



YLIVIESKAN SEUDUN LIKENNETURVALLISUUS



Ylivieskan seudun liikenneturvallisuussuunnitelma

Ylivieskan seudun liikenneturvallisuuksuunnitelma

Tausta- ja yhteenvetoraportti

2012

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskuksen julkaisu

Julkaisu on saatavana myös verkkojulkaisuna:

<http://www.ely-keskus.fi/fi/ELYkeskukset/pohjoispohjanmaanely/Ajankohtaista/Julkaisu/>

Taitto: Erkki Sarjanoja

Valokuvat: Erkki Sarjanoja, ellei toisin mainita

Kartat: © Maanmittauslaitos lupa nro 20/MML/12

Paino: Multiprint Oy, Oulu 2012

Esipuhe

Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa kehittämällä liikennenympäristöä sekä tehostamalla liikenneturvallisuuden kasvatus-, valistus- ja tiedotustyötä. Liikenneturvallisuussuunnitelmalla pyritään kokoamaan liikenneturvallisuustyö yhdeksi kokonaisuudeksi, jotta työ olisi kattavaa, jatkuvaa ja yhteistyö eri sidosryhmien ja toimijoiden kesken mutkatonta. Alavieskaan, Kalajoelle, Merijärvelle, Oulaisiin, Sieviin ja Ylivieskaan laadittiin liikenneturvallisuussuunnitelmat samanaikaisesti. Tällä pyrittiin siihen, liikenneturvallisuustyö kunnissa olisi samanaikaista ja –sisältöistä ja liikennenympäristön ratkaisut samankaltaisia. Näin yhteistyö myös kuntien välillä olisi mahdollisimman helppoa. Suunnitelmat sisältävät katsauksen kunnan liikenneturvallisuuden nykytilaan, liikenneturvallisuustyön organisoimismallin ja toimenpideohjelman liikennenympäristön turvallisuusongelmien parantamiseksi. Liikenneturvallisuussuunnitelma on luonteeltaan tarve-/esiselvitys ja sen toteutuksen aikajänne on noin kymmenen vuotta suunnitelman valmistumisesta.

Suunnitelmaluonnosta on esitelty yleisötilaisuuksissa joka kunnassa. Liikenneturvallisuustyön organisoimisen suunnitteluun on lisäksi osallistunut useita kuntien eri hallinnonalojen sekä eri sidosryhmien edustajia.

Hankkeesta on laadittu kuhunkin kuntaan oma raporttinsa, joissa on kuvattu ja perusteltu toimenpide-esitykset. Tämä raportti on yhteenvetoraportti, ja tähän on koottu kuntien toimenpide-esitykset sekä niiden yleiset perustelut.

Liikenneturvallisuussuunnitelman tilaajana ovat toimineet Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) sekä suunnittelualueen kunnat/kaupungit.

Suunnittelutyön ohjaamisesta ja päätöksenteosta työn aikana on vastannut työryhmä, jonka toimintaan ovat osallistuneet:

- **Tarja Jääskeläinen,** Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- **Pekka Toiviainen,** Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- **Hannu Haapakoski,** Alavieskan kunta
- **Markku Ojala (31.8.2011 saakka)**
- **Matti Sirviö (1.9.2011 alkaen),** Kalajoen kaupunki
- **Tuomo Perälä,** Merijärven kunta
- **Markku Ketonen,** Oulaisen kaupunki
- **Paavo Hankonen,** Sievin kunta
- **Mauri Haikola ja Leena Löytynoja,** Ylivieskan kaupunki
- **Eero Kalmankoski,** Liikenneturva
- **Perti Hautala ja Simo Alanko,** Poliisi
- **Jari Lepistö ja Anna Mattila,** Jokilaaksojen pelastuslaitos

Suunnitelma on tehty Ramboll Finland Oy:ssä, jossa työstä ovat vastanneet Erkki Sarjanoja, Minna Koukula ja Teemu Kinnunen.

Oulussa syyskuussa 2012

*Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Alavieskan kunta
Kalajoen kaupunki
Merijärven kunta
Oulaisen kaupunki
Sievin kunta
Ylivieskan kaupunki*

Sisältö

1	Johdanto	7
2	Nykytila	8
	2.1 Suunnittelualue	8
	2.2 Maankäyttö ja kaavoitus	8
	2.3 Liikenneverkko	9
	2.4 Liikenneonnettomuudet	9
	2.5 Kyselyt	10
	2.6 Joukkoliikenne	11
	2.7 Koulumatkojen turvallisuus	11
	2.8 Esteettömyys	12
	2.9 Aikaisemmat suunnitelmat ja hankkeet	12
	2.10 Aloitteet ja maastotarkastelut	12
3	Tavoitteet	13
4	Liikenneturvallisuuustyö Ylivieskan seudulla	14
	4.1 Liikenneturvallisuuustyön organisointi	14
	4.1.1 Nykytila	14
	4.1.2 Yhteistyön organisoiminen	14
	4.1.3 Liikenneturvallisuusryhmän asema hallinnollisesti	15
	4.1.4 Liikenneturvallisuusryhmän ja sen puheenjohtajan tehtävät	15
	4.1.5 Liikenneturvallisuuustoimijan rooli	16
	4.1.6 Liikenneturvallisuuustyön rahoitus	16
	4.1.7 Kunnallisen ja seudullisen ryhmän työnjako	17
	4.2 Työn sisältö	17
	4.2.1 Yleistä	17
	4.2.2 Vuositeemat	18
	4.2.3 Vuotuinen liikenneturvallisuuustyöryhmän toimintasuunnitelma	18
	4.2.4 Hallintokuntien toimintasuunnitelmat	19
	4.3 Toteutus ja seuranta	19
5	Yleisiä toimenpide-esityksiä	20
	5.1 Maankäytön suunnittelu ja toteutus	20
	5.2 Jalankulku ja pyöräily	21
	5.2.1 Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen	21
	5.2.2 Kevyen liikenteen verkko	21
	5.3 Tie- ja katuverkko	22
	5.3.1 Liikenteen rauhoittaminen	22
	5.3.2 Jäsentely	22
	5.3.3 Maanteiden linjaosuudet	23
	5.3.4 Katutilat ja teiden reunaympäristöt	24

5.4 Nopeusrajoitukset	24
5.5 Väistämisvelvollisuudet	26
5.6 Liittymät ja risteykset	26
5.6.1 Tie- ja katuverkon liittymätyypit	26
5.6.2 Valittavat liittymätyypit	27
5.6.3 Teiden ja kevyen liikenteen väylien risteykset	28
5.7 Koulut	30
5.8 Valaistus	31
5.9 Joukkoliikenne	31
5.10 Muut	31
5.10.1 Yksittäiset liikennemerkkit ja viitat	31
5.10.2 Kunnossapito	31
5.10.3 Tievarsimainonta	32
5.11 Rakentamisen kustannukset ja rahoittaminen	33
6 Vaikutukset	35
Liitteet	39
Kuntakohtaiset toimenpide-esitykset karttoina ja taulukoina	

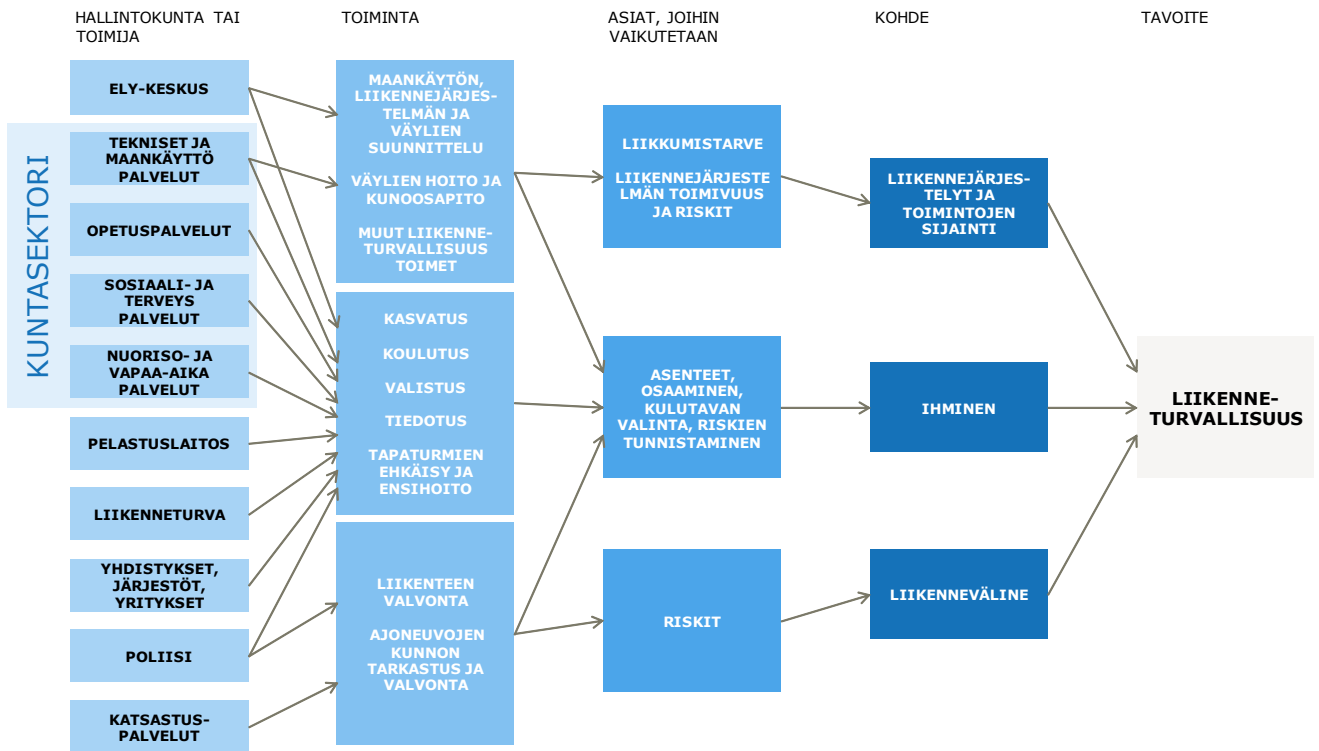
1 Johdanto

Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa kehittämällä liikennenympäristöä sekä tehostamalla liikennekasvatusta, -valvontaa ja tiedotusta. Liikenneturvallsuussuunnittelulla pyritään kokoamaan liikenneturvallsuustyö yhdeksi kokonaisuudeksi, jotta työ olisi kattavaa, jatkuvaa ja yhteistyö eri sidosryhmien kanssa mutkatonta.

Liikennenympäristön parantaminen kuuluu ELY-keskuksen ja kunnan teknisen toimen toimialaan. Eri hallintokunnat muokkaavat liikkumisen asenteita ja osaamista kasvatus- ja tiedotustoiminnallaan. Liikenneasenteisiin ja liikennenympäristöönkin vaikuttavat useat eri sidosryhmät, kuten pelastuslaitos, Liikenneturva, liikenteen etujärjestöt ja mm. urheiluseurat ja vammaisjärjestöt. Poliisin valvonta vaikuttaa liikennekäyttäytymiseen. Poliisi ja katsastustoimi voivat parantaa liikennevälineiden turvallista käyttöä.

Liikenneturvallsuussuunnitelmassa on yleensä kaksi osaa, liikennekasvatus- ja liikennenympäristöosat. Liikennekasvatusosassa on käsitelty liikenteeseen liittyvää koulutusta, valistusta ja tiedotusta. Liikennenympäristöosassa on keskitytty liikennenympäristön parantamiseen, missä keinoina on käytetty rakenteellisia, liikenteen ohjauksellisia ja kunnossapidollisia toimenpiteitä.

Liikenneturvallsuussuunnitelma on luonteeltaan tarve-/esiselvitys. Toteutuksen aikajänne on noin 10 vuotta suunnitelman valmistumisesta.

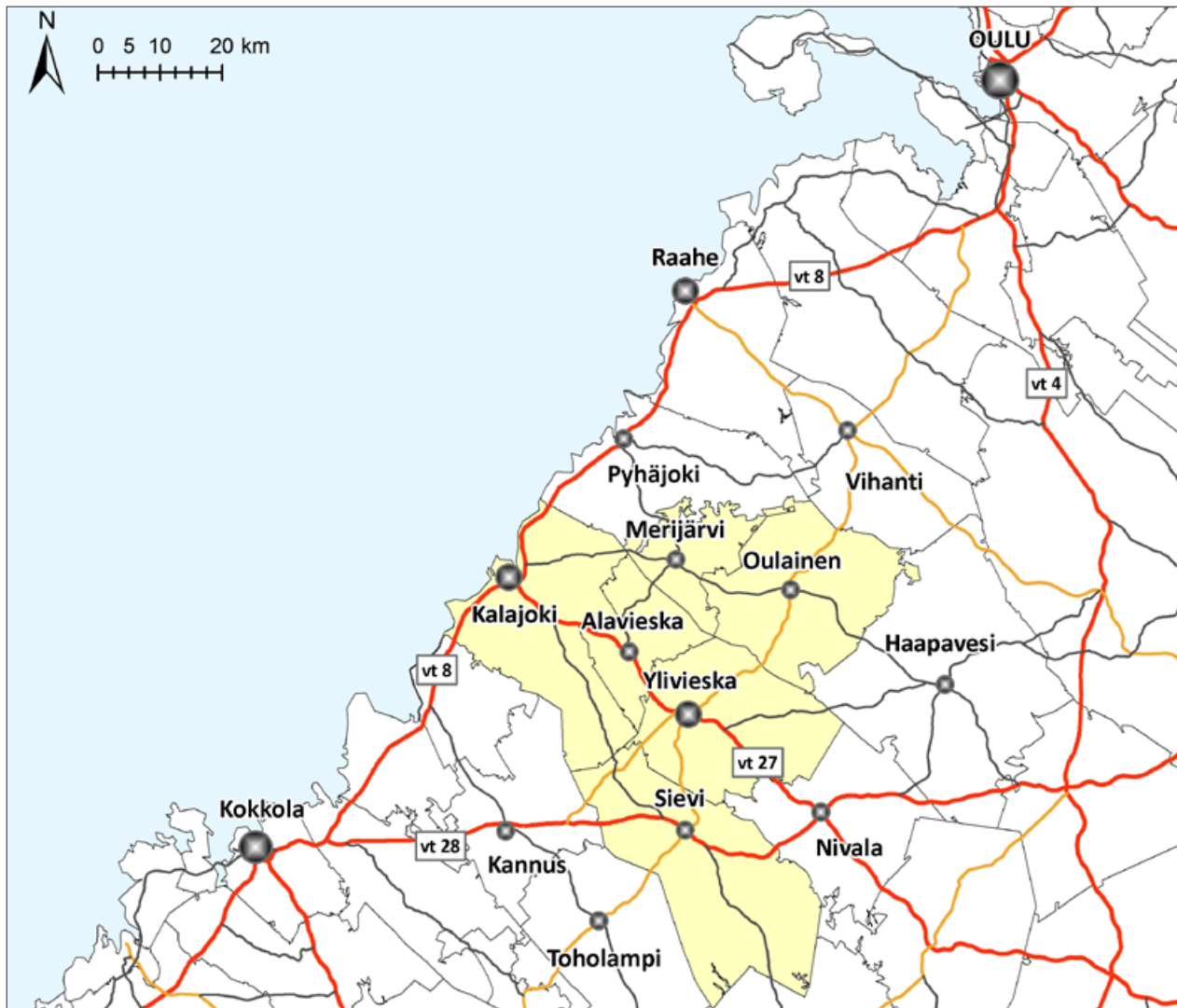


Kuva 1. Liikenneturvallsuustyön kenttä.

2 Nykytila

2.1 Suunnittelualue

Ylivieskan seutukuntaan kuuluu kuusi kuntaa: Alavieska, Kalajoki, Merijärvi, Oulainen, Sievi ja Ylivieska. Seutukunta sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan eteläosassa. Alueella asuu noin 44 060 asukasta (helmikuu 2012). Reilu kolmannes heistä on alle 25-vuotiaita. Ylivieskan seutukunta on ns. teollistunut maaseutua: teollisuus tarjoaa noin viidenneksen alueen työpaikoista. Palveluissa suurin työllistäjä on terveydenhuolto ja sosiaalipalvelut. Moni ansaitsee leipänsä myös maa- ja metsätalouden tai tukku- ja vähittäiskaupan aloilla. Ominaista alueelle on voimakas työpöndelöinti, eli töissä käydään naapurikuntien alueilla.



Kuva 2. Suunnittelualue.

2.2 Maankäyttö ja kaavoitus

Asuminen ja muu maankäyttö on keskittynyt jokilaaksojen alueille. Alueen läpi virtaavat Lesti-, Kala- ja Vääräjoki sekä Pyhäjoki.

Ylivieska on alueen merkittävä vähittäis- ja autokaupan keskus. Kalajoella on merkittävä matkailukeskus, Hiekkasärkät. Oulaisissa on aluesairaala.

Asutuksen lisääntyminen on viime vuosina suuntautunut taajamiin ja erityisesti sen lähialueille. Asutuksen painopisteen siirtyminen näkyy muun muassa siinä, että kunnat ovat viime vuosien lakkauttaneet kouluja haja-asutusalueelta. Alavieskassa ja Merijärvellä koulu on ainoastaan keskustaajamassa.

Alueen maankäytön suunnittelua ohjaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava, joka on tullut lainvoimaiseksi 2006. Maakuntakaavaa ollaan uudistamassa ja alustavan aikataulun mukaan uusi maakuntakaava tulisi maakuntavaltuuston hyväksyttäväksi 2013. Paikallisesti maankäyttöä ohjataan yleis- ja asemakaavojen avulla.

