella on työpaikkoja noin 1 900 kpl. Suurin osa työpaikoista on teollisuudessa ja yhteiskunnallisilla palvelualueilla. Teollisuus on pääasiassa puunjalostusteollisuutta, joka on keskittynyt Uimaharjun taajamaan. Suurin yksityinen työllistäjä on Stora Enson Enocellin sellutehdas. Uudet työpaikat syntyvät pääosin palvelualueille. Enon työpaikat päätoimialoittain on esitetty kuvassa 1.2.

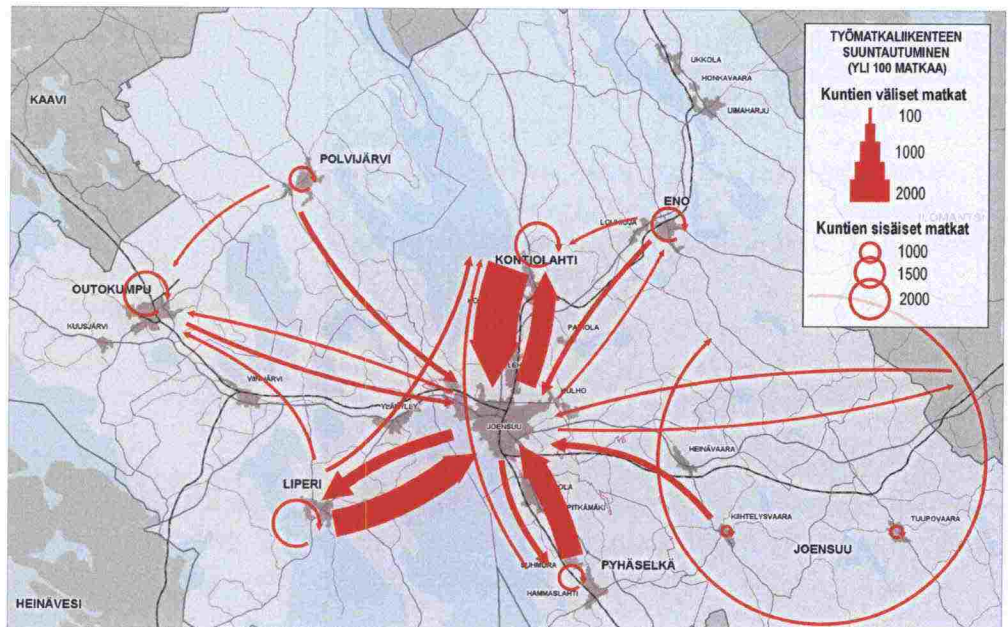
Kuntien välistä työssäkäyntiä Enosta tapahtuu Joensuuhun ja Kontiolahteen. Joensuusta käydään myös Enossa töissä.



Kuva 1.1. Suunnittelualue ja keskeisimmät kyläkeskukset.



Kuva 1.2. Enon elinkeinorakenne vuonna 2004.



Kuva 1.3. Kuntien välinen työssäkäynti Pohjois-Karjalan alueella (Lähde: Joensuun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma, Nykytila, tavoitteet ja toimintalinjat, väliraporttiluonnos luonnos, 8.2.2006).

1.3 Kaavoitus

Maankäytön sijoittumisella ja suunnittelulla on keskeinen merkitys liikenneturvallisuuden kehittämismahdollisuuksiin. Vaikutusmahdollisuudet ovat suurimmat varhaisissa kaavavaiheissa. Tarkemmilla kaavatasoilla mahdollisuudet ovat vähäisimmät. Asutuksen, työpaikkojen, palvelujen ja muiden toimintojen sijoittuminen vaikuttaa ihmisten päivittäiseen liikkumistarpeeseen ja siihen, millä kulkutavalla matkat tehdään. Jos taajaman/kyläkeskusten maankäyttö hajaantuu, lisää se autoliikennettä ja samalla turvallisuusongelmia. Hajautuneessa aluerakenteessa turvallisen kevyen liikenteen verkoston rakentaminen on kallista ja joukkoliikenteen toimintaedellytykset ovat huonot. Esim. asuinalueiden ja palvelujen sijoittamisella pääliikenneväylien samalle puolelle voidaan ehkäistä myös vaarallisten tienylityskohtien syntyminen.

Tärkeää on huomioida se, että lyhytnäköisillä joidenkin osa-alueiden säästöillä saatetaan rakentaa vaarallista ja epäviihtyisää ympäristöä, mikä pitkällä tähtäimellä voi johtaa suuriinkin kustannuksiin niin ratkaisujen korjaamisessa kuin yhteiskunnallisissa, mm. onnettomuuksista aiheutuvissa kustannuksissa.

Joensuun seudulla on käynnissä runsaasti seututason kaavoitukseen ja maankäytön suunnitteluun liittyviä hankkeita. Kaavoituksen osalta käynnissä ovat Pohjois-Karjalan maakuntakaavan sekä Joensuun seudun kuntien yhteisen yleiskaavan laatimistyöt. Sen lisäksi Joensuun seudulle laaditaan parhaillaan liikennejärjestelmäsuunnitelmaa, joka kytkeytyy tiiviisi kaavatyöhön.

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteista sekä maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisten alueiden käytöstä. Maakuntakaava ohjaa kuntakaavoitusta. Se myös havainnollistaa ja välittää valtakunnallisia alueidenkäytön tavoitteita ja sovittaa ne yhteen maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa.

Yleiskaavat

Oikeusvaikutteisia yleiskaavoja ovat rakennuslain aikaiset (ennen vuotta 2000) yleiskaavat, jotka on kunnanvaltuuston hyväksynnän lisäksi vahvistettu sekä nykyisen maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tehdyt kunnanvaltuuston hyväksymät yleiskaavat.

Joensuun seudun kuntien oikeusvaikutteinen yhteinen yleiskaava laaditaan Enon, Joensuun, Kontiolahden, Liperin, Outokummun, Polvijärven ja Pyhäselän alueelle. Yleiskaavassa esitetään tavoitteellinen yhdyskuntarakenne, keskus- ja liikenne-verkko, suojelu- ja virkistysalueet sekä merkittävät seudulliset hankkeet. Tämän lisäksi esitetään luonnon- ja kulttuuriympäristön sekä maiseman kannalta arvokkaat alueet ja kohteet.

Rantaosayleiskaavoitus on Enossa varsin pitkällä. Rantaosayleiskaava on Pielisen, Rukaveden, Pielisjoen, Jäsyksen ja Joukiisen vesistöillä. Kunnan länsiosan pienemmillä vesistöillä: Ala-Paukkaja, Alasenlampi, Enonjärvi, Iso ja Pieni Mäntylampi, Kaltimonjärvi, Kuusijärvi, Mutalampi, Nuottilampi, Oinas, Riuttalampi, Saarilampi, Suuri-Makko, Valkonen ja Ylä-Paukkaja on myös vahvistettu rantaosayleiskaava. Rantaosayleiskaavaa ei ole kunnan etelä- ja itäosissa.

Uimaharjun - Ukkolan alueelle kunnanvaltuusto on vuonna 2001 hyväksynyt taajamaosayleiskaavan.

Asemakaavat

Enossa asemakaavoitettuja alueita ovat Kirkonkylän, Uimaharjun, Louhiojan ja Ukkolan taajamat. Ranta-asemakaava on kunnan eteläosissa Uramolla, Pirttilammella ja osalla Kuusjärveä ja Löytöjärveä.

Yleiskaavatasolla ratkaistaan pitkälti maankäytön alueiden sijoittuminen. Asemakaavatasolla ei ole mahdollista enää juurikaan puuttua periaatteellisiin ratkaisuihin. Yleiskaavoissa esitetyt aluevaraukset tukeutuvat pääosin nykyiseen maankäyttöön eikä niistä ole osoitettavissa nykytilanteeseen nähden merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä. Edellä mainitut tekijät huomioiden on jatkossa kuitenkin kiinnitettävä erityistä huomiota uusien osayleiskaavojen laadintavaiheiden liikenneturvallisuustarkastuksiin.

Kaavasuunnitteluvaiheessa tärkeitä liikenneturvallisuuskäsitteitä ovat mm.:

- toimintojen sijoittelulla minimoidaan turhat liikkumistarpeet ja vältetään riskipisteiden, esim. vilkkaiden ajoteiden ylitysten synty
- liikenneverkon jäsentelyllä ja hierarkialla keskitetään autoliikenne sille tarkoitetuille pää- ja kokoojaväylille sekä rauhoitetaan asuinalueet vilkkaalta autoliikenteeltä
- turvallisilla kevyen liikenteen yhteyksillä turvataan esim. asuntoalueiden turvalliset yhteydet kouluille, palvelupisteisiin ja pysäkeille
- kaavoissa esitettävien liikennealuevarausten riittävyys, jotta esim. liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt, näkemäalueet ym. on mahdollista helposti toteuttaa
- autoliikenteen väylien oikeilla linjauksilla (ei liian pitkiä suorja asuntoalueiden yhteyteen) ja nelihaaraisten liittymien välttämällä turvataan liikenneturvallisuuden suotuisa kehittyminen

1.4 Nykyinen tie- ja katuverkko sekä liikenne

Tie- ja katuverkko

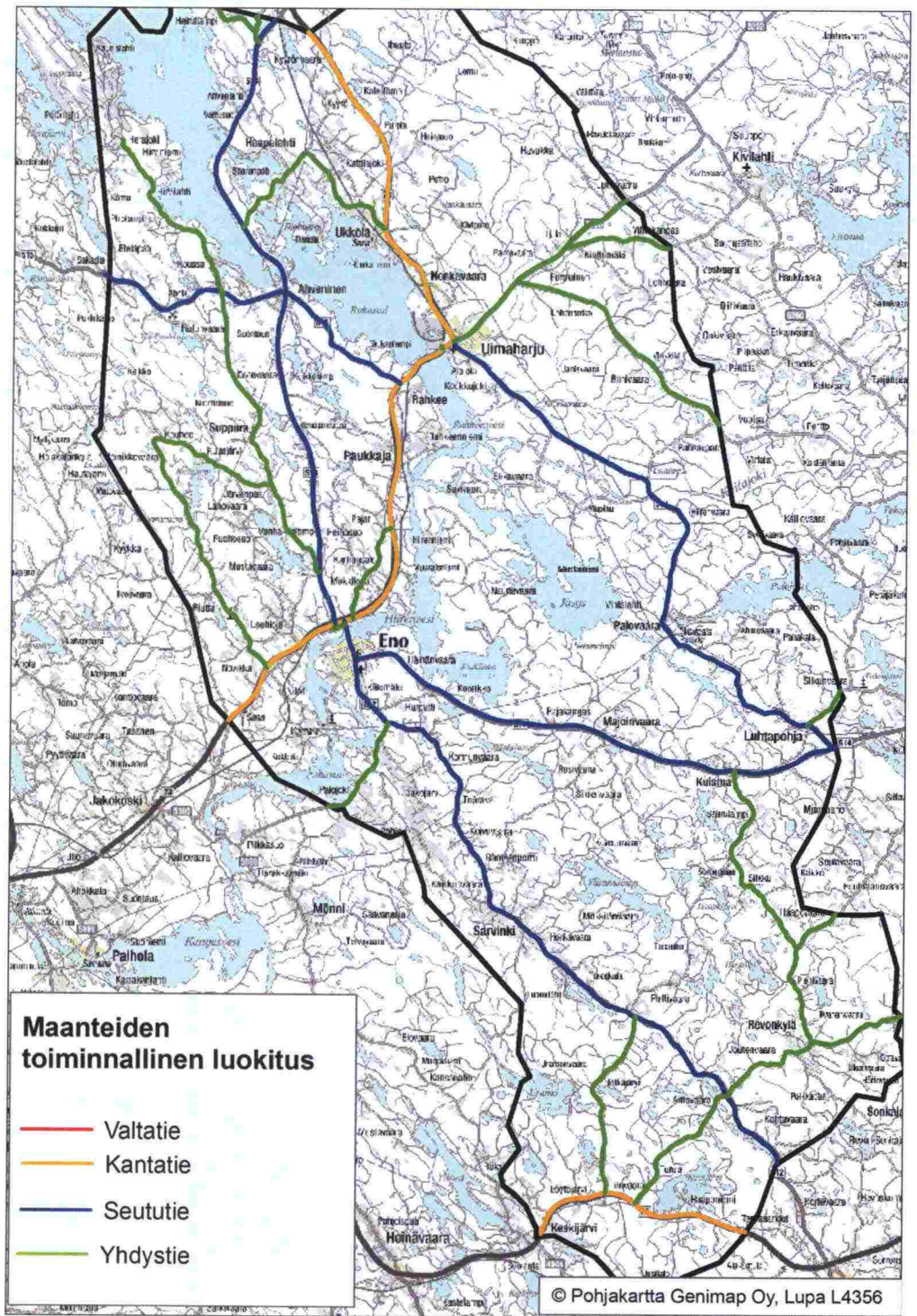
Suunnittelualueella on maanteitä 460 km. Maantieverkon lisäksi kunnan katu ja erityisesti yksityistieverkko muodostaa merkittävän osan alueen liikenneväylästä. Yksityisteiden merkitys on erityisesti haja-asutusalueella merkittävä paitsi maanteiltä kiinteistöille ja kesä-asutuksille johtavina yhteyksinä erityisesti maa- ja metsätalouden kuljetusten kannalta. Suurimmat liikennemäärät ovat kuitenkin keskittyneet maantieverkolle. Maanteiden toiminnallinen luokitus on esitetty kuvassa 1.4.

Enon tieverkon kannalta tärkein tieyhteys on Kantatie 73 Kontiolahti – Nurmes, joka on merkittävin yhteys sekä etelään Joensuun ja edelleen Helsingin suuntaan sekä pohjoiseen Lieksan, Nurmeksen ja Kajaanin suuntaan. Kunnan eteläosassa kulkee myös valtakunnallisesti merkittävä väylä, kantatie 74 Joensuu – Ilova. Kunnan keskustan sisään- ja liikenteen kokoojaväylä on seututie 514 Eno – Ilova, joka kulkee kunnan keskustan halki. Keskustan pääliittymä on seututien 514 (Enontie) ja Kauppakadun liittymä. Keskustan palvelut ja toiminnot ovat keskittyneet pääliittymän ympäristöön ja Kauppakadun varteen. Kauppakatu on keskustan maankäyttöä palveleva pääkatu.

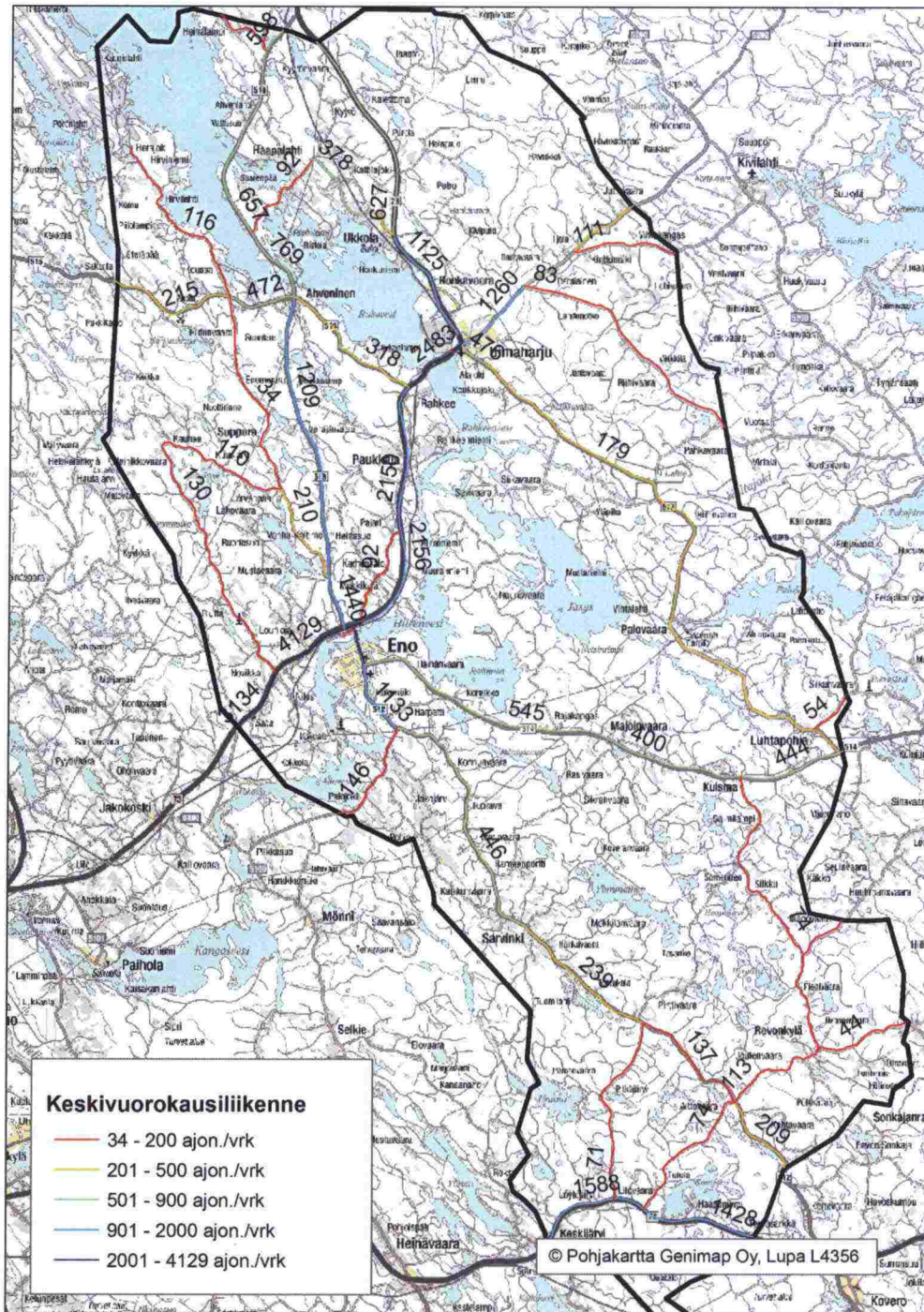
Kantatien 73 liikennemäärä vaihtelee Enon alueella välillä 600–4000 ajon./vrk olen suurin keskustan tuntumassa sekä Enon taajaman ja Louhiojan kylän välisellä osuudella. Kantatien 74 keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 1500 ajon./vrk. Seututien 514 liikennemäärä vaihtelee välillä 390–3800 ajon./vrk ja on suurimmillaan Enon keskustaaajaman kohdalla, jossa pääosa liikenteestä on paikallista liikennettä.

Kantatiellä 73 raskaan liikenteen osuus on suuri. Sen osuus keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä vaihtelee välillä 7-15% ollen suurin Paukkajan kohdalla sekä Ukkolan pohjoispuolella. Seututiellä 514 Enon kirkonkylän kohdalla raskaan liikenteen määrä on noin 140 ajon./vrk.

Enon kunnan alueen maanteiden keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät on esitetty kuvassa 1.5. Liikennemäärätiedot ovat vuosilta 1997–2003 tiejak-sosta riippuen.



Kuva 1.4. Enon maanteiden toiminnallinen luokitus.

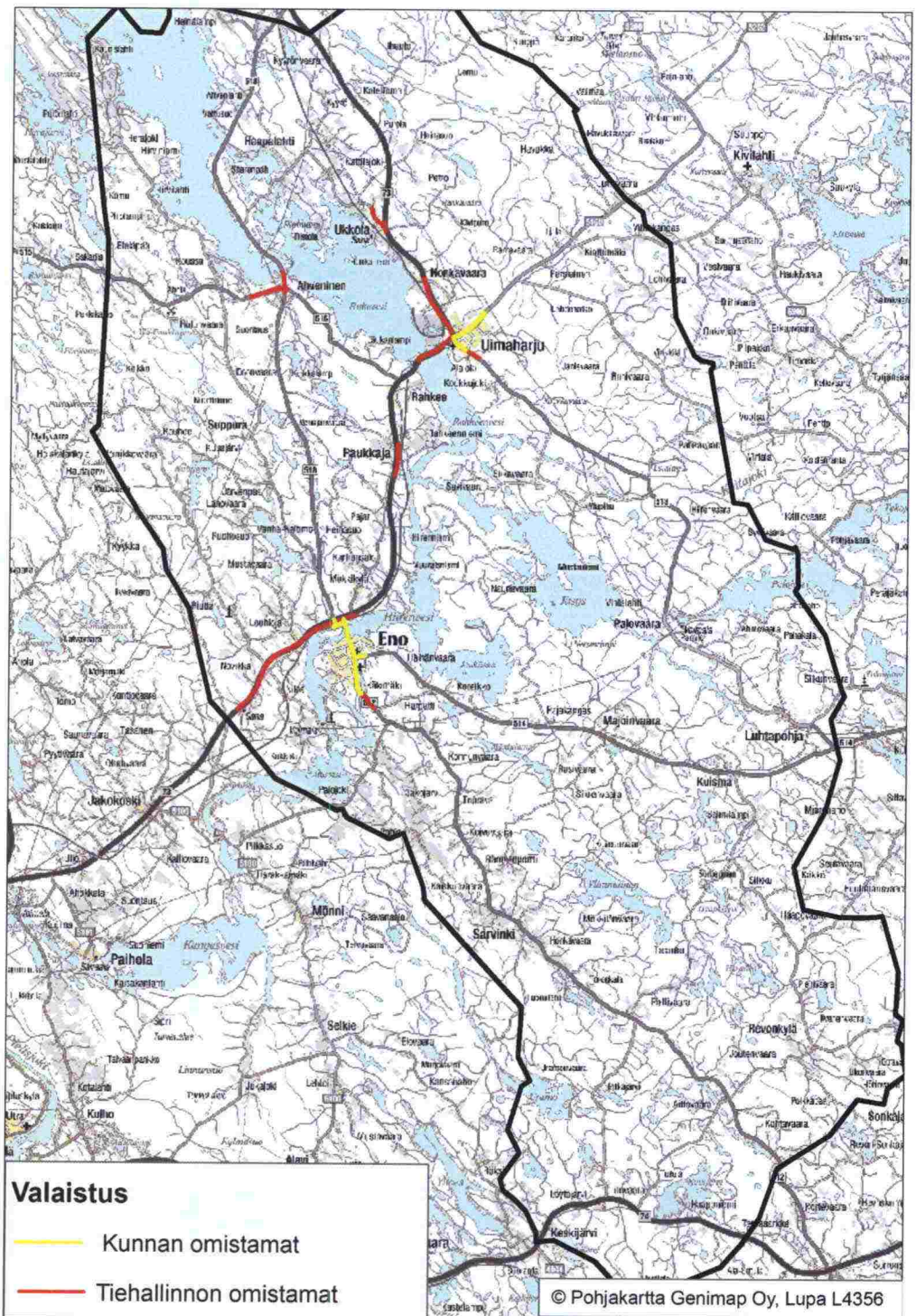


Kuva 1.5. Enon maanteiden keskimääräiset vuorokausiliikennemäärät.

Tievalaistus

Maanteistä ovat valaistuja:

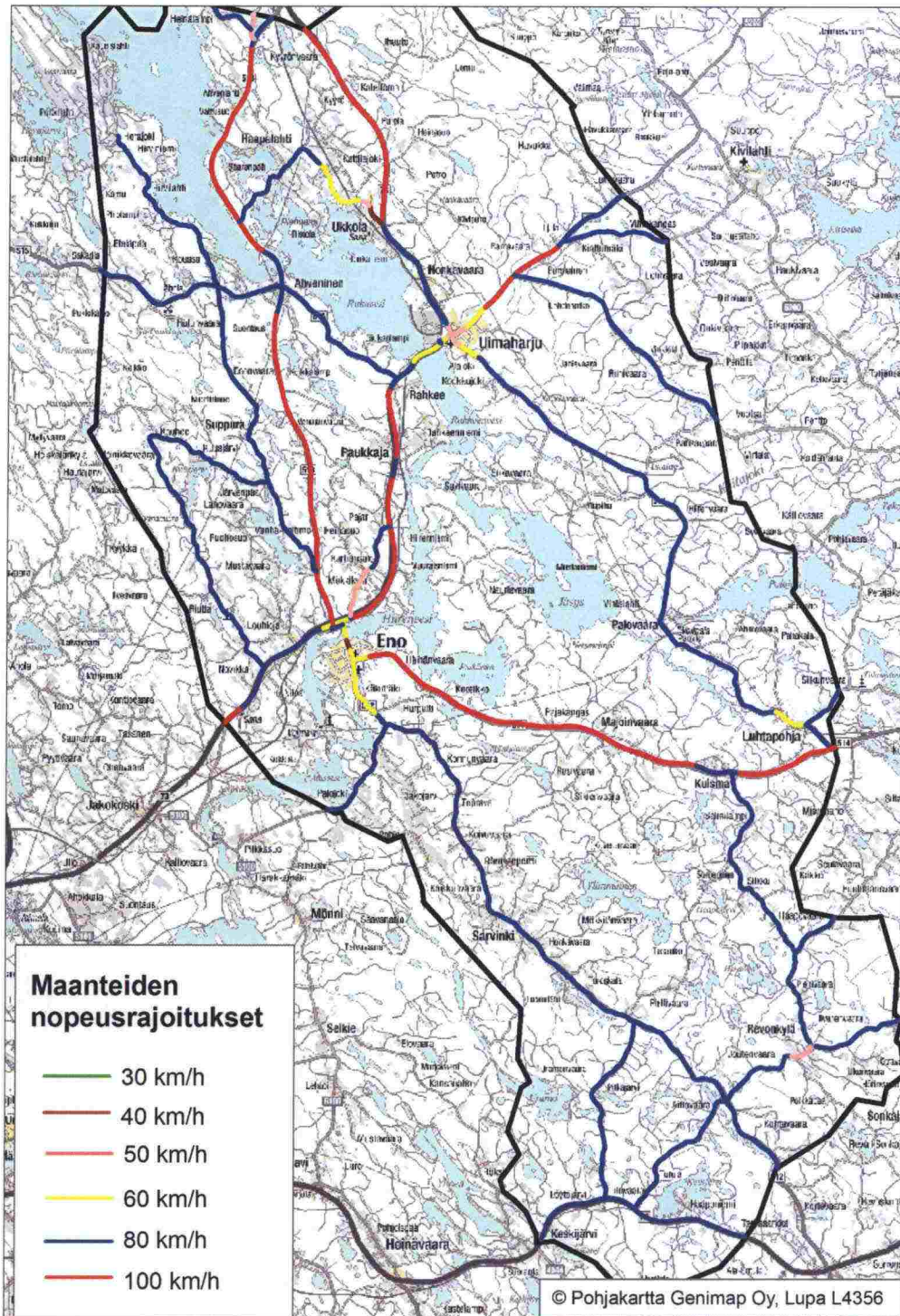
- Kantatie 73 välillä Kontiolahden kunnan raja - Enon taajama, Paukajan kohdalla sekä Uimaharjun taajamassa
- Seututiet 515 ja 518 Ahvenisen kylän kohdalla
- Enon ja Uimaharjun taajamien alueella sijaitsevat maantiet
- Yhdystien 15747 (Ukkolantie) alkuosuus Ukkolan taajaman kohdalla.