2.3 Liikenneverkko

Suunnittelualueen halki menevät valtatiet 8, 27 ja 28. Lisäksi merkittäviä väyliä ovat kantatiet 63 ja 86. Alueen läpi kulkee Oulu - Seinäjoki rata, ja Ylivieskassa ja Oulaisissa pysähtyy matkustajajunia. Ylivieskassa on lisäksi Ylivieska - Iisalmi rata. Alueella on useita tasoristeyksiä.

Keveyen liikenteen verkot ovat kuntakeskuksissa varsin kattavia. Taajamista lähikyliin johtavia väyliä on muutamia, ja varsinaisella haja-asutusalueella on yksittäisiä väyliä.

Maanteiden suurin liikennemäärä, noin 11 000 ajoneuvoa vuorokaudessa, on valtiolla 27 Ylivieskan taajaman kohdalla. Katuverkon osalta liikennemääritietoja ei ole käytettävissä.

2.4 Liikenneonnettomuudet

Tieliikenteen onnettomuusaineisto on saatu Elyltä. Se pohjautuu poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. Tehtyjen tutkimusten perusteella poliisin tietoon tulee vain kolmannes - neljäsosa kaikista liikenneonnettomuuksista. Vakavat onnettomuudet tulevat kattavammin poliisin tietoon: kuolemaan johtaneista onnettomuuksista kaikki ja loukkaantumiseen johtavista onnettomuuksista yli puolet. Pysäköintialueiden pienistä kolhuista vain hyvin pieni osa tulee poliisin tilastoihin. Osa analyyseistä perustuu Tilastokeskuksen aineistoihin, joiden avulla on helpompi tehdä valtakunnallisia vertailuja. Analyyseissa on mukana vuodet 2000 – 2010 eli 11 vuotta. Mukana ovat niin maantiet kuin kadut ja yksityistietkin.

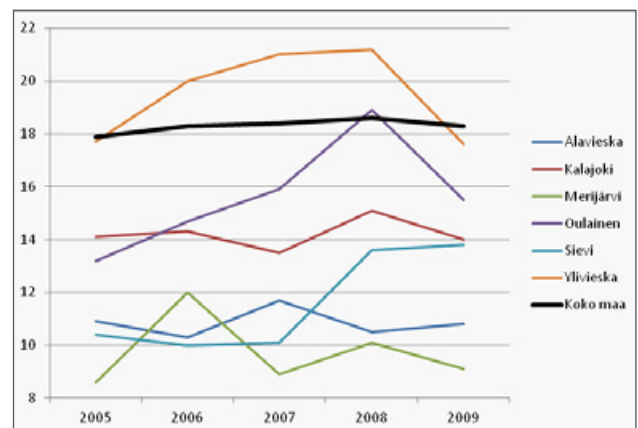
Vuosittaisten onnettomuuksien määrien kehitystrendinä on nähtävissä, että seudun onnettomuuksien kokonaismäärä on vähentynyt, mutta henkilövahinko-



Kuva 3. Ylivieskan seudun liikenneonnettomuuksien määrät vuosittain.

onnettomuuksien osalta suotuisaa kehitystä ei ole nähtävissä.

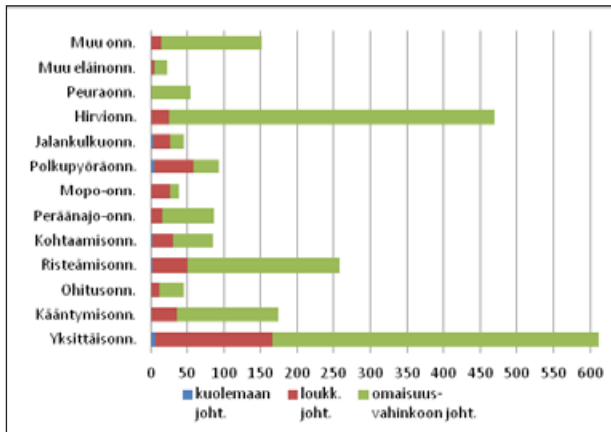
Jos verrataan onnettomuuksien kokonaismäärää asukaslukuun, huomataan, että suurin osa kohdekunnista on ”turvallisempia” kuin koko maa keskimäärin. Vain Ylivieska noudeee koko maata korkeammalle. Sitä voi selittää muita kuntia suuremmalla liikennesuoritteella / asukas.



Kuva 4. Tieliikenneonnettomuuksien määrä / 1000 asukasta kunnittain v. 2005 – 2009.

Kun tarkatellaan vain loukkaantuneiden määrää, voidaan todeta, että pienten kuntien osalta vaihtelut ovat suuria. Suurempien kuntien osalta trendi on varovasti arvioiden laskeva ja Ylivieka on tässä tilatossa ”turvallis” kunta.

Ylivieskan seudulla on sattunut eniten yksittäisonnettomuuksia eli tieltä suistumisia, törmäyksiä esteeseen yms., joissa on ollut mukana vain yksi ajoneuvo. Lähes yhtä paljon on sattunut eläinonnettomuuksia. Yleisestikin koko maassa nämä onnettomuusluokat ovat suurimpien joukossa. Eläinonnettomuudet ovat

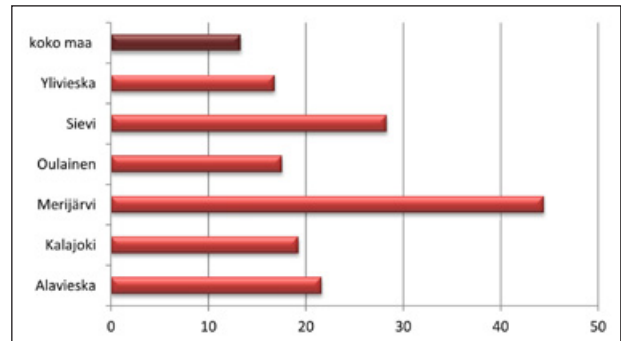


Kuva 5. Ylivieskan seudun liikenneonnettomuustyyppit.

seuraamuksiltaan yleensä lievempiä kuin tilastoidut yksittäönnettömuudet. Merkittävän paljon onnettomuuksia sattuu risteyksissä (risteys-, kääntymis- ja peräänajo-onnettomuudet). Toisaalta ohitus- ja kohtaamisönnettömuuksia on varsin vähän.

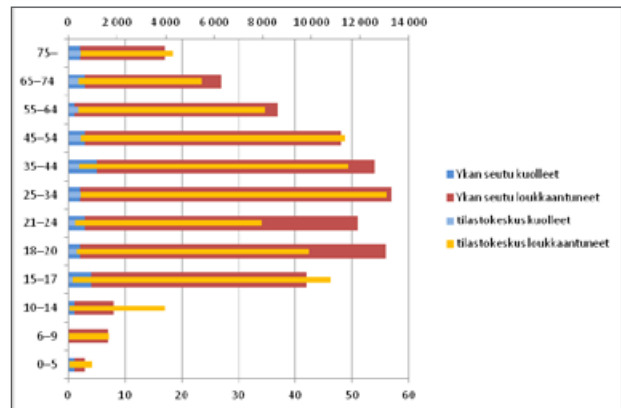
Huomiota on syytä kiinnittää myös kevyen liikenteen onnettomuuksiin, joita on sattunut paljon, ja ne ovat yleensäkin seuraamuksiltaan vakavia. Kaikista Ylivieskan seudulla kuolemaan johtaneista onnettomuuksista seitsemän on ollut yksittäönnettömuuksia, viisi polkupyöä- ja neljä jalankulkijaonnettomuuksia.

Ylivieskan seudulla sattuu loppusyksyn aikana enemmän onnettomuuksia kuin kesäaikana, kun koko maassa kesäaika on onnettomuusmääriltään suurin. Henkilövahinko-onnettomuuksien (heva) osalta poikkeamaa ei ole. Viikonpäivistä onnettomuusmääriltään suurimmat ovat perjantai ja lauantai, mikä ei poikkea koko maan keskiarvoista. Henkilövahinko-onnettomuuksien osalta selkein poikkeama koko maahan verrattuna on sunnuntai, jolloin Ylivieskan seudulla on sattunut toiseksi eniten onnettomuuksia, mutta koko maassa onnettomuuksia sattuu viikonpäivistä vähiten. Tuntijakauma poikkeaa jonkin verran koko maan jakaumasta henkilövahinko-onnettomuuksien osalta. Iltapäivällä ja alkuillasta Ylivieskan seudulla sattuu suhteellisesti vähemmän heva-onnettomuuksia, mutta aamuyöllä enemmän kuin koko maassa keskimäärin. Tuntijakauman kanssa käy yksiin myös alkoholin vaikutuksen alaisena mukana olleiden osuus henkilövahinko-onnettomuuksissa. Osuudet ovat merkittävästi suuremmat kuin koko maassa keskimäärin. Yöllä ajetaan päissään.



Kuva 6. Alkoholitapausten suhteellinen määrä kaikista onnettomuuksista.

Ylivieskan seudulla nuoret (eniten 18-vuotiaat) ovat mukana onnettomuuksissa. Lapsia onnettomuuksissa on mukana vähän. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrissä näkyy vastaava tulos, kun määriä verrataan koko maan määriin. Ylivieskan seudulla nuorten (18-24 -vuotiaat) osuus nousee esiin, mutta varhasteinien osuus on pieni.



Kuva 7. Henkilövahinko-onnettomuuksissa mukana olleiden ikäjakauma v. 2000–2010.

2.5 Kyselyt

Liikenneturvallisuussuunnitelman aikana järjestettiin alueen asukkaille, koululaisille sekä hallintokuntien edustajille vuoropuhelua lisäävä mielipidekysely. Kyselyt järjestettiin maaliskuussa 2011 ja se toteutettiin Internetin avulla.

Asukaskysely

Asukaskyselyyn pystyi vastaamaan Internetin lisäksi paperilomakkeella esimerkiksi kunnanvirastoissa ja kirjastoissa. Kyselyyn vastasi 450 asukasta eli noin 1% alueen asukkaista. Asukasluvuun suhteutettuna

eniten vastaajia oli Merijärveltä ja vähiten Sievistä. Vastaajista vaja 60% ilmoitti asuvansa taajamassa. Yleensä vastaajat olivat työikäisiä ja henkilöautolla liikkuvia.

Vastaajista yli 90 % ilmoitti käyttävänsä turvavyötä aina autoillessaan, mutta vain reilut 20% pyöräilykypärää.

Puolet vastaajista ilmoitti liikenneturvallisuuden olevan hyvä alueella. Kuitenkin yli 20% vastaajista koki liikenneturvallisuuden huonoksi tai erittäin huonoksi.

Vastaajat pitivät nopeusrajoituksia ja liikennemerkkien kuntoa kohtuullisen hyvinä alueella. Eniten toivottiin kevyen liikenteen väylien rakentamista ja kunnossapidon, kuten näkemien parantamista.

Koululaiskysely

Koululaiskysely oli suunnattu peruskoululaisille. Kyselyyn vastasi noin 2200 peruskoululaisista. Ahkerimpia vastaajia oli Merijärvellä (76% kaikista oppilaista) ja Oulaisissa (60%). Lisäksi on syytä huomata, että osa oppilaista on vastannut kotona vanhempien avustuksella. Siten kotona tehty vastaus voi kattaa useamman kuin yhden lapsen mielipiteen.

Vain noin 65% vastanneista koululaisista ilmoitti käyttävänsä aina turvavyötä autossa, mikä on huolestuttavan vähän. Samoin pyöräilykypärää ilmoitti käyttävänsä aina vain alle 30% vastaajista. Kypärää käyttävät eniten ekaluokkalaiset ja käyttö vähenee vanhetessa.

Vastaajista noin 90% totesi koulu- ja harrastusmatkansa olevan turvallinen tai melko turvallinen. Eniten kritiikkiä sai pyöräteiden auraus, eli niitä pitäisi aurata paremmin. Koulupihat ovat turvallisia vastaajien mielestä (91%).

Hallintokuntakysely

Kohdekuntien hallintokunnilta kysyttiin liikenneturvallisuuksien nykytilasta ja kehittämistarpeista. Tarkemmin hallintokuntakyselyn tuloksia käsitellään luvussa ”Liikenneturvallisuuksien organisointi”.

2.6

Joukkoliikenne

Joukkoliikenne on juna-, linja-auto- ja palveluliikennettä. Palveluliikenne on avointa kaikille kaupunkilaisille, ja se kiertää määräpäivänä eri kylillä ja tarvittaessa poimii matkustajan tämän kotiovelta.

Kyselyyn vastanneiden joukosta kävi ilmi, ettei joukkoliikenteen käyttö ole kovin suurta suunnittelualueella. Yli 80 % vastaajista kertoi, ettei käytä joukkoliikennettä. Keskeisimmät käyttöön liittyviksi esteiksi tai ongelmiksi mainittiin yhteyksien puute ja aikataulujen sopimattomuus.

Kumminkin moni vastaaja totesi, ettei joukkoliikenteen käyttöön liittyviä esteitä tai ongelmia ole. Suurin syy joukkoliikenteen käytön vähäisyyteen lienee kuitenkin heikot joukkoliikennedyteet etenkin harvaan asutuilla seuduilla ja yksityisautoilun helppous verrattuna aikatauluihin sidottuun joukkoliikenteeseen.

2.7

Koulumatkojen turvallisuus

Jalan ja pyörällä tehtävien koulumatkojen liikenneturvallisuutta voidaan arvioida niin sanotulla Koululiitu-menetelmällä. Menetelmä laskee tien ja liikenteen ominaisuustietojen perusteella tieosuusittain indeksiluvun eli riskiluvun, joka kuvaa tieosuuden vaarallisuutta. Laskelman lähtöaineisto poimitaan ELY-keskuksen tierekisteristä ja se huomioi muun muassa liikennemäärät, nopeusrajoitukset, tien leveyden, valaistuksen ja kevyen liikenteen väylät. Mitä korkeampi riskiluku on, sitä vaarallisempaa tieosuutta voidaan pitää.

Menetelmä huomioi vain tien ja liikenteen ominaisuuksia, ei koululaisten kykyä selviytyä liikenteessä, eikä koulumatkan pelottavuutta esimerkiksi petojen takia. Menetelmän avulla pystytään määrittämään tieosuuksien keskinäinen järjestys vaarallisuuden suhteen. Näin eri alueilla asuvat koululaiset voidaan asettaa tasavertaiseen asemaan ratkaistaessa koulukuljetuksia.

Kouliitun riskiluvuille on määritetty ohjeelliset valtakunnalliset raja-arvot, joiden perusteella koulureitin turvallisuutta eri ikäisten oppilaiden osalta voidaan arvioida. Niiden määrittelyssä ovat olleet mukana mm. eri kunnat, Liikenne- ja viestintäministeriö ja Kuntaliitto.

Taulukko 1. Kouliitu-laskelman raja-arvoja koulukyydityksen tarpeellisuuden arvioita varten.

Luokka-aste	Raja-arvo suositus
1-luokka	200
2-luokka	210
3-luokka	220
4-luokka	230
5-luokka	240
6-luokka	250
7-9-luokka	285

2.8 Esteettömyys

Liikkumisen turvallisuuteen liittyy myös liikkumisen esteettömyys. Viime vuosien aikana liikenneturvallisuussuunnitteluun on sisällynyt esteettömyystarkastelu tärkeimmillä jalankulkureiteillä. Suunnittelukohteen kuntakeskuksissa on järjestetty ns. esteettömyyskävelyt, joilla on ollut mukana tilaajan ja konsultin edustajien lisäksi kuntalaisia, usein vammais- tai vanhusneuvostoista tai -järjestöistä.

2.9 Aikaisemmat suunnitelmat ja hankkeet

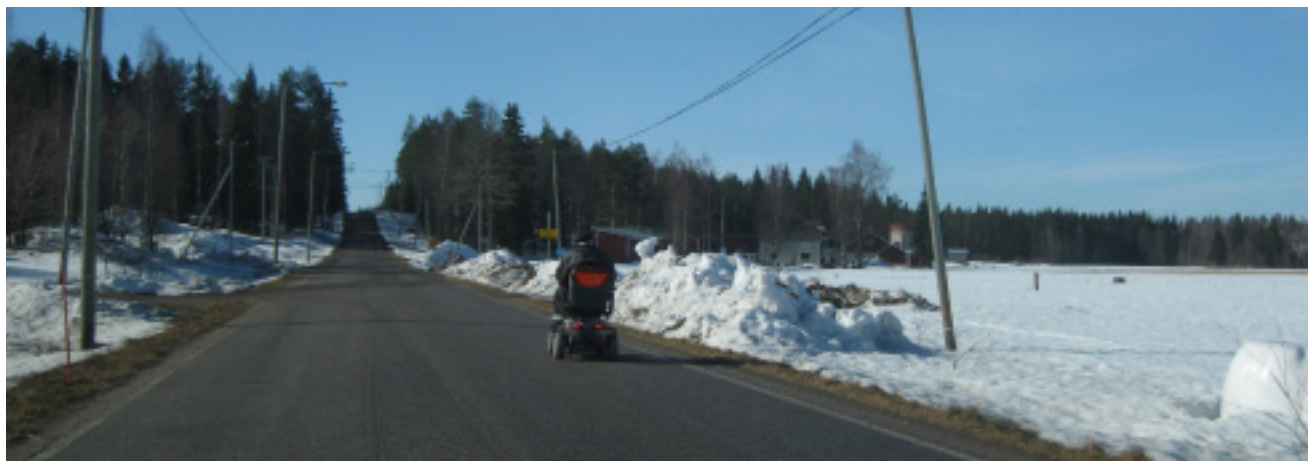
Kuntakohtaisesti on otettu huomioon aiemmin tehdyt ja edelleen käyttökelpoiset suunnitelmat. Alueellisina tai seudullisina suunnitelmina on käytetty taustatie-

tona seuraavia Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen laatimia selvityksiä: ”Oulun tiepiiriin kevyen liikenteen verkon tarveselvitys”, ”Oulun tiepiiriin liittymien toimenpideselvitys”, ”Oulun tiepiiriin valaistuksen toimintalinjat ja kehittämistarpeet” ja ”Oulun tiepiiriin pääteiden leveys 2030”.