Kuva 1.6. Enon maanteiden nykyinen valaistus.

Nopeusrajoitukset

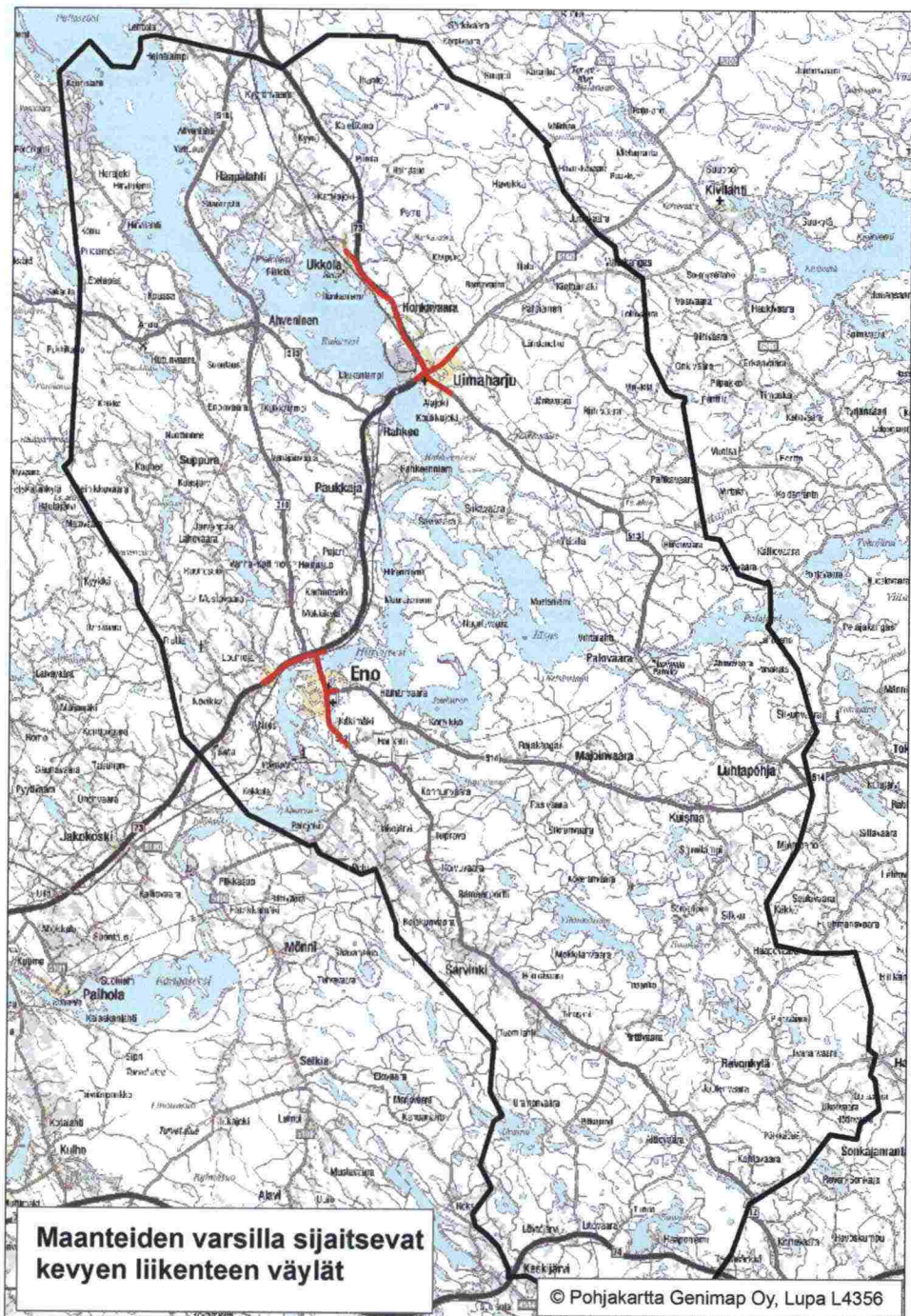
Kantatien 73 nopeusrajoitus on Enon kunnan alueella 70 – 100 km/h tieosuudesta riippuen lukuun ottamatta Uimaharjun taajaman kohtaa, jossa rajoitus on paikallisesti 50 km/h. Seututiellä 514 nopeusrajoitus on keskus-taajaman alueella 60-40 km/h ja muulla osuudella 80 km/h. Katuverkolla on pääosin voimassa alueellinen 40 km/h nopeusrajoitus.



Kuva 1.7. Nopeusrajoitukset Enon kunnan alueen maanteillä.

Kevyen liikenteen väylät

Nykyisin kevyen liikenteen väyliä on kunnan alueen tiestöllä Enon keskustaajamassa sekä Uimaharjun taajamassa. Lisäksi kevyen liikenteen väylät on toteutettu taajamien sisääntuloväylille Enosta Louhiojaan ja Sarvingin suuntaan sekä Uimaharjusta Ukkolaan. Suurin puute kevyen liikenteen yhteyksissä on Enon keskustaajaman ja Uimaharjun taajaman välinen yhteys. Tiejaksolla on paljon raskasta liikennettä ja se koetaan vaaralliseksi kevyelle liikenteelle. Myös katuverkolla on katujaksoja, joilla kevyen liikenteen väylä tai jalkakäytävä on tarpeellinen.



Kuva 1.8. Nykyiset kevyen liikenteen väylät Enon kunnan maanteillä.

1.5 Aikaisemmat suunnitelmat

Enon edellinen liikenneturvallisuuksuunnitelma on valmistunut vuonna 1989. Suunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä on toteutettu melko hyvin.

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma on valmistunut vuonna 2001. Suunnitelmassa on esitetty useita toimenpidekokonaisuuksia, joiden toteuttamisesta eri osapuolet ovat tehneet aiesopimuksen. Liikenneturvallisuuden edistämiseen liittyvinä keskeisinä toimenpiteinä on esitetty seuraavia kehittämistehtäviä:

- tasoristeysten poistaminen ja kulunvalvonnan kehittämien
- päätieverkon vakavien henkilövahinko-onnettomuuksien riskin pienentäminen
- pienten liikenneturvallisuuksutoimenpiteiden toteuttaminen tie- ja katuverkolla
- asuinympäristöjen ja taajamakeskustojen turvallisuuden parantaminen
- maakunta- ja kuntatason liikenneturvallisuuksustyön kehittäminen.

Joensuun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma on käynnissä. Liikennejärjestelmäsuunnittelu on pitkän aikavälin strategista suunnittelua, jossa kaikkea liikkumista ja kuljetuksia tarkastellaan kokonaisuutena. Työssä otetaan huomioon kaikki liikennemuodot, niihin liittyvät matka- ja kuljetusketjut sekä liikenteen ja maankäytön suunnittelun välinen kytkentä. Työn tavoitteena on luoda yhteinen käsitys liikennejärjestelmän kehittämisen tavoitteista ja tarpeista sekä sopia yhdessä kehittämistoimista sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Liikennejärjestelmäsuunnitelma laaditaan vuosien 2005-2006 aikana, Tässä työssä on hyödynnetty liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteydessä toteutetun asukaskyselyn tuloksia.

Savo-Karjalan tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvitys on laadittu vuonna 2003. Selvityksessä on esitetty kahteen kiireellisyysluokkaan jaettu toteuttamisohjelma kevyen liikenteen väylille tiepiirin alueella. Polvijärven alueelle on esitetty kahdeksan väylähanketta.

Savo-Karjalan alueen alakoulujen turvallisuusselvitys on tehty vuonna 2001. Selvityksessä kartoitettiin maanteiden varrella sijaitsevien ala-asteen koulujen liikenneturvallisuuksuongelmat ja suunniteltiin toimenpiteet niiden poistamiseksi. Ongelmakartoitus tehtiin koululaiskyselyn avulla. Selvityksen tuloksia hyödynnetään liikenneturvallisuuksuunnitelman ongelmakartoituksessa.

Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa vuosille 2007–2010 ei ole esitetty lainkaan Enon kunnan alueella olevia tiehankkeita. Perustienpitoon liittyviä toimenpiteitä tehdään kuitenkin koko tiepiirin alueella vuosittain.

2 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

2.1 Liikenneonnettomuudet

Onnettomuustarkastelut perustuvat poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. On arvioitu, että vain noin kolmasosa kaikista onnettomuuksista tulee poliisin tietoon. Kuolemaan johtavista onnettomuuksista kaikki ja loukkaantumiseen johtavista yli puolet tulee arvioiden mukaan poliisin tietoon.

Onnettomuustarkastelu on käsittänyt viimeisen kymmenen vuoden aikana (vuodet 1995–2004) maanteillä tapahtuneet, Tiehallinnon onnettomuusrekistereihin merkityt onnettomuudet.

Maanteiden liikenneonnettomuudet

Enon kunnan alueella olevilla maanteillä tapahtui tarkastelujaksolla 1995 – 2004 yhteensä 211 onnettomuutta. Näistä henkilövahinkoon johti 50 onnettomuutta (3 kuolemaan johtanutta). Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 66 ja kuoli 3 henkeä. Kuolemaan johtaneet onnettomuudet olivat yksi kohtaamisonnettomuus, yksittäisonnettomuus sekä polkupyöräonnettomuus.

Maanteiden onnettomuusluokittainen jakauma on esitetty taulukossa 2.1. ja kuvassa 2.1.

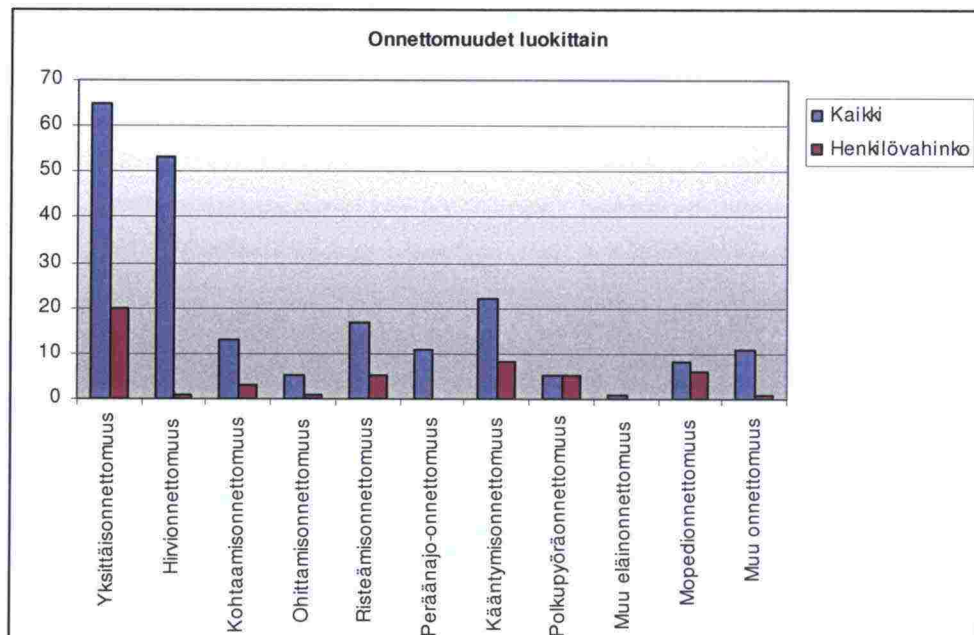
Taulukko 2.1. Enon kunnan alueen maanteillä vuosina 1995 – 2004 tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain sekä henkilövahinko-onnettomuuksien osuus.

Onnettomuusluokka/maantiet	Kaikki	Henkilövahinko-onnettomuudet	Hv-onnettomuuksien osuus (%)
Yksittäisonnettomuus	65	20	31 %
Hirvionnettomuus	53	1	2 %
Kohtaamisonnettomuus	13	3	23 %
Ohittamisonnettomuus	5	1	20 %
Risteämisonnettomuus	17	5	29 %
Peräänajo-onnettomuus	11	0	0 %
Kääntymisonnettomuus	22	8	36 %
Polkupyöräonnettomuus	5	5	100 %
Muu eläinonnettomuus	1	0	0 %
Mopedionnettomuus	8	6	75 %
Muu onnettomuus	11	1	9
Yhteensä	211	50	24 %

Yksittäis- ja hirvionnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista on ollut suuri. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta yksittäis- ja kääntymisonnettomuuksien määrät ovat suurimmat.

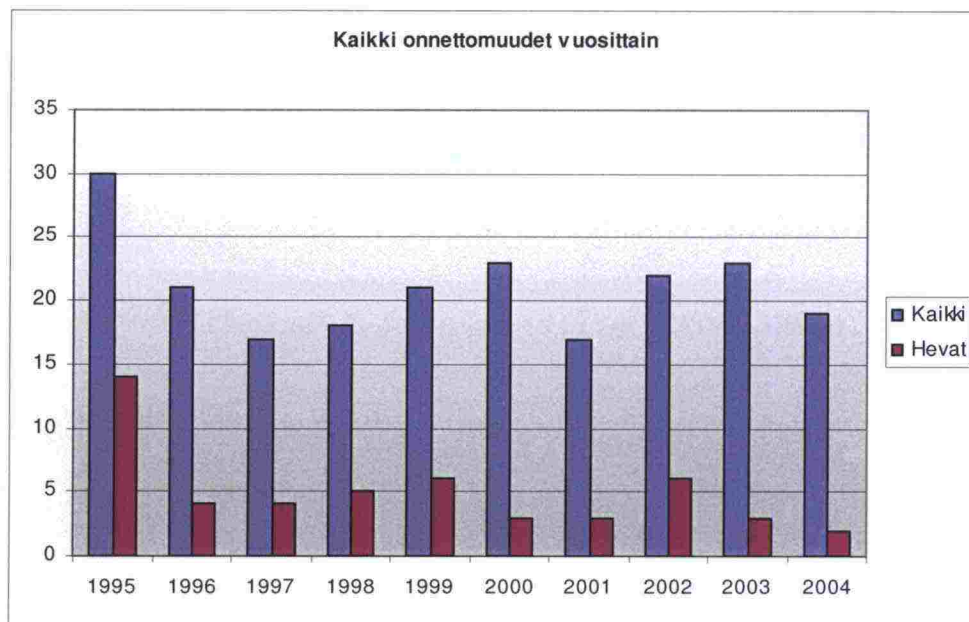
Kaikista onnettomuuksista (211 kpl) suuri osa, 80 kpl, on tapahtunut kanta-tiellä 73.

Alkoholilla on ollut osuutta yhteensä 37 onnettomuudessa kaikista onnettomuuksista (17,5 %). Näistä henkilövahinkoon johti 11 onnettomuutta (22 %). Luvut ovat huomattavasti maan keskiarvoa (14 %) korkeammat.



Kuva 2.1. Maanteiden kaikki onnettomuudet 1995–2004 onnettomuusluokittain.

Maanteiden onnettomuusmäärät ovat vaihdelleet suhteellisen tasaisesti, mutta vuonna 1995 onnettomuuksia tapahtui muita vuosia enemmän (30 kpl). Kaikkien onnettomuuksien vuosittaiset määrät ovat vaihdelleet 17 ja 30 välillä (keskiarvo 21,1). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrät ovat vaihdelleet 2 ja 14 välillä (keskiarvo 5). Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia on tapahtunut 3 (keskiarvo 0,3 onnettomuutta/vuosi).



Kuva 2.2. Enon kunnan alueen maanteiden onnettomuusmäärät vuosina 1995 - 2004.

Onnettomuusluokittain tarkasteltuna eniten on vaihdellut hirvionnettomuuksien määrä, vuoden 1996 alhaisimmasta tasosta (3 onnettomuutta/vuosi)

vuoden 2000 määriin saakka, jolloin hirvionnettomuuksia tapahtui 10 kpl (tarkastelujakson keskiarvo 5,3 hirvionnettomuutta / vuosi). Muiden onnettomuusluokkien vuosittaiset vaihtelut ovat olleet suhteellisen vähäisiä.

Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta huomioitavaa on, henkilövahinko-onnettomuuksien huippuvuonna 1995 (14 kpl) lähes puolet henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista oli yksittäisonnettomuuksia ja lähes puolet hirvionnettomuuksia. Muina vuosina tapahtui tasaisesti 2-6 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa.

Talvikuukausina (loka-maaliskuu) on tapahtunut kaikista onnettomuuksista 114 kpl ja kesäkuukausina 97 kpl. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista talvikuukausina on tapahtunut 18 ja kesäkuukausina 32 onnettomuutta.

Onnettomuuskeskittymät

Merkittävimpiä onnettomuuskeskittymäpaikkoja ovat tapahtuneiden onnettomuuksien perusteella:

Kantatie 73 (Joensuuntie)

Kantatiellä 73 on tapahtunut suuri osa Enon kunnan alueella tapahtuneista maanteiden onnettomuuksista. Onnettomuuksia oli tiellä yhteensä 80 kpl, joista henkilövahinkoon johti 24 onnettomuutta ja kuolemaan johtaneita tiellä on ollut 2 kpl.

Seututie 514 (Ilomantsintie)

Seututiellä 514 on tapahtunut yhteensä 30 onnettomuutta, joista 6 johti henkilövahinkoon.

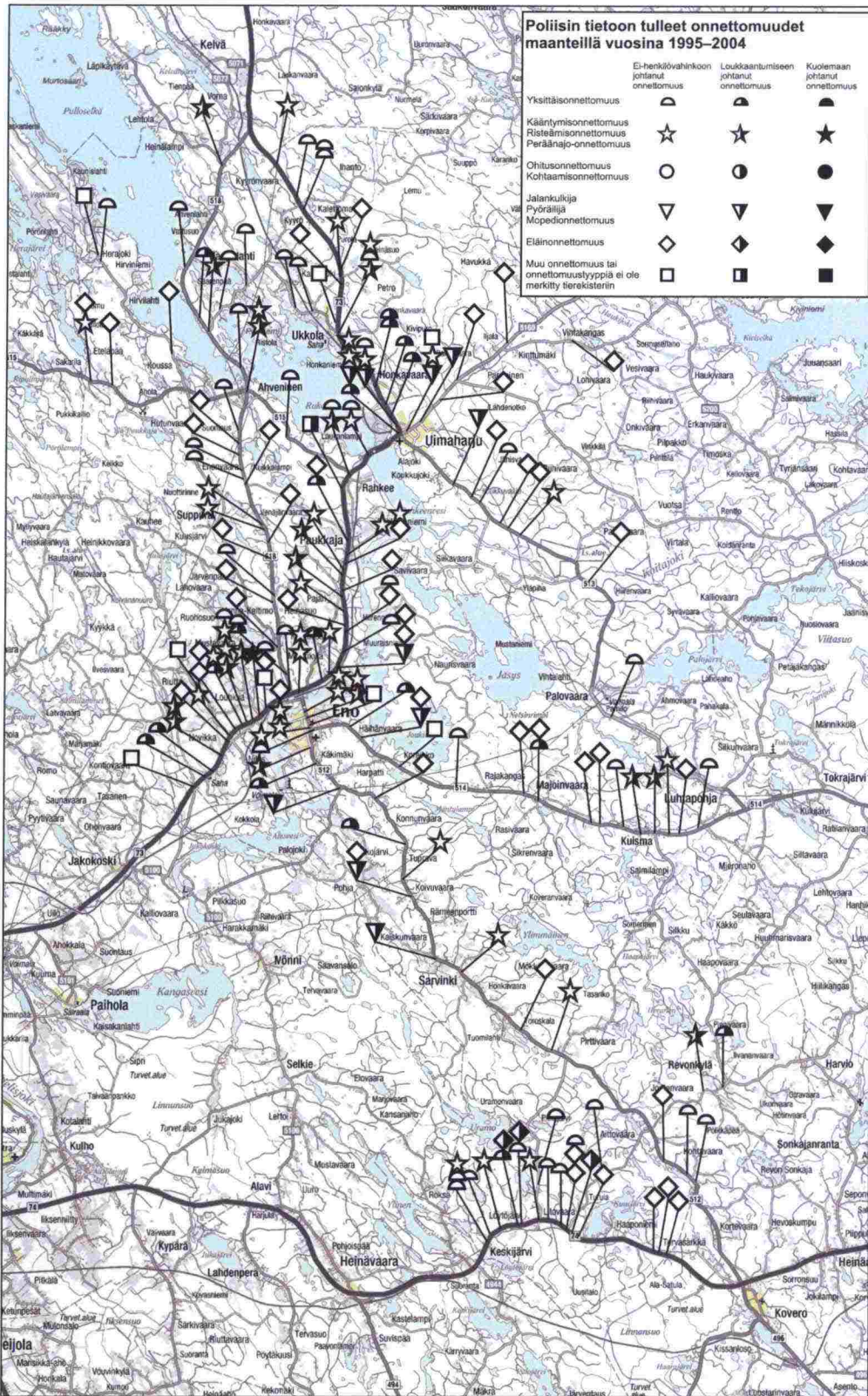
Kantatie 74

Kantatiellä 74 on tapahtunut yhteensä 23 onnettomuutta, joista 4 johti henkilövahinkoon.

Seututie 518

Seututiellä 518 on tapahtunut yhteensä 23 onnettomuutta, joista 5 johti henkilövahinkoon.

Vuosina 1995–2004 Enon kunnan alueen maanteillä tapahtuneet onnettomuudet on esitetty kuvassa 2.3.



Kuva 2.3. Enon kunnan alueen maanteillä vuosina 1995 - 2004 tapahtuneet onnettomuudet.

Kaava- ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet

Enon kunnan alueella olevilla kaava- ja yksityisteillä tapahtui tarkastelujaksolla **1995 – 2004** yhteensä 33 onnettomuutta. Näistä kahdessa oli alkoholi mukana. Tapahtuneista onnettomuuksista henkilövahinkoon johti 6 onnettomuutta, jossa loukkaantui 6 ihmistä.

Kunnan liikenneturvallisuustilanne

Enon kunnan alueella on maanteillä viimeisen kymmenen vuoden aikana tapahtuneissa onnettomuuksissa loukkaantunut tai kuollut yhteensä 69 henkeä. Katu- ja yksityistieverkolla loukkaantui viimeisen kymmenen vuoden aikana kuusi henkilöä. Kunnan alueella voidaan siten arvioida vuotuisesti onnettomuusmääräksi 7,5 loukkaantunutta tai kuollutta. Asukasmäärään suhteutettuna Enossa on kuollut tai loukkaantunut viimeisen kymmenen vuoden aikana keskimäärin 1,1 henkilöä/1000 asukasta/vuosi. Vastaava lukema oli vuonna 2003 koko maassa 1,8 hlöä/1000 as/v. Asukaslukuun suhteutettuna Enon liikenneturvallisuuden voidaan katsoa olevan hyvällä tasolla.

2.2 Asukastilaisuudet ja -kyselyt

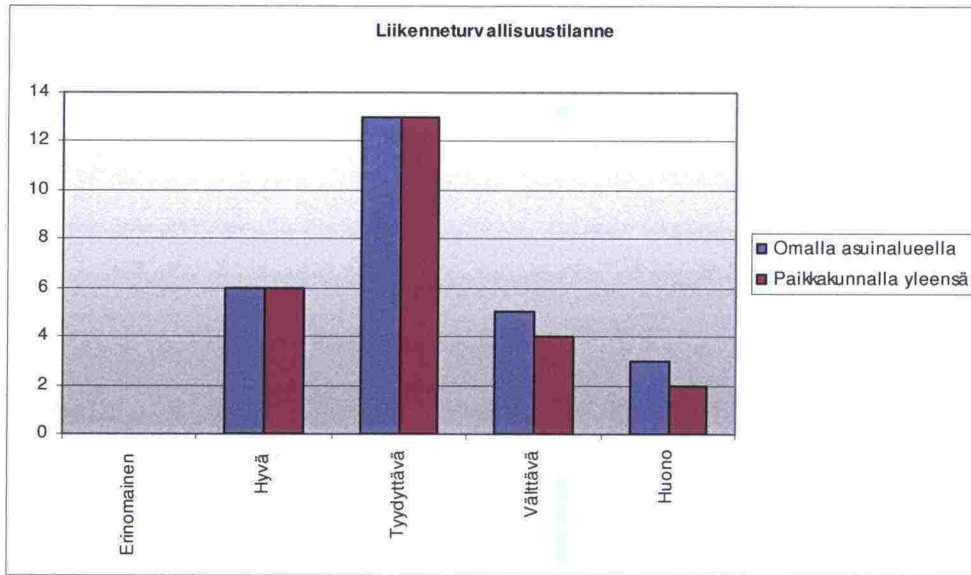
Työn aikana pidettiin yksi avoin yleisötilaisuus kunnan asukkaille. Tilaisuus pidettiin suunnitelman luonnosvaiheessa, jolloin asukkailla oli mahdollisuus vielä vaikuttaa suunniteltaviin toimenpiteisiin. Tilaisuudessa kerrottiin liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteista, sisällöstä ja aikataulusta. Lisäksi kerrottiin liikenneturvallisuuteen vaikuttavista asioista yleisesti sekä liikenneturvallisuustyöstä. Asukkaiden mielipiteitä alueen liikenneturvallisuustilanteesta ja ongelmakohteista kirjattiin.