2.10 Aloitteet ja maastotarkastelut

Suunnittelun taustaksi on käyty läpi kuntiin ja ELY-keskukseen tulleet liikenneturvallisuusaloitteet viimeisten vuosien ajalta. Konsultti on käynyt yhdessä tienpitäjien edustajien kanssa tutustumassa maastossa niin taajamien kuin haja-alueenkin ongelmakohteisiin, muun muassa kaikkiin kouluympäristöihin.

Kunnissa on järjestetty ns. esteettömyyskävelyt, joissa käytiin läpi keskustan tärkeimmät reitit. Esteettömyyskävelyn tarkoituksena on selvittää, onko liikkumisympäristö sopiva kaikille. Esteettömyys on laaja kokonaisuus, johon sisältyy liikkumisympäristön lisäksi palvelujen saatavuus, välineiden käytettävyyden, tiedon ymmärrettävyys ja mahdollisuus osallistua itseään koskevaan päätöksentekoon. Taajamien keskustoista löytyy paikkoja, joissa esim. rollaattorilla, lastenvaunujen kanssa tai pyörätuolilla liikkumista rajoittaa monet eri tyyppiset ongelmat.



Kuva 8. Liikenneverkolla on voitava liikkua eri tyyppisiä kulkuvälineillä.

3 Tavoitteet

Liikenne- ja viestintäministeriön laatimassa valtakunnallisessa ”Tavoitteet todeksi, Tieliikenteen turvallisuussuunnitelmassa vuoteen 2014” on esitetty pitkän ajan turvallisuusvisio:

Kenenkään ei tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Valtakunnallisen liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteena on luoda edellytykset liikennejärjestelmän jatkuvalle kehittämiselle siten, että vuonna 2020 liikennekuolemia on enintään 136 ja loukkaantuneiden vuosimäärä on alle 5 750. Suunnitelman keskeiset toimet ovat:

- ajokuntoon vaikuttaminen rattijuopumuksia vähentämällä, ajoterveyden arviointia kehittämällä ja väsyneenä ajamista vähentämällä
- liikennekäyttäytymisen parantaminen nopeusrajoitusten noudattamista ja turvalaitteiden käyttö tehostamalla ja nuorten liikennekäyttäytymiseen vaikuttamalla
- taajamien liikenneturvallisuuden kehittämisen rauhoittamalla taajamaliikennettä
- maanteiden turvallisuuden parantaminen, erityisesti kuolemien torjunta päteillä

Liikennesuunnittelun lähtökohtina ovat revoluutioajattelu ja ns. MALPE-periaate. Revoluutioajattelun mukaan liikenteellisiä ongelmia pyritään poistamaan vaikuttamalla ensin liikennetarpeeseen ja -käyttäytymiseen, sen jälkeen nykyisen liikenneverkon kapasiteetti hyödynnetään kokonaan ja viimeisenä vaihtoehtona on suurten infra-hankkeiden toteuttaminen. MALPE-periaatteen mukaan maankäytön, asumisen, liikenteen, palvelujen ja elinkeinojen toimintaedellytysten suunnittelu on yhtäaikaista ja vuorovaikutteista.

Liikenne- ja viestintäministeriö on laatinut Kävelyn ja pyöräilyn strategia 2020. Siinä korostetaan, että kevyt liikenne on oltava osa yhdyskuntasuunnittelua, liikennesuunnittelua ja kaavoitusta. Tavoitteena on lisätä kävelen ja pyöräillen tehtävien matkojen määrää 20% ja samalla vähentää henkilöautoilun osuutta. Jalankulun ja pyöräilyn lisäämiseksi ei riitä pelkkien väylien rakentaminen, vaan tarvitaan lisää arvostusta, motivointia ja esimerkkejä vaikkapa kunnan työntekijöiltä. Liikkumisen sujuvuus, lyhyet etäisyydet sekä miellyttävä ja turvallinen ympäristö

tekevät päivittäisestä kävelystä ja pyöräilystä entistä houkuttelevampaa.

Tämän suunnitelman tärkeä painopiste on jalankulun ja pyöräilyn edistäminen. Suunnittelualueen taajamissa etäisyydet ovat jalankululle ja pyöräilylle ihanteelliset. Lisäksi taajamissa kevyen liikenteen tärkeimmät reitit ovat jo olemassa. Kevyen liikenteen edistämisen yksi osatekijä on esteettömyyden lisääminen.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on laatinut Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liikenneturvallisuussuunnitelman 2011-2014. Siinä on asetettu toiminnalliseksi tavoitteiksi liikenneturvallisuustyön toimijamallin kehittäminen ja sen jalkauttaminen kaikkiin kuntiin. Toisena toiminnallisena tavoitteena on tutkimustyön edistäminen. Paikalliselle liikenneturvallisuustyölle annetaan tukea ja jaetaan osaamista liikenneturvallisustoimijan kautta. Työtä pyritään tekemään poikkihallinnollisesti, jottei innovatiivisuutta sammuteta hallinnollisella sektorijattelulla. Liikenneturvallisuustyötä tekevät monet osapuolet, ja pientenkin tapahtumien ja jokapäiväisen toiminnan kautta liikenneturvallisuustyön vaikuttavuus kasvaa merkittäväksi.

Paikallisten olosuhteiden, nykytila-analyysin ja valtakunnallisten strategioiden perusteella liikenneturvallisuustyön tavoitteet Ylivieskan seudulla ovat:

- henkilövahinko-onnettomuuksien määrän vähentäminen, tavoitteena 0 kuolonkolaria
- liikenneosaamisen ja -tietouden lisääminen kaikissa ikäryhmissä
- liikenneympäristön turvallisuuden ja viihtyisyyden lisääminen, miellyttävien liikennekokemusten lisääminen
- jalankulun ja pyöräilyn edistäminen
- toimivan liikenneturvallisuustyön ohjaus- ja seurantajärjestelmän luominen

Näiden tavoitteiden pohjalta keskitytään lähivuosien aikana seuraaviin tehtäviin:

- seudullisen ja kuntakohtaisten liikenneturvallisuusryhmien toiminnan jatkaminen,
- rahoituksen ja resurssien varmistaminen
- kevyen liikenteen olosuhteiden kehittäminen
- rattijuopumusten vähentäminen
- valta- ja kantateiden liikkumisen turvallisuuden ja sujuvuuden varmistaminen

4 Liikenneturvallisuustyö Ylivieskan seudulla

4.1 Liikenneturvallisuustyön organisointi

Ylivieskan seudun liikenneturvallisuustyön suunnitelman taustana ovat olleet liikenneturvallisuustilanne ja aiemmat kokemukset. Suunnitelman laatimisessa tukena ovat olleet kuntien ja seudun liikenneturvallisuusryhmän kokemukset sekä kuntaryhmiin, sidosryhmiin ja kuntien johtoryhmille suunnattu liikenneturvallisuustyön kysely.

4.1.1 Nykytila

Liikenneturvallisuustyö Ylivieskan seutukunnassa on ollut keskimääräistä aktiivisempaa, mutta kuntien välillä on eroja ja kuntienkin toiminnassa on ollut vuosittaisia eroja. Kymmenen vuotta sitten laadittu seudullinen liikenneturvallisuussuunnitelma aktivoi kuntia ja työtä on tehty jollain muotoa siitä saakka. Toimijatyö vuoden 2007 aikana aktivoi toimintaa uudestaan ja sekä seudullinen että kuntakohtaiset ryhmät ovat pääsääntöisesti toimineet siitä saakka. Toimija–hanke lisäsi liikenneturvallisuusosaamista kunnissa ja nosti liikenneturvallisuustyön painoarvoa. Vuoden aikana rakennettiin työlle uusia toimintamalleja, joista ehkäpä merkittävin on joka toinen vuosi toistuva ”Turvaa Tenaville” –tapahtuma.

Liikenneturvallisuustyön tilaa ja kehittämistarpeita on selvitetty kuntien liikenneturvallisuusryhmille ja kuntien johtoryhmille suunnatun kyselyn avulla. Sen avulla kartoitettiin toiveita mm. ryhmän kokoontumistiheydelle, seurannalle sekä kokouskäytännöille. Seutukunnasta vastauksia kyselyyn saatiin 36, mikä on varsin hyvä aktiivisuus.

4.1.2 Yhteistyön organisoiminen

Toimivat liikenneturvallisuusryhmät vahvistetaan raportin vahvistamisen yhteydessä. Kunnalliset liikenneturvallisuusryhmät toimivat kunnanhallituksen nimeäminä työryhminä, jotka raportoivat työstään kunnanhallituksille ja tuovat liikenneturvallisuuskysymykset käsittelyyn. Liikenneturvallisuusryhmä vastaa osaltaan tulevaisuudessa tehtävästä liikenneturvallisuustyöstä. Ryhmässä on edustus kaikista hallintokunnista sekä tarvittavista sidosryhmistä. Ryhmän toimiva kokoonpano on esitetty taulukossa. Seudulla pelastuslaitos on toiminut aktiivisesti osana liikenneturvallisuustyötä. Vapaaehtoisjärjestöjen rooli alueellisessa työssä on ollut korkea ja tästä voimavarasta on syytä pitää kiinni myös tulevaisuudessa.

Kyselyn ja liikenneturvallisuussuunnittelun aikana pidetyn seminaarin palautteen perusteella kannatetuin malli liikenneturvallisuustyön organisoimiseksi on nykyinen toimintamalli, jossa jokaisessa kunnassa on toimiva liikenneturvallisuusryhmä sekä seudullista työtä koordinoiva kuntien yhteinen ryhmä. Ainoana muutoksena nykytilaan sekä kuntien, että seudullisen ryhmän tueksi toivottiin vastauksissa liikenneturvallisuustoimijaa.

Kyselyn perusteella liikenneturvallisuusryhmiin kaittettiin enemmän työikäisten panostusta. Kuntien liikenneturvallisuusryhmien kokoonpano poikkeaa toisistaan. Tämä on seudun liikenneturvallisuustyölle rikkaus, sillä se tuo työhön erilaisia näkökulmia. Myös tuleva kokoonpano on hyvä rakentaa aktiivisten toimijoiden varaan. Perustana on hyvä huolehtia, että kaikissa kunnissa on liikenneturvallisuustyössä mukana teknisen toimen, koulutoimen, iäkäspuolen ja alle kouluikäisten edustus.

Seudullisessa ryhmässä tulee olla kaksi edustajaa jokaisesta kunnasta sekä seutuhallituksen, peruspalvelukuntayhtymä Kallion, poliisin, pelastuslaitoksen, ELY-keskuksen ja Liikenneturvan edustajat.

Taulukko 2. Liikenneturvallisuusryhmien kokoonpanot kunnissa.

	Alavieska	Kalajoki	Merijärvi	Oulainen	Sievi	Ylivieska
Alle kouluikäiset		Eija Tainio	Saara Saukko	Merja Korkiakoski	Kristiina Korpi	Ulla-Maija Miettälä
Kouluikäiset	Markku Launonen	Maaru Lapinoja	Jari Ylikulju	Eini Jylänki	Matti Saarenpää	?
		Eero Lehto		Veli Tirilä	Hannele Koutonen	Anna-Maija Virtanen
Nuoret	Helena Häivälä	Minna Saari			Vesa Nuutinen	Kirsi Lappi
Työikäiset	Aila Nuorala					
lääkärit	Matti Isomaa	Vuokko Pöytäri			Riitta Tervämäki	Aili Nuorala
Tekninen	Hannu Haapakoski	Matti Sirviö	Tuomo Perälä	Markku Ketonen	Paavo Hankonen	Mauri Haikola
				Heikki Yliniemi		
Hallinto			Kari Jokela			
			Heikki Mehtälä			
Autokoulu				Pekka Jyrinki		Mauri Repo
						Tapio Savikko
Pelastuslaitos	Jouko Eerola			Jari Arvio		Harri Huumo
4H		Sari Puhakka				Mari Kurikkala?
Autoliitto		Seppo Rasmus				
Liikennöitsijä			Ari Saukko	Esa Pirttijärvi	Tomi Huovari	
Liikennöitsijä				Jaakko Laulumaa		
Poliisi	Marko Säily	Juhani Koskela	Tarja Salmela		Jarkko Sipilä	Tomi Myllykangas
ELY	Pekka Toiviainen	Pekka Toiviainen	Pekka Toiviainen	Pekka Toiviainen	Pekka Toiviainen	Pekka Toiviainen
	Tarja Jääskeläinen	Tarja Jääskeläinen	Tarja Jääskeläinen	Tarja Jääskeläinen	Tarja Jääskeläinen	Tarja Jääskeläinen
Liikenneturva	Eero Kalmakoski	Eero Kalmakoski	Eero Kalmakoski	Eero Kalmakoski	Eero Kalmakoski	Eero Kalmakoski
Seudullisessa ryhmässä	Markku Launonen		Jari Ylikulju	Markku Ketonen	Matti Saarenpää	
Seudullisessa ryhmässä	Hannu Haapakoski		Tuomo Perälä	Eini Jylänki	Paavo Hankonen	

4.1.3

Liikenneturvallisuusryhmän asema hallinnollisesti

Kuntien liikenneturvallisuusryhmät toimivat kunnanhallitusten / kaupunginhallitusten nimeäminä työryhminä. Liikenneturvallisuusryhmä raportoi toiminnastaan ja tekee esityksiä liikenneturvallisuuden parantamisesta kunnan hallintoon, ELY-keskukselle ja yksityisille tahoille. Liikenneturvallisuusryhmällä on niin sovittaessa mahdollisuus käsitellä liikenneturvallisuutta käsittelevät aloitteet ja antaa niistä lausunnot sovituille lautakunnille. Liikenneturvallisuusryhmä vastaa sille varatun rahoituksen käytöstä.

4.1.4

Liikenneturvallisuusryhmän ja sen puheenjohtajan tehtävät

Liikenneturvallisuusryhmän tarkoitus ei ole, että muuttaman hengen ryhmä yksin tekee kaiken liikenneturvallisuusryhmän kunnassa. Ryhmän tehtävä on koordinoita työtä ja edelleen delegoida työtä tehtäväksi eri yksiköissä. Eri tahojen liikenneturvallisuusryhmä on nivottavissa helposti osaksi jokapäiväistä työtä. Koulu-, päivähoito- ja teknisellä puolella liikenneturvallisuusryhmä edesauttaa oman työn tekemistä. Oma tehtäväkenttensä on ryhmän puheenjohtajalla, sihteerillä (toimija) ja hallintokuntien edustajilla. Liikenneturvallisuusryhmä pystyy merkittävällä panoksella tukemaan ryhmien puheenjohtajien toimintaa.

Puheenjohtajan (yhdyshenkilön) tehtäviä liikenneturvallisuustyössä ovat:

- **Antaa kasvot kunnan liikenneturvallisuustyölle ja motivoi ryhmäänsä**
- **Toimia yhdyshenkilönä ja välittää tietoa liikenneturvallisuusryhmän sekä seudullisen (Ylivieskan seudun) ja alueellisen (Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun) liikenneturvallisuusryhmien välillä**
- **Toimia hallintokuntaedustajien tukihenkilönä**

Sihteerin / toimijan tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- **Kokouksien valmistelutehtävät sekä kutsut ja muistiot**
- **Tiedottaa kunnan liikenneturvallisuustyötä sisäisesti ja ulkoisesti**
- **Toimii liikenneturvallisuustyön tukihenkilönä**
- **Koordinoi tapahtumapäivien järjestelyjä**
- **Tukee koulutusta ja materiaalihankintoja**
- **Kokoo tiedot seurantaan varten**

Hallintokuntien edustajien tehtäviä liikenneturvallisuustyössä ovat:

- **Osallistua hallintokuntansa/toimialansa edustajana liikenneturvallisuusryhmän kokouksiin**
- **Luoda liikenneturvallisuustyön verkosto edustamalleen taholle**
- **Välittää tietoa (sisäiset tapaamiset, sähköposti) liikenneturvallisuusryhmän ja oman hallintokunnan välillä työn seurannasta, koulutuksesta, tapahtumista**
- **Vastata edustamansa tahon liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmasta toimijan tukemana**
- **Varata tarvittavat resurssit oman hallintokunnan liikenneturvallisuustyölle**
- **Vastata oman hallintokuntansa/toimialansa edustuksesta kunnan liikenneturvallisuustyössä**

4.1.5

Liikenneturvallisuustoimijan rooli

Kuntien liikenneturvallisuustyön ja -ryhmien tukena ja koordinaattorina toimii ulkopuolinen henkilö, ns. liikenneturvallisuustoimija. Toimija pystyy tarjoamaan

alueellisesti yhteisiä palveluita kunnille, mutta toiminnassa mukana olevat kunnat voivat myös sopia tarpeiden mukaan räätälöidyistä palveluista. Toimijan työnkuvaan kuuluu kuntien liikenneturvallisuustyön tukeminen. Kyselyn perusteella toimijan rooli vaihteli sihteerin roolista tapahtumakoordinaattoriin. Yhteenvetona voisi tulkita kuntaryhmien toivovan toimijasta koordinaattorin kaltaista tietopankkia ja työn ylläpitäjää tukemaan kuormitettua kuntaorganisaatiota. Työn liikenneturvallisuusseminaarissa nimettiin toimijan tehtävänkuvaa kuvaavasti ”Unilukkariksi”.

Liikenneturvallisuustoimija pystyy tehokkaimmin koordinoimaan 10-15 kunnan aluetta. Tiedotuksen, tapahtumien, koulutuksen organisointi tehostuu ja toisaalta työn seuraamiseen kuuluva työpanos pystytään optimoimaan. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueellisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa alue on jaettu neljäksi alueeksi, joiden kunkin työtä koordinoidaan. Ylivieskan seutukunta muodostaa tässä mallissa yhteisen toiminta-alueen Oulun eteläisten seutukuntien (Raahe, Siikalatva ja Nivala-Haapajärvi) kanssa.