Asukaskysely

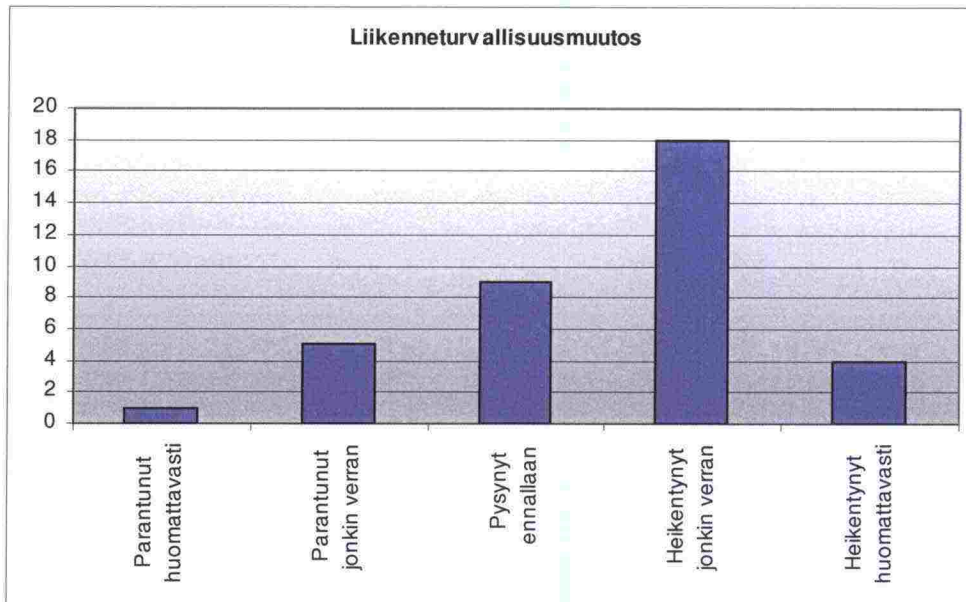
Kysely Enon kunnan asukkaille toteutettiin syksyllä 2005. Kyselyyn sai vastata keskustan sekä Uimaharjun kirjastoissa, kunnanvirastolla sekä keskustan sekä Uimaharjun terveyskeskuksilla. Lisäksi kyselyt lähetettiin kyläyhdistyksille, suurimmille yrityksille. Kyselylomake oli ladattavissa myös kunnan internet-sivuilta. Yhteensä paperikyselyjä lähetettiin/oli esillä 164 kpl ja vastauksia saatiin 31 kpl, (19 %). Internetkyselyitä palautettiin 5 kpl.

Valtaosa vastaajista piti liikenneturvallisuustilannetta Enossa tyydyttävänä. Oman asuinalueen liikenneturvallisuustilannetta pidettiin lähestulkoon samanlaisena kuin tilannetta paikkakunnalla yleensä.

Hieman yli puolet vastaajista koki liikenneturvallisuuden heikentyneen viimeisen kolmen vuoden aikana. Vastaajista 9 koki liikenneturvallisuuden pysyneen ennallaan ja 6 koki liikenneturvallisuuden parantuneen. Tuloksiin tulee suhtautua varauksella pienen vastausmäärän vuoksi.



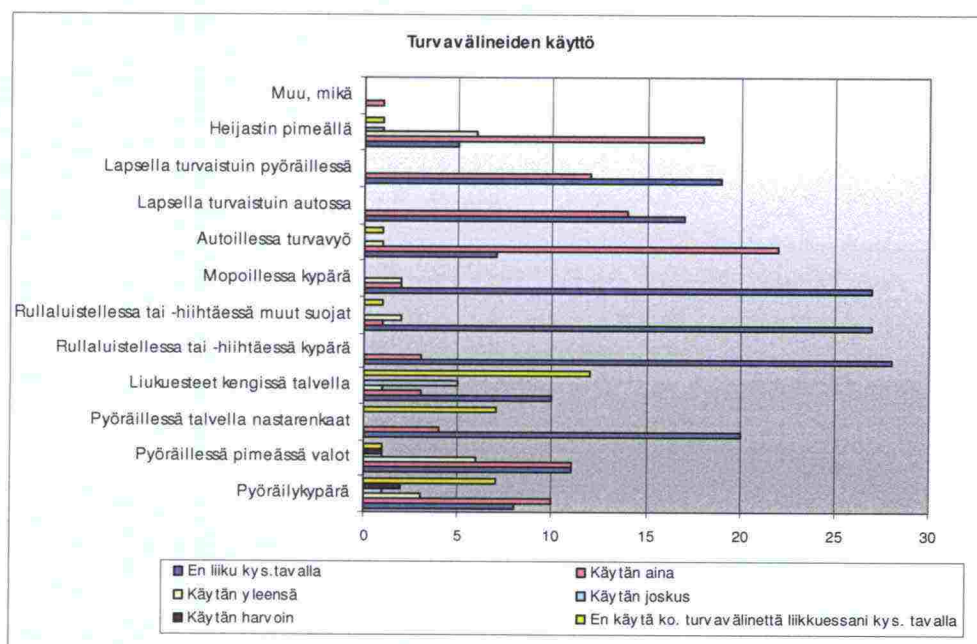
Kuva 2.4. Liikenneturvallisuuksustilanne Enossa asukaskyselyn mukaan.



Kuva 2.5. Kyselyyn vastanneiden arvio liikenneturvallisuuksustilanteen muutoksesta viimeisen kolmen vuoden aikana Enossa.

Suurimmiksi liikenneturvallisuuksuongelmiksi Enossa koetaan autoilijoiden ylinopeudet, kevyen liikenteen väylien puute ja heikko kunto, nuoret kuljettajat ja autoilijoiden piittaamattomuus kevyestä liikenteestä. Ylinopeutta ajetaan vastaajien mukaan sekä taajamassa että haja-asutusalueella. Ylinopeuksien lisäksi autoilijoiden liikennekäyttäytymisessä ongelmaksi koettiin rattijuopumus. Myös kunnossapitoon liittyviä puutteita havaittiin, kuten lumivallit ja kasvillisuus näkemäesteinä. Liikenneturvallisuuksuongelmia kuvaavat kyselytulokset on esitetty liitteessä 1.

Turvallisuuksuvälineistä vastaajat ilmoittivat käyttävänsä eniten turvavyötä ja heijastinta sekä lapsen turvaistuinta autossa ja polkupyörässä. Vähiten käytetään liukuesteita kengissä talvisin, nastarenkaita pyörässä sekä pyöräilykypärää.



Kuva 2.6. Enon asukkaiden turvavälineiden käyttö asukaskyselyn mukaan.

Enon liikenteen yleisesti ongelmallisimpina asioina asukkaat kokevat raskaan liikenteen, rattijuopot sekä teiden huonokuntoisuuden (hiekoituksen puute, kuopat, huono talvikunnossapito).

Autoliikenteen kannalta ongelmallisia paikkoja kyselyn mukaan ovat

- Kantatie 73
- Uimaharjun liikenneympyrä
- Sorateiden huonokuntoisuus (autoliikenne)

Kantatien 73 suurimmaksi ongelmaksi koetaan vilkas raskas liikenne, tien kapea piennar ja huono talvikunnossapito. Alemman tieverkon sorateiden geometria, vilkas raskas liikenne ja huono hoito aiheuttavat asukkaiden mielestä turvallisuusongelmia. Teiden huono kunnossapito on kyselyn mukaan aiheuttanut vaaratilanteita taajamien alueella (talviaikaan) sekä kantatien 73 talvihoidon tasoa toivotaan parannettavan.

Kevyen liikenteen kannalta ongelmallisia paikkoja Enossa ovat asukkaiden mukaan kantatie 73 (jalankulkijat) ja Uimaharjun liikenneympyrä sekä keskustassa Kauppatien ja Enontienliittymä. Lisäksi kirkonkylässä koetaan olevat heikot mahdollisuudet jalankulkijoille ja pyöräilijöille varsinkin teiden ylityksiin.

Kyselyssä esiin nousseet ongelmakohteet Enossa on esitetty yhteenvedona liitteessä 2.

2.3 Liikenneturvallisuustyö

Enon edellisessä liikenneturvallisuussuunnitelmassa kasvatus-, valistus- ja tiedotusosiota ei ollut ollenkaan. Mutta hallintokuntasektorit, kuten sivistystoimi ja sosiaali- ja terveystoimi sekä nuorisotoimi ovat tehneet omilla hallinnonaloillaan liikenneturvallisuustyötä jollakin tasolla koko ajan. Tekniselle puolelle tulee liikenneturvallisuutta koskevia aloitteita asukailta, joita on

pyrity toteuttamaan resurssien mukaan. Ongelmana on kuitenkin ollut innostuneiden tekijöiden puute.

2.4 Koulujen liikenneturvallisuus

Suunnitelman yhteydessä tehtiin kysely alakoululaisille ja heidän vanhemmilleen Louhiojan kouluun, Enon alakoulu ja Uimaharjun kouluun.

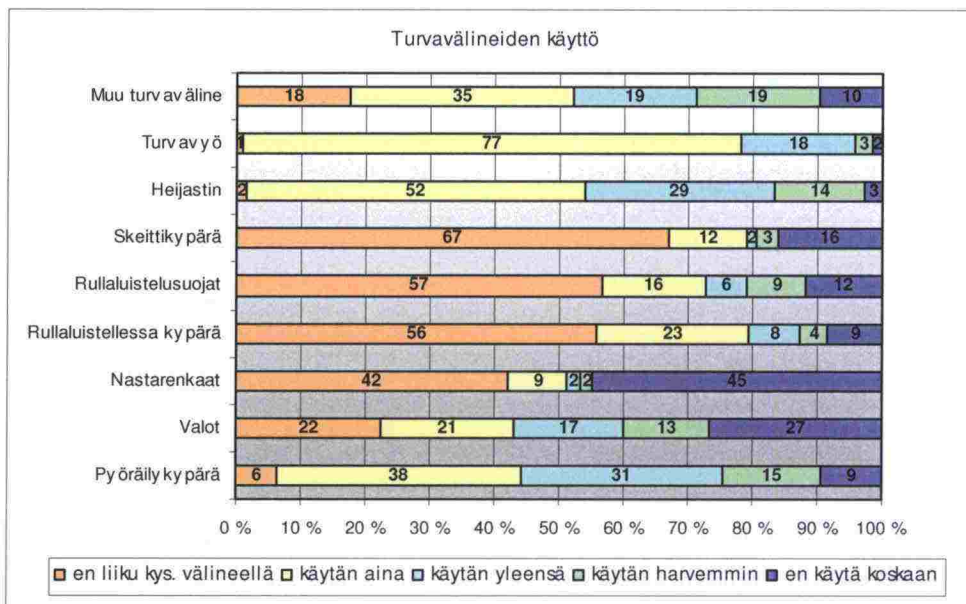
Vastauksia saatiin yhteensä 288 kpl, ja ne jakautuvat luokittain seuraavasti: Esikoulu: 2 kpl, 1 lk: 14 kpl, 2 lk: 54 kpl, 3 lk 64 kpl, 4 lk: 52 kpl, 5 lk: 66 kpl ja 6 lk: 37 kpl. Vanhempien vastauksia saatiin yhteensä 264 kpl.

Maanteiden varsilla olevien koulujen turvallisuudesta on tehty Savo-Karjalan tiepiirissä selvitys vuonna 2002. Näiden koulujen ongelmien selvityksessä ja toimenpiteiden suunnittelussa on hyödynnetty tehtyä selvitystä.

Toimenpiteiden suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomiota koulujen kohti- en liikenneturvallisuusjärjestelyihin, kuten teiden ylityksiin, kevyen liikenteen yhteyksiin, nopeusrajoituksiin ja autoilijoiden nopeuksien hillitsemiseen.

Koululaiskyselyissä esiin tulleet pahimmat ongelmakohteet ja oppilaiden ehdottamat parantamistoimenpiteet on esitetty raportin liitteessä 3.

Kyselyssä tiedusteltiin koululaisten turvavälineiden käyttöä. Turvavälineistä eniten käytetään turvavyötä autossa sekä heijastinta. Myös pyöräilykypärän käyttö on yleistä, alakoululaisista 69 % ilmoittaa käyttävänsä aina tai yleensä pyöräilykypärää. Pyöräilykypärän käyttö väheneekin huomattavasti yleensä yläluokille siirryttäessä. Vähiten turvavälineistä käytetään ajovaloja pimeällä ja nastarenkaita polkupyörässä. Melko moni vastaajista ilmoitti kuitenkin, ettei pyöräile lainkaan talvella.



Kuva 2.7. Alakoululaisten turvavälineiden käyttöosuudet kyselyn mukaan.

2.5 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Esteettömyyden nykytilaa tai puutteita ei Enossa ole aikaisemmin selvitetty.

Esteettömyyden merkitys rakennetussa ympäristössä korostuu lähitulevaisuudessa mm. väestön ikääntymisen myötä. Esteettömyys koskee kuitenkin myös muita kuin ikääntyvää väestöryhmää. On arvioitu, että ihminen kokee liikkumisen esteitä jopa 40 % elinajastaan. Tällöin mukaan lasketaan esim. liikkuminen pienenä lapsena rattaissa, kulkeminen kahden kauppakassin tai matkalaukun kanssa ja liikkuminen apuvälineiden kanssa. Esteettömyyden edistämisen nähdään laajasti ajateltuna tuottavan laadukasta liikkumisympäristöä kaikille ryhmille ja hyvin toteutettuna kohentavan elinympäristön fyysistä laatua ja alueiden kaupunkikuvaa miellyttävämpään suuntaan. Esteettömyys tulisikin käsittää kaikessa toiminnassa luonnollisesti huomioitavaksi ”reunaehdoksi”.

Yleisimpiä rakennetun ympäristön (ja liikennevälineiden) esteitä ja ongelmia ovat mm. taso-erot, apuvälineiden, lastenvaunujen ym. tilantarve, pitkät kulkuetäisyydet, orientoitumisongelmat, liukkaus, ulottumis- ja voimattomuusongelmat, monimutkaisuusongelmat, liikkumisen turvattomuus, allergi-aa aiheuttavat tekijät ja laajemmin ympäristön tai palvelun käyttäjien eriarvoisuusongelmat. Enon kunnan merkittävimiksi esteettömyysongelmiksi voidaan katsoa:

- teiden ylitykset taajamissa
- koulujen lähiympäristön turvattomuus
- kevyen liikenteen väylän puute Enon keskustan ja Uimaharjun taajamien välillä.

Enon kunnan esteettömyystyön koordinointia tulisi vielä kehittää. Tällä voitaisiin varmistaa esteettömyysasioiden hoidolle riittävän suuri painoarvo.

Yksityiskohtaisemmat ongelmat, esim. reunakivien korkeudet tulee huomioida jatkossa esitettyjen parantamistoimenpiteiden tarkemmassa suunnittelussa.

Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen suosiolla ja olosuhteilla (esim. pysäkkiyhteyksien turvallisuus, pysäkkien sijoittelu ym.) on huomattava vaikutus myös liikenneturvallisuuteen. Maanteillä henkilöautolla liikkuvan kuolemanriskin on arvioitu olevan yli 40-kertainen linja-autolla kulkevaan verrattuna. Useammin kuin joukkoliikennematkalla onnettomuuksia tapahtuu kuitenkin matkalla pysäkillä tai pysäkillä. Tärkeitä tekijöitä ovat mm. linja-autoaseman sekä pysäkkien turvallisuus ja viihtyisyys. Lisäksi pysäkkiyhteyksien ja pysäkkeihin liittyvien teiden ylityspaikkojen turvallisuus on tärkeää. Koulubussien liikkuminen koulujen pihilla ja ympäristössä voi myös aiheuttaa merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä.

Joukkoliikenteen suosion kannalta yhteydet Joensuuhun ovat avainasemassa. Enosta Joensuuhun kulkee koulupäivinä yhteensä 4 vuoroa ja Joensuusta Enoon vastaavasti 5 vuoroa. Lisäksi yksi vuoro molempiin suuntiin kulkee tiistaisin ja torstaisin sekä koulujen kesäloma-aikaan. Koululaiskuljetukset haja-asutusalueelta hoidetaan ostopalveluna paikalliselta taksiryrittäjältä sekä linja-autoilla.

Kirkonkylällä linja-autojen linja-autoasema sijaitsee Kauppatien varressa. Haja-asutusalueella pysäkit ovat perustasoisia ja niiden käyttö on koululaisliikennettä lukuun ottamatta vähäistä. Pysäkkeihin liittyvät liikenneturvallisuuksongelmat ovat vähäisiä.

3 LIIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET JA SEURANTAMITTARIT

3.1 Onnettomuuksien vähentämistavoitteet

Enon kunnan liikenneturvallisuustilanteen kehitykselle asetettavat määrälliset tavoitteet on johdettu valtakunnallisista ja Itä-Suomen läänin tavoitteista seuraavasti:

Valtakunnalliset tavoitteet

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

- Vuonna 2010 liikennekuolemien määrän on oltava alle 250 (Vuonna 2003 liikenneonnettomuuksissa kuoli 379 henkilöä).
- Pitkän aikavälin liikenneturvallisuusvision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tavoitteena on luoda edellytykset liikennejärjestelmän jatkuvalla kehittämiselle siten, että vuoden 2025 paikkeilla vuosittainen liikennekuolemien määrä on enintään 100.

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

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

Itä-Suomen läänin tavoitteet

Itä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelman 2002-2006 tavoitteeksi on kirjattu: "Vuonna 2010 läänissä liikenteessä kuolee alle 35 ja loukkaantuu alle 500 henkilöä."

Suunnitelmassa liikenneturvallisuustyölle on esitetty seuraavat tavoitteet:

1. Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen
2. Taajamien liikenneturvallisuuden lisääminen
3. Kuljettajiin vaikuttaminen
4. Kohtaamis- ja suistumisonnettomuuksien vähentäminen ja niiden seurausten lieventäminen
5. Paikallisten liikenneongelmien vähentäminen

Kunkin tavoitteen saavuttamiseksi on esitetty toimenpiteet.

Määrälliset tavoitteet Enon kunnassa

Enossa on viimeisen yhdeksän vuoden aikana liikenneonnettomuuksissa kuollut keskimäärin 0,3 henkeä vuodessa. Liikennekuolemien määrälliseksi tavoitteeksi asetetaan, ettei liikenne vaatisi lainkaan kuolonuhreja. Tavoitteen saavuttamiseksi kuntaan asetetaan seuraavassa luvussa esitetyt toiminnalliset tavoitteet.

3.2 Toiminnalliset tavoitteet

Enon kunnan toiminnalliset tavoitteet asetettiin sekä valtakunnalliset että läänin tavoitteet huomioon ottaen ja Enon kunnan paikalliset erityispiirteet huomioiden. Paikallisena teemana ja painopistealueena ovat nuoret kuljettajat.

Toiminnalliset tavoitteet on asetettu seuraavalle kolmelle vuodelle, jonka jälkeen liikenneturvallisuussuunnitelman seurantaryhmässä tavoitteiden toteutuminen arvioidaan ja tavoitteet tarkistetaan.

Seuraavan kolmen vuoden aikana Enossa

- ▶ *toteutetaan liikenneympäristön kiireellisimmät toimenpiteet suunnitelman mukaisesti.*
- ▶ *käynnistetään liikenneturvallisuustyöryhmän toiminta ja aloitetaan suunnitelmassa laadittujen liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmien toteuttaminen.*
- ▶ *järjestetään kampanjoita, valistusta ja valvontaa turvallisen liikennekäyttäytymisen, suojarusteiden käytön edistämiseksi ja ylinopeuksien ja rattijuopumuksen vähentämiseksi.*

Painopistealueena koululaiset ja nuoret kuljettajat

Liikenteen ohjauksen ja viitoituksen puutteet parannetaan lähivuosina.

4 ONGELMAKOHEET JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET

4.1 Suunnittelun lähtökohdat

Seuraavassa on esitetty kyselyjen ja haastattelujen, onnettomuusanalyysien, aloitteiden, yleisötilaisuuden sekä maastokäyntien perusteella esiin tulleet ongelma-koheet sekä niihin suunnitellut toimenpiteet. Suunnittelun painopisteinä ovat kirkonkylän ja Uimaharjun taajamat ja erityisesti koulujen ympäristöt taajamissa ja haja-asutusalueella. Toimenpiteiden suunnittelussa on painotettu pieniä ja vähäisiä investointeja vaativia toimenpiteitä. Nopeusrajoituksia on tarkistettu koko kunnan alueella.

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

Ongelmakohtekuvaukset ja toimenpiteet on esitetty lisäksi tarkemmin liitteenä olevassa toimenpidetaulukossa. Taulukossa on esitetty lisäksi toimenpiteiden toteuttamiskustannukset sekä kiireellisyysluokka.

Toimenpiteiden kirjaamisessa on kiinnitetty huomiota suunnitelman päivitettävyyteen. Toimenpide-ehdotusten taulukot on toimitettu erillisenä tiedostoina tilaajalle päivittämistä varten. Toimenpiteitä on helppo poistaa tai lisätä taulukkoihin. Lisäksi taulukoissa on seuranta-sarake, johon lisätään merkintä, kun toimenpide on toteutettu.

4.2 Taajamat

Enon taajama

Kohdenumero 1: Purokyläntie

Purokyläntie on merkittävä yhdysväylä keskustan palvelujen, sekä koulujen ja asutuksen välillä. Tie on kapea ja siinä on paljon liittymiä, joihin talvisin kerääntyy korkeita lumipenikkoja muodostaen näkemäesteitä. Koululle ja kirjastoon kuljetaan yleensä Purokyläntien kautta, minkä vuoksi tiellä on runsaasti kevyttä liikennettä.

Purokyläntielle esitetään kevyen liikenteen väylän toteuttamista kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi.

Kohdenumero 2, 3 ja 4: Seututiet 514 ja 512 (Enontie)

Enontieellä ongelmana ovat suuret ajonopeudet ja vilkas liikenne. Asutus on levittäytynyt nykyisen taajama-alueen ulkopuolelle.

Tiejaksolle esitetään seuraavia toimenpiteitä:

- **Kohdenumero 2:** taajamamerkkiä siirretään Sarvingin suuntaan kaa-va-alueen rajalle
- **Kohdenumero 3:** nopeusrajoituksen alentaminen Enontieellä 60 km/h -> 50 km/h.
- **Kohdenumero 4:** Heräteraidat Enontielle mäen kohdalle

Kohdenumero 5: Seututien 514 (Enontie) ja Kauppatien/Niskantien liittymä

Enontien, Kauppatien ja Niskantien nelihaaraliittymä on keskustan pääliittymä, joka koetaan hankalaksi sen laajuuden ja pääkatujen vilkkaan liikenteen vuoksi. Kauppatiellä ja Niskatiellä on nykyisin pakolliset pysähtymismerkit ja liittymässä on kevyen liikenteen alikulkutunneli. Kohteeseen on harkittu kiertoliittymän toteuttamista, mutta sen soveltuminen raskaalle liikenteelle Enontielle olevan mäen vuoksi on epävarmaa. Kiertoliittymäratkaisun soveltuvuutta esitetään tutkittavaksi tarkemmin.



Kuva 4.1. Enontien ja Kauppatien liittymä on Enon taajaman pääliittymä.

Kohdenumero 6: Metsätien ja Puistotien liittymä

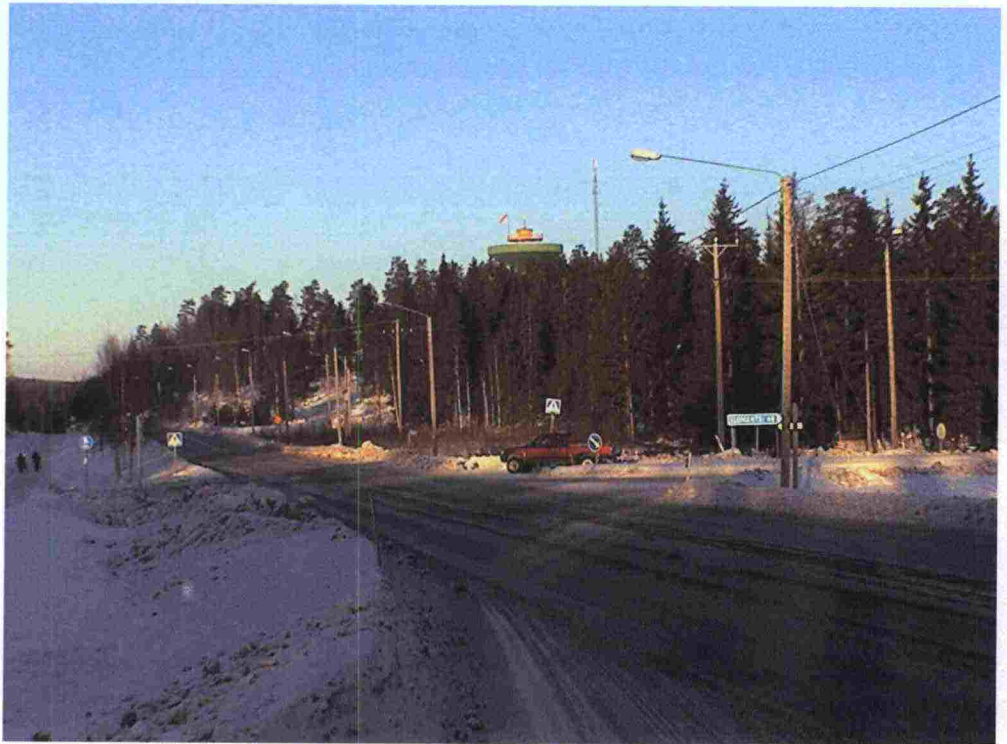
Liittymä koetaan epäselväksi väistämivelvollisuuksien suhteen ja ajonopeudet liittymässä ovat suuret. Liikenneturvallisuutta parantavana toimenpiteenä esitetään liittymän muuttamista tasa-arvoiseksi.

Seuraavissa liittymissä esitetään parantamistoimenpiteeksi näkemäraivausta:

- Kohdenumero 7: Purokyläntien ja Kauppatien liittymä
- Kohdenumero 8: Enontie ja Yläpappilantien sekä Enontien ja Kirkkotien liittymä
- Kohdenumero 9: Kirkkotien ja Rätyläntien liittymä
- Kohdenumero 10: Puistotien ja Metsätien liittymä,
- Kohdenumero 11: Korpitien ja Puistotien liittymä
- Kohdenumerot 12: Purokyläntien ja Yläpappilantien liittymä.

Kohdenumero 13: Maanteiden 512 ja 514 (Enontie, Ilomantsintie) liittymä

Enontien ylitys koetaan vaaralliseksi vilkkaan liikenteen ja autoilijoiden suurten ajonopeuksien vuoksi. Liittymään esitetään rakennettavaksi keskisaarekkeellinen suojatie Enontielle. Liittymän viitoitusta parannetaan lisäämällä Ilomantsin suunnasta tuleville viitoitus Keskustaan.



Kuva 4.2. Maanteiden 514 (Enontie) ja 512 (Ilomantsintie) liittymään suojatielle esitetään keskisaarekkeen rakentamista kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi.

Kohdenumero 14: Alapappilantie ja Keskustakoulun ympäristö

Koulun lähiympäristön liikennejärjestelyt koetaan sekaviksi. Liikennejärjestelyiden parantamiseksi alueelle esitetään toteutettavaksi ensimmäisessä kii-reellisyyssluokassa seuraavia toimenpiteitä:

- Alapappilantien katkaisu voimassa olevan kaavan mukaisesti Enontien liittymästä sekä koulun jälkeen, minkä avulla estetään läpiajoliikenne
- hidastetöyssyt Alapappilantielle koulun liittymän kohdalle ja kevyen liikenteen väylä kadun alkuosuudelle
- koulun pihajärjestelyt.



Kuva 4.3. Alapappilantie.

Kohdenumerot 15, 16 ja 17: Kauppatie

Kauppatie on Enon kirkonkylän pääväylä, jonka varressa sijaitsee paljon palveluita, minkä vuoksi erityisesti asiointiliikenne on vilkasta. Tien ylitykset koetaan vaarallisiksi liikenteen kovien nopeuksien vuoksi. Liikerakennusten liittymät ovat laajoja ja täten aiheuttavat vaaratilanteita varsinkin kevyelle liikenteelle.

Toimenpiteiksi esitetään seuraavat turvallisuutta parantavat toimenpiteet:

- **kohdenumero 15:** korotetut suojatiet kunnantalon kohdalle, Tykkitien sekä Purokyläntien liittymään. Tyypikuva korotetusta suojatiestä on esitetty liitteessä 7.
- **kohdenumero 16:** liikerakennusten liittymien uudelleenjäsentely
- **kohdenumero 17:** Kauppatielle Vainiontien jatkeena liittyvälle kevyen liikenteen väylälle esitetään hidasteporttiratkaisua estämään pyöräilijöiden vaarallisen suuret ajonopeudet. Väylä laskeutuu jyrkästi kauppatien suuntaan.

Kohdenumero 18: Seututien 512 (Enontie) ja Harpatintien liittymä

Liittymän sijainti on hankala tien geometrian vuoksi (jyrkkä mäki). Parantamistoimenpiteeksi esitetään liittymästä varoittavan ennakkomerkin lisäämistä mäen päälle Harpatintielle ennen Enontien liittymää.

Kohdenumero 19: Seututien 514 (Ilomantsintie) ja Kirkkotien liittymä

Liittymässä liikennemerkki sijaitsevat lähellä toisiaan, minkä vuoksi niiden havaitseminen on vaikeaa. Toimenpiteenä esitetään merkkien siirtämistä kauemmaksi toisistaan.

Kohdenumero 20: Kirkkotien ja Niskatien liittymä

Liittymässä on erittäin huonot näkemät maapenkereestä johtuen. Näkemän parantaminen vaatii penkereen madaltamista näkemäleikkauksin.

Kohdenumero 21: Laivalaiturin alue

Laivalaiturin alueella nykyistä pysäköintialuetta ei ole merkitty ja autoilijat pysäköivät kadun varteen kiellosta huolimatta. Parantamistoimenpiteenä esitetään paikoitusalueen merkitsemistä.

Kohdenumero 22: Uusi tieyhteys pelastusajoneuvoille

Paloautojen hälytysajojen nykyinen reitti Kunnantien ja Kauppatien kautta Enontielle on hankala ja hidas. Uutta hälytysajojen reitti esitetään rakennettavaksi paloasemalta suoraan Enontielle. Kunnan asemakaavassa on olemassa reitin toteuttamisen mahdollistava varaus.

Kohdenumero 23: Voimalaitoksien ja Enontien sekä Purokyläntien liittymät

Liikenne Enontieltä koululle ja kirjastolle ohjataan Voimalaitoksien kautta. Opasteet esitetään lisättäväksi Voimalaitoksien ja Enontien sekä Voimalaitoksien ja Purokyläntien liittymiin. Maantiellä (Enontie) viittojen lisäämiseen vaaditaan Tiehallinnon lupa.

Uimaharjun taajama

Kohdenumero 24: Pamilontie, koulun kohta

Tiellä on vilkas liikenne ja tien yli kulkee runsaasti koululaisia. Liittymään on hiljattain toteutettu keskisaarekkeellinen suojatie tien ylitysten turvaamiseksi. Koulun kohdalle esitetään lisättäväksi lapsista varoittavat liikennemerkit molemmin puolin koulun liittymää.

Kohdenumerot 25 ja 26: Kauppatien ja Keskustien liittymä

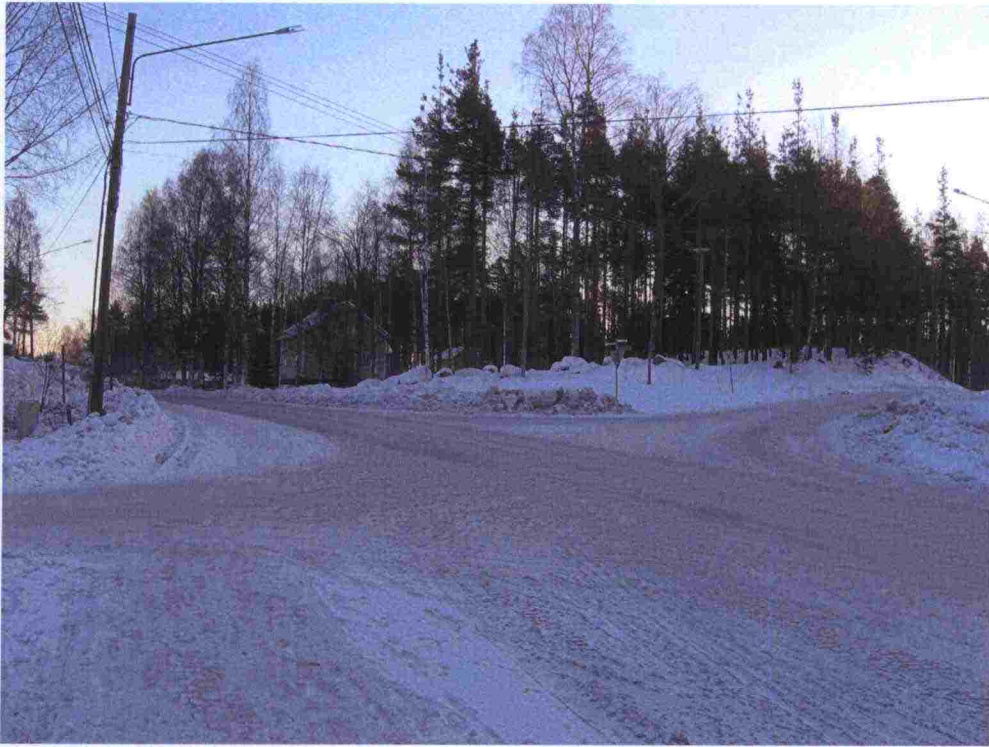
Liittymäalue on laaja ja vaikeasti hahmotettava. Koulun edessä on linja-autopysäkkilevitys, joka toimii koulun jätto- ja noutopysäkinä. Pysäkki-alue ja Kauppatie pysäkin kohdalla on toteutettu kiveyksestä. Itse pysäkkiratkaisu on nykyisellään toimiva. Liittymän parantamistoimenpiteenä esitetään Keskustien liittymäalueen jäsentelyä ja toteuttamista korotettuna. Muilta osin Kauppatien pysäkkiratkaisu on nykyisellään toimiva.

Kohdenumero 27: Maatien 513 (Pamilontie) ja Kauppatien liittymä

Pamilontien ja Kauppatien liittymäalue on korotettu. Korotus on kuitenkin erittäin huonokuntoinen johtuen puutteellisista materiaaleista. Korotus esitetään kokonaisuudessaan uusittavaksi.

Kohdenumero 28: Kantatien 73 (Päätie) ja maanteiden 513 (Pamilontie) ja 5160 (Päätie) kiertoliittymä

Uimaharjun kiertoliittymän keskiosassa oleva kasvillisuus peittää näkyvyyden erityisesti kevyeltä liikenteeltä. Toimenpiteenä esitetään näkemäraivausta.



Kuva 4.4. Kauppatien ja Keskustien liittymä on laaja ja jäsentymätön.

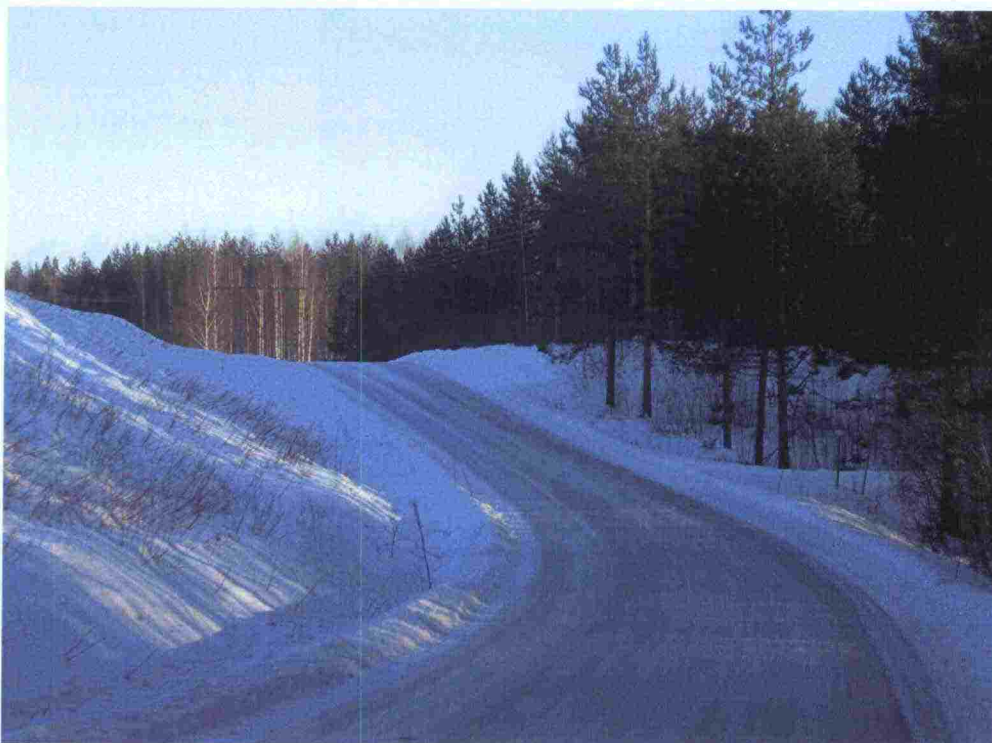


Kuva 4.5. Uimaharjun kiertoliitymässä kasvillisuus on näkemäesteenä.

4.3 Haja-asutusalue

Kohdenumero 29: Voimalaitoksentie

Voimalaitoksentiellä ongelmana ovat suuret ajonopeudet ja tie koetaan vaaralliseksi myös huonon geometrian vuoksi. Erityisen ongelmakohteen tiellä muodostaa suuri mäki ja sen takana oleva liittymä, joka tulee autoilijalle yllättäen mäen takaa tultaessa. Parantamistoimenpiteenä esitetään liittymästä varoittavan merkin lisäämistä mäen takaa tuleville autoilijoille.



Kuva 4.6. Voimalaitoksentiellä on suuri mäki.

Kohdenumero 30: Kantatie 73 (Joensuuntie ja Lieksantie)

Kantatiellä 73, erityisesti Enon ja Uimaharjun välillä, raskaan liikenteen määrä on suuri. Teollisuudesta johtuen tällä tiejaksolla on myös runsaasti vaarallisten aineiden kuljetuksia. Kantatiellä on sattunut lisäksi paljon onnettomuuksia. Erityisesti kevyen liikenteen olosuhteet koetaan huonoiksi. Paukkanjan kohdalla on runsaasti asutusta, ja kantatie koetaan vaaralliseksi erityisesti kevyelle liikenteelle.

Kantatien toimenpiteiksi esitetään nopeusrajoituksen alentamista 70 km/h:iin Venäjänvaarantien liittymästä Enon suuntaan noin 2.5 kilometrin matkalla. Lisäksi kantatielle on esitetty kevyen liikenteen väylä kolmena erillisenä hankkeena (kohdenumerot 60-63).



Kuva 4.7. Kantatiellä 73 Paukkajan kohdalla on runsaasti asutusta ja yksityistieliittymiä.

Kohdenumero 31: Ruohosuontien ja Mustavaarantien liittymä

Ruohosuontieltä tultaessa Mustavaarantien liittymä tulee yllättäen jyrkän mäen jälkeen. Liittymä aiheuttaa vaaratilanteita erityisesti talviaikaan. Turvallisuutta parantavana toimenpiteenä esitetään lisättäväksi ennakkovaroitusmerkki liittymästä sekä varoitusmerkki jyrkästä mäestä Ruohosuontielle.

Kohdenumero 32: Niloksen rautatien tasoliittymä, Voimalaitoksentie

Voimalaitoksentiellä sijaitsee vartioimaton Niloksen tasoliittymä. Ensivaiheen toimenpiteenä esitetään kevyttä porttimaista ratkaisua varoittamaan tasoristeuksesta. Pitkällä tähtäimen toimenpiteenä esitetään puomien toteuttamista.

Parantamisratkaisuista neuvotellaan kunnan ja Ratahallintokeskuksen sekä yksityistiekunnan välillä. Enon kunta aloittaa neuvottelut muiden tasoliittymien poistamiseen liittyen kesällä 2006. Niloksen tasoliittymän parantamismahdollisuudet esitetään käsiteltäväksi samassa yhteydessä.

Kohdenumero 33: Yhdystie 15744 (Karhunsalontie)

Karhunsalontie on kapea ja geometrialtaan huono. Liikennemäärät eivät ole suuria, mutta kohtaamisissa syntyy vaaratilanteita. Karhunsalontien nopeusrajoitus esitetään laskettavaksi nykyisestä 80 km/h:sta 60 km/h:iin.

Kohdenumero 34: Yhdystien 15744 (Karhunsalontie) ja kantatien 73 eteläinen liittymä

Karhunsalontien ja kantatien 73 eteläisessä liittymässä on huonot näkemät erityisesti Uimaharjun suuntaan johtuen kantatien geometriasta. Toimenpiteenä esitetään näkemäleikkausta.



Kuva 4.8. Karhunsalontien ja kantatien 73 liittymän näkemä on puutteellinen Uimaharjun suuntaan.

Kohdenumerot 35 ja 36: Seututie 512 (Enontie)

Seututielle 512 esitetään seuraavia nopeusrajoitusmuutoksia:

- **kohdenumero 35:** Enonttiellä taajaman päättyessä tienvarsiasutus jatkuu Mönnin liittymään saakka. Nykyistä nopeusrajoitusta 60 km/h esitetään jatkettavaksi liittymäalueen yli.
- **kohdenumero 36:** Taajaman ulkopuolella Sarvingin kylän kohdalla on asutuskeskittymä ja kyläkauppa. Ajonopeudet ja nopeusrajoitus ovat korkeat tieympäristöön nähden. Sarvingin kylän kohdalle esitetään nopeusrajoitusta 60 km/h.

Kohdenumero 37: Yhdystie 15747 (Ukkolantie) ja kantatien 73 liittymä

Ukkolantien alkuun tien eteläpuolelle esitetään rakennettavaksi uusi linja-autopysäkki pariaksi tien alussa olevalle nykyiselle pysäkille. Asia nousi esiin hankeryhmän yhteisellä maastokäynnillä.



Kuva 4.9. Ukkolantielle esitetään rakennettavaksi uusi linja-autopysäkki tien eteläpuolelle, kuvassa vasemmalle.

Kohdenumero 38: Seututie 518, Ahvenisen silta

Ahvenisen silta on maisemakohde, jolla on matkailullista merkitystä. Silta on kuitenkin vaarallinen kevyelle liikenteelle sen kapeuden vuoksi. Nykyisin sillan kohdalla on kesäaikaan nopeusrajoitus 60 km/h. Talviaikana on voimassa yleisrajoitus 80 km/h.

Kevyen liikenteen turvallisuuden parantamiseksi ensivaiheen toimenpiteenä nopeusrajoitus 60 km/h esitetään muutettavaksi ympärivuotiseksi. Lisäksi nopeusrajoitusalueita esitetään pidennettäväksi seututien 515 liittymään saakka. Pidemmän tähtäimen toimenpiteenä esitetään sillan leventämistä noin 0,5 metriä molemmin puolin.

Kohdenumero 39: Yhdystie 15747 (Ukkolantie)

Tie on kapea ja geometrialtaan huono ja nykyinen nopeusrajoitus 80 km/h koetaan tieympäristöön nähden korkeaksi. Nopeusrajoitusta esitetään alennettavaksi koko tiejaksolla 60 km/h:iin. Vaihtoehtoisesti rajoitus voidaan asutuskeskittymien kohdalla alentaa 50 km/h:iin, jolloin muulla tieosuudella on yleisrajoitus 80 km/h.

Kohdenumero 40: Yhdystie 15726

Yhdystiellä sijaitsevan sillan ja Pohjantien liittymän (yksityistie) kohdalle esitetään paikallista nopeusrajoitusta 60 km/h. Kohde nousi esiin hankeryhmän yhteisellä maastokäynnillä.

Kohdenumero 41: Kantatie 73 Louhiojan kohdalla

Kantatiellä 73 Louhiojan liittymän väistötila mielletään helposti kääntymiskaistaksi läheiselle liittymälle, mikä on aiheuttanut useita vaaratilanteita. Parantamistoimenpiteenä esitetään väistötilan purkamista.

Tievalaistuskohteet

Savo-Karjalan tiepiirin tievalaistuksen tarveselvityksessä on esitetty Enon kunnan alueelle useita tievalaistuskohteita, joista yksi on nykyisen valaistuksen muuttaminen törmäysturvalliseksi. Tievalaistuskohteet on otettu mukaan toteuttamishjelmaan, lukuun ottamatta yhdysteillä sijaitsevia kohteita, jotka eivät ole koululaisten päivittäisiä koulumatkareittejä.

- **Kohdenumero 42:** Kantatiellä 73 välillä Honkavaara – Ukkola on nykyisen valaistusten välillä oleva valaisematon tiejakso, jonka varressa on kevyen liikenteen väylä. Valaisemattoman osuuden pituus on 2,5 kilometriä.
- **Kohdenumero 43:** Seututielle 513 Uimaharjussa esitetään nykyisen valaistuksen jatkamista yhteensä 0,9 kilometrin matkalla.
- **Kohdenumero 44:** Kantatien 73 valaistusta välillä Eno – Paukkaja on esitetty tievalaistuksen tarveselvityksessä. Tiejakson pituus on 6,5 kilometriä.
- **Kohdenumero 45:** Kantatien 73 valaistusta välillä Paukkaja – Uimasalmi on esitetty tievalaistuksen tarveselvityksessä. Kohde on noussut esiin aloitteiden perusteella. Tiejakson pituus on 3,9 kilometriä.
- **Kohdenumero 46:** Yhdystiellä 15747 nykyistä valaistusta esitetään jatkettavaksi 0,5 kilometriä Ukkolan länsipäässä. Tien varressa on asutusta ja tiellä kulkee koululaisia.
- **Kohdenumero 47:** Seututiellä 514 (Ilomantsintie) nykyistä valaistusta esitetään jatkettavaksi Ilomantsin suuntaan noin 200 metriä. Kohde sijaitsee kaava-alueella ja tien varressa on asutusta.
- **Kohdenumero 48:** Seututien 514 (Enontie) valaistus uusitaan kirkonkylän kohdalla Tiehallinnon ja kunnan yhteishankkeena valaistuksen omistuksen siirron yhteydessä.
- **Kohdenumero 49:** Kantatiellä 73 välillä Louhioja – Eno nykyinen tievalaistus esitetään muutettavaksi törmäysturvalliseksi. Nykyinen valaistus on toteutettu jäykin puupylväin.

Kevyen liikenteen väyläkohteet

Savo-Karjalan tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvityksessä Enon kunnan alueelle on esitetty useita kevyen liikenteen väylähankkeita. Kaikki kevyen liikenteen väyläkohteet on tarveselvityksessä esitetty toteutettavaksi kiireellisyysluokassa 2 (selvityksessä on käytetty kiireellisyysluokitusta 1 ja 2). Hankkeet on priorisoitu tässä suunnitelmassa uudestaan kunnan tarpeet huomioon ottaen.

Kohdenumero 50: Kevyen liikenteen väylä välille Paukkaja-Uimaharju. Kohdetta pidetään kevyen liikenteen väylähankkeista kiireellisimpänä. Väylän pituus on 6 kilometriä. Rahkeen kohdalla valtatie rinnalla kulkevaa yksityistietä on mahdollista hyödyntää kevyen liikenteen yhteytenä ennen varsinaisen väylän toteuttamista.

Kohdenumero 51: Kevyen liikenteen väylä seututielle 513 Uimaharjusta Luhtapohjan suuntaan. Väylän pituus on 1,1 kilometriä ja hanke on noussut esiin asukkaiden aloitteiden pohjalta.

Kohdenumero 52: Kevyen liikenteen väylä kantatielle 73 välille Eno - Paukkaja. Väylän pituus on 7,7 kilometriä ja hanke on noussut esiin aloitteiden perusteella.

Kohdenumero 53: Kevyen liikenteen väylä kantatielle 73 välille Louhiojasta Kontiolahden suuntaan (Novikka). Väylän pituus on 2,3 kilometriä ja hanke on noussut esiin aloitteiden perusteella.

Kohdenumero 54: Kevyen liikenteen väylä kantatielle 73 Paukkajan kylän kohdalle. Hankkeen pituus on 600 metriä ja se on noussut esiin aloitteiden perusteella. Kylän kohdalla on nykyisin tievalaistus.

Kohdenumero 55: Kevyen liikenteen väylä kantatielle 73 välille kunnanraja – Novikka. Louhiojan länsipuolella valtatie rinnalla kulkevaa yksityistietä voidaan hyödyntää kevyen liikenteen yhteytenä ennen varsinaisen väylän toteuttamista. Yhteys tulee kuitenkin merkitä ja siitä tiedottaminen on oleellista käytön kannalta. Hankkeen kokonaispituus on 1,8 kilometriä.

4.4 Koulujen piha-alueet

Koulun pihan saattoliikennejärjestelyjä ja piha-alueen pysäköintiä ei usein ole järjestelmällisesti suunniteltu etenkin vanhemmissa maaseutukouluissa. Enon alueella koulujen piha-alueiden suunnittelu ja toteutus tulisi tehdä seuraavissa kouluissa (**kohdenumero 56**):

- Ukkolan koulu
- Pekkalan koulu

Koulun piha-alueiden saattoliikennejärjestelyjen suunnittelu tulee tehdä taupauskohtaisesti koulun piha-alueen tila ja nykyinen rakenne huomioon ottaen. Pääperiaatteet ovat seuraavat:

- Koulun välituntialue tulee olla erillään saattoliikennetilasta ja henkilökunnan P-alueesta siten, ettei välituntipihalla sallita ajoneuvoliikennettä.
- Koululaiskuljetusten ja saattoliikenteen nouto- ja jättöpaikka tulee olla ympäriajettava.
- Saattoliikennetilasta oppilaiden tulee päästä piha-alueelle joutumatta ylittämään saattoliikennetilaa ajorataa (jättöpaikka koulun pihan ”puolella”)
- Henkilökunnan P-alue tulee olla erillään saattoliikennetilasta ja välituntipihasta.
- Huoltoliikenteelle tulisi järjestää mahdollisimman turvallinen reitti.