4.1.6

Liikenneturvallisuustyön rahoitus

Liikenneturvallisuustyöhön olisi kunnissa hyvä varata rahoitusta vuosittain vähintään 50 senttiä / asukas. Tällä rahalla pystytään ylläpitämään aktiivista liikenneturvallisuustyötä kunnissa ja seudulla sekä edistämään liikenneturvallisuustyötä mm. tapahtumin, kilpailuin ja koulutuksin. Tällä rahoituksella pystyttäisiin toteuttamaan nykyisen liikenneturvallisuustyön ohella 1-2 liikennekilpailua / vuosi, varmistettaisiin nykyiseen kalenteriin verrattuna yhden tapahtumapäivän toteutuminen / vuosi sekä pystyttäisiin tehostamaan seudulla tehtävää liikenneturvallisuuskoulutusta. Rahan tarve liikenneturvallisuustyöhön on hyvin vähäinen verrattuna liikenneonnettomuuksien aiheuttamiin kustannuksiin. Ylivieskan seudun kuntien liikenneonnettomuuksien kustannukset ovat keskimäärin 14 miljoonaa euroa/vuosi. Yhden loukkaantumiseen johtaneen onnettomuuden hinnalla pystyttäisiin seudulla tekemään 20 vuotta esitetyn kaltaista aktiivista liikenneturvallisuustyötä.

4.1.7

Kunnallisen ja seudullisen ryhmän työnjako

Seudullinen ryhmä on toiminut kunnallisen liikenneturvallisuustyön tukena ohjaamalla laajempia yhteisiä tapahtumia. Samoin seudullisella ryhmällä on roolin sa tiedon välittämisessä kuntien välillä sekä tiedottamisen koordinoinnissa. Seudullisen ryhmän muita tehtäviä ovat liikenneturvallisuustyön budjetointi, kuntien liikenneturvallisuustyön ohjaus, liikenneturvallisuustoimijan työn ohjaus, ja liikenneturvallisuustyöstä vastaaminen maakunnalliselle ryhmälle. Seudullisen ryhmän kokoustiheydeksi sopii hyvin kolme - neljä kokousta vuodessa. Tämän lisäksi ryhmän on hyvä kokoontua valmistelemaan isompia tapahtumia ja koordinoimaan mahdollisia yhdessä toteutettavia projekteja.

4.2

Työn sisältö

4.2.1

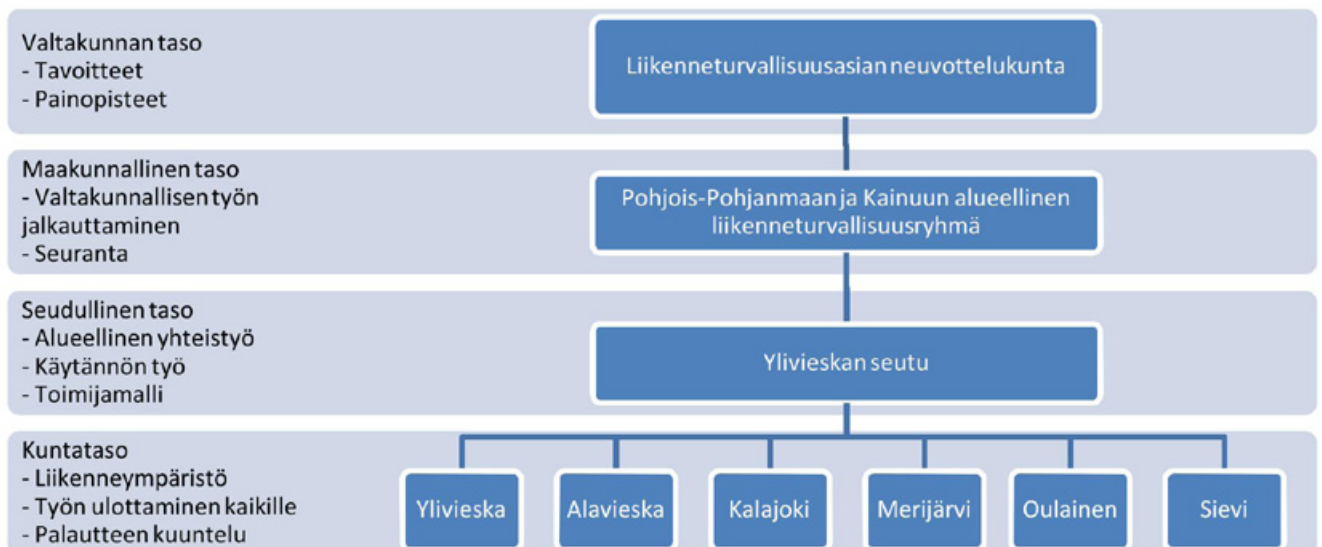
Yleistä

Liikenneturvallisuusryhmän työ ohjaa kunnan liikenneturvallisuustyötä. Liikenneturvallisuusryhmän toiminnan on hyvä noudattaa tiettyä vuosirytmää, jossa eri tehtäville on varattu sijansa vuosikierrossa. Tämä toimintaa jäsentävä malli on esitetty oheisessa kaaviossa. Koska seudulla on eri kokoisia kuntia, on myös vuosikiertoa syytä sopeuttaa kunnan koon

mukaisesti. Isompien kuntien on hyvä kokoontua 3-4 kertaa vuodessa, kun taas pienimmille kunnille riittää 1-2 kokousta vuodessa liikenneturvallisuusasioiden käsittelyyn. Tärkein kokousajankohta on alkuvuosi, jolloin pystytään tekemään tuoreeltaan katsaus menneeseen ja voidaan sen perusteella suunnitella alkaneen vuoden liikenneturvallisuustyö. Myös seudullinen ohjaus tukee tätä kokousta. Toiseksi tärkein kokousajankohta on syys (syys-lokakuu), jolloin voidaan vaikuttaa mm. kunnan budjettivalmisteluun. Tässä kokouksessa on hyvä käydä läpi liikenneympäristön parantamistarpeet. Muut vuosikierrossa esitetyt kokoukset tukevat näitä ajankohtia ja mahdollistavat esimerkiksi tapahtumien tarkemman suunnittelun ja aloitteiden tarkemman käsittelyn. Alkukesän kokous olisi ajallisesti hyvä esimerkiksi liikkumisen ohjauksen teemojen käsittelyyn.

Liikenneturvallisuusryhmien työtä toivottiin laajennettavan ennen muuta liikkumisen ohjauksen suuntaan. Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen käytön edistäminen ja näiden kulkutapojen ongelmien ratkaiseminen koettiin tärkeiksi tehtäviksi liikenneturvallisuusryhmälle. Samoin puhtaammin liikkumisen ohjauksen teemat kuten liikkumisen ympäristövaikutukset sekä palveluverkon kysymykset koettiin tärkeinä teemoina. Liikkumisen ohjauksen teemoja tulee käsitellä sekä kuntien että seudun ryhmässä.

Varahenkilöitä pidettiin tärkeinä varsinkin ryhmän keskeisimmille toimijoille. Sen sijaan jäsenten vaihtuvuutta ei nähdä minään itseisarvona. Liikennetur-



Kuva 9. Liikenneturvallisuustyön tasot.

vallisuustyö vaatiikin työstä kiinnostuneita ja siihen sitoutuneita henkilöitä jolloin pysyvyys voidaan nähdä etuna. Liikenneturvallisuusryhmien jäsenten tulee varmistaa oman hallintokuntansa / toimialansa edustus liikenneturvallisuusryhmän tapaamisissa.

Kunnan liikenneturvallisuustyöryhmän ohella seudullisen ryhmän olisi hyvä kokoontua vähintään kaksi kertaa vuodessa. Ensimmäinen kokous olisi hyvä ajoittaa helmi-huhtikuun välille, jolloin kuntaryhmissä on tehty yhteenveto menneen vuoden liikenneturvallisuustyöstä ja suunniteltu tulevaa työtä. Seudullisen ryhmän tehtävänä on tässä vaiheessa tukea kunnallista työtä. Samoin seudullinen ryhmä voi itsenäisesti miettiä alkuvuoden tapaamisessa yhteisiä koulutuksia ja tapahtumia.

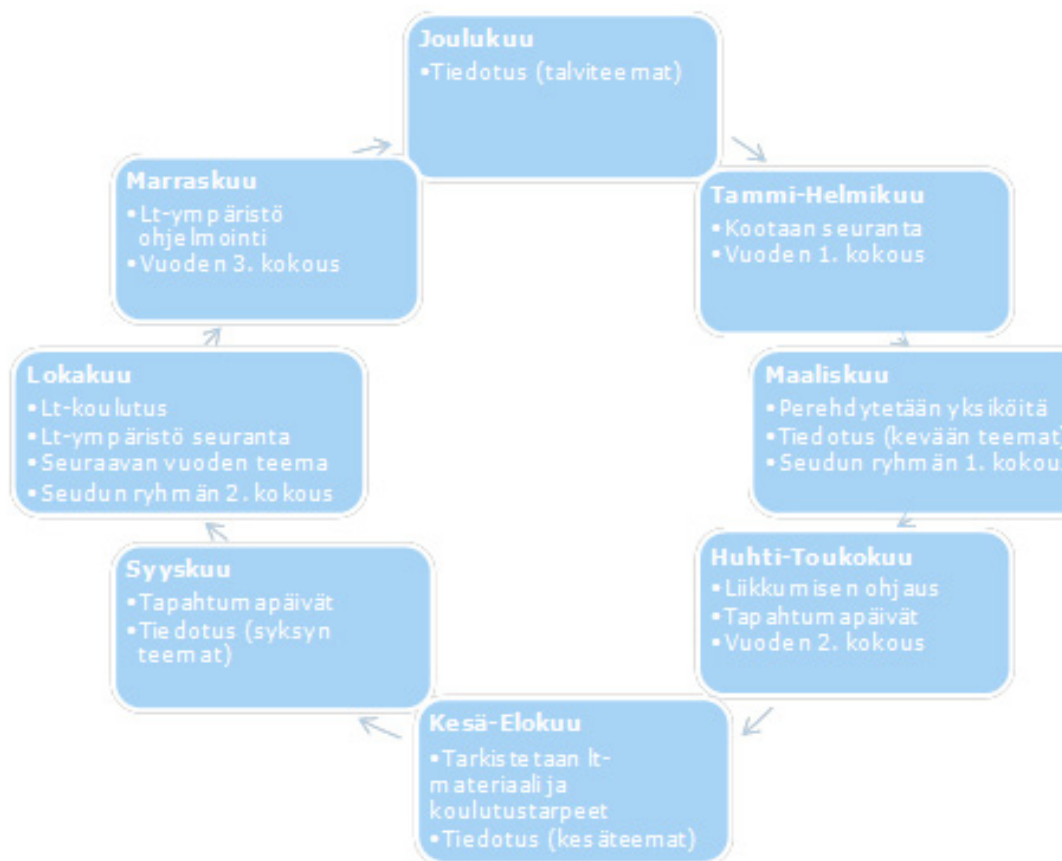
Seudullisen ryhmän toinen kokous sijoittuu ajallisesta loppuvuoteen. Näin voidaan seudullisesti koordinoida yhteisesti teemoja, joiden toteuttamisesta paikallisesti kuntaryhmien vuoden viimeisissä kokouksissa sovitaan. Seudullisten ryhmien molemmissa kokouksissa voidaan ohjata ja seurata liikenneturvallisuus-toimi-

jan työtä. Kokouksissa voidaan vertailla liikenneturvallisuustyön kokemuksia eri kunnissa.

4.2.2 Painopistealueet

Liikenneturvallisuusryhmän tärkeä työkalu ovat vuositeemat. Teemojen valinnalla keskitetään myös liikenneturvallisuusryhmän voimavaroja yhteen tärkeään teemaan kerrallaan. Tulevina vuosina teema valitaan aina edellisen syksyn aikana ja samalla vahvistetaan ohjelma, miten kyseinen teema liikenneturvallisuustyössä otetaan huomioon. Toimintamallin kuvauksessa tämä voimavarojen kohdentaminen ja teeman valinta tapahtuu vuoden viimeisessä kokouksessa marraskuulla.

Vuosien 2012-2015 liikenneturvallisuustyön teema on liikenneturvallisuussuunnitelman kv-t-seminaarin palautteen perusteella ”Asenteet liikenteessä”. Tämä teema kokoaisi hyvin yhteen eri hallintokunnissa tehtävää työtä ja toimisi mainiona perustana uusien



Kuva 10. Liikenneturvallisuusryhmän ohjeellinen toiminnan vuosikierto.

toimintamallien sisäänajamiselle seudullisessa liikenneturvallisuustyössä. Muita tärkeitä esiin nostettuja liikenneturvallisuustyön teemoja, joista liikenneturvallisuusryhmä syksyin teemansa valitsee, ovat:

- **Mopoilu**
- **lökkäiden liikenneturvallisuus**
- **Lasten liikenneturvallisuus**

Liikenneturvallisuusryhmän ensisijainen tehtävä on välittää tietoa eri hallintokuntien välillä ja päättäjien suuntaan, sekä keskittää liikenneturvallisuustyötä yhdessä tarpeelliseksi todetuille kohderyhmille. Tämän takia liikenneturvallisuusryhmän tulee kokoontua jatkossa säännöllisesti tarpeen mukaan, mutta kuitenkin vähintään 2-3 kertaa vuodessa (toimintasuunnitelman esitys 3 kertaa).

Tärkeää on, että liikenneturvallisuusryhmä pyrkii etenemään työssään pienin askelin ja toteuttamaan niitä toimia, joihin resurssit riittävät. Ryhmän oma toimintasuunnitelma sekä hallintokuntien toimintasuunnitelmat toimivat tämän työn apuvälineenä. Toimintasuunnitelmista on helposti nähtävissä lähivuosille suunnitellut koulutus-, valistus- ja tiedotustyön teemat ja tavoitteet, toimenpiteet, toiminnan ajoitus, yhteistyöahot, vastuhenkilöt sekä seurantamenetelmät. Toimintasuunnitelmia päivitetään tarpeen mukaan. Liikenneturvallisuusryhmän vuotuinen toimintasuunnitelma puolestaan valmistellaan vuoden viimeisessä kokouksessa, työstetään kokouksien välillä ja vahvistetaan vuoden ensimmäisessä kokouksessa.

Ylivieskan seudun kvt-suunnitelma on valmistunut vuonna 2001. Tuossa suunnitelmassa on kuvattu toimintatapoja eri hallintokuntien liikenneturvallisuustyölle. Eri hallintokuntien toimintasuunnitelmissa on kuvattu ne toimenpiteet, jotka toistuvat liikennekasvatustyössä vuosittain. Toimenpiteitä voi lisätä ja poistaa aina tarpeen mukaan. Toimenpiteiden rinnalle liikenneturvallisuusryhmä miettii vuosittain vaihtuvien teemojen mukaisia toimenpiteitä.

Ylivieskan seudun liikenneturvallisuustyössä tapahtumapäivät ovat muodostaneet hyvän rungon, joka rytmittää tehtävää työtä sekä luo sisältöä aktiiviselle kuntatyölle. Myös tulevaisuudessa tästä toimintamallista on hyvä pitää kiinni. Pyöräilykisa ja Turvaa Tenaville -päivä muodostavat alakoululaisten liikenneturvallisuustyön perustan. Mikäli seudulla päädytään toteuttamaan liikenneturvallisuustyötä toimijavetoi-

sesti, olisi mahdollista toteuttaa säännölliset tapahtumapäivät myös esimerkiksi nuorille ja ikäihmisille.

4.3

Toteutus ja seuranta

Liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttaminen vaatii eri tekijöiden seuraamista. Liikenneturvallisuustyön jatkuvan koordinoinnin ja järjestelmällisen seurannan apuvälineeksi on tässä työssä määritelty mittareita. Niiden avulla voidaan muodostaa käsitys liikenneturvallisuustyön edistymisestä ja ryhtyä tarvittaviin jatkotoimenpiteisiin. Mittareiden tarkoituksena on oman työn kehittäminen liikenneturvallisuuskehityksen perusteella. Tämä palvelee kaikkia liikenneturvallisuustyötä tekeviä henkilöitä, sillä mittarit kuvaavat pelkistetysti liikenneturvallisuustyön edistymistä ja sen tavoitteita. Mittareiden täytyy olla kuitenkin helposti saatavissa eikä työhön käytettävien resurssien pidä kuluu puhtaasti tilastotietojen etsimiseen. Kyselyn perusteella tärkeimpiä seurattavia teemoja ovat onnettomuustilastot, poliisin tilastot ja liikennekasvatustyön toteutuminen.

Liikenneturvallisuustyössä seurattavia, helposti saatavilla olevia mittareita ovat:

- **Onnettomuudet (Liikenneturvan tilastokaus ja poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).**
- **Liikennerikkomukset (poliisin tilastoista seurataan sovittavia liikennerikkomuksia).**
- **Kunnan liikenneturvallisuusryhmän tapaamiset ja niissä käsitellyt aiheet (pj/sihtööri kirjaavat tapaamisten määrän ja laativat muistioista vuosikertomuksen).**
- **Koulutustilaisuudet ja Asiantuntijavierailujen –poliisi, Liikenneturva, ym – määrä ja tavoitavuus (toimenpidelistoihin seurantasarake).**
- **Liikenneturvallisuussuunnitelman liikenneympäristön toimintasuunnitelman toteutuminen (suunnitelmalistan ylläpito)**

5 YLEISIÄ TOIMENPIDE-ESITYKSIÄ

5.1

Maankäytön suunnittelu ja toteutus

Maankäytön suunnittelussa aluevarauksilla ja toimintojen sijoittelulla ratkaistaan alueen liikenteelliset tarpeet ja vaikutetaan siten liikenneturvallisuuteen pitkälle tulevaisuuteen. Maankäytön suunnittelu ja toteutus vaikuttavat myös kulkumuotojen jakaantumiseen, hyvät kevyen liikenteen yhteydet vähentävät autoilua sekä lisäävät jalankulkua ja pyöräilyä.

Liikenneturvallisuuden kannalta tärkeimpiä maankäytön suunnitteluvaiheita ovat yleis- ja asemakaavoitus. Yleiskaavoituksessa määritellään toimintojen sijoittuminen ja tärkeimmät liikennetarkaisut. Asemakaavassa osoitetaan aluevaraukset ja liikenneväylien tarkaisut. Väylien rakennussuunnittelussa mahdollisia liikenneturvallisuusvirheitä on hankala ja kallis korjata.

Kaavasunnitteluvaiheessa tärkeitä liikenneturvallisuuden näkökohtia ovat:

- **toimintojen sijoittelu; minimoidaan liikku- mistarve ja riskipisteiden määrä**
- **liikenneverkon jäsentely ja hierarkia; moot- toriajoneuvoliikenne ohjataan päätteille ja rauhoitetaan asuinalueet**
- **kattavat ja turvalliset kevyen liikenteen yhteydet; erityisesti huomioidaan kevyen liikenteen tärkeät kohteet, kuten koulut ja palvelupisteet**

- **liikennealueiden riittävät aluevaraukset; varmistetaan näkemäalueet ja esim. alueet myöhemmin toteutettaville alikulkukäytävälle**
- **katujen oikea linjaus ja liittymäjärjestelyt; pitkiä, ajonopeuksia nostattavia suoria ei toteuteta asuinalueille sekä suositaan kolmihaaraliittymiä ja kiertoliittymiä**

Eriasteinen maankäytön ja liikenteen suunnittelu tulee olla vuorovaikutteista. Rakennuslupia myönnettäessä tulee selvittää liikennetarpeet rakennushanketta laajemmalla alueella, jotta rakentamisella ei suljeta jatkossa tarpeellisia liikenneyhteyksiä. Erityisesti huomioidaan kevyen liikenteen yhteydet.

Haja-asutusalueelle rakentajille korostetaan, että rakennuspaikkaa valittaessa tulee huomioida myös vallitsevat liikenneolosuhteet, kuten kevyen liikenteen yhteydet, koulukuljetukset, valaistus, nopeusrajoitukset ja liikennemelu. Rakennusvalvonnan yhteydessä varmistetaan rakennushankkeen liikenneturvallisuus.

Eriyistä huomiota tulee kiinnittää valta- ja kanta- teiden varren maankäytön hillitsemiseen. Rungas maankäyttö ja liittymätiheys pakottavat alentamaan nopeusrajoituksia, ja siten ajallisesti välimatkat kasvavat. Päätiestön varrella asutukselle aiheutuu myös meluhaittaa, ja turvalliset risteys- ja muut järjestelyt ovat päätiestöllä korkeampitasoisempia ja kalliimpia kuin alemmalla tieverkolla. On syytä muistaa, että lähtökohtaisesti aiheuttaja maksaa uudet liittymä- yms. järjestelyt.



Kuva 11. Ylivieskan Savarin alueen laajeneminen on muuttanut liikennevirtoja.

5.2

Jalankulu ja pyöräily

5.2.1

Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen

Jalankulku ja pyöräily ovat sekä henkilökohtaisesti että kansantaloudellisesti kannatettavia liikkumismuotoja. Päivittäinen kävely tai pyöräily auttaa pitämään kuntoa yllä. Ihmisten aktiivinen liikkuminen näkyy kansantaloudessa vähäisempinä sairauspoissaoloina ja ikäihmisten vähäisempinä terveyspalvelujen tarpeina. Mikäli jalankulku ja pyöräily vähentävät autoilua, vaikutukset näkyvät myös liikennepäästöjen vähentymisenä ja liikenneinfran laajentamistarpeen pienentymisenä.

Liikenne- ja viestintäministeriö on vuonna 2011 julkaissut kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallisen strategian. Se tähtää siihen, että kävelyllä ja pyöräilyllä on omat tunnustetut asemansa liikennejärjestelmässä. Tavoitteena on lisätä kävelen ja pyöräillen tehtävien matkojen määrää 20% ja samalla vähentää henkilöautoilun osuutta. Käytännössä tämä tarkoittaa 1,2 päivittäisen matkan tekemistä jalan tai pyöräillen autoilun sijaan. Määrä ei ole suuri, sillä esimerkiksi jo yhteen kauppamatkaan sisältyy kaksi matkaa (koti-kauppa-koti). Kävelen tai pyöräillen muotoutuu sosiaalisempaa liikkumisympäristöä, sillä kontaktit muiden ihmisten kanssa ovat läheisempiä ja avoimempia kuin autoillessa. Liikennemelu vähenee, eikä liikennealueisiin tarvita niin paljon tilaa. Keskusta-alueet elävöityvät ja lähipalvelujen käyttö lisääntyy.

Suunnittelualueen kunnissa on potentiaalia lisätä pyöräilyä ja kävelyä autoilun kustannuksella, sillä taajamissa palvelut ovat lähellä. Kevyen liikenteen reitistö taajamissa on jo varsin kattava ja siltä löytyy elämyksellisiä tai ainakin mielenkiintoisia kohteita, kuten jokivarret. Pyörä valitaan kulkuvälineeksi mielellään, kun reitti on sujuva, ympäristö miellyttävä ja matka turvalliseksi koettu. Reittien katkeamattomuus ja opastavuus ovat tärkeitä. Hyvä kesä- ja talvihoito ovat edellytyksiä sujuvalle liikkumiselle. Tärkeä osa pyöräily on myös korkeatasoiset pysäköintimahdollisuudet.

Jalankuulun ja pyöräilyn lisäämiseksi ei riitä pelkkien väylien rakentaminen, vaan tarvitaan lisää arvostusta ja motivointia. Usein auto valitaan kulkumuodoksi, vaikka kävelyyn tai pyöräilyyn olisi hyvät edellytykset. Vaikeinta onkin sada aikaan henkilökohtainen muutos. Motivaattorina voi olla liikunnan saaminen, virkistys, elämykset, sosiaaliset suhteet, ympäristötietoisuus ja muiden esimerkki. Kävely ja pyöräilykin sopivat lähes kaiken ikäisille liikkujille. Vaarana on, että lapsista ja nuorista kasvatetaan autoriippuvaisia, vaikka Suomessa ja varsinkin suunnittelukohteen taajamissa turvallinen omaehtoinen liikkuminen on etuoikeus ja arvokas asia.

Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen edellyttää tahtoa ja vastuunottoa. Koska suunnittelualueen taajamissa pääsääntöisesti katujen ja teiden kapasiteetit riittävät lisääntyvään maankäyttöön, liikenneverkon kehittämässä keskitytään kevyen liikenteen reittien kehittämiseen.

5.2.2

Kevyen liikenteen verkko

Jäsentely

Tieverkon tapaan kevyen liikenteen verkko voidaan jakaa eri hierarkiatason väyliin. Jäsentelyn tarkoituksena on toisaalta sijoitella erilainen (pitkä/lyhytmatkainen, työ- ja koulumatkat/vapaa-aika) jalankulku- ja pyöräilyliikenne omille väylilleen, toisaalta varmistaa, että vilkkaimmin kuljettujen väylien standardi on riittävän korkea. Tällöin kunkin väylän käyttötarpeet ovat mahdollisimman samankaltaiset. Jäsentely auttaa



Kuva 12. Muun muassa Ylivieskan Raudaskylällä on riippusilta kävelijöiden ja pyöräilijöiden käytössä.

myös satsaamaan rakentamisessa ja kunnossapidossa oikeisiin väyliin. Se helpottaa rakenteellisten ratkaisujen tekemistä ja viitoitusta.

Kevyen liikenteen verkko jaetaan tarvittaessa kolmitasoisiin verkkoihin: pää-, alue- ja lähiverkkoihin. Pääväylät ovat taajamien välisiä pitempimatkaisia väyliä tai taajaman sisällä tärkeimpiä yhteyksiä taajamaosien välillä. Alueväylät täydentävät pääväylästä ja ovat yleensä alueiden välisiä yhteyksiä. Lähiverkko muodostuu lyhyistä väylistä.

Lisäksi jalankulku- ja pyöräilyreitteinä käytetään paljon vaatimattomampaa väylästä, kuten pelto- ja metsäteitä, tulvapenkereitä ja metsäpolkuja. Näiden käyttö kevyen liikenteen verkon täydentämiseen on suositeltavaa.

Ulkoilureitistö

Ulkoilureitistö yhdistää taajaman eri osat ulkoilualueisiin sekä yhdistää eri ulkoilualueita. Ne ovat talvella usein latupohjina. Pääulkoilureitillä ja muulla kevyen liikenteen verkolla voi olla yhteisiä osuuksia. Pääulkoilureitit viitoitetaan ruskeapohjaisilla ulkoilureittiviitoilla. Paikalliset ulkoilureitit voidaan katsoa kuuluvaksi alue- ja lähiverkkoihin. Tässä suunnitelmassa ei käydä läpi ulkoilureitistöjä.

Kuntarajat ylittävät yhteydet

Kalajokilaaksoon on aikaisemmin suunniteltu seudullinen, joen suuntainen pyöräily-yhteys. Sitä voitaisiin rakentaa varsin pienillä toimenpiteillä Kalajoen ja Ylivieskan välillä, koska siellä voidaan hyödyntää olemassa olevia väyliä ja yksityisteitä. Paikallisesti uusi yhteys voi palvella myös maatalousliikennettä.



Kuva 13. Oulaisten ydinkeskustaa.

5.3

Tie- ja katuverkko

5.3.1

Liikenteen rauhoittaminen

Liikenteen rauhoittamisen tavoitteena on asuin- tai asiointiympäristön turvallisuuden ja viihtyvyyden parantaminen, liikkumisen tasa-arvo ja esteettömyys. Rauhoittamisen keinoja ovat mm. tie- ja katuverkon jäsentely, nopeusrajoitukset, väistämisvelvollisuudet ja hidasteet.

5.3.2

Jäsentely

Tie- ja katuverkon jäsentely auttaa hahmottamaan kokonaiskuvan alueesta luokittelemalla tiet ja kadut sen mukaan, mikä on niiden liikenteellinen asema ja rooli maankäytössä. Liikenteellisen tehtävänsä mukaan jako on seuraava:

- **päätiet ja -kadut:** palvelevat valtakunnallista tai seudullista pitkämatkaista liikennettä,
- **kokoojakadut:** välittävät alueen sisäistä liikennettä ja johtavat sen pääteille ja -kaduille,
- **tonttikadut (liityntäkadut):** tonteilta liikenne siirtyy tonttikatuja pitkin korkeampiluokkaisille teille ja kaduille. Tonttikatuja ovat tavallisten asuntokatuja lisäksi hidaskadut, pihakadut, kävelykadut ja kävelypaikoitteiset kadut.

Tiet ja kadut voidaan luokitella myös sen mukaan, mikä on niiden rooli maankäytössä:

- **ohikulkukatu: johtaa liikenteen maankäyttöalueen ohi. Yhteydet ovat muun katuverkon kautta,**
- **läpikulkukatu: johtaa liikenteen maankäyttöalueen läpi, mutta yhteydet alueelta ovat muun katuverkon kautta,**
- **maankäyttöä palvelevat kadut: tonteilta liittää suoraan kadulle.**

Liikenneturvallisuussuunnittelussa verkon jäsentely on apuna nopeusrajoitusten, väistämisvelvollisuuksien ja rakenteellisten toimenpiteiden suunnittelussa. Samanluokkaisille teille ja kaduille tehdään samantyyppiset ratkaisut.

Ylivieskan seudulla korostuu valta- ja kantateiden pitkämatkaisen ja paikallisen lyhytmatkaisen liikenteen yhteensovittaminen. Suunnittelualueella on useita pääteitä, ja ne palvelevat lähikuntien välistä, kuntien sisäistä ja joka kunnassa myös taajaman sisäistä liikennettä. Jatkossa on pyrittävä siihen, että taajamien kohdilla ja niiden reuna-alueilla liittymien määrää päätiestöllä vähennetään..

5.3.3

Maanteiden linjaosuudet

Suomen tiestö on pääosin rakennettu 60- ja 70-luvuilla. Maanteiden eräisiin ominaispiirteisiin kuuluvat runsaat geometrialtaan ja poikkileikkaukseltaan puutteelliset tieosuudet. Teiden leveyspuutteita voidaan

kohtuullisin kustannuksin korjata päällystystöiden yhteydessä. Levitystä voidaan tehdä olosuhteista riippuen 0,5 – 1,0 metriä. Pysty- tai vaakageometri-an korjaaminen vaatii tiesuunnitelmien laatimista ja raskaampia toimenpiteitä. Suunnittelualueen päätiestö on geometrialtaan pääosin kunnossa. Alemmalla tieverkolla ongelmia aiheuttavat kapeat poikkileikkaukset ja tiekallistusten puutteet.

Vilkkaimpien väylien geometrialtaan puutteellisille osuuksille voidaan tehdä pienempiä toimenpiteitä, kuten tärisevän keskiviivan tai reunaviivan jyrkimistä sekä reunapaalujen asentamista. Ylivieskan seudulla nämä toimenpiteet on tehty.

Tärisevällä keskiviivalla on kohtaamis- ja suistumisonnettomuuksia vähentävä vaikutus. Tärisevää keskiviivaa ei tule tehdä, jos tieosuudella ei käytetä kaikkia tiemerkinöitä. Tärisevällä reunaviivalla on todettu olevan suistumisonnettomuuksia ehkäisevä vaikutus. Tärisevää reunaviivaa ei tulisi tehdä, jos päällystetyn pientareen leveys on alle 0,5 m tai jos pyöräilijöitä on runsaasti. Täriseviä viivoja ei useinkaan tehdä asutuksen kohdalle melun takia.

Reunapaalujen tehtävänä on parantaa tien optista ohjausta etenkin hämärän tai pimeän aikana tai huonolla ajosäällä. Reunapaalujen avulla vähennetään suistumis- ja kohtaamisonnettomuuksia. Reunapaaluja voidaan asentaa sekä yksi- että kaksiajorataisille leveätköille (yli 8/7 m) tieosuuksille, joiden nopeusrajoitus on 100 km/h tai yli (myös tiet, joiden nopeusrajoitus on talveksi alennettu). Muilla teillä reunapaaluja voidaan käyttää yksittäisissä tapauksissa parantamaan optista ohjausta esim. pienisäteisten kaarteiden kohdalla,



Kuva 14. Valtatiellä 27 on loivat sivuojen luiskat, (kuva Alavieskasta, Google).

tievalaistuksen päättyessä, kaiteen alkamiskohdan merkinnässä ja yksittäisissä kapeissa tienkohdissa.

5.3.4

Katutilat ja teiden reunaympäristöt

Katutila kuvaa kadun ja sitä rajaavan rakennetun ympäristön muodostamaa kokonaisuutta. Erilaisilla katutiloilla tuetaan tie- ja katuverkon jäsentelyä ja samalla mm. nopeusrajoituksia, mikä parantaa liikenneturvallisuutta. Katutilan kokemiseen vaikuttavat mm. rakennusten etäisyys tiestä, pihojen ja alueiden liittyminen katuun, huoltoliikenteen järjestelyt, kevyen liikenteen väylien sijainti, kadun linjaus ja leveys, pysäköintijärjestelyt, istutukset ja puut sekä päällystämateriaalit.

Tien reunaympäristön (sivuojat luiskineen ja alue sivuojan takana) pehmentämisellä pyritään lieventämään suistumisonnettomuuksien seurauksia. Reunaympäristön turvallisuus korostuu teillä, joilla on korkeat nopeusrajoitukset. Turvallisuutta lisäävät mm:

- **penger- ja siltakaiteiden riittävä pituus ja nykyaikaiset ominaisuudet,**
- **sivuojan muotoilu,**
- **puuston poistaminen tai harventaminen,**
- **myötäävät valaisinpylväät,**
- **suurten kivien yms. esteiden poistaminen ja**
- **sivuteiden liittymäluiskien muotoilu.**

Ylivieskan seudulla suurin osa edellä mainituista asioista on päätiestöllä kunnossa. Eniten riskiä aiheuttavat sivuteiden liittymät, koska niitä on runsaasti. Maankäytön laajenemisen hillitsemisellä, liittymien yhdistelemisillä ja mahdollisilla tilusvaihoilla ongelmaa voitaisiin vähentää. Paikoin on myös tarvetta poistaa puustoa tien läheisyydestä. Alemmalla tieverkolla silta- ja pengerkaiteiden uusiminen ja korottaminen on tarpeen.