4.5 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Asukkaiden liikenneturvallisuuskyselyssä fyysiseen esteettömyyteen liittyviä yksittäisiä kohteita koskevia palautteita saatiin pääasiassa teiden ja katujen kunnossapidosta. Kunnossapitoon ja hoitoon liittyvät toimenpiteet on esitetty luvussa 4.7. Kyselyssä nousi lisäksi voimakkaasti esiin yleinen liikenneilma-
piiri sekä liikenneasenteet. Asukkaiden mielestä yleinen piittaamattomuus ja turvattomuuden tunne liikenteessä liikkua on lisääntynyt, mikä tulee käsitellä myös esteettömyysohjelmana. Asenne- ja liikennekäyttäytymisongelmia pyritään parantamaan suunnitelmallisen liikenneturvallisuustyön (kuntalaisten kasvatus, tiedotus ja valistus) avulla. Enon kunnan liikenneturvallisuustyön organisointisuunnitelma on esitetty luvussa 5.

Edellä esitettyjen yksittäisten toimenpiteiden lisäksi esteettömyyden riittävää huomioon ottamista kunnan toiminnassa tulee edistää kokonaisvaltaisesti kaikilla hallinnonaloilla. Esteettömyyden toimintamallien kehittämiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä:

- *Kunnan esteettömyysvastaavan nimeäminen.* Esteettömyysvastaava perehtyy aiheeseen, osallistuu tarpeellisiin koulutustilaisuuksiin ja vastaa esteettömyysasioiden organisoinnista kunnassa.
- *Kunnan esteettömyyssuunnitelman laatiminen.* Suunnitelma laaditaan eri hallintokuntien yhteistyönä sisältäen nykytilanteen arvioinnin, tavoitteiden määrittämisen ja toimenpideohjelman laatimisen. Tavoitteena on määrittellä, kuinka esteettömyys voidaan ottaa huomioon jokapäiväisessä liikkumisessa ja liikkumisympäristöihin liittyvässä toiminnassa (esim. suunnittelu, kaavoitus, rakentaminen ja rakentamisen valvonta, hoito ja ylläpito, hankinta).
- *Esteettömyystarkastusten ja -kartoitusten käyttöönotto.* Tarkastukset ja kartoitukset tulisi tehdä kirkonkylän taajama-alueesta sekä laadittavista kaavoista ja suunnitelmista.
- *Osallistuminen seudullisiin esteettömyyden asiantuntijaryhmiin.*
- *Esteettömyyden lisääminen joukkoliikennepalvelujen järjestämisen laatuksiteereihin.*

Esteettömyyden kehittämisestä saavutettavat taloudelliset säästöt ovat suuret, kun kustannustarkasteluissa otetaan huomioon sosiaali- ja terveyssektorille vähentyneestä palvelujen kysynnästä syntyvät säästöt. Investointivaiheessa kustannukset kuormittavat kuitenkin yleensä muita hallintokuntia.

Detaljitetasolla esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat tärkeimmät toimenpiteet ovat seuraavat:

- Enon ja Uimaharjun taajamien liikennejärjestelyjen kehittäminen, millä vaikutetaan kulkureittitasolla koko keskustassa liikkumiseen sekä palvelujen saavutettavuuteen.
- Enon ja Uimaharjun taajamien esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat toimenpiteet esteettömyyskartoitusten avulla
- kevyen liikenteen pääyhteyksien sekä joukko- ja kevyen liikenteen matkaketjujen esteettömyyden tarkistaminen ja parantamistoimenpiteiden määrittäminen sekä
- koulujen ja asuinalueiden välisten yhteyksien kehittäminen.

Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetyt kevyen liikenteen väylähankkeet edistävät esteetöntä liikkumista.

Edellä esitettyjen toimenpiteiden jatkosuunnittelu tulee käynnistää aikaisempien suunnitelmien esteettömyystarkastuksilla. Lisäksi suunnittelutöiden taustaksi on syytä laatia nykytilanteen esteettömyyskartoitus.

Joukkoliikenne

Liikenneturvallisuuskyselyssä esiin nousseet joukkoliikenteen ongelmat liittyvät pääasiassa asukkaiden kokemuksiin huonoihin liikenneyhteyksiin. Enemmän vuorotarjontaa toivotaan. Vuoroja kaivataan enemmän erityisesti kesäaikana. Liikenneympäristön joukkoliikenteeseen liittyvät parantamistoimenpiteet on esitetty luvussa 4.4.

Joukkoliikenteen kannalta tärkeä tekijä on myös maankäytön suunnittelu siten, että asuinalueiden kasvulla ja täydennysrakentamisella pystytään turvaamaan joukkoliikenteen kysynnän säilyminen/kasvattaminen.

4.6 Valvonta

Liikennevalvonnalla voidaan parantaa liikenneturvallisuutta sekä luoda turvallisuuden tunnetta. Sen vuoksi valvontaa tulisi suorittaa riittävästi. Valvontakampanjoista tulee tarvittaessa myös tiedottaa kuntalaisia.

Enon kunnan alueella ylinopeuksien osalta ongelmia koetaan olevan sekä taajamissa että haja-asutusalueella. Kirkonkylän lisäksi ylinopeudet koetaan ongelmaksi haja-asutusalueella. Erityisinä kohteina liikenneturvallisuuskyselyissä nousivat

- Alapappilantie, Purokyläntie, Korpitie, Voimalaitoksentie
- Taipaleentien ja Puistotien liittymä
- Enon koulun ympäristö
- Seututie 514 Enontie, Ilomantsintie
- Seututie 512 Sarvingintie

Ylinopeuksien hillitsemisen keinoja ovat nopeusrajoitusten alentaminen, hidasteratkaisut, valvonta ja asennekasvatus. Enon keskustaajaman alueella nopeuksien hillitsemiseksi rakenteellisenä toimenpiteenä on esitetty korotettujen suojateiden rakentamista. Nopeusrajoitusmuutoksia on esitetty haja-asutusalueelle useita (luku 4.3). Asennekasvatukseen liittyvät toimenpiteet on esitetty luvussa 5 ja niihin tulee jatkossa panostaa ja laittaa voimavaroja. Valvontaa esitetään lisättäväksi edellä esitetyillä tiejaksoilla poliisin toimesta käytössä olevien resurssien mukaan.

4.7 Kunnossapito

Teiden ja katujen kunnossapito on tärkeä osa liikenneturvallisuutta. Enon kunnan alueella teiden ja katujen kunnossapitoon liittyviä ongelmia ovat korkeat lumivallit ja -penkat liittymäaleilla näkemäesteinä. Myös teiden ja katujen heikkoa kuntoa pidetään ja luukkaudentorjuntaa pidetään melko suurena ongelmana. Erityisesti kevyen liikenteen väylien kunnossapito koettiin teiden ja katujen kunnossapitoa puutteellisemmaksi.

Tiejaksoja, joista saatiin palautetta asukkailta hoidosta ja kunnossapidosta, ovat

- Kauppakadun ja Keskustien liittymä (liukas talvella)
- Seututie 512 (Sarvingintie) ja Harpatintien liittymä (liukas talvella)
- Seututie 514 Enontien ja Kauppatien liittymä (liukas talvella)
- Puistotien ja Metsätien sekä Korpitien ja Purokyläntien liittymät (liukkaita talvella)
- Marintie (huonokuntoinen soratie)
- teiden puutteellinen auraus ja uraisuus yleisesti.

Korkeisiin lumivalleihin voidaan vaikuttaa talvihoidon laatukriteereillä ja niiden toteutumisen valvonnalla. Lisäksi kunnossapitäjiä tiedottamalla ja kouluttamalla voidaan vaikuttaa talvihoidon toimintatapoihin. Laatukriteerit ovat nykyisin riittävät, valvontaan esitetään kiinnitettävän huomiota Enon alueella. Tiedottamiseen ja kouluttamiseen liittyvät toimenpiteet on esitetty luvussa 5.

Edellä esitetyt hoitoon liittyvät ongelma-kohteet esitetään käsiteltäväksi tiepiirissä ja kunnassa.



Kuva 4.10. Kevyen liikenteen väylien hiekoitus on tärkeä osa liikenneturvallisuutta.

5 KUNNALLINEN LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ

5.1 Enon liikenneturvallisuuksuustyön organisointi

Liikenneturvallisuuksuunnitelmaan kuuluvan kasvatus-, valistus- ja tiedotusosion tavoitteena on jäsentää kunnan liikenneturvallisuuksuustyötä yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi. Liikenneturvallisuuksuuden parantamiseen vaikuttaa kaikkien hallintokuntien ja sidosryhmien toiminta. Parempaan ja vaikuttavampaan lopputulokseen päästään kaikkien tahojen yhteistoiminnalla. Yhteistyötä varten kuntaan on perustettu liikenneturvallisuuksuustyöryhmä. Liikenneturvallisuuksuustyöryhmässä ovat edustettuina kunnan eri hallinnonalat sekä eri sidosryhmistä poliisin, Liikenneturvan ja Tiehallinnon edustajat. Eri sidosryhmien edustajia ja asiantuntijoita kutsutaan mukaan käsiteltävien asioiden ja toimenpiteiden mukaisesti. Liikenneturvallisuuksuustyöryhmä kokoontuu säännöllisin välein. Liikenneturvallisuuksuustyötä tehdään myös hallintokuntien sisäisesti käyttäen hyväksi jo valmiiksi olemassa olevia rakenteita ja toimintatapoja.

5.2 Liikenneturvallisuuksuustyöryhmä

Enoon perustettiin tämän työn yhteydessä liikenneturvallisuuksuustyöryhmä, joka koostuu eri hallintokuntien edustajista (kunnanhallitus 3.4.2006 § 130). Ryhmän muodostavat kunnan hallintokuntien edustajina:

- Aho Markku, koulutoimenjohtaja, sivistysosasto
- Heikkinen Seppo, rakennustarkastaja-rakennusmestari, tekninen osasto, puheenjohtaja
- Laakkonen Sisko, kanslisti, talous- ja hallinto-osasto
- Romppanen Sirpa, ohjaaja, sosiaali- ja terveysosasto
- Ryyänen Raija, nuorisosihteerin, nuorisotoimi
- Sivonen Pekka, ylikonstaapeli, poliisi

Liikenneturvallisuuksuustyöryhmässä olevat hallintokuntien edustajat toimivat vastuuhenkilöinä työryhmän ja omien hallintokuntiensa välillä. Heidän kautaan työryhmän tavoitteet välittyvät hallintokuntakohtaisiin toimintasuunnitelmiin ja hallintokunnissa esiin tulleet asiat vastaavasti työryhmän tietoon.

Työryhmän puheenjohtaja kutsuu liikenneturvallisuuksuustyöryhmän koolle vähintään kerran vuodessa suunnittelemaan toimintaa ja kokoamaan tietoja tehdystä työstä. Hallintokuntakohtaisesti voidaan kokoontua erikseen käsittelemään ko. sektorin liikenneturvallisuuksuustyön asioita. Yhdyshenkilö välittää saamaansa tietoa ja aineistoa hallintokuntien vastuuhenkilöille ja tarpeen vaatiessa muillekin. Yhdyshenkilö myös tiedottaa ryhmän toiminnasta sisäisesti ja ulkoisesti.

5.3 KVT -suunnitelman tavoitteet ja hallintokuntien liikenneturvallisuustyön kehittäminen

Kasvatus-, valistus- ja tiedotussuunnitelman tavoitteena on vakiinnuttaa liikenneturvallisuustyö jatkuvaksi osaksi normaalia hallintokuntatyöskentelyä ja siten säästää monella tavalla panostamalla ennalta ehkäisevään liikenneturvallisuustyöhön.

Enon liikenneturvallisuussuunnitelmaa ja suunniteltuja toimenpiteitä ohjaa vuosiksi 2006-2010 tehty valtakunnallinen liikenneturvallisuussuunnitelma, jonka tavoitteena on vähentää:

- 1) Kohtaamisonnettomuuksia pääteillä
- 2) Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden onnettomuuksia asutuskeskuksissa
- 3) Päihdeonnettomuuksia
- 4) Ammattiliikenteen onnettomuuksia
- 5) Ajonopeuksia
- 6) Liikenneonnettomuuksien vakavuusasteita.

KVT -suunnitelmaa työstettiin Enon ja Polvijärven kuntien yhteisessä työryhmässä. Työryhmä koostui kuntakohtaisista liikenneturvallisuustyöryhmien jäsenistä sekä Liikenneturvan, poliisin ja konsultin edustajista.

Työryhmä kokoontui kolme kertaa. Ensimmäisellä kerralla käytiin alustusten pohjalta läpi työn sisältö ja tavoitteet sekä kuntien mahdollisuudet ja keinot liikenneturvallisuustyön tekemisessä. Kokouksessa keskusteltiin kuntien liikenneturvallisuustyön nykytilasta. Toisella kerralla käytiin tarkemmin läpi kuntien liikenneturvallisuustyön nykytilaa, eri hallintokuntien liikenneturvallisuustyön toimenpiteitä sekä ideoitiin ryhmässä seudullisia liikenneturvallisuusteemoja. Kokouksessa kuntia evästettiin myös hallintokuntakohtaisten toimenpidesuunnitelmien tekemiseen. Kolmannella kokoontumiskerralla käytiin läpi ja kommentoitiin ryhmässä eri kuntien hallintokuntakohtaisia toimenpidesuunnitelmien luonnoksia. Kommenttien perusteella kunnat työstivät toimenpidesuunnitelmat lopulliseen muotoonsa.

5.4 Liikennekasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen toimintasuunnitelma Enossa

Hallintokuntakohtaisissa toimintasuunnitelmissa esitetyillä toimenpiteillä pyritään lisäämään kaikkien kuntalaisten tietoisuutta liikenneturvallisuuden vaikuttavista tekijöistä.

TOIMINTASUUNNITELMAT

5.4.1 Yleishallinto

Liikenneturvallisuus on "meidän kaikkien" yhteinen asia. Yhteistyötä kaikkien vastuutahojen sekä kuntalaisten kanssa on kehitettävä jatkuvasti.

Liikenneturvallisuudesta tiedottamista kaikille tienkäyttäjille pidetään tärkeimpänä tavoitteena yhteistyössä muiden hallintokuntien sekä paikallislehden kanssa.

Liikenneympäristön yhteinen suunnittelu lisää turvallisuutta ja alentaa onnettomuusriskiä.

Yleishallinnon toimenpidetaulukko

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Kuntalaiset	turvalliset liikennealueet	tiedotustoiminta - myös kuntapäätäjille teematapahtumat kuntalaisten mielipide	vuosittain	kunta poliisi liikenneturva
	nopeusrajoitukset	hidasteet - koulualueet - taajama-alueet		kunta poliisi tielaitos
	pysäköintialueet	merkityt alueet		kunta
	tapahtumat	pysäköinti liikenteen ohjaus		kunta tapahtumien järjestäjät
Kunnanviraston asiakkaat	pysäköintialue	merkinnät - autot - polkupyörät	vuosittain	kunta
Kunnanviraston työntekijät	turvallinen työmatka - turvalaitteiden käyttö	liikennekäyttäytyminen - koulutustilaisuudet - esimerkkinä oleminen	vuosittain	kunta poliisi liikenneturva
	pysäköintialue	merkinnät - autot - polkupyörät		
	vapaa-ajan liikkuminen - turvalaitteiden käyttö	liikennekäyttäytyminen		
Kylätoimikunnat	turvallinen liikkuminen taajaman ulkopuolella - turvalaitteiden käyttö	tiedotustoiminta kyläillat	vuosittain	kunta poliisi liikenneturva

5.4.2 Koulutoimi

Koulussa annettavan opetuksen sisällön määrittelee koulun opetussuunnitelma. Liikennekasvatus- ja -turvallisuus ei ole erillinen oppiaine, mutta kyläkin yhden aihekokonaisuuden merkittävä osa. Aihetta käsitellään opetussuunnitelman puitteissa eri oppiaineiden yhteydessä ja aihekokonaisuuden käsittelystä päätetyllä tavalla (mm. teemapäivät ja -tilaisuudet).

1. Lähtökohta: opetussuunnitelma

Opetussuunnitelmaan sisältyy aihekokonaisuusosa ”Turvallisuus ja liikenne”. Se kuuluu kokonaisuudessaan seuraavasti:

Turvallisuus ja liikenne -aihekokonaisuuden päämääränä on auttaa oppilasta ymmärtämään turvallisuuden fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia ulottuvuuksia sekä opastaa vastuulliseen käyttäytymiseen. Perusopetuksen tulee antaa oppilaalle ikäkauteen liittyvät valmiudet toimia erilaisissa toimintaympäristöissä ja tilanteissa turvallisuutta edistäen.

Tavoitteet

Oppilas oppii

- tunnistamaan turvallisuus- ja terveysriskejä, ennakoimaan ja välttämään vaaratilanteita sekä toimimaan terveyttä ja turvallisuutta edistävasti
- toimimaan onnettomuustilanteissa tarkoituksenmukaisesti
- toimimaan vastuullisesti ja turvallisesti liikenteessä
- vaikuttamaan liikenneympäristön ja muun toimintaympäristön turvallisuuteen.

Keskeiset sisällöt

- onnettomuuksilta suojautuminen omassa elinympäristössä
- keskeiset liikennesäännöt ja erilaiset liikenneympäristöt
- muut huomioiva liikennekäyttäytyminen, liikenneympäristön turvallisuus ja turvalaitteet
- lähiympäristön vaaranpaikkojen kartoittaminen ja turvallisuuden parantaminen
- kodin ja koulun yhteistyö liikenneturvallisuuden edistämiseksi.

Jokaisen koulun vuosisuunnitelmaan sisältyy opetussuunnitelmaa konkreettisoiva liikennekasvatussuunnitelma.

Liikenneympäristön parantaminen voisi olla käyttökelpoinen aihe vaikuttamis-kasvatuksen alueena. Tämä voisi tarkoittaa sitä esim.. että oppilaat kirjoittavat joka syksy aiheesta onko koulutieni ja muu liikenneympäristöni turvallinen, tekevät parannusehdotuksia ja aineistosta tehdään luokittain yhteenveto ja siitä keskustellaan ja tehdään aloitteita.

Liikenneasennekasvatus toimii myös hyvänä keinona yleiseen asennekasvatukseen (toisten huomioiminen, toisten turvallisuus).

Suojavarusteet

Vuosittain toistuvat kouluissa suojavarustevalistus ja –tarkastukset: heijastimet, pyöräilykypärät (vain kypärä päässä pyörällä kouluun), polkupyörien ja mopojen turvallisuustarkastukset (oppilastarkastajat).

Koulujen liikenneympäristö

- Nopeusrajoitukset on alennettu.
- Harkinnan mukaan koulujen ympäristöön tulee asettaa hidasterakenteita (ainakin Enon alakoulu, Uimaharjun alakoulu).
- Uimaharjun Keskustien sulkeminen muualta kuin kiinteistöille menevältä liikenteeltä (oppilaat kulkevat koulujen väliä).
- Linja-autot pois Kk-Purokyläntieltä, kun ei ole jalkakäytävää.
- Keskeisiä ovat yleiseen taajamien liikenneympäristön kehittämiseen liittyvät kevytliikennejärjestelyt ja ajonopeudet sekä erillisten ongelma-kohtien parantaminen.
- Kevyen liikenteen väylän jatkaminen Joensuun suuntaan parantaisi yhtä turvattomimmista tiekohteista.
- Vanhemmat tuovat omilla autoillaan varsin usein oppilaita kouluun. Tästä voisi olla tarpeen laatia saattoliikenteen ohjeet.

Yhteistyö vanhempien kanssa

Yhteistyö koskee lähes kaikkea liikenneturvallisuuksasiaa. Konkreettisia aiheita ovat mm.:

- koulutie tutuksi ja turvalliseksi yhdessä ja turvallisimman koulumatkareitin opettaminen, oppilaiden keskustelut vanhempiensa kanssa ja haastattelut jonkin liikenneteeman yhteydessä.

Tiedottaminen

Liikenneturvallisuuksasioista tiedotetaan kouluista koteihin koulun normaalin tiedottamisen yhteydessä. Paikallislehden tekemillä jutuilla koulujen liikennetapahtumista tms. on suuri merkitys.

Koulukyyditys

Perusopetuslain 6 §:n mukaan opetus tulee kunnassa järjestää siten, että oppilaiden koulumatkat ovat asutuksen, koulujen ja muiden opetuksen järjestämipaikkojen sijainti sekä liikenneyhteydet huomioon ottaen mahdollisimman turvallisia ja lyhyitä. Perusopetuksessa oikeus turvalliseen opiskelu-ympäristöön kattaa myös koulumatkat

Oppilaalla on oikeus perusopetuslain 32 §:n mukaan maksuttomaan kuljetukseen, jos oppilaan koulumatka on viittä kilometriä pitempi. Kunnan omalla päätöksellä matkaraja on 3 km, jos oppilas on 3. luokalla tai sitä nuorempi. Oppilaalle on annettava em. edut koulumatkan pituudesta riippumatta, jos koulumatka oppilaan ikä tai muut olosuhteet huomioon ottaen muodostuisi oppilaalle liian vaikeaksi, rasittavaksi tai vaaralliseksi. Oppilaan voidaan myös viittä kilometriä pitemmillä matkoilla edellyttää kulkevan osan koulumatkasta itse.

Koululautakunta on erillispäätöksellä määritellyt vaaralliset tiet, jotka oikeutavat koulukyytiin matkan pituudesta riippumatta. Lisäksi koulumatkan turvallisuutta tarkastellaan koulumatkasuunnitelman erillisissä yksityiskohdissa. Seuraavassa tarjouskilpailussa edellytetään kuljettajilta koulukyytikurssin käymistä.

Liikennekasvatuksen toteuttaminen (esimerkkejä)

Kaikki oppilaat

- turvallinen liikkuminen ja käyttäytyminen julkisissa kulkuneuvoissa
- onnettomuuksien ennaltaehkäisy
- toiminta onnettomuustilanteissa
- mopojen ja polkupyörien turvallisuustarkastus, "vuosikatsastus"; "vain tarkastetulla/"katsastetulla" mopolla saa tulla kouluun"

E-2 luokkien oppilaat

- jalankulkusääntöjen ja -tapojen opettelu
- heijastimen käyttö
- koulumatkaan tutustuminen

Toisen luokan oppilaat

- pyöräilysääntöjen ja -tapojen perusteet
- pyöräilykypärän käyttö
- koulumatkaan tutustuminen ja harjoittelu
- pyöräilykortin suorittaminen
- polkupyörän turvavarusteet

3-9 luokkien oppilaat

- pyöräilysääntöjen ja -tapojen opettelu
- polkupyörän turvavarusteet
- liikkuminen kouluajan ulkopuolella, myös esim. rullaluistelu
- esim. Uimaharjussa 3. luokalla polkupyöräpäivä yhteistyössä Lions Clubin, Liikenneturvan ja poliisin kanssa, poliisivierailu 1., 5. ja 8. luokalla

Lukio

- autoilijan näkökulma

Henkilökunta

- mallina liikenteessä.

5.4.3 Nuorisotoimi

Tavoitteet

Nuorisotoimen alue liikenneturvallisuuksessa keskittyy lähinnä 10-20-vuotiaiden lasten ja nuorten asenteiden muokkaamiseen.

Nuorisotoimen kohderyhmiin vaikuttaminen tapahtuu joko suoraan nuorisotyön-tekijöiden kautta tai aktivoimalla nuoria vaikuttamaan itse poliittiseen päätöksentekoon. Keskeistä on vahvistaa nuorten myönteisiä asenteita liikenneturvallisuuksia kohtaan.

Teemat

2007	Päihteet ja liikenne
2007	Välkyt erottuvat -heijastinteema
2008	Nuorten turvallinen mopoilu
2009	Ensiapu onnettomuustilanteissa
2010	Jalankulkijana/pyöräilijänä liikenteessä

Nuorisotoimen toimenpidetaulukko

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Nuoret 13 - 18 -vuotiaat	päihteiden käytön vähentäminen liikenteessä	tietoiskut, teemapäivät, tiedotus ja valistus	2007	nuorisotoimi järjestöt poliisi Liikenneturva
Nuoret 10 - 20 -vuotiaat	parantaa ja lisätä heijastimen käyttöä liikenteessä	teemapäivät ja tiedotus, heijastimien jako ja opastus	2007	nuorisotoimi liikuntatoimi järjestöt poliisi Liikenneturva
Nuoret 15 - 17 -vuotiaat	turvallinen liikennekäyttäytyminen mopoilla	tiedotus ja valistus, tietoiskut ja teemapäivät	2008	nuorisotoimi koulutoimi poliisi Liikenneturva
Nuoret 12 - 20 -vuotiaat ja nuorisotoimen henkilöstö	perusensiaputaitojen opetteleminen, toiminta onnettomuustilanteissa, onnettomuuksien ennaltaehkäisy	ensiapukoulutus teemapäivien yhteydessä	2009	nuorisotoimi, liikuntatoimi, SPR:n ensiaputyhmä
Nuoret 10 - 15 -vuotiaat	kevyenliikenteen turvallisuuden parantaminen	tiedotus, valistus, teemapäivät	2010	nuorisotoimi poliisi Liikenneturva
Nuoret 13 - 20 -vuotiaat	kannustetaan nuoria vaikuttamaan oman elinympäristönsä liikenneturvallisuuuteen	nuorten kannustaminen aktiiviseen toimintaan päättäjien suuntaan	vuosittain (2007 - 2010)	nuorisotoimi

5.4.4 Sosiaali- ja terveysosasto

Tavoite

Sosiaali- ja terveysosasto ottaa toiminnassaan huomioon kaikkien hallintokuntien yhteiset teemat.