Hirvionnettomuuksien määrä on viime vuosien pienentynyt. Myönteisen kehityksen jatkamiseen pyritään edelleen seuraavin toimenpitein:

- **tarkistetaan määrääjain, onko hirvistä varoitettavat liikennemerkit oikeilla alueilla, uusien hirvivaara-alueiden merkitsemiseen pidetään korkeaa kynnystä, jotta varoitus-**

merkit eivät koe inflaatiota, hirvivaaramerkintöjä voidaan tehostaa ajoratamaalauksilla,

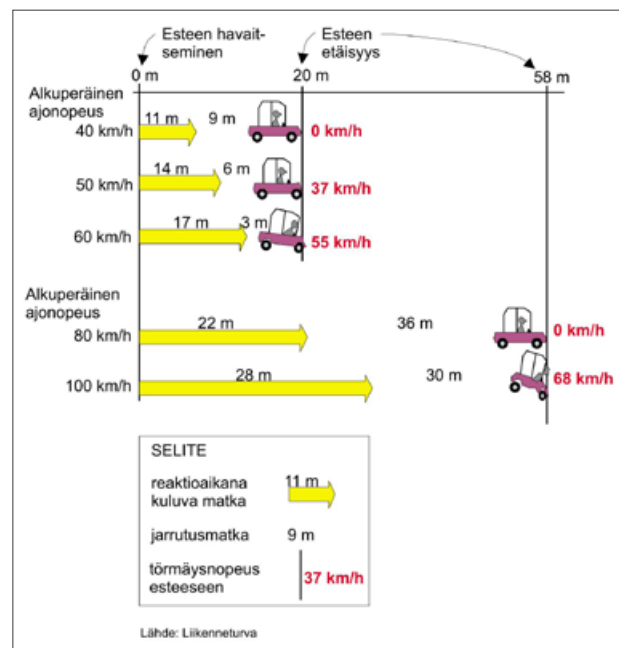
- **hirvivaara-alueilla kesäkunnossapitoa tehostetaan niittämällä heinä sivuojan pohjasta ja takaluiskasta, jolloin nopeasti kasvava vesakko pysyy kurissa,**
- **harvennetaan edelleen teiden suoja-alueilla olevaa puustoa, jotta hirven voisi havaita aiemmin,**
- **vähennetään hirvikantaa ja**
- **ohjataan hirviä pois teiden varsilta esim. nuolukivillä.**

5.4

Nopeusrajoitukset

Nopeusrajoituksilla vähennetään liikenneonnettomuuksien määrää ja onnettomuusriskiä, lievennetään onnettomuuksien seuraamuksia, parannetaan riskialttiiden tiekäyttäjryhmien turvallisuutta sekä vähennetään liikenteen ympäristöhaittoja, kuten melua ja päästöjä.

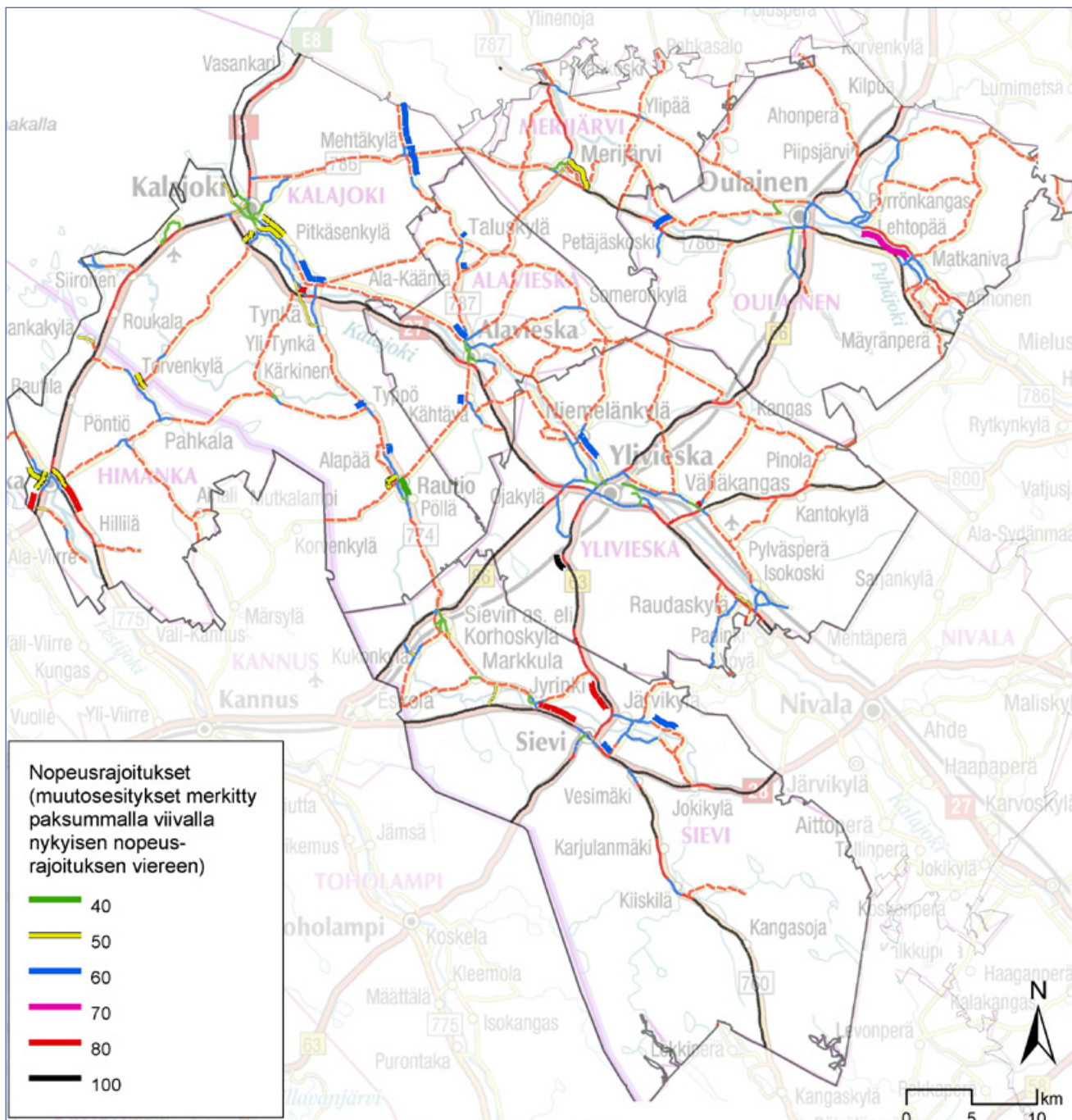
Nopeusrajoitusjärjestelmän avulla luodaan tarkoituksenmukaiset nopeusrajoitukset erilaisiin liikenneympäristöihin. Sopiva nopeustaso määräytyy väylän suhteesta maankäyttöön ja väylän liikenteellisestä tehtävästä. Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla



Kuva 15. Ajonopeuden merkitys reagointimatkan pituuteen ja törmäysnopeuteen.

pitää käytettävien ajonopeuksien olla selvästi alhaisempia kuin pääväylien nopeuksien liikenneturvallisuu- den ja viihtyvyyden takia. Pääväyillä korostuu liikenteen sujuvuus ja matkojen pituudet, jolloin koh- tuullisen korkea ajonopeus on yleensä perusteltua, mikäli se sopii liikenneympäristöön. Kevyen liikenteen järjestelyt ovat sitä vaativampia, mitä korkeammat ovat autojen nopeudet.

Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla 40 km/h- aluenepeusrajoitukset on edelleen hyvä lähtökohta. Alueilla ajomatkat ovat lyhyitä, joten alemman ajono- peuden vaatima ajan lisäys on merkityksetön. Moot- toriajoneuvo- ja kevyen liikenteen täydellinen erottelu (erilliset väylät, risteäminen eri tasossa) ei usein ole mielekästä vähäisen liikennemäärän, maankäytön tai kustannusten takia. Alhaisempaa 30 km/h-alue- rajoitusta käytetään erikoiskohteissa, kuten tiiveissä ydinkeskustoissa, sairaala-, koulu-, tai vanhainkoti- ympäristöissä.



Kuva 16. Maanteiden nopeusrajoitukset ja niiden muutosesitykset (huom. kuntakohtaisissa suunnitelmissa rajoitusmuutoksia on tar- kennettu).

Nopeusrajoitusten muutoskohdat on tarkistettu, jotta ne ovat autoilijan näkökulmasta ymmärrettävillä ja hyväksyttävillä paikoilla. Vilkkaimpien maanteiden nopeusrajoitukset on käyty läpi tässä suunnitelmassa paikallisista lähtökohdista. Lisäksi rajoitukset on käyty läpi koko maakunnan tasolla erillisessä tarkastelussa ja tuloksia on vertailtu. Jatkossa tarkistetaan nopeusrajoitusmerkkien sijainti liittymien jälkeen. Nopeusrajoituksia voidaan tehostaa ajoratamerkinnöin. Niitä käytetään paikoissa, joissa rajoitus muuttuu. Merkintä voidaan toistaa nopeusrajoitusalueen sisällä.

5.5 Väistämisvelvollisuusjärjestelmä

Väistämisvelvollisuusjärjestelmällä selkeytetään liikennenympäristöä ja korostetaan tieverkon jäsentelyä. Pääteihin ja -katuihin liittyvillä teillä on usein väistämisvelvollisuutta osoittava liikennemerkki. Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla teiden liittymät ovat tasa-arvoisia. Bussireiteillä tasa-arvoisia liittymiä on vain poikkeustapauksissa. Tasa-arvoinen liittymä hidastaa ajonopeuksia ja joissakin tapauksissa helpottaa liikkumista. "Etuajo-oikeutetulla" tiellä voidaan ajonopeuksia tarvittaessa hillitä erilaisilla hidastimilla, kuten liittymän korotuksella. Nopeusrajoitus ja väistämisvelvollisuusjärjestelmien on tuettava toisiaan.

Pääsääntöisesti väistämisvelvollisuuden osoittamiseksi käytetään ns. karkikolmiota. Stop-merkkiä käytetään vain poikkeustapauksissa.

Suunnittelualueen taajamissa on paljon tasa-arvoisia liittymiä, eikä järjestelyyn esitetä merkittäviä muutoksia. Tavoitteena on selkeät alueet tai katujaksot, joilla on yhtenäinen merkintätapa.

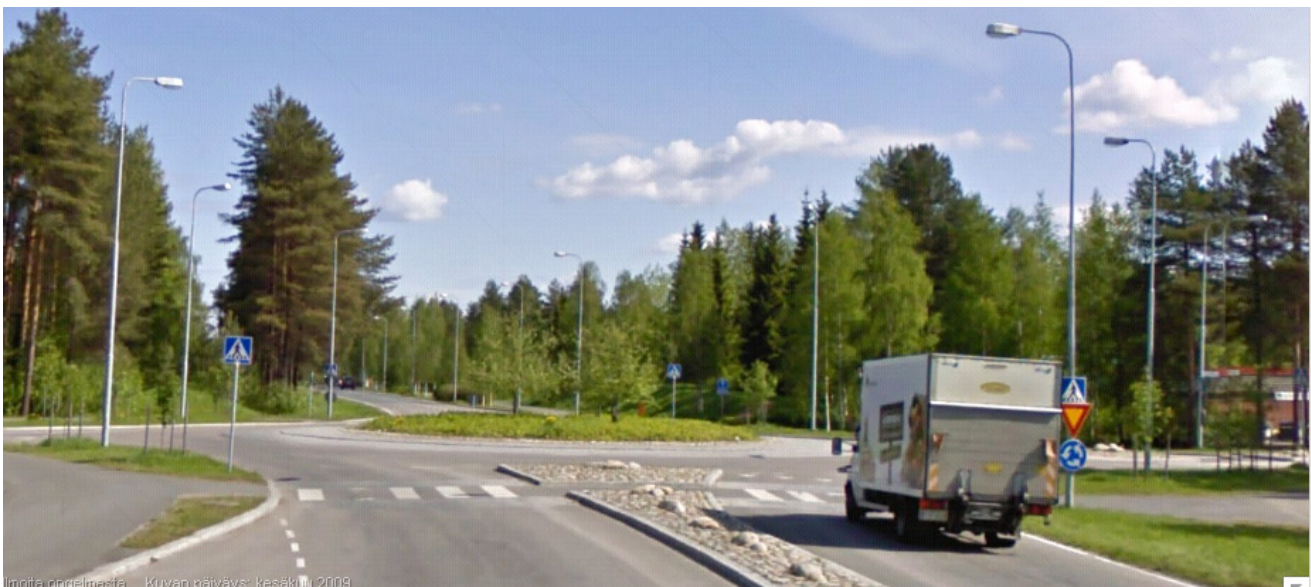
5.6 Liittymät ja risteykset

5.6.1 Tie- ja katuverkon liittymätyypit

Kiertoliittymät

Kiertoliittymän periaatteena on poistaa vaaralliset onnettomuustyypit, joita liittymissä ovat nokkakolarit ja törmäykset risteävän ajoneuvon kanssa. Kiertoliittymässä onnettomuuksien vakavuus pienenee, koska ajonopeudet ovat pieniä ja ajoneuvojen risteämiskulmat loivia.

Kiertoliittymässä on vähemmän liikennetapahtumia kuin tavallisessa tasoliittymässä. Kääntyvän autoilijan on helpompi havaita kulkija suoja-alueella kuin tavallisessa liittymässä. Vilkkaimmissa liittymissä kevyelle liikenteelle rakennetaan alikulkukäytävät ja muutoin suoja-alueita pyritään rakentamaan saarekkeellisena.



Kuva 17. Kokoajakadun kiertoliittymä (kuva Oulusta, Google).

Kiertoliittymä vastaa liikenteen välityskyvyltään kana-voitua valo-ohjattua liittymää. Keskimääräiset viivytykset ovat kiertoliittymässä pienemmät varsinkin, jos liikennemäärät eivät ole kovin suuria. Sivusuunnalta liittyminen muuhun liikenteeseen on helpompaa kuin tavallisessa liittymässä, pääsuunnan liikennettä kiertoliittymä hidastaa hiukan.

Kiertoliittymät sopivat erityisesti kokoojateiden liittymiin. Kiertoliittymää voidaan käyttää taajaman ”porttina”, jolloin tielläliikkuja tietää saapuvansa erilaiseen liikenneympäristöön. Ympyrän keskelle sijoitettavilla istutuksilla ja taideteoksilla voidaan elävöittää taajamaympäristöä. Kiertoliittymä on myös helppo paikantamiskohde.

Valtateille kiertoliittymiä rakennetaan jatkossa vain poikkeustapauksissa, sillä ne hidastavat pitkämatkaista raskasta liikennettä.

Porrastukset

Liittymän porrastuksella tarkoitetaan nelihaaraliittymän (X-liittymä) rakentamista kahtena kolmihaaraliittymänä (T-liittymä). Liittymän porrastamisella vähennetään liikenteen konfliktipisteitä eli mahdollisia onnettomuuskohtia liittymässä. Liittymän porrastaminen on sitä tarkoituksenmukaisempi, mitä suurempi osuus liikenteestä tulee sivusuunnilta.

Kanavointi ja väistötila

Kanavoidussa liittymässä on pääsuunnalla vasemmalle kääntymiskaistat ja sivusuunnalla tulppa. Kanavointi voidaan tehdä erityyppisin saarekkein, tiemerkinöin tai ns. väistötilana. Kanavointia käytetään kolmihaaraisissa liittymissä ja porrastetuissa liittymissä. Uusia kanavoituja nelihaaraliittymiä voidaan käyttää maanteilla vain liikennevaloliittymissä.

Kanavoinnin liikenneturvallisuusvaikutus on kaksijakoinen. Se lisää yleensä pääsuunnan turvallisuutta, koska liittymän havaittavuus paranee ja peräänajot vähenevät. Toisaalta saarekkeet aiheuttavat törmäysriskin. Kanavointi lisää liittymän laajuutta ja voi jopa lisätä risteämisonnettomuuksia (kääntyvien autojen katve, kasvavat ajonopeudet päätiellä ja pitempi matka liittymäalueen yli).

Tulppaliittymä

Tulppaliittymällä tarkoitetaan liittymää, jossa liittyvälle, vähäliikenteisemmälle tielle on rakennettu tulppa eli saareke. Mikäli nelihaaraliittymään rakennetaan tulppa, se on sijoitettava yleensä molemmille liittyville teille. Tulppa mahdollistaa kevyen liikenteen suojatien turvallisen järjestämisen.

Yksityistie- ja katuliittymäjärjestelyt

Yhteydet tonteilta päteille pyritään järjestämään haja-asutusalueella liityntäteiden ja taajamissa kokoojakatujen kautta. Mahdollisuuksien mukaan nykyisiä tonttoliittymiä yhdistetään. Uusien talojen rakennuslupakäsittelyn yhteydessä varmistetaan, että tonttoliittymään saadaan riittävät näkemät, ja että tonttoliittymän kohdalla tasaus ei ole liian jyrkkä pää- ja sivusuunnassa.

Liikennevalo-ohjaus

Liikennevalo-ohjausta käytetään vilkkaissa liittymissä. Se on osittain vaihtoehtoinen ratkaisu kiertoliittymän kanssa. Valittava ratkaisu riippuu liittymän sijainnista, nykyisistä järjestelyistä, liittymän sijainnista taajamarakenteesta ja liikenneverkossa, liikenteen ominaisuuksista ja rahasta. Valinta on siis tehtävä tapauskohtaisesti. Lähtökohtaisesti yksittäisiä liikennevalo-ohjauksia ei rakenneta taajamaan, sillä ne voivat olla yllättävä ohjaustapa liikkujan kannalta ja yksittäisen valo-ohjauksen ylläpito on suhteellisesti kalliimpaa kuin lähekkäin sijoittuvien valojen.

Liikennevalo-ohjauksen avulla liittymässä voidaan suosia jotakin liikennesuuntaa, esimerkiksi raskaan liikenteen takia.

5.6.3

Valittavat liittymäratkaisut

Käytettävät liittymäratkaisut riippuvat merkittävästi väylän merkityksestä liikenneverkossa (hierarkiasta). Päätiestöllä ja taajamien ydinkeskustoissa ratkaisut ovat korkeampitasoisia kuin vähempiliikenteisillä teillä. Suunnittelualueella on pitkiä valta- ja kantatiejaksoja. Niiden liittymien ratkaisut pyritään yhdenmukaistamaan Liikenneviraston ohjeistuksen mukaiseksi. Joissakin tapauksissa juuri yhdenmukaisuuden vuok-

si valittava liittymäjärjestely on korkeampitasoisempi, kuin ohjeiden mukaan tarvitsisi.

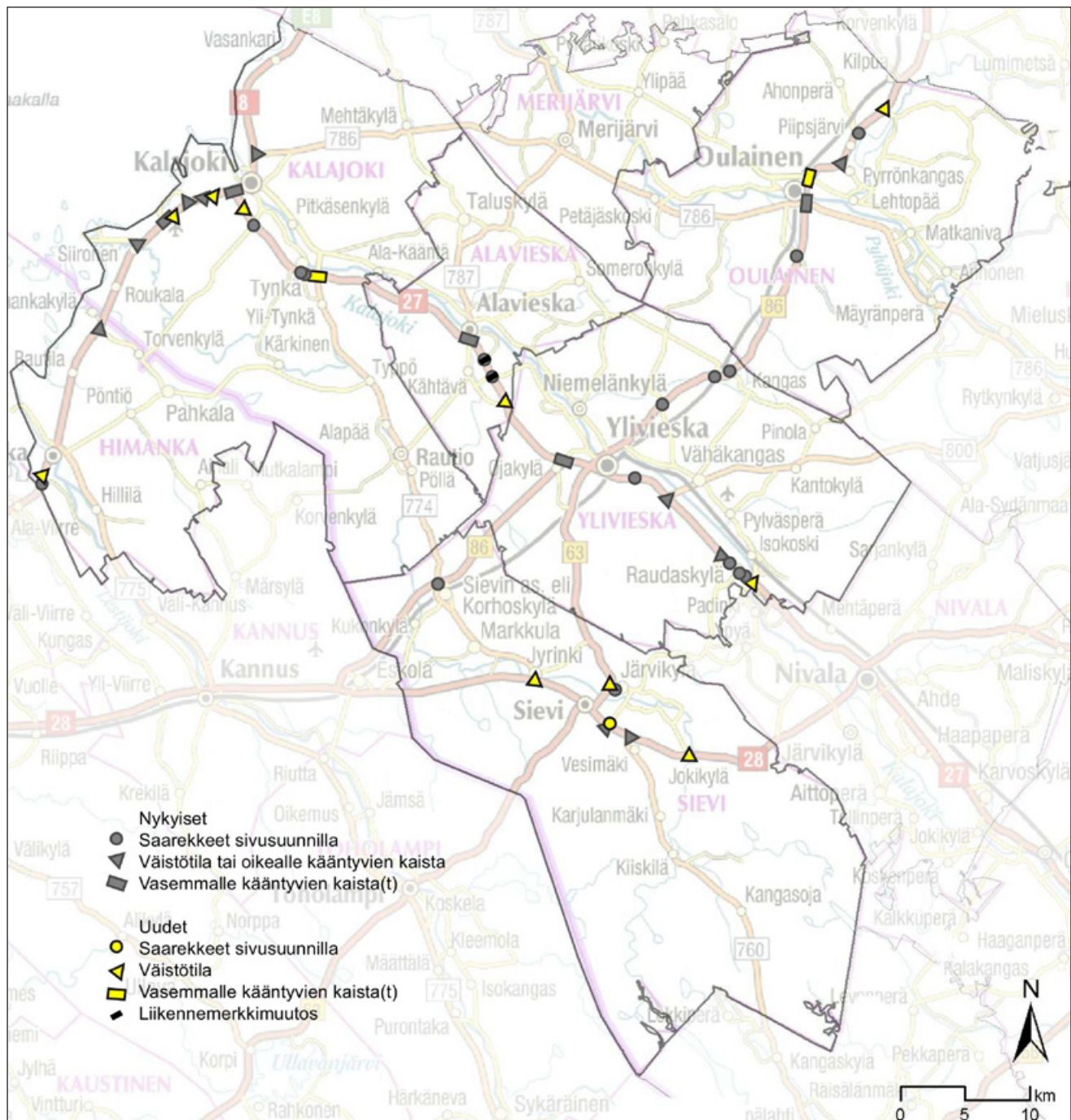
Haja-asutusalueella pääteihin liittyvien yksityisteiden liittymiä pyritään vähentämään uusien rakennuslupien ja eri tyyppisten suunnitelmahankkeiden yhteydessä.

Myös katuverkolla pyritään tietyn katuluokkien liittymät tekemään yhdenmukaisiksi, jotta liikenneverkon hierarkia korostuisi ja autoilijan olisi helpompi suunnistaa.

5.6.4

Teiden ja kevyen liikenteen väylien risteykset

Risteykseen toteutettavan toimenpiteen valintaan vaikuttavat kevyen liikenteen väylän ja tien tai kadun verkollinen asema sekä liikenteen ominaisuudet. Teiden ja kevyen liikenteen pääväylillä ristetään eritasossa. Alemman tieverkon risteämiskohtien liikenneturvallisuus tarkastetaan tapauskohtaisesti. Erityisesti varmistetaan kevyen liikenteen pääväylien ja kokoojatietaisoisten katujen risteysten liikenneturvallisuus.



Kuva 18. Pääteiden liittymäjärjestelyt.

Risteysten turvallisuutta voidaan parantaa eritasojärjestelyin, ajoradan korotuksilla tai kavennuksilla sekä suojatiesaarekkeilla. Kokoojateilla, joilla on runsaasti raskasta liikennettä, suositaan saarekeratkaisuja. Korotuksia voidaan rakentaa erityisesti teille, joilla on tarpeen alentaa ajonopeuksia ja raskasta liikennettä on vähän.

Ali- ja ylikulkukäytävät

Pääsääntönä on, että kevyen liikenteen väylä risteää valtateiden kanssa eritasossa. Muilla teillä ratkaisuun vaikuttavat liikennemäärät, ajonopeudet ja liikennerympäristö.

Saarekkeet ja kavennukset

Saareke on teiden liittymässä pääsuunnalle tai tien linjaosuudelle rakennettava saareke. Saarekkeen kohdalle voidaan merkitä suojatie, kun päätien nopeusrajoitus on enintään 50 km/h. Mikäli nopeusrajoitus on korkeampi, saarekkeen kohdalle rakennetaan vain ylitysmahdollisuus, mutta suojateitä ei yleensä merkitä.

Saarekkeet mahdollistavat tien ylittämisen kahdessa vaiheessa, mutta ne eivät käytännössä pienennä autoilijoiden nopeuksia. Suojatiesaarekkeet lisäävät suojatien havaittavuutta. Saarekkeita käytetään yleensä pääteillä, missä ei ole tarvetta tai mahdollisuutta rakentaa alikulkukäytävää.

Ajoradan kavennuksilla lisätään suojatien havaittavuutta. Kavennus lyhentää ajoradan ylitysmatkaa suojatiellä. Kavennus voi olla sellainen, että sen kohdalla kaksi ajoneuvoa mahtuu kohtaamaan tai niin kapea, että siitä mahtuu vain yksi ajoneuvo kerrallaan. Kavennus katkaisee kadun liian pitkiä näkymiä.

Saarekkeita tai kavennuksia käytetään myös taajaman ”portteina”, joilla autoilijaa muistutetaan saapumisesta taajamaan ja alemmalle nopeusrajoitusalueelle. Saarekkeiden ja kavennusten yhteydessä tie voidaan päällystää esimerkiksi noppakivellä, mikä lisää kohteen havaittavuutta.

Korotukset

Ajoradan korotuksilla hillitään ajonopeuksia ja lisätään liittymän ja/tai suojatien havaittavuutta. Korotuksilla voidaan vähentää läpiajoliikennettä ja ohjata moottoriajoneuvoliikennettä tarkoituksenmukaisille väylille.

Korotus voidaan toteuttaa koko liittymäalueen korotuksena, suojatien korotuksena tai töyssynä. Liittymäalueen korotuksia rakennetaan yleensä kokoojateiden liittymiin. Korotettava suojatie sijaitsee yleensä tien linjaosuudella ja korkealuokkaisella kevyen liikenteen väylällä tai esimerkiksi koulun läheisyydessä. Töyssy rakennetaan sellaisen tien linjaosuudelle, jolta halutaan vähentää läpiajoa ja pienentää ajonopeuksia. Vanhalle tielle tehtävä korotus ei yleensä vaadi lisää katualueita. Töyssyinä suositaan ns. sinitöyssyjä.



Kuva 19. Nykyaikainen betonirakenteinen kevyen liikenteen alikulku (kuva Kuusamosta).



Kuva 20. Teräsrakenteinen kevyen liikenteen alikulku (kuva Rumtec).

Korotuksen yhteyteen voidaan rakentaa erilaisia kiiveyksiä, pollareita ja istutuksia, mutta ne eivät saa heikentää näkemiä. Rakenteellisilla yksityiskohdilla tehostetaan suojatien havaittavuutta, ohjataan ajaja kävelyreitit sekä parannetaan katu ympäristöä.

5.7 Koulut

Koulupihat

Koulujen ympäristössä liikenneturvallisuuden kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat:

- **koulumatkojen liikenneturvallisuus**
- **polkupyörien ja autojen pysäköintijärjestelyt, autojen peruuttamisten välttäminen**
- **huoltoliikenne**
- **näkemät**
- **kulkuyhteydet pihasta tielle sekä pysäkkien ja pihan välillä**
- **kunnan ja vanhempien hoitamien koulukuljetusten nouto- ja jättöpaikat (saattoliikenne)**
- **tie- ja pihavalaistus**
- **liikennemerkkien yhtenäinen käytäntö koko kunnan alueella ja**
- **kunnossapito**
- **koulu ympäristön selkeys, viihtyisyys ja virikkeellisyys**

Piha-alueen eri toiminnot pyritään erottamaan selkeästi toisistaan. Välituntipiha ja liikunta-alueet sekä toisaalta huoltopiha, pysäköintialueet ja koulukuljetuksen nouto- ja jättöpaikat tulee rakentaa erilleen toisistaan.

Autojen pysäköintialueet lämmityspistorasioineen tulee sijoittaa välituntipihan ulkopuolelle niin, että piha-alueen poikki ajaminen voidaan välttää. Myös autojen peruuttaminen koulun pihalla on riskitekijä, joka tulee minimoida liikennejärjestelyjen suunnittelussa. Polkupyörien pysäköintialueen tulee olla riittävän suuri ja sen tulee olla autojen pysäköinnistä erillään. Pyöräparkki olisi hyvä olla katettu. Ajoneuvoliikenne koulujen yhteydessä oleville asunnoille huoltoliikenne mukaan lukien järjestetään siten, ettei koulu aikana ajeta välituntipihalla tai liikunta-alueella.

Koulun pihalle johtavissa liittymissä tarvitaan riittävät näkemät, jotta liittymään tulevat havaitsevat toisensa riittävän ajoissa toimiakseen turvallisesti. Näkemätarkasteluissa käytettävä silmäpistekorkeus lapsipyöräilijällä on 0,8 m ja autoilijalla 1,1 m. Näkemäalueilla ei saa olla tiheää puustoa eikä pensaita. Lumivallit on pidettävä riittävän matalina. Moottoriajoneuvoliikenteelle ja kevyelle liikenteelle pyritään järjestämään omat liittymät.

Kulkuyhteys päätien poikki koulun pihalle saattaa olla liikenneturvallisuuden kannalta merkittävä riskitekijä. Tavoite on, että oppilaat jätetään kuljetusvälineestä aina koulun pihalla olevalle, muusta pihasta erotetulle pysäkkialueelle tai koulun puoleiselle pysäkillä. Taa-jamaoloissa ylityspaikalla on yleensä suojatie, jonka tehoa voidaan parantaa saarekkeen tai korotuksen avulla. Suojatien kohdalla saa olla enintään 30-40 km/h -nopeusrajoitus. Haja-asutusalueen koulun kohdalla kevyen liikenteen ylityspaikalla tulee olla hyvät näkemäolosuhteet, kouluvuoden aikana enintään 60 km/h -nopeusrajoitus tai 80 km/h, jos kevyen liikenteen järjestelyt ovat kunnossa (alikulku tai kevyen liikenteen väylä). Koulujen kohdalla käytetään lapsia –varoituserkkiä, jonka alapuolella voidaan käyttää samassa varressa esim. 60 –nopeusrajoitusmerkkiä. Varoitus- ja rajoitusmerkit poistetaan koulujen kesälomien ajaksi.

Tievalaistuksella voidaan parantaa koulun kohdalla liikenneturvallisuutta, koska koulu ympäristön ja kouulaisten havaittavuus paranevat. Valaistuksen tarpeeseen vaikuttavat mm. liikenteen määrä ja koostumus sekä tienvarsiasutuksen määrä.



Kuva 21. Juho Oksan koulun piha Oulaisissa.

5.8 Valaistus

ELY-keskuksen alueella tulee olla yhdenmukaiset tievalaistusten suunnittelu-, rakentamis- ja kunnossapitokäytäntö. Uusien tievalaistushankkeiden priorisoinnissa käytetään hyväksi kohteiden erityispiirteitä kuten päiväkotien, koulujen ja palvelutalojen läheisyyttä.

Yleensä tavoitteena on, että kokoojakadut, pitkät tonttikadut sekä kevyen liikenteen verkkoon kuuluvat väylät ja kadut valaistaan. Valaistuksen toteutuksen yhteydessä varmistetaan erityisesti suojateiden ja muiden ylityskohtien valaiseminen.

ELY-keskus selvittää tievalaistuksen sammustamista yön ajaksi ja laatii periaatteet sen toteuttamiseksi. ELY-keskuksen ja kuntien tulee sopia maateiden ja mahdollisten katujen tievalaistusten sammuttamisen synkronoinnista ja läpi yön valaistavista väylistä ennen yösammuttamisen käyttöön ottoa.

5.9 Joukkoliikenne

Vaikka kyselyn mukaan joukkoliikenne ei olekaan kovin käytetty kulkumuoto Ylivieskan seudulla, se on tärkeä palvelumuoto mm. koululaisille ja vanhuksille. Yksi osa toimivaa joukkoliikennettä ovat pysäkit. Monin paikoin pelkkä pysäkki riittää, mutta vilkkaimmilla pysäkeillä tarvitaan lisäksi odotuskatos ja pyörien pysäköintipaikka. Lisäksi turvalliset kevyen liikenteen yhteydet pysäkeille ovat tärkeitä.

Linja-autopysäkkien tarve selvitettiin seudullisesti valta- ja kantateillä sekä kolmi- ja nelinumeroisilla maanteillä. Selvityksessä nykyiset asukkaat ja pysäkit paikannettiin kartalle, ja katsottiin, löytyykö asukastihentymiä, joiden läheisyydessä (ympyrän säde 500 m) ei ole pysäkkejä. Suunnittelualueelta löytyi muutamia pysäkkitarpeita.

5.10 Muut

5.10.1 Yksittäiset liikennemerkkit ja viitat

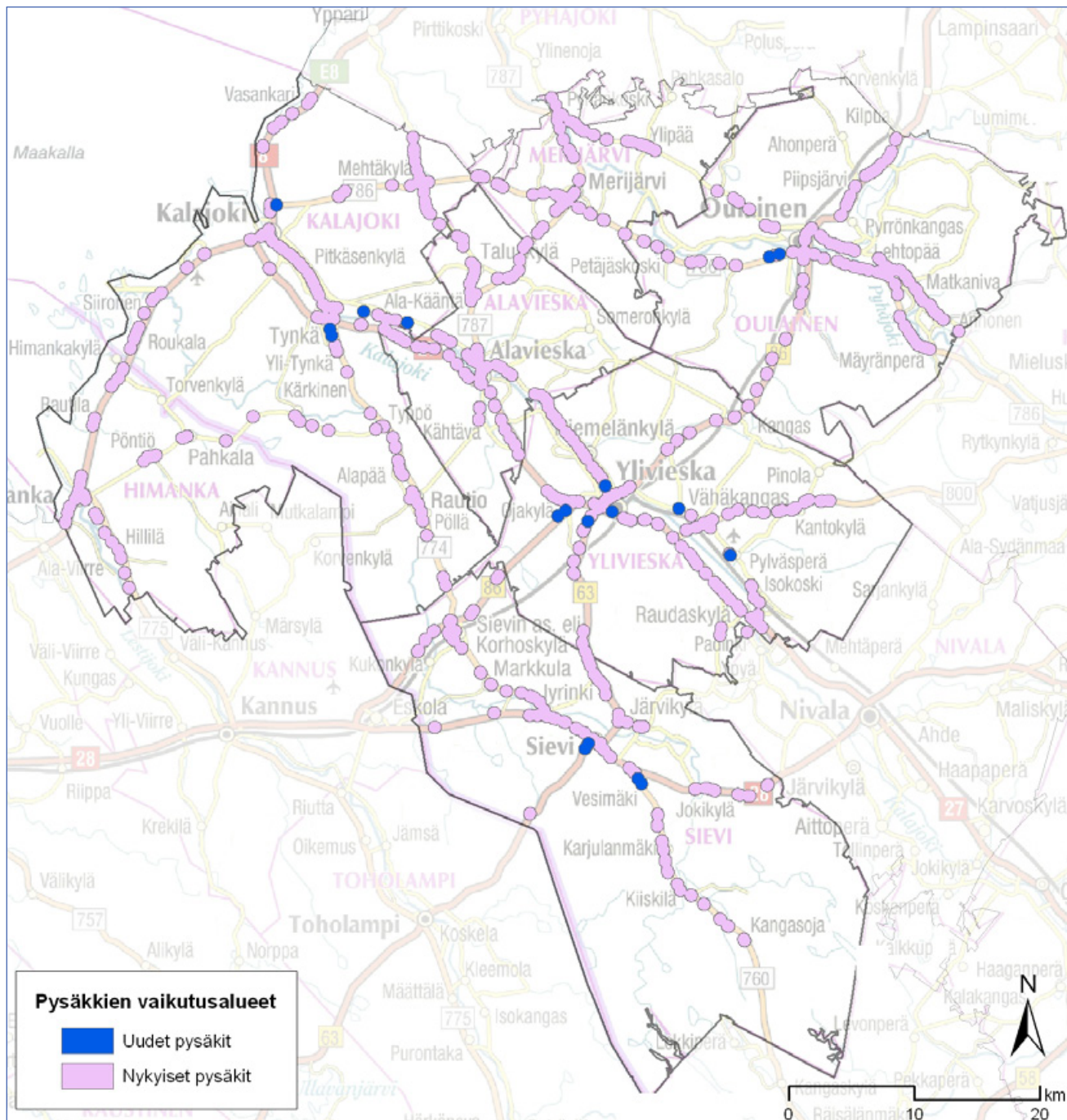
Merkittävimmät liikennemerkkimuutokset johtuvat monessa tapauksessa nopeusrajoitusten ja väistämisvelvollisuuksien merkitsemisen muutoksista. Eri-tyistä huomiota on kiinnitettävä aluenopeusrajoitusten alkamisen ja päättymisen yksiselitteiseen merkitsemiseen. Tarpeettomat liikennemerkkit tulee poistaa sekä vanhentuneet ja huonokuntoiset vaihdettava uusiin. Kevyen liikenteen verkko viitoitetaan tärkeimmiltä osiltaan. Viitoitus vaatii erillisen, tarkemman suunnitelman. Koulujen ympäristöissä kiinnitetään huomiota yhtenäisiin liikennemerkkien käyttötapoihin koko kunnan alueella.