Koko kunnan liikenneturvallisuuuden parantamiseksi asiakkaiden ja henkilökunnan liikenneturvallisuuuden tietoutta lisätään ja siitä tiedotetaan.

Sosiaali- ja terveysosaston toimenpidetaulukko

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Neuvola	asenteet ja liikennekäyttäytyminen, heijastimet, turvaistuimet	opastusta	jatkuvasti	henkilökunta
Alle kouluikäiset Päiväkodit Perhepäivähoitajat	asenteet ja liikennekäyttäytyminen, kypärä, heijastimet, turvaliivit, turvaistuimet	kasvatusta ja opastusta oma henkilöstö poliisi liikenneturvallisuuksvälineet	jatkuvasti kerran vuodessa	henkilökunta poliisi
Hoitohenkilökunta Päivähoito/neuvola Vanhemmat	tiedotusta tietoa	koulutus vanhempainillat tapaamiset	vuosittain	perhepäivähoidonohjaaja Liikenneturva
Sosiaali- ja terveysosaston henkilö- kunta Kotihoito	tietoa asennekasvatusta	koulutus	vuosittain	vastaava kotipalvelunohjaaja poliisi Liikenneturva
Asiakkaat	asenteet tietoa välineistä liikenneturvallisuuks	tiedotteet heijastimet turvaliivit kypärät	jatkuvasti	henkilökunta
lakkäät Vanhustentalojen asukkaat Päivätoiminta	asenteet käyttäytyminen	esimerkki teemapäivät tiedotus	vuosittain	henkilökunta kotihoito eläkeläis- lautakunta

5.4.5 Tekninen toimi

Tavoitteet

Teknisen osaston keskeisin liikenneturvallisuuksuustavoite on kevyen liikenteen, (jalankulku, pyöräily, lapset, vanhukset ja liikuntaesteisten liikkumismahdollisuuksien parantaminen). Tavoitteen saavuttaminen edellyttää kevyen liikenteen toimintaedellytysten parantamista. Tavoitetta tukevat kevyen liikenteen väylästäön lisärakentaminen, kunnossapidon tehostaminen, liikennemerkkien uudelleen arvioiminen, nopeusrajoitusten tarkistaminen ja liikenneturvallisuuksudesta tiedottaminen.

Kaavoituksessa liikenneturvallisuus otetaan vaikutus selvitysten osaksi.

Teemat

- Kevyen liikenteen toimintaedellytysten parantaminen.
- Ajoneuvoliikenteen turvallisuuden parantaminen.
- Asennekasvatus osaksi liikenneturvallisuuksutta.

2007	Tiedottaminen
2008	Suunnittelu ja osatoteutukset
2009	Toteutuksen organisoiminen ja käytäntöön toteutus
2010	Jatkotoimista päättäminen

Tekninen osasto ottaa toiminnassaan huomioon kaikkien hallintokuntien yhteiset liikenneturvallisuuksusteemat. Tekninen osasto laatii yksityiskohtaisen liikenneturvallisuuksusuunnitelman keskeisistä osa-alueista suunnittelun ja toteutuksen käyttöön.

Tiedottaminen

Liikenneturvallisuuksuteen liittyvää tiedottamista tehostetaan esim. paikallislehdessä ja kunnan kotisivuja käyttäen.

Kunta pyrkii tukemaan omalla tiedottamisellaan mm. Liikenneturvan tai muiden liikenneturvallisuuksustyötä tekevien yhteisöjen teemakohtaista tiedottamista.

Suunnitelman toteutumisen seuranta

Tekninen osasto seuraa vuosittain suunnitelman toteutusta ja antaa ehdotuksia liikenneturvallisuuksuohjelman toteutukseen.

Kunnan asettama liikenneturvallisuuksuryhmä kokoontuu 1 – 2 kertaa vuodessa tarkastelemaan suunnitelman toteutumista ja tekee samalla mahdolliset tarkistusehdotukset suunnitelmaan.

Hallintokuntien liikenneturvallisuuksustyötä jatketaan ja kehitetään koko liikenneturvallisuuksusuunnitelman voimassaoloajan.

Teknisen toimen toimenpidetaulukot

Koulukeskukset ja muut julkiset rakennukset

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Oppilaat	turvallinen koulutie saattoliikenne	kevytliikenneväylät	suunnittelu 2007 toteutus 2008	koulu tekninen osasto
Henkilökunta	työmatka pysäköinti	liikennereitit pysäköintialueet	suunnittelu 2007 toteutus 2008	tekninen osasto
Raskas liikenne	ohjattu	opastettu liikennereitti	2007	tekninen osasto
Yleisötilaisuudet Vanhemmat	ohjattu liikenne	ajoreitit pysäköinti	suunnittelu 2007 toteutus 2008	tekninen osasto
Kunnossapito	kesä ja talvi	kunta ostopalvelu	jatkuva	tekninen osasto
Liikunta	koulu vapaa-aika	liikuntapaikat	2007-2010	tekninen osasto

Katualueet ja kevytliikenne

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Kevytliikenne	joustava turvallinen	rakentaminen kunnossapito	suunnittelu 2007 toteutus 2008-2010 kunnossapito jatkuva	tekninen osasto
Kaavat	kaavojen toteutus	rakentaminen ja valvonta	vuosittain	tekninen osasto
Kadunpito ja valaistus	katuverkon kunnon parantaminen valaistuksen ylläpito	kunnossapidon parantaminen	jatkuva 2007-2010	tekninen osasto
Näkemäalueet Tienvarsialueet	näkemäesteiden poistaminen yleinen siisteys	talviaurauksen tason säilyttäminen kunnossa- ja puhtaanapito vesakonpoisto	jatkuva 2007-2010 jatkuva	tekninen osasto ostopalvelu tonttien omistajat ja haltijat
Liikenteen ohjaus ja rajoitteet	ajonopeuksien rajoittaminen joustava liikenne	hidasteiden rakentaminen liikennemerkkien uudelleen arvioiminen jälkiseuranta	suunnittelu 2007 toteutus 2007-2008	poliisi tekninen osasto kuntapäättäjät
Alapappilantie (Kirkonkylä)	liikennejärjestelyt	suunnittelu 2007 toteutus 2008-2010	2007-2010	tekninen osasto
Asenteet	asenteiden muuttaminen liikenneturvallisemmiksi	tiedottaminen koulutus	jatkuva	hallintokunnat poliisi julkinen sana

Kunnan ja tiepiirin yhteiset hankkeet

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Kirkonkylän Enontien ja Kauppatien risteys	liittymän liikennejärjestelyt	selvitystyö suunnittelu toteutus	2007-2010	tiepiiri kunta (tekninen osasto)
Enontien ja Ilomantsintien risteys	jakavan korokkeen rakentaminen	selvitys suunnittelu toteutus	2007-2010	tiepiiri kunta (tekninen osasto)
Paukkajan taajama Ahvenisen silta	liikennenopeuden alentaminen	liikennemerkkit	2007	tiepiiri
Kantatien varsi välillä Enontien risteys - Häihännientie Louhioja-Kuusijärventie	kevyenliikenteenväylän rakentaminen	selvitystyö suunnittelu toteutus	2007-2010	tiepiiri
Olemassa olevat kevyen liikenteen väylät	kunnossapitäminen	peruskorjaus	2009-2010	tiepiiri
Yhteistyö	liikenneturvallisuuden edistäminen yhteiset tavoitteet	vastuuhenkilöt ja yhteiset tapaamiset	2007-2010 (vuosittain)	tiepiiri kunta (tekninen osasto)

5.5 Yhteistyötahot

5.5.1 Liikenneturva

Liikenneturva on valtakunnallinen liikenneturvallisuustyön keskusjärjestö, jonka olemassaolo perustuu eduskunnan hyväksymään lakiin (N:o 278/2003). Liikenneturvan tehtävänä on tieliikenteen turvallisuuden edistäminen vaikuttamalla tienkäyttäjien arvoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen sekä turvallisuustietouden ja -arvostuksen parantamiseen yhteiskunnassa.

Liikenneturvan kuntatyön tavoitteena on, että liikenneturvallisuustyö sisältyy kuntien eri hallintokunnissa luontevasti päivittäiseen toimintaan ja että työntekijät ovat sitoutuneita ehkäisemään ennakolta liikenteessä sattuvia vahinkoja ja niiden seurauksia. Myös kunnan päättäjien tulisi hyväksyä liikenneturvallisuustyö osaksi kuntalaisten palvelua ja varata työhön resurssit vuosittain.

Internet-sivuilla www.liikenneturva.fi esitellään Liikenneturvan toimintaa sekä eri ikä- ja tienkäyttäjärühmille suunniteltuja aineistoja ja palveluita.

5.5.2 Poliisi

Poliisilla on lakiin perustuva velvollisuus huolehtia kansalaisten liikenneturvallisuudesta. Siihen liittyen valvonta on tärkeä ja tehokas sekä muihin turvallisuustoimenpiteisiin verrattuna kustannuksiltaan edullinen toimintamuoto. Poliisi on kuitenkin vain yksi toimija tässä kokonaisuudessa. Tavoitteiden kannalta parasta lopputulosta ei saavuteta poliisin yksittäisillä toimenpiteillä, vaan valtakunnan-, läänin- ja paikallistason sidosryhmien kanssa tehtävällä kiinteällä yhteistyöllä. Lähivuosien tavoitteeksi poliisissa on asetettu liikenneturvallisuudesta vastaavien viranomaisten ja eri yhteisöjen yhteistyön tehostaminen ja sitä kautta liikenneturvallisuuksuuden parantaminen.

Puuttamalla liikennesääntöjen vastaiseen käyttäytymiseen parannetaan kansalaisten turvallisuutta ja lisätään turvallisuuksuuden tunnetta. Tällä hetkellä poliisin liikenneturvallisuuksuustyön pääpainopistealueet ovat:

- nopeusvalvonta
- päihteiden käytön valvonta liikenteessä,
- turvalaitteiden käytön valvonta
- riskikuljettajat
- taajamaliikenteen valvonta.

Liikenneturvallisuuksuunnitelmassa keskitytään taajamaliikenteen valvontaan ja siinä muutamiin keskeisiin teemoihin:

- kevyen liikenteen turvallisuuksuuden parantaminen
- ajonopeudet
- päihteiden käyttö liikenteessä.

Tilastojen mukaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden henkilövahingoista 80 – 90 % tapahtuu taajamissa. Oikein kohdennetulla valvonnalla ja omalla esimerkillä alennetaan onnettomuuksia.

Nopeus- ja rattijuopumusvalvonnalla pyritään vähentämään ylinopeuksia ja päihtyneenä ajamista moottoriajoneuvoilla. Samalla pidetään kuljettajien kokema kiinnijoutumisriski korkeana. Suunnittelukaudella valvonnan laatua pyritään parantamaan. Valvontaa kohdennetaan paikkoihin, joissa valvonnalle on selkeä tarve.

Enon alueella poliisin toiminta keskittyy valvontaan ja ennalta estävään toimintaan. Poliisi valvoo liikennettä normaalin työnsä ohessa ja teemaluonteisesti lähinnä taajamissa. Liikkuva poliisi valvoo myös liikennettä Enon alueella.

Poliisi osallistuu pyydettäessä erilaisiin liikenneturvallisuuksuutta koskeviin tilaisuuksiin ja tapahtumiin. Lisäksi poliisi vierailee vuosittain kaikilla kouluilla, päiväkodeissa ja ryhmäperhepäivähoidopaikoissa.

Teemat

- 2007-2009 Suojavarusteiden käytön edistäminen, ylinopeuksien ja päihteiden käytön vähentäminen. Painopisteenä ovat koululaiset ja nuoret kuljettajat
- 2010 – 2012 Päihteiden käytön vähentäminen liikenteessä ja ikääntyneiden liikenneturvallisuuksuuden parantaminen.

Poliisin toimenpidetaulukko

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta	Ajoitus	Vastuutaho
Kevytliikenne	turvalaitteiden käytön edistäminen	valvonta tiedottaminen opettaminen	syksy/ kevät sää- dösten muuttuessa	poliisi
Tienkäyttäjät	liikennesääntöjen tuntemus ja noudattaminen	valvonta tiedottaminen	pitkin vuotta säädösten muuttuessa	poliisi
Hallintokunnat	yhteistyön lisääminen	yhteiset suunnitelmat palaute	suunnittelu- kausi	poliisi hallintokunnat
Koulut	liikennesääntöjen tuntemus asennekasvatus	opettaminen	syksy/ kevät	poliisi koulu
Päiväkodit Perhepäivähoito	jalankulkijan säännöt heijastimen käyttö turvalaitteet	opastaminen opettaminen	syksy/ kevät	poliisi koti hoitajat

5.6 Liikenneturvallisuuksuustyön jatkuvuus ja seuranta

Jotta hyvin laadittu liikenneturvallisuuksuunnitelma ja sen yhteydessä luotu liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toiminta jatkuu, ryhmän on kokoonnuttava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa. Kokouksissa seurataan hallintokuntien toimenpidesuunnitelmien toteutumista ja suunnitellaan seuraavan seuranta-kauden teemoja, toimenpiteitä, tapahtumia ja koulutusta.

Lemin liikenneturvallisuuksuustyöryhmä osallistuu myös seudullisen liikenneturvallisuuksuustyöryhmän toimintaan ja sen säännölliset kokoukset voivat olla myös kimmokkeena oman toiminnan säännöllisyyteen.

Toimenpidesuunnitelmien seurantaan kiinnitetään erityistä huomiota ja toimenpidetaulukoihin tehdään merkinnät toteutuneiden ja toteutettujen toimien kohdalle. Tällöin kokouksissa on helppo seurata suunnitelman toteutumista ja toimenpiteiden tarkoituksenmukaisuutta.

6 TOTEUTTAMISOHJELMA JA VAIKUTUKSET

6.1 Kustannukset ja kiireellisyys

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu kolmeen kiireellisyysluokkaan seuraavasti:

- kiireellisyysluokka 1 vuosina 2006 – 2009
- kiireellisyysluokka 2 vuosina 2010 – 2012
- kiireellisyysluokka 3 vuosina 2013 – 2015

Lisäksi on esitetty pitkällä tähtäimellä toteuttamishjelman jälkeen toteutettavat hankkeet kiireellisyysluokassa 4. Taulukossa 6.1. on esitetty toimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Yksittäisten toimenpiteiden kustannukset ja vastuutaho on esitetty tarkemmin liitteenä 4 olevissa toimenpidetaulukoissa.

Taulukko 6.1. Toteuttamishjelmalla.

	Kiireellisyysluokka kustannukset [1000 €]				Onn. vähenemä (hvjo/v)
	1	2	3	4	
Taajama-alue				-	-
Tiehallinto	9	-	-	-	0,025
Enon kunta	30	188	150	-	-
Yksityinen	1	-	-	-	-
Haja-asutusalue					
Tiehallinto	748	1072	1071	276	0,210
Enon kunta	45	50	36	-	0,008
Yksityinen	12	-	33	-	-
Kaikki yhteensä	845	1 310	1 290	276	0,243

Toteuttamishjelmallaan sisältyvien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä noin 3,7 milj.€. Toteuttamisvastuun mukaan hankkeet jakautuvat siten, että Savo-Karjalan tiepiirin vastuulla olevien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä 3,2 milj.€ (86 % kokonaiskustannuksista) ja kunnan vastuulla olevat hankkeet yhteensä 0,5 milj.€ (14 %). Muutama toimenpide edellyttää yksityistiekunnan osallistumista. Tiepiirin kustannuksista suurin osa muodostuu kevyen liikenteen väylähankkeista.

Kiireellisyysluokkaan 1 kuuluvien hankkeiden kustannukset ovat 0,8 milj.€, josta kunnan osuus on noin 75 t€, tiepiirin 757 t€ ja yksityistiekunnan 12 t€. Kiireellisyysluokan 2 hankkeiden kustannukset ovat noin 1,3 milj.€, joista tiepiirin vastuulla on 82 % ja kunnan vastuulla 18 %. Kiireellisyysluokan 3 hankkeiden kustannukset ovat 1,3 milj. €. Kustannuksista valtaosa on tiepiirin vastuulla. Kiireellisyysluokassa 4 olevat hankkeet ovat kaikki tiepiirin vastuulla (276 t€).

6.2 Toimenpiteiden vaikutukset

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän 0,243 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa (Tarva 4.6). Tehokkaimpia ovat liikenteen ohjauksen toimenpiteet, ja erityisesti nopeusrajoituksen alentaminen, edullisten toteuttamiskustannusten vuoksi. Katuverkolle suunniteltujen toimenpiteiden henkilövahinko-onnettomuusvähenemää ei voitu laskea onnet-

tomuushistorian perusteella, koska katuverkolla tapahtuneita onnettomuuksia ei ole paikannettu. Näin ollen todellinen henkilövahinko-onnettomuusvähenemä on edellä esitettyä arviota suurempi. Maanteiden toimenpiteiden myötä saatavaksi kansantaloudelliseksi onnettomuuskustannusten säästöksi arvioidaan noin 114 500 €/vuosi (yksikköhinta 471 000 €/henkilövahinko-onnettomuus, lähde: *Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2005*). Kustannuksista kunnalle kohdistuvan osuuden arvioidaan olevan 15-20%.

Laskennallisen henkilövahinko-onnettomuusvähenemän lisäksi suunnitelman toteuttamisella on paljon muita välittömiä ja välillisiä vaikutuksia, joille tulee antaa riittävä painoarvo toimenpiteitä priorisoitaessa. Liikenneturvallisuuksien organisointisuunnitelman vaikutukset realisoituvat pitkällä aikajännteellä liikenneasenteiden muutoksena ja edelleen onnettomuusvähenemänä, onnettomuusriskin pienenemisenä sekä kunnalle kohdistuvien kustannusten vähenemisenä. Liikenneturvallisuuksien toteuttaminen on kunnalle myös imago- ja viihtyvyyttä lisäävä tekijä. Liikenneturvallisuuksien parantaminen lisää kuntalaisten viihtyvyyttä sekä liikenne- että asuin- ja ympäristönsä. Liikenneturvallisuuksien korostaminen kunnan toiminnassa sekä erityisesti päättäjien sitoutuminen liikenneturvallisuuksien toteuttamiseen lisää arvostusta ja kunnan vetovoimaisuutta asukkaiden keskuudessa. Se parantaa myös koettua liikenneturvallisuuksia, jota tulisi korostaa tärkeänä mm. esteettömyyttä ja tasa-arvoa edistävänä tekijänä. Sen vuoksi kyselyjen perusteella esiin nousseiden ongelmakohteiden parantamista tulee pitää yhtä tärkeänä onnettomuustilastojen kanssa.

7 JATKOTOIMENPITEET

7.1 Suunnitelman käsittely

Liikenneturvallisuussuunnitelma käsitellään ja hyväksytään toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana Enon kunnanvaltuustossa.

Savo-Karjalan tiepiirissä suunnitelma esitetään käsiteltäväksi strategiaryhmässä sekä otettavaksi tiemestarin ja ohjelmointiryhmän apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

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

7.2 Jatkosuunnittelu

Esitetyistä toimenpiteistä erityisesti liikenteen ohjaustoimenpiteistä voidaan toteuttaa tämän suunnitelman esitysten mukaan. Osa toimenpiteistä vaatii tarkempia rakennussuunnitelmia.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tulee ottaa tarpeen mukaan huomioon kaavavarauksina yleis- ja asemakaavojen muutostöiden yhteydessä. Lähes kaikki ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteet ovat kuitenkin toteutettavissa ilman kaavamuutoksia.

Seuraavan liikenneturvallisuussuunnitelman laatiminen tulee kyseeseen todennäköisesti vajaan kymmenen vuoden päästä.

7.3 Seurantaohjelma

Tässä suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamisen päävastuulliset ovat Enon kunta ja Savo-Karjalan tiepiiri. Suunnitelman toteutumisen säännöllisestä seurannasta vastaa jatkossa tämän suunnitelman laatimisen yhteydessä muodostettu Enon kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä.

Taulukossa 7.1. on esitetty liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttamisessa ja kunnan liikenneturvallisuustilanteen seurannassa käytettävät mittarit ja vastuutahot. Käytettävät seurantamittarit on muodostettu suunnittelulle asetettujen tavoitteiden pohjalta. Seurannan vastuutahojen tulee osapuolten sopia seurantatietojen vaihtamisesta ja toimittamisesta liikenneturvallisuustyöryhmän käyttöön.

Suunnitelman toteuttamisen seuranta ja suunnitelman ajan tasalla pitäminen on käytännön liikenneturvallisuustyötä ja sen onnistumisessa avainasemassa ovat päättäjien sitoutuminen, riittävien resurssien varaaminen sekä liikenneturvallisuustyöryhmän aktiivinen puheenjohtaja.

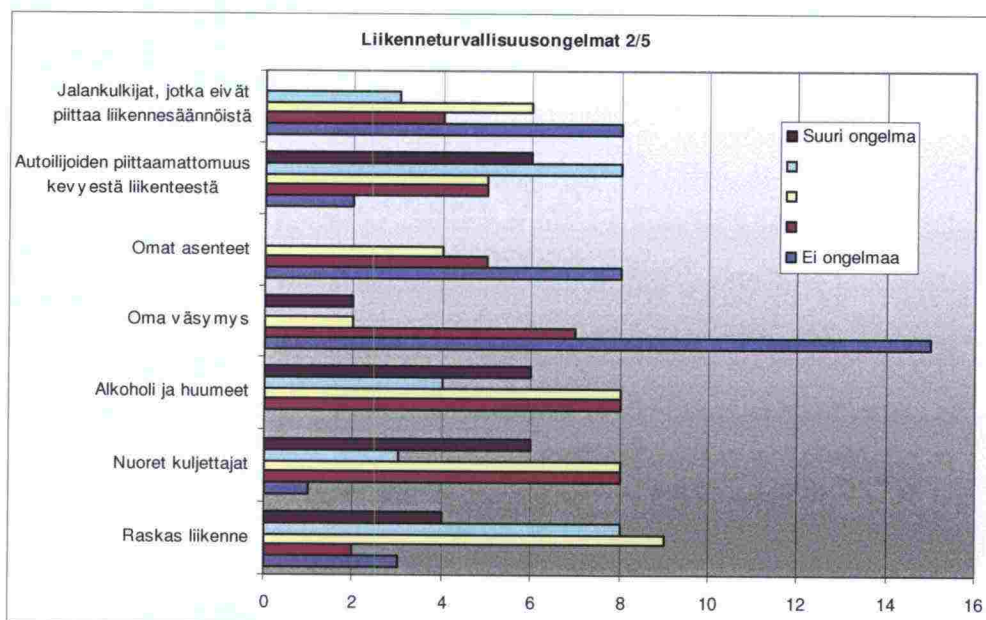
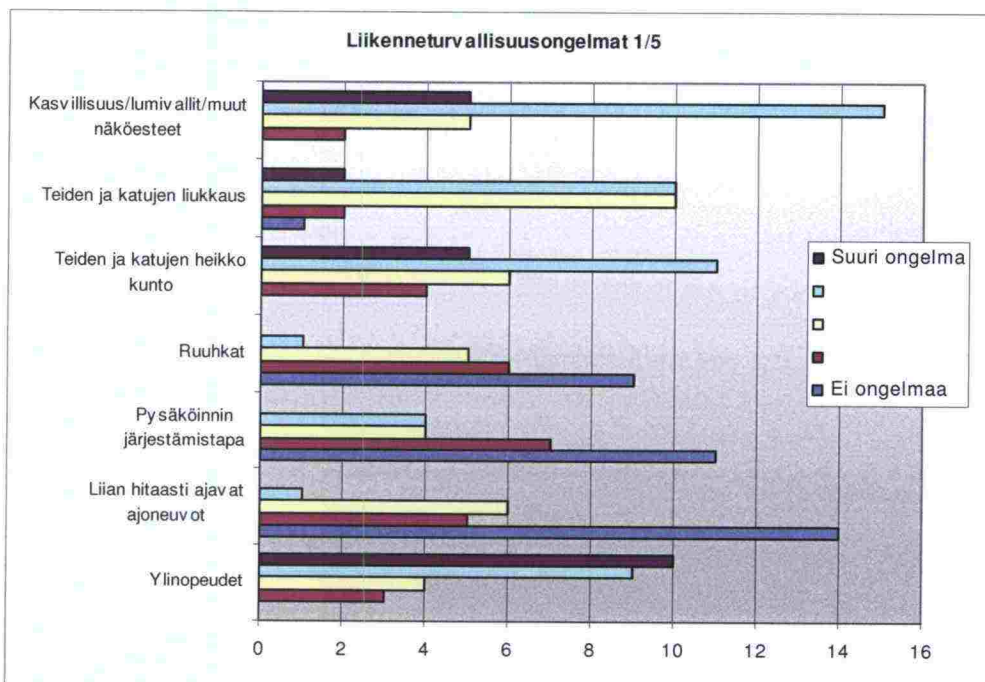
Taulukko 7.1. Liikenneturvallisuustavoitteiden ja liikenneturvallisuustilan-
teen seurannassa käytettävät mittarit.

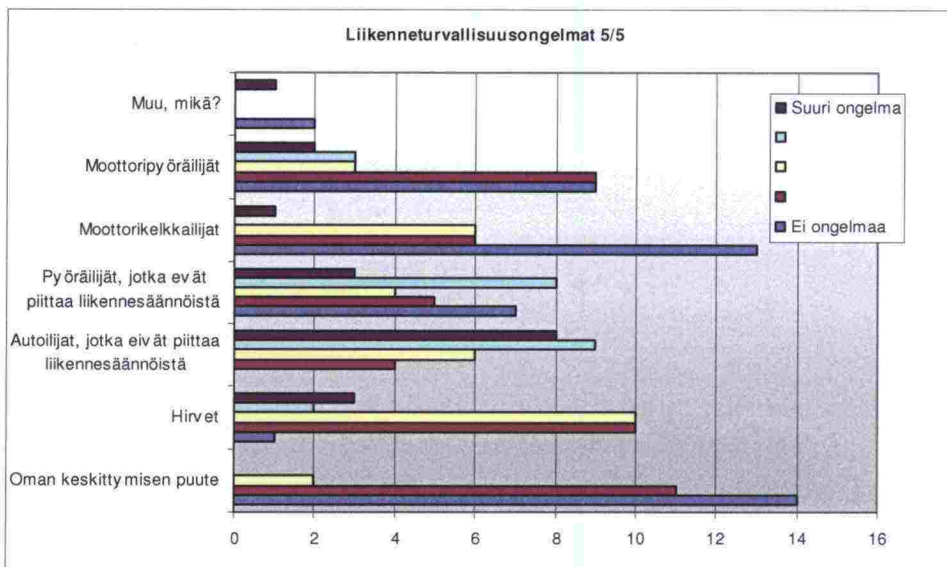
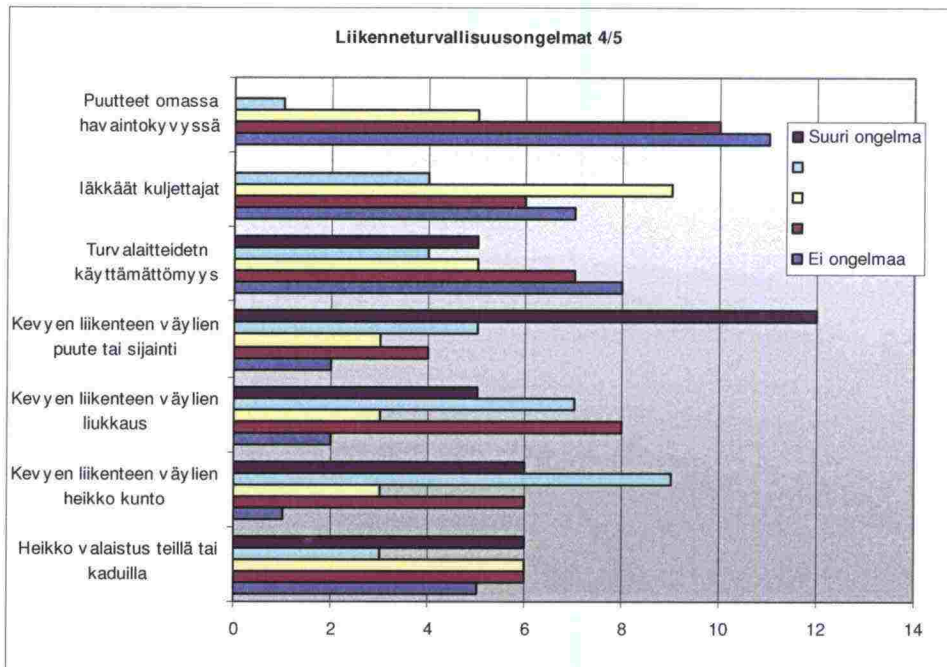
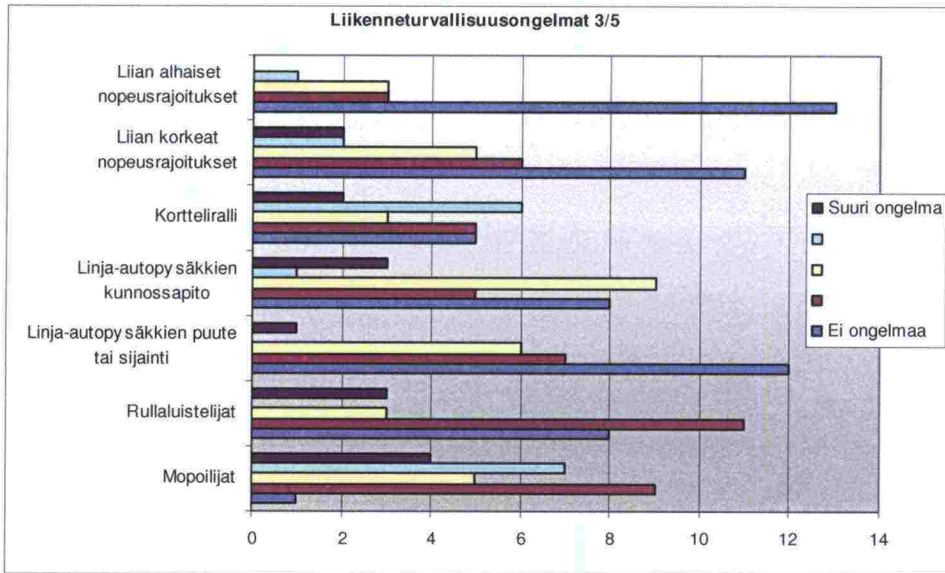
Tavoite	Mittari	Yksikkö	Vastuutaho	Aikataulu
Liikennekuolemien vähentäminen	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet	Kpl/vuosi	Tiehallinto/ Kunta	Vuosittain
Onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrän väheneminen	Henkilövahingot (loukkaantuneiden lukumäärä)	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain
Turvallisen liikennekäyttämisen ja suojarusteiden käytön edistäminen sekä ylinopeuksien vähentämiseksi.	Heijastimen käyttö Pyöräilykypärän käyttö	% %	Kunta Kunta	2 v välein 2 v välein
	Kiinnijääneet rattijuopot	Kpl/vuosi	Poliisi	Vuosittain
	Taajamassa nopeusrajoituksen ylittävien osuus	%	Poliisi	Vuosittain
Liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden toteutuminen	Sähköisen toimenpidetaulukon seuranta ja ylläpito		Liikenneturv. ryhmä	1-2 kertaa vuodessa
Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen ja sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin	Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen	%	Kunta	2 v välein
	Kunnan liikenneturvallisuusryhmän kokoontumiset	Kpl/v		Vuosittain

LIITTEET

- LIITE 1: Asukaskyselyssä esiin tulleet Enon liikenneturvallisuusongelmat.
- LIITE 2: Asukaskyselyssä esiin tulleet Enon liikenneturvallisuuden ongelmakohteet
- LIITE 3: Enon koulujen ongelmakohteet koululaiskyselyn ja koulujen kohtien turvallisuusselvityksen (koulureittiselvitys) perusteella.
- LIITE 4: Toimenpidetaulukot
- LIITE 5: Toimenpidekartta, taajamat
- LIITE 6: Toimenpidekartta, haja-asutusalue
- LIITE 7: Tyypikuva korotetusta suojustiestä.

LIITE 1: Asukaskyselyssä esiin tulleet Enon liikenneturvallisuusongelmat.





LIITE 2: Asukaskyselyssä esiin tulleet Enon liikenneturvallisuuden ongelmakohteet

Nro	Ongelmakohte	Ongelma	Parannusehdotus	Mainintojen määrä
A1	Kantatie 73 Joensuuntie	Vilkas liikenne, ei uskalla kävellä, urainen talvella, pimeä, vars. Paukkajan kohta	Kevyen liikenteen väylä, talvihoitoa parannettava, lisää valaistusta	11
A2	Seututie 514 (Enontie) ja Kauppatien risteys	Suuret nopeudet, talvella liukas, vaarallinen kevyelle liikenteelle	Nopeusrajoitusten tarkistaminen, hiekoitus, liikennevalot tai kiertoliittymä, alikulku	5
A3	Purokyläntie	Liian kapea, paha mutka jalankulkijoille mäellä, Vilkas liikenne, kovat nopeudet, korkeat lumivallit	Kevyen liikenteen väylä, lumipenkköjen madaltaminen, alemmat nopeudet, nopeusvalvontaa	3
A4	Metsätien ja Puistotien risteys	Huimat nopeudet, outo väistämismoraliisuus	Tasa-arvoiseksi	2
A5	Purokyläntien ja Kauppatien liittymä	Talo estää näkyvyyden	Näkemäraivaukset	2
A6	Alapappilantie	Vilkas liikenne, kovat nopeudet	Nopeusvalvontaa	1
A7	Auraus joka puolella	huonosti auratut tiet, uraisuus	Talvikunnossapidon parantaminen	1
A8	Autoasemankohta	sekava	selkeyttä	1
A9	Kauppatie välillä Seututie 514 (Enontie) - Vedenpuhdistamo	Kevyen liikenteen väylä puuttuu	Kevyen liikenteen väylä	1
A10	Seututie 514 (Enontie) ja terveyskeskuksen liittymä	Kaikki liikenne vaarallisesti samalla alueella, vaarallinen ja hankala risteys autoilijoille	tiemaalaukset, penkat mataliksi talvella, hiekoitus, lumivallien poisto, liikennevalot	1
A11	Seututie 514 (Enontie) ja Kirkkotien risteys	huonot näkyvyydet	Näkemäesteiden poisto	1
A12	Harpatintien ja Seututie 512 (Sarvingintie) liittymä	Talvella liukas, suuret nopeudet	suojatie, nopeusrajoitusten tarkistaminen	1
A13	Kantatie 73 (Joensuuntie) ja Riutantien risteys	Vilkas liikenne	Kanavointi	1
A14	Junaradan ylikäytävä Rahkeenniementiellä	Vaarallinen	Puomit	1

Nro	Ongelmakohde	Ongelma	Parannusehdotus	Mainintojen määrä
A15	Kantatie 73 ja Yhdystie 15744 (Karhunsalontie) liittymä	pimeä	valaistus	1
A16	Kauppatien ja Välskärintien risteys	Huono näkyvyys	Näkemäraivauksia	1
A17	Kirkonkylän tiet	kevyen liikenteen väylien puute	Kevyen liikenteen väylät	1
A18	Korpitie	Kevyen liikenteen väylä puuttuu	Kevyen liikenteen väylä	1
A19	Koskipoluntien ja Kauppatien risteys	Jalankulkijoita ei huomata	Jalkakäytävä ja hidasta merkki	1
A20	Koulualue Enossa	Ylinopeudet	Poliisi paikalle	1
A21	Kruunukankaantien ja Suonii-tyntien risteys	ei näkyvyyttä, kevyelle liikenteelle vaarallinen	näkemäraivaus	1
A22	Kiertoliittymä kantatie 73, seututie 513 ja seututie 5160 Uimaharju	Kovat nopeudet, huonot näkemät	näkemäraivauksia	1
A23	Lounaskulman kiinteistön ympäristö	Ajetaan moneen suuntaan	selvät ajosuunnan merkit	1
A24	Marintie (Siwan ja Kaukosen väli)	Huonokuntoinen soratie		1
A25	Metsätie ja Korpitie	Suuret nopeudet ja Korpitie	Korokkeet ja hidasteet tai kevyen liikenteen väylä	1
A26	Metsätien ja Kauppatien risteys	Ei näytetä vilkkua	käytettäisiin vilkkua	1
A27	Mäkisyrräntie	suuret nopeudet	Hidasteita	1
A28	Niskantie	Vaarallinen jalankulkijoille	kevyen liikenteen väylä tai töyssyjä	1
A29	Niskantien ja K-kaupan liittymä	Vilkas liikenne,		1
A30	Novikanrinne	Hurjat ohitukset kun on joku kääntymässä	Ohitus/kääntymiskaista	1
A31	Seututie 512 (Sarvingintie) ja Välitien risteys	huonot näkyvyydet	Näkemäraivauksia	1
A32	Kantatie 73 Uimaharjun silta	kapea	Kevyen liikenteen väylä	1

Nro	Ongelmakohte	Ongelma	Parannusehdotus	Mainintojen määrä
A33	Ukkolan risteuksen pysäkki	Pysäkki vaarallisessa paikassa	Siirtää pysäkki Ukkola-Haapalahti tien varteen	1
A34	Yläpappilantie	Kevyelle liikenteelle vaarallinen	Nopeuksien alentaminen	1

Koulumatkoihin liittyvät ongelmat (kysyttiin kyselyssä erikseen):

- Isommat oppilaat tukkivat tiet
- Lapset joutuvat ylittämään Sarvingintien
- Kevyen liikenteen väylien puute
- Humalaiset kuskit, lapset ajavat keskellä tietä
- Koululaiset kulkevat jalkakäytävillä holtittomasti
- Koululaiset kävelevät väärällä puolella tietä
- Hurjastelijat pelottavat

LIITE 3: Enon koulujen ongelmakohteet koululaiskyselyn ja koulujen kohtien turvallisuus selvityksen (koulureittiselvitys) perusteella.

Nro	Ongelmakohte	Ongelma	Kulkumuoto, jolle vaarallinen	Parannusehdotus	Mainintojen määrä (KR=koulureittiselvitys)
Enon koulu, alakoulu					
K1	Seututie 512 Ilomantsintie	tien ylitys liittymien kohdalla vaarallista huonon näkyvyyden, vilkkaan liikenteen ja suurten ajonopeuksien vuoksi	jalan, polkupyörällä, koululaiskuljetuksessa	liikennevalot, suojaiteita, valaistus, alikulkutunneli, tarkkaavaisuus, heijastimen käyttäminen, nopeusrajoitus 40 km/h	12
K2	Purokyläntie	paljon autoilijoita, kovat nopeudet, talvella liukasta	Jalan, polkupyörällä, mopolla	hidasteet, hiekoitus	5
K3	Enontie ja Yläpappilantien, Kirkkotien, Rätyläntien ja Kauppatien liittymät taajamassa	vilkas liikenne, raskas liikenne, ylitys turvatonta	jalan, polkupyörällä	oma tarkkaavaisuus	5
K4	Puistotie ja Metsätien, Korpitien ja Purokyläntien liittymät	vilkas liikenne, suuret ajonopeudet, ei turvallista ylityspaikkaa, talvella liukas	jalan, polkupyörällä, henkilöautolla, koululaiskuljetuksessa	suojaiteita, hidasteita, hiekoitus, alikulkutunneli	5
K5	Purokyläntien ja Yläpappilantien liittymä	paljon autoilijoita, kovat nopeudet, huonot näkemät	polkupyörällä	kevyen liikenteen väylä, liikennemerkki	4
K6	Taipaleentien ja Puistotien liittymä	linja-autot, tien ylitys vaarallinen, paljon autoja, suuret nopeudet	jalan, polkupyörällä	liikennevalot, linja-autojen ohjaaminen toista kautta	4
K7	Seututie 512 (Ilomantsintie) ja Seututie 514 (Enontie) liittymä	vilkas liikenne, suuret ajonopeudet	jalan, polkupyörällä	suojaite	4
K8	Voimalaitoksentie	tien ylitys vaarallinen, autoilijoiden kovat nopeudet, iso mäki, huono näkyvyys	jalan, polkupyörällä, henkilöautolla, koululaiskuljetuksessa	hidasteet, varoitusmerkit, suojaiteita, valvontaa, alikulkutunneli, liikennevalot	3
K9	Rantalantien ja Alapappilantien liittymä	paljon autoja, vilkas liikenne, jalankulkijoilla ei heijastimia, koululaisten saattoliikenne	jalan, polkupyörällä	liikennevalot, koululaisten saattoliikenteen järjestäminen, heijastimen ja pyöräilykympärän käyttäminen	3
K10	Koulun piha	Huono valaistus			KR
K11	Alapappilantien ja Metsätien/Hallitien liittymä	Puutteelliset suojaiteimerkinnät, varoitusmerkit lapsista puuttuvat			KR
K12	Alapappilantien ja Rantalantien liittymä	Puutteelliset suojaiteimerkinnät, varoitusmerkit lapsista puuttuvat			KR
K13	Alapappilantien ja Purokyläntien liittymä	Puutteelliset suojaiteimerkinnät, varoitusmerkit lapsista puuttuvat			KR
K14	Purokyläntien ja Yläpappilantien liittymä	Puutteelliset suojaiteimerkinnät, varoitusmerkit lapsista puuttuvat			KR
Louhiojan ala-aste					
K15	Riutantien ja Mustavaarantien liittymä	Ajoneuvot ja niiden suuret ajonopeudet, liittymä hankalan muotoinen	jalan, polkupyörällä	Varoitusmerkki lapsista, alhaisempi nopeusrajoitus, liittymän uudelleenmuotoilu, lisää valvontaa	6

Nro	Ongelmakohde	Ongelma	Kulkumuoto, jolle vaarallinen	Parannusehdotus	Mainintojen määrä (KR=koulu-reittiselvitys)
K16	Joensuuntie (kantatie 73)	Kevyt liikenne vaarassa, autoilijoilla suuret nopeudet, huono näkyvyys	jalan	Keuyen liikenteen väylä, alikulkutunneli Novikasta Louhiojalle	5
K17	Ruohosuuntien ja Mustavaarantien liittymä	Jyrkkä mäki	polkupyörällä, koulukuljetuksessa		3
K18	Junanradan ylitykset	Puomien puute, huono näkyvyys	bussilla, koululaiskuljetuksissa		3
K19	Karunsalontie (yhdystie 15744?)	Tien ylitys vaarallinen (mm. vanhan koulun kohta), autoilijoiden suuret nopeudet	jalan, polkupyörällä, bussilla, koulukuljetuksessa	Keuyen liikenteen väylä ja suojatie	3
K20	Mustavaarantie	Autoilijoiden suuret ajonopeudet	jalan, polkupyörällä		2
K21	Riutantie	Tien ylitys, vilkas liikenne	jalan, polkupyörällä	Suojatie	2
K22	Karhunsalontien (yhdystie 15744?) ja Joensuuntien (kantatie 73) liittymä	Autoilijoiden suuret nopeudet	jalan, polkupyörällä	Suojatie ja liikennevalot, keuyen liikenteen väylä Karhunsalontielle	2
K23	Kuusijärventie	Tien ylitys vaarallinen, talvella liukkaas, huono näkyvyys, raskasta liikennettä, pysäkkien puute	kaikki	Tien geometrian parantaminen, linja-autopysäkkejä, näkemäraivausta	
K24	Halla-ahontien ja Mustavaarantien liittymä	Autoilijoiden suuret ajonopeudet	jalan, polkupyörällä	Ajonopeuksien hidastaminen ja varovaisuus	2
K25	Opinpolku, koulun liittymä	Huono näkyvyys molempiin suuntiin			KR
K26	Koulun piha	Huono valaistus			KR
K27	Joensuuntie (kantatie 73) Louhiojalta Joensuun suuntaan	keuyen liikenteen väylä on liian lyhyt tarpeeseen nähden		Keuyen liikenteen väylä välille kunnan raja - Louhioja	KR
Uimaharjun koulu					
K28	Kantatie 73, seututie 513 ja seututie 5160 kiertoliittymä	vilkas liikenne, huono näkyvyys, raskas liikenne, kulkee paljon autoja moneen suuntaan	jalan, pyörällä	keuyen liikenteen alikulkutunneli, nopeuksien hidastaminen, varoitusmerkki jalankulkijoista, autoilijoiden pitäisi huomioida kevyt liikenne	33
K29	Kauppätien ja Keskustien liittymä	suuret ajonopeudet, vilkas liikenne, liukkaas talvella, ei suojatietä	jalan, pyörällä	suojatie, korotettu liittymä, hidasteet, istutusten raivaus, oma tarkkaavaisuus	11
K30	Pamilontien ja Kauppätien liittymä	vilkas liikenne, pitkä tien ylitys	jalan, pyörällä	suojatien keskisaareke, autoilijoiden nopeuksien hidastaminen	2
K31	Kantatie 73 Uimaharjun silta	raskas liikenne, sillan ylimmäinen vaarallista autojen nopeuksien vuoksi	pyörällä	polkupyörä talutettava sillan yli	2
K32	Kantatie 73 (Päätie) välillä Rahkee – Uimaharju			Keuyen liikenteen väylä	KR
K33	Seututie 513 (Pamilontie) välillä Uimaharju – Lutapohja			Keuyen liikenteen väylä	KR

Ahvenisen, Ukkolan ja Pekkalan kouluista ei vastauksia eikä ongelmakohteita ja parannusehdotuksia koulureittiselvityksessä.

Muita kyselyssä esiin nousseita asioita (vapaamuotoinen vastaus):

Vilkas liikenne, epäystävällinen bussikuski, että auto ajaa päälle, kiusaaminen, että jos pitää kulkea pimeällä ja ei ole heijastinta niin auto voi ajaa päälle hurjastelijat, mopoilijat pelottavat, junanrata, kaatuminen, karhut ja sudet, kolari, pimeässä kulkeminen pelottaa, kuski saattaa raivostua pienestä ja passittaa kävelemään, poliisivalvontaa tulisi tehostaa, linja-autosta noustessa tien ylitys, ylinopeudet, linkkukuski ajaa lujaa, liukkaus, pelkään pimeää ja että joku ajaa pyörällä päälle, rekat, liukkaus, lumiaura.

ENO, TOIMENPITEET, ENON TAAJAMA-ALUE

Nro	Kohde Toimenpiteet	Kustannukset (1 000 €)	Onn.vähennämä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuu-taho	Toteutettu
1	Purokyläntie • Kevyen liikenteen väylä	150	-	-	2	K	
2	Seututiet 512 ja 514 (Enontie) • Taajamamerkin siirto Sarvingin suuntaan kaava-alueen rajalle	0,5	-	-	1	T	
3	• nopeusrajoitus 50 km/h nykyisen 60 km/h rajoituksen tilalle Enosta Sarvingin suuntaan	0,5	0,021	42	1	T	
4	• Heräteraidat alamäkeen ennen Kauppätien liittymää	1	0,002	2	1	T	
5	Seututie 514 (Enontie) ja Kauppätien risteys • Kiertoliittymän soveltuvuuden lisätarkastelu	-	-	-	1	T/K	
6	Metsätien ja Puistotien risteys • Liittymän muuttaminen tasarvoiseksi, kolmioiden poistaminen	0,5	-	-	1	K	
7	Purokyläntien ja Kauppätien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
8	Seututien 512 (Enontie) ja Yläpappilantien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
9	Kirkkotien ja Rätyläntien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
10	Puistotien ja Metsätien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
11	Korpitien ja Puistotien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
12	Purokyläntien ja Yläpappilantien liittymä • Näkemäraivaus	1	-	-	1	K	
13	Seututien 514 (Enontie, Ilomantsintie) ja seututien 512 (Enontie) liittymä • Keskisaarekkeellinen suojatie Enontielle • Ilomantsintieltä tultaessa lisätään Keskusta-viitta kirkonkylän suuntaan	2 0,5	0,002 -	1 -	1 1	T T	
14	Alapappilantie ja keskustakoulun ympäristö • Alapappilantien katkaisu • Hidastetöyssyt Alapappilantielle koulun liittymän kohdalle ja kevyen liikenteen väylä kadun alkuosuudelle sekä • Koulun pihajärjestelyt		-	-	1	K	

Nro	Kohde Toimenpiteet	Kustannukset (1 000 €)	Onn.vähennys (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuu-taho	Toteutettu
15	Kauppatie • korotetut suojatiet Kunnantalokohdalle, Tykkitien liittymään sekä Purokyläntien liittymään.	18	-	-	2	K	
16	• liikerakennusten liittymät jäsennetään	50	-	-	3	K	
17	• kevyen liikenteen väylälle hidasteporit	1	-	-	1	K	
18	Harpatintie • Ennakkovaroituskolmio mäen päälle ennen Enontien liittymää	0,5	-	-	1	Y	
19	Seututie 514 (Ilomantsintie) ja Kirkkotien liittymä • Liikennemerkkien siirto kauemmaksi toisistaan	0,5	-	-	1	K	
20	Kirkkotien ja Niskantien liittymä • näkemäleikkaus	100	-	-	3	K	
21	Laivalaiturin alue • Pysäköintialueen merkitseminen	0,5	-	-	1	K	
22	Paloasema - Enontie • Uusi reitti paloautoille paloasemalta suoraan Enontielle	20	-	-	1	K	
23	Voimalaitoksentien ja Enontien sekä Purokyläntien liittymät • Opasviittojen lisääminen koululle ja kirjastolle	1	-	-	1	K	

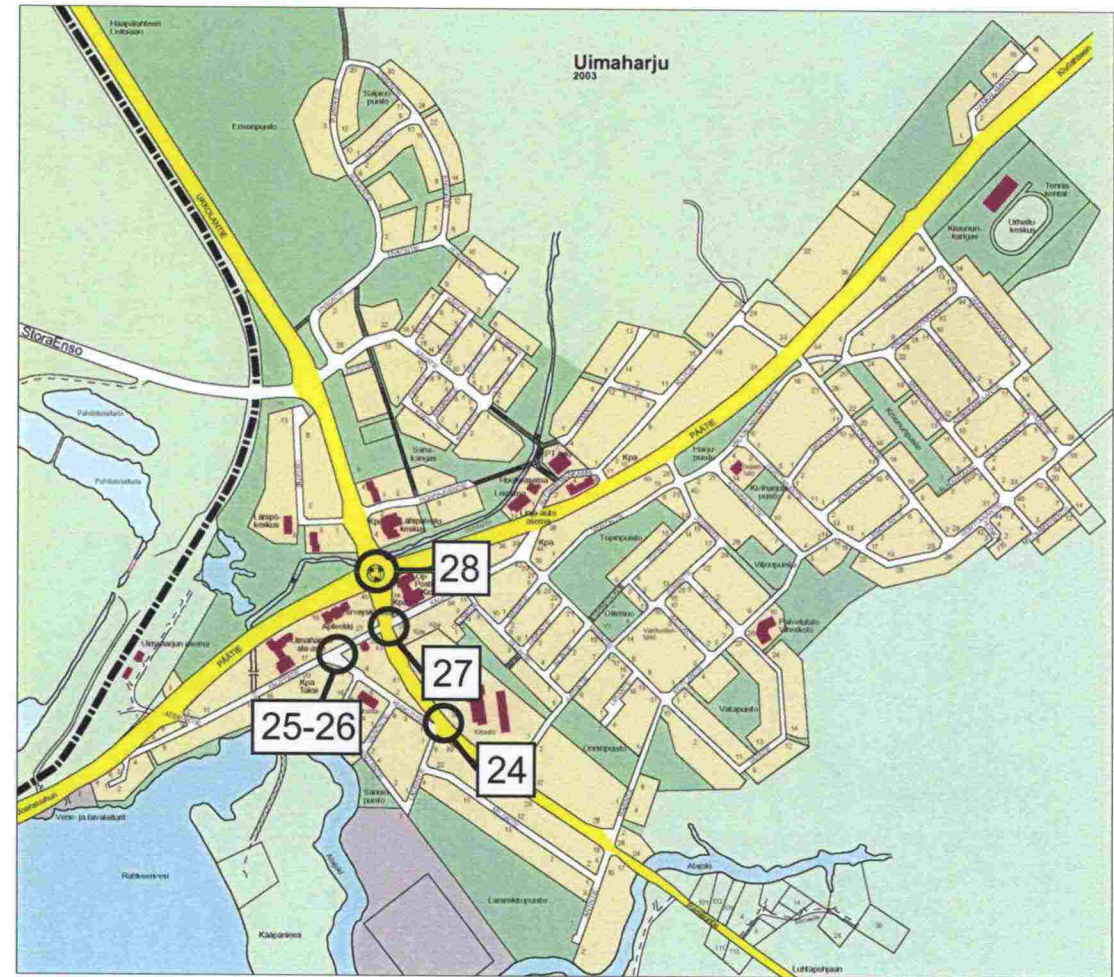
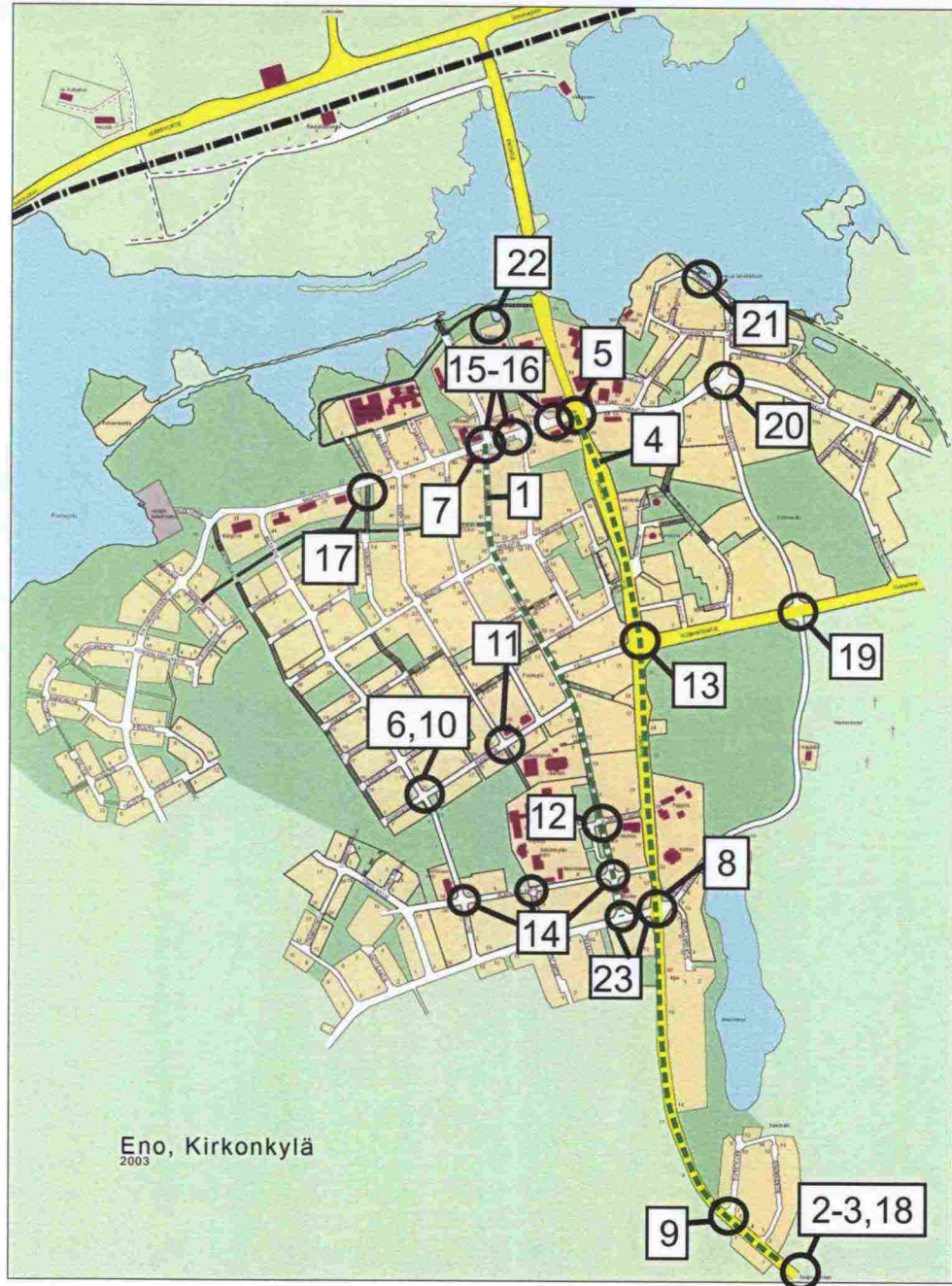
ENO, TOIMENPITEET UIMAHARJUN TAAJAMA

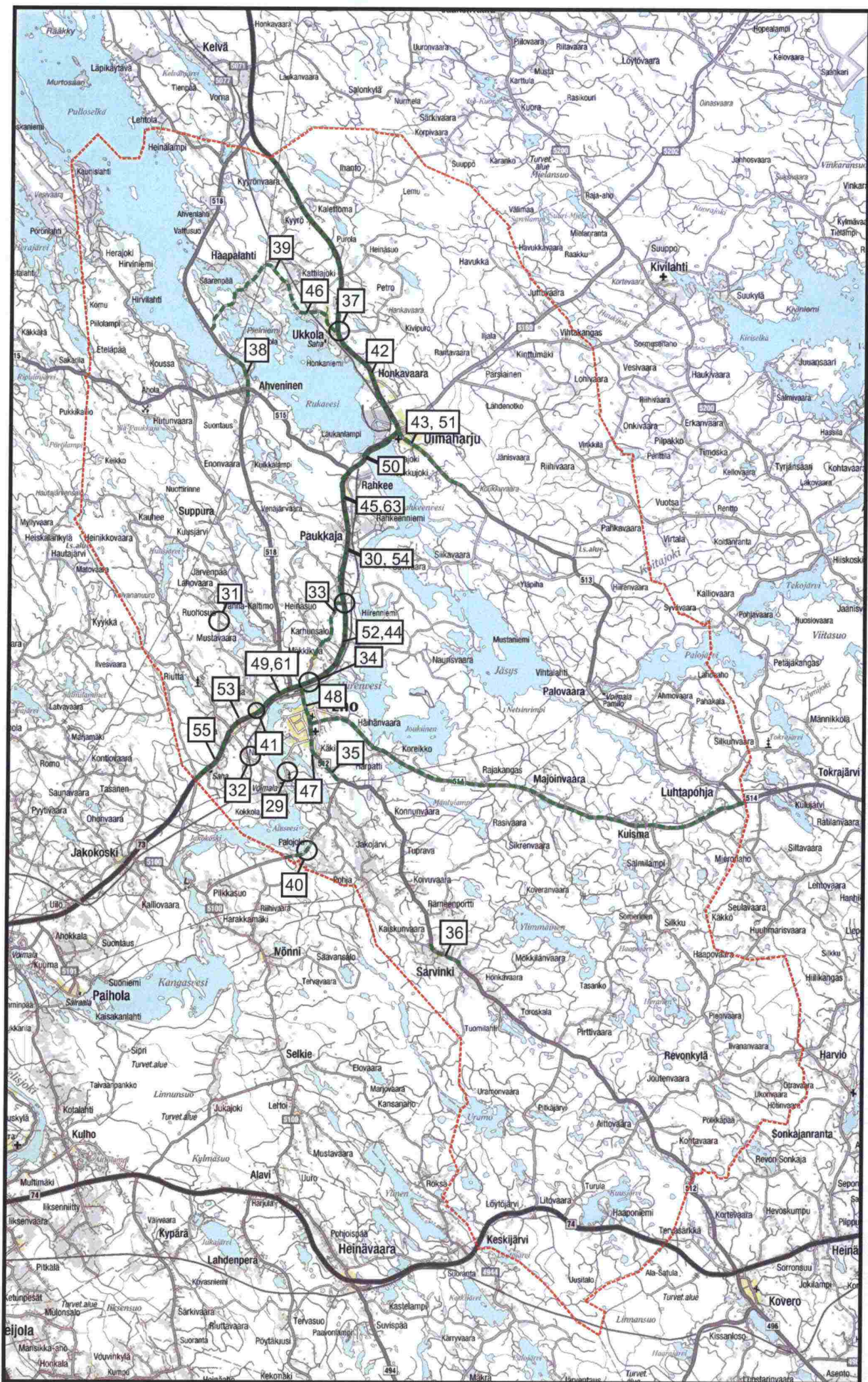
24	Seututie 518 (Pamilontie), koulun kohta • Lapsia merkit ennen koulun liittymää molemmista suunnista	0,5	-	-	1	K	
25	Kauppatien ja Keskustien liittymä • koulun liittymän ja pysäkkialueen korotus,	10	-	-	2	K	
26	• Liittymän jäsentely	10	-	-	2	K	
27	Seututie 518 (Pamilontie) ja Kauppatien liittymä • korotuksen uusiminen	3	-	-	1	T	
28	Kantatie 73, (Päätie), Seututie 518 (Pamilontie), Seututie 5160 (Päätie) kiertoliittymä • Näkemäraivaus	1	0	0	1	T	

ENO, TOIMENPITEET HAJA-ASUTUSALUE

Nro	Kohde Toimenpiteet	Kustannukset (1 000 €)	Onn.vähennys (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuu-taho	Toteutettu
29	Voimalaitoksentie <ul style="list-style-type: none"> varoituserkki vaarallisesta liittymästä mäen taakse 	0,5	-	-	1	Y	
30	Kantatie 73 (Joensuuentie) <ul style="list-style-type: none"> Paukkajan kohdalle nopeusrajoitus 70 km/h, Venäjänvaarantien liittymän seudulta noin 2,5 km Enon suuntaan. 	0,5	0,014	28	1	T	
31	Ruohosuontien ja Mustavaarantien liittymä <ul style="list-style-type: none"> Ruohosuontielle ennakkovalitus liittymästä sekä jyrkkä mäki -merkki 	1	-	-	1	Y	
32	Rautatien tasoristeykset <ul style="list-style-type: none"> Niloksen tasoristeys, kevyt varoitusspotti -ratkaisu Niloksen tasoristeyksen varustaminen puomeilla Muiden tasoristeysten poistaminen 	20 65 erill. hanke	- - -	- - -	1 3 2	Y/K Y/K Y/K	
33	Yhdystie 15744 (Karhunsalontie) <ul style="list-style-type: none"> Nopeusrajoituksen alentaminen 80 km/h -> 60 km/h 	0,5	0,002	4	1	T	
34	Yhdystie 15744 (Karhunsalontie) ja kantatie 73 (Joensuuentie) liittymä <ul style="list-style-type: none"> Näkemäleikkaus 	100	0	0	3	T	
35	Seututie 512 (Enontie) <ul style="list-style-type: none"> nopeusrajoituksen 60 km/h jatkaminen taajaman jälkeen Mönnin liittymään saakka 	0,5	0,005	10	1	T	
36	Seututie 512 (Enontie) <ul style="list-style-type: none"> nopeusrajoitus 60 km/h Sarvingin kylän kohdalle 	0,5	0,006	12	1	T	
37	Yhdystie 15747 (Ukkolantie) ja kantatie 73 liittymä <ul style="list-style-type: none"> Uusi linja-autopysäkki Ukkolantielle 	8	0,001	0,125	2	T	
38	Seututie 518, Ahvenisen silta <ul style="list-style-type: none"> nopeusrajoitus 60 km/h ympäristöiseksi ja rajoitusalueen pidentäminen seututien 515 liittymän yli Sillan leventäminen 	0,5 300	0,015 -	30 -	1 3	T T	
39	Yhdystie 15747 (Ukkolantie) <ul style="list-style-type: none"> Nopeusrajoitus 50/60 km/h 	0,5	0,007	14	1	T	
40	Yhdystie 15726 <ul style="list-style-type: none"> Nopeusrajoitus 60 km/h sillan kohdalle ja Pohjantien liittymän ohi noin 100m 	0,5	0,001	2	1	T	
41	Kantatie 73 Louhiojan kohdalla <ul style="list-style-type: none"> Väistötilan purkaminen 	2	-	-	2	T	
42	Kantatie 73, Honkavaara – Ukkola <ul style="list-style-type: none"> Tievalaistus nykyiselle valaisemattomalle tiejaksolle (2,5 km) 	57	0,010	0,175	3	T	
43	Seututie 513, Uimaharju <ul style="list-style-type: none"> Nykyisen valaistuksen jatkaminen (0,9 km) 	20	0,001	0,05	3	T	

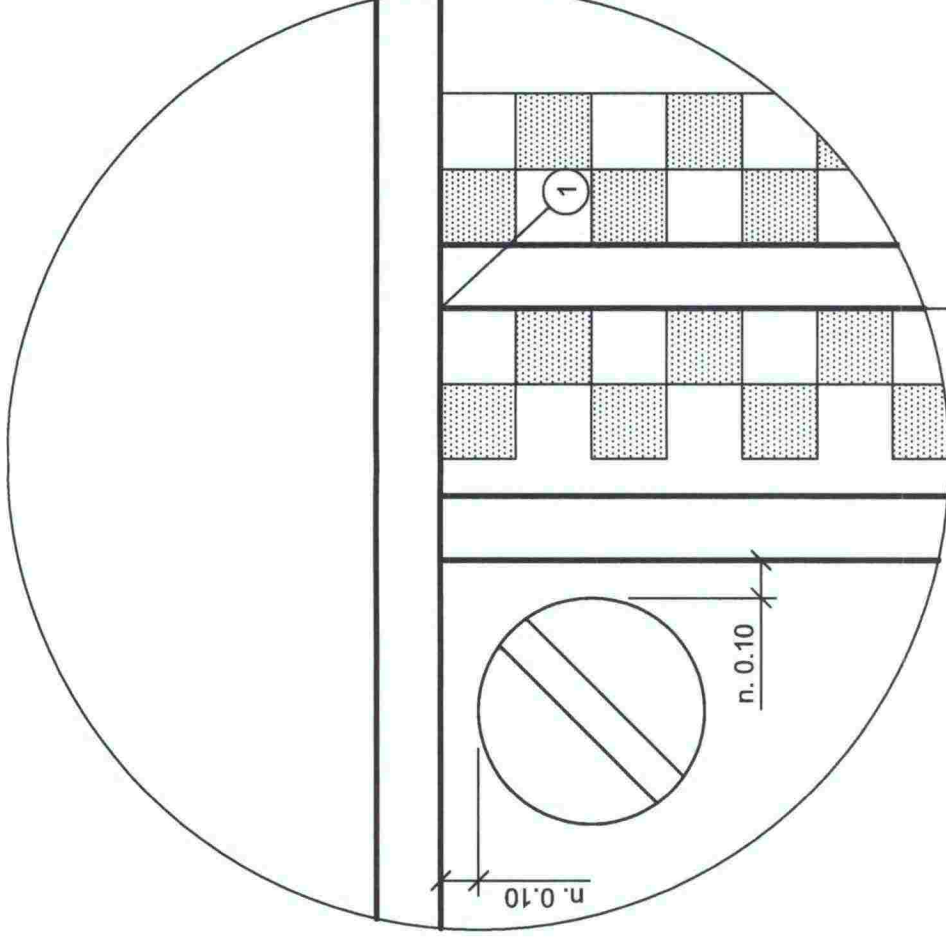
Nro	Kohde Toimenpiteet	Kustannukset (1 000 €)	Onn.vähemä (hvjo/v)	Tehokkuus (hvjo / M€/v)	Kiireellisyysluokka	Vastuutaho	Toteutettu
44	Kantatie 73, Eno - Paukkaja • Tievalaistus Enon ja Paukkajan kylän välille (6,5 km)	146	0,041	0,280	4	T	
45	Kantatie 73, Paukkaja - Uimasalmi • Tievalaistus Paukkajan kylän ja Uimasalmen välille (3,9 km)	90	0,029	0,330	3	T	
46	Yhdystie 15747 (Ukkolantie) Ukkolan länsipää • Nykyisen tievalaistuksen jatkaminen (0,5 km)	16	0,001	0,063	2	T	
47	Seututie 514 (Enontie), Enon kk • Tievalaistuksen jatkaminen kaava-alueella (n. 0,2 km)	7	0,001	0,143	3	T/K	
48	Seututie 514 (Enontie), Enon kk • Tievalaistuksen uusiminen (n. 2 km, uusitaan omistuksen siirtyessä kunnalle)	70	0,015	0,214	1	T/K	
49	Kantatie 73, Louhioja – Eno • Tievalaistuksen muuttaminen törmäysturvalliseksi (3,3 km)	76	0,023	0,303	2	T	
50	Kantatie 73, Paukkaja – Uimaharju • Kevyen liikenteen väylä Paukkajan kylän ja Uimaharjun välille (6 km)	710	0,016	0,023	1	T	
51	Seututie 513, Uimaharjusta Luhtapohjan suuntaan • Kevyen liikenteen väylä Luhtapohjan suuntaan (1,1 km)	130	0,001	0,008	4	T	
52	Kantatie 73, Eno - Paukkaja • Kevyen liikenteen väylä enon ja Paukkajan kylän välille (7,7 km)	900	0,009	0,001	2	T	
53	Kantatie 73, Enosta Kontiolahden suuntaan (Novikka) • Kevyen liikenteen väylä Enosta Kontiolahden suuntaan (2,3 km)	280	0,013	0,046	3	T	
54	Kantatie 73, Paukkaja • Kevyen liikenteen väylä Paukkajan kylän kohdalle (0,6 km)	70	0,001	0,143	2	T	
55	Kantatie 73, Kunnan raja – Novikka • Kevyen liikenteen väylä Enon kunnan rajalta Louhiojaan (1,8 km)	220	0,005	0,023	3	T	
56	Koulujen pihajärjestelyt • Ukkolan koulu • Pekkalan koulu	25 25	- -	- -	2 2	K K	



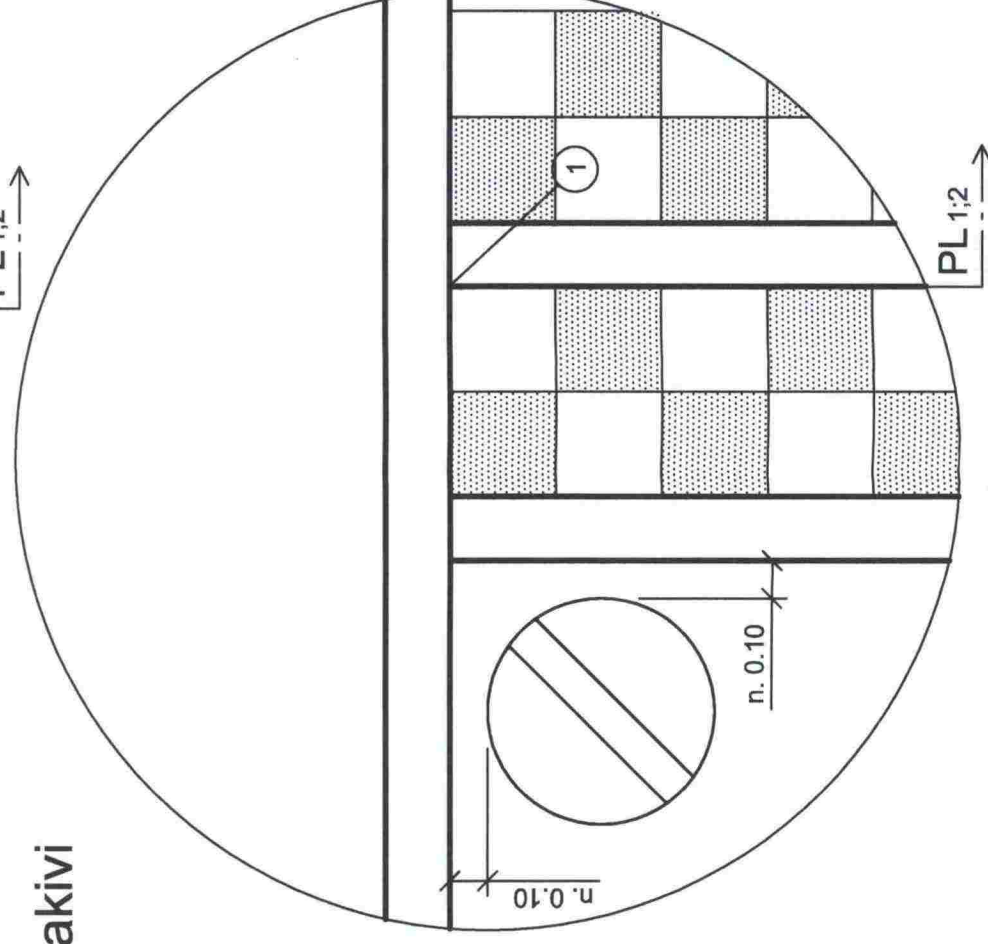


LIITE 7 : KOROTETTU SUOJATIE
SUOJATIEN KOROTUS 7/50 (bussireitillä)

DETALJI 1 (1:20)

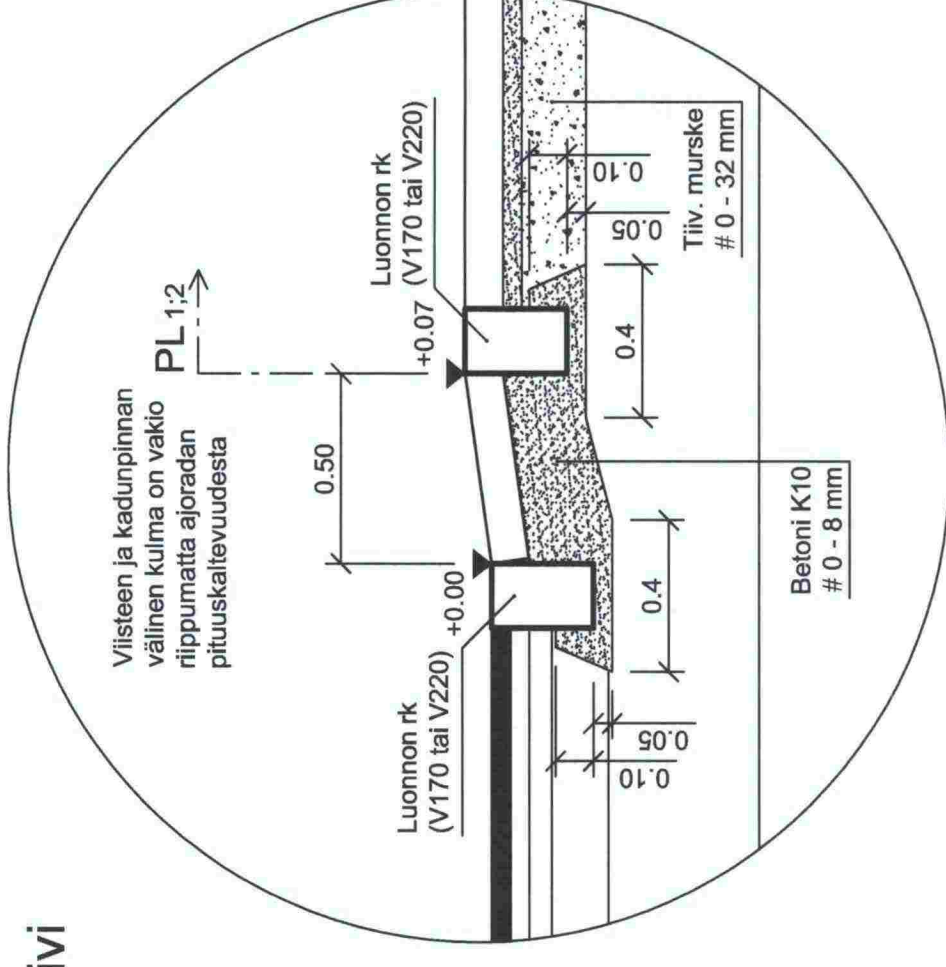


ISO SAUVAKIVI



DETALJI 2 (1:20)

Noppakivi



ISO SAUVAKIVI