Luettavuuden takia katunimikylteissä tulisi käyttää vähintään 80 mm:n korkuista tekstiä. Liittymissä katunimen tulee näkyä saapumissuuntaan.

5.10.2 Kunnossapito

Liikenneverkon kunnossapito on merkittävä liikenneturvallisuutta lisäävä tekijä. Katujen ja yleisten teiden kunnossapidon taso eri tieosille määritetään kunnossapitoluokituksella. Vilkkaimmat väylät vaativat parempaa kunnossapidon tasoa kuin vähäliikenteiset. Huomiota tulee kiinnittää esimerkiksi talvella bussireittien ja koululaisten kevyen liikenteen reittien kunnossapidon tasoon.

Kesäkunnossapidon tärkeimpiä tehtäviä liikenneturvallisuuden kannalta on turvata riittävät näkemät. Tarvittaessa näkemiä parannetaan puustoa harventamalla ja kasvillisuutta niittämällä. Liikennemerkkit ja ajoratamaalaukset on oltava myös kunnossa ja helposti havaittavissa.



Kuva 22. Uudet ja nykyiset pysäkit.

Liikenne- ja piha-alueiden kunnossapitosopimuksissa määritetään kunnossapitohenkilöstöltä vaadittava liikenneturvallisuustietous. Kunnan kunnossapitohenkilöstölle järjestetään liikenneturvallisuuskoulutusta. Kunta ja ELY-keskus vaativat tieturva-koulutuksen läpäisemistä kunnossapitäjiltä. Myös teialueella työskenteleville ovat omat tieturva-vaatimuksensa.

5.10.3 Tienvarsimainonta

Liikenteessä annettava informaatio tulee olla mahdollisimman selkeää ja yksikäsitteistä. Liikkujan toimintaa ohjaavien havaintoärsykkeiden liiallinen määrä vaikeuttaa valintojen tekoa ja saattaa johtaa ajovirheisiin, jopa liikenneonnettomuuksiin.

Tienvarsimainosten on todettu häiritsevän liikennemerkkien havaitsemista ja muiden liikenteessä selviytymisen kannalta merkityksellisten kohteiden havaitsemista. Tällöin liikenneturvallisuus heikkenee. Mainosten epäyhtenäinen ulkoasu huonontaa myös ympäristökuvaa.

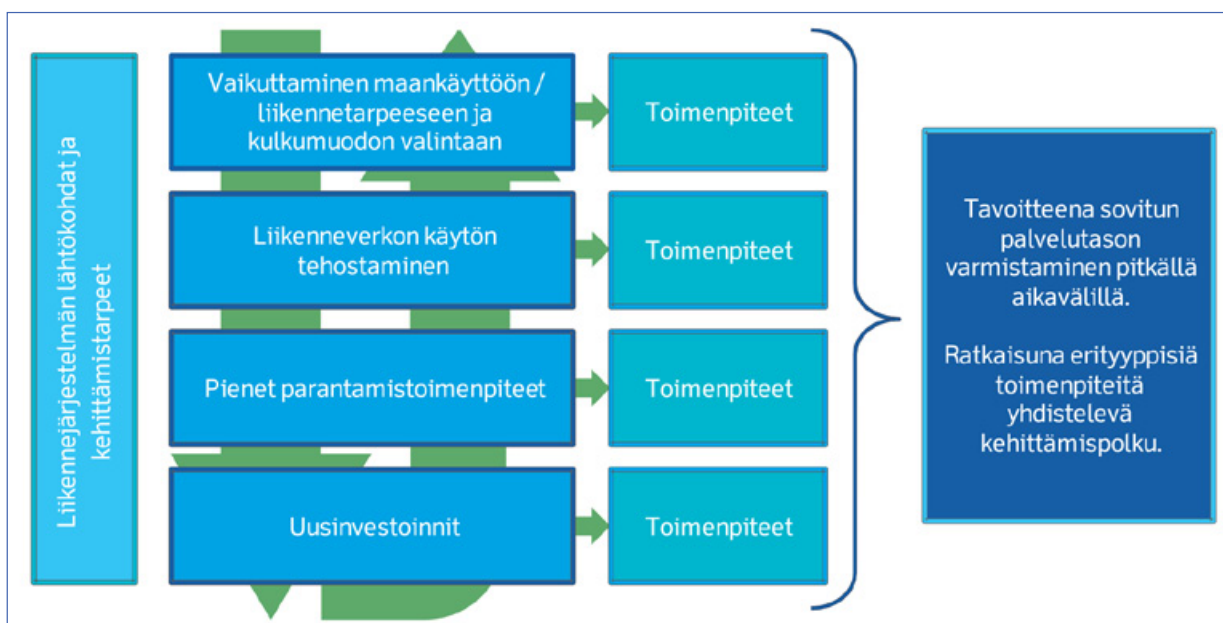
Taajamassa, jossa nopeudet ovat alhaisia, voi tieltä luettavien mainosten pitäminen olla perusteltua. Tällöinkään niistä ei saa olla haittaa liikenneturvallisuudelle. Taajaman ulkopuolella mainoksen sijoittaminen tieympäristöön on pääsääntöisesti kielletty. ELY-keskus voi kuitenkin hakemuksesta myöntää poikkeusluvan tietyin perustein mainoksen pystyttämiseksi.

5.11 Rakentamisen kustannukset ja rahoittaminen

Liikenneverkon kehittämisessä on nykyään käytössä ns. neliporrasmalli. Vuonna 2011 julkaistussa liikennerevoluutiossa malli on kehitetty tuottavuuspyramidiksi. Menetelmien ajatuksena on kehittää liikenneverkkoa vaiheittain pikkuaskelin siten, että tehty toimenpide ja tavoiteltu liikenteen palvelutaso vastaavat mahdollisimman hyvin toisiaan. Siis ei rakenneta ylimittaista liikenneinfraa mutta ei myöskään viivytellä rakentamisessa. Tavoitteena on niukkojen määrärahojen tehokas käyttö.

Neliporrasmallin kantava ajatus on, että liikenteen palvelutason ollessa heikko, ensimmäiseksi ei rakenneta uutta infraa. Ensimmäisenä pyritään vaikuttamaan liikenteen kysyntään ja kulkumuotojen jakautumiseen. Esimerkiksi, jos koulumatkalla on vaarallinen valtatien ylitys, ei rakennetakaan alikulkua vaan pyritään sijoittamaan asutus ja koulu samalle puolen tietä, tai jos aamuisin on ruuhkaa, pyritään koulun tai työn alkamisajankohtia porrastamaan. Seuraavalla portaalla hyödynnetään nykyisen verkon kapasiteettia, esimerkiksi nopeusrajoitusten, liikenteen ohjauksen ja tiedotuksen keinoin. Pääsääntöisestihän suunnitelualueella liikenneverkon kapasiteetti on käytössä maksimaalisesti vain ajoittain. Ruuhkahuippuihin voidaan vaikuttaa edellä kuvatuilla kahden portaalla keinoilla. Kolmantena portaana on nykyisen liikenneväylien kapasiteetin kehittäminen pienillä rakenteellisilla ratkaisuilla, kuten lisäkaistojen ja liikennevalojen rakentamisilla. Viimeisenä keinona ovat uusien teiden rakentaminen tai suurehko perusparantamiset, esimerkiksi eritasoliittymät.

Tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa on keskitytty kolmen ensimmäisen portaalla periaatteiden noudattamiseen, ehkä pääpaino on kuitenkin ollut kolmannen portaalla valikoimissa. Neljännen tason suuret toimenpiteet ovat kaavallisia varauksia.



Kuva 23. Neliporraperiaate.

Oheisessa taulukossa on muutamia liikenneturvallisuustoimenpiteiden rakentamiskustannuksia. Hinnat on poimittu asiaa tutkineesta insinööriyöstä ja ovat nimenomaan Pohjois-Pohjanmaan alueella rakennettujen hankkeiden toteutuneiden kustannusten perusteella arvioituja keskimääräisiä kustannuksia.

Viime vuosina liikenneinvestointien toteutumatta jäämisen pääsyy on ollut rahoituksen niukkuus. Etenkin ELY-keskuksen liikenneinfran rakentamiseen käytössä olevat varat ovat olleet minimaaliset. Käytännössä on pystytty toteuttamaan vain pieniä, mutta paikallisesti tärkeitä toimenpiteitä, kuten suojatiesaarekkeet ja väistötilat. Suuremmat investoinnit, kuten kilometrien mittaiset kevyen liikenteen väylän ja alikulkukäytävät odottavat toteutumistaan.

Taulukko 4. Liikenneturvallisuustoimenpiteiden suuntaa-antavia kustannuksia.

Toimenpide	Kust. €	Kuvaus	Keskihinta
Suojatiesaareke	15 000	Tien leventämistä vähän	30 000 €/kpl
	25 000		
	40 000	Liikenneyhteyksien parantamista paljon	
Korotettu suojatie	15 000	vähäliikenteinen tie, kuivatustöitä vähän	20 000 €/kpl
	25 000	Liikenneyhteyksien parantamista paljon, taajamaratkaisu	
Korotettu liittymä	20 000	Liittymäalue pieni	25 000 €/kpl
	35 000	Liittymäalue suuri	
Hidastetöytsy	15 000	Asfaltti	15 000 €/kpl
	25 000	Kivetty	25 000 €/kpl
Kevyen liikenteen tie (ei sis. valaistusta)	160 000	Maaseutu, tasainen, routimaton pohjamaa	280 000 €/km
	280 000		
	400 000	Taajama, mäkinen, routiva/pehmeä pohjamaa	
Tievalaistus	22 000	Puupylväs, jalusta ja ilmakaapeli	22 000 €/km
	32 000	Metallipylväs, jalusta ja maakaapeli suoja-putkessa)	32 000 €/km
Liikennevalot	100 000	Sisältää vain liikennevalojen asentamisen	90 000 €/liittymä
Kevyen liikenteen alikulkukäytävä	500 000	Vähän kevyen liikenteiden ja liittymien järjestelyjä	500 000 €/kpl
	700 000	Paljon kevyen liikenteiden ja liittymien järjestelyjä	700 000 €/kpl
Riista-aita		Tien molemmin puolin hinta	30 000 €/km
Linja-autopysäkki	25 000	Pysäkipari	25 000 €/kpl
Pysäkkikatos	15 000		15 000 €/kpl
Pyöräparkki	5 000		5 000 €/kpl
Väistötila	30 000	Väistötila lyhyt, alhainen nopeusrajoitus	50 000 €/kpl
	60 000	Väistötila pitkä, korkea nopeusrajoitus	
Kanavoitu liittymä	200 000	Maalattu	200 000 €/kpl
	350 000	Saarekkeellinen	350 000 €/kpl
Kiertoliittymä		Pieni, ei alikulkukäytäviä	400 000 €/kpl
		Iso	
		Iso, sisältää vapaa-oikea järjestelyjä ja alikulkukäytäviä	

6 VAIKUTUKSET

Suunnitelmallinen liikenneturvallisuustoiminta

Jatkuva suunnitelmallinen toiminta liikenneturvallisuudessa lisää kunnan hallintokuntaryhmien ja eri yhteistyötahojen tietoisuutta sekä tietenkin vaikuttaa liikkujien käyttäytymiseen. Liikenneturvallisuus pohjainen ajattelutapa vakiintuu jatkuvaksi osaksi normaalia hallintokuntatyöskentelyä sekä ulottuu ajan kuluessa myös muihin kunnassa toimiviin julkisiin ja yksityisiin organisaatioihin. Liikenneturvallisuustyö saa enemmän julkisuutta ja laajempaa hyväksyntää. Pitkjänteinen toiminta lisää myös liikenneturvallisen ilmapiirin myönteisyyttä.

Kasvatus-, valistus- ja tiedotustyö lisäävät viranomaisten ja yksityisten henkilöiden liikennesääntöjen osaamista ja noudattamista sekä parantavat tiellä liikkumisen asennetta. KVT-toiminta lisää myös turvavälineiden ja -varusteiden käyttöä. Ihmiset suhtautuvat kriittisemmin oman ja toisten liikkumisen huomioimiseen (mm. näkökyky, ajotaito, esimerkkinä oleminen ja ensiapu).

Pitkällä tähtäimellä suunnitelmallinen liikenneturvallisuustoiminta näkyy maankäytön suunnittelussa parantunein liikennejärjestelyin mm. joukko- ja kevyttä liikennettä suosimalla. Liikenneturvallisuustyö kehittää myös liikenteen hallintamenetelmiä, nopeusrajoitusjärjestelmää sekä liikenteen ohjausta. Myös tutkimus- ja tilastointitoiminta kehittyy tehokkaammin päättäjien ja liikennesuunnittelijoiden tarpeita vastaaviksi.

Liikenteen valvonnan avulla seurataan liikennekäyttäytymistä. Liikenne rikkomuksesta kiinnijäämisriskin lisääntyminen pienentää rikkomusten määrää ja vakavuutta ja parantaa näin liikenneturvallisuutta. Myös ajoneuvojen teknisen kunnan valvonta- ja katsastustoiminta paranee ja tehostuu.

Liikenteen ohjausjärjestelyt

Viitoituksella pyritään ohjaamaan liikenne tarkoitusten mukaisille ja myös liikenneturvallisille reiteille. Muilla liikennemerkki- ja tiemerkitätoimenpiteillä selkeytetään ja yhdenmukaistetaan liikenneympäristöä siten, että mm. rajoitusten noudattaminen on yksiselitteistä.

Kunnossapitotoimenpiteet

Tehokas kunnossapito parantaa liikenneturvallisuutta. Hyvät ajo-olosuhteet antavat liikkujalle mahdollisuuden seurata liikenneympäristöä kokonaisuutena eikä hänen tarvitse keskittyä ”tiellä pysymiseen”. Kunnossapidon tarkalla ajan ja paikan valinnalla säästetään myös kustannuksia.

Kunnossapitotoimilla varmistetaan riittävät näkemät, jotka varsinkin liittymäalueilla heikenevät helposti talvella lumesta ja kesällä kasvillisuudesta. Näkemien varmistaminen on erityisen tärkeää kohteissa, joissa liikkuu lapsia. Liittymänäkemien parantamisella helpotetaan liittymätoimintoja. Linjaosuuksilla näkemien parantamiset helpottavat tilanteiden ennakoimista mm. kohtaamisissa. Tien suoja-alueella olevan puuston harventamisen seurauksena eläinonnettomuuksien määrä vähenee.

Rakenteelliset parantamistoimenpiteet

Rakenteellisilla toimenpiteillä pyritään selkeyttämään liikenneympäristöä, alentamaan ajonopeuksia, erottamaan tarvittaessa eri kulkumuodot toisistaan ja parantamaan liikennöitävyyttä.

Kevyen liikenteen turvallisuus paranee ajonopeuksia alentavilla hidasteilla, joita ovat töyssyt, korotetut suojatiet ja liittymäalueet. Korotuksilla vähennetään myös ylinopeuksia. Myös suojatietä käyttävän polkupyöräilijän ajonopeutta voidaan pienentää tien pintamateriaalin avulla.

Suojatiesaarekkeet vaikuttavat ajonopeuksiin vain vähän, mutta ne antavat jalankulkijalle mahdollisuuden ylittää tie kahdessa vaiheessa. Saareke lisää myös suojatien havaittavuutta ja parantaa hyvin toteutettuna tien visuaalista ilmettä.

Liikenneturvallisuuden parantaminen liittymien porrastamisella ja kiertoliittymillä perustuu häiriöpis- teiden vähenemiseen ja liittymätoimintojen vähenemiseen, liikenteen sujuvuuden paranemiseen ja ajonopeuksien alenemiseen (ks. kuva 3). Kiertoliittymässä tapahtuneet onnettomuudet ovat vakavuudeltaan yleensä lieviä alhaisten ajonopeuksien ja loivien risteyskulmien vuoksi.

Liikennemuotojen erottaminen parantaa liikenneturvallisuutta, koska autojen ja kevyen liikenteen törmäysmahdollisuudet vähenevät. Kevyen liikenteen olosuhteet paranevat uusien väylien myötä, mikä lisää jalankulun ja pyöräilyn suosiota.

Tievalaistus parantaa tieympäristön ja tiellä liikkujien havaittavuutta, mikä parantaa liikenneturvallisuutta. Myös palvelutaso tieympäristössä paranee tievalaistuksen myötä.

Korkealaatuinen liikenneympäristö on selkeä ja tarjoaa sopivasti informaatiota, mikä edistää liikenneturvallisuutta.

Henkilövahinko-onnettomuuksien väheneminen

Maanteiden osalta on toimenpiteiden vaikutusta henkilövahinko-onnettomuuksien määrään voidaan laskea TARVA-ohjelmalla. Ohjelma arvioi tehtävän toimenpiteen vaikutusta tiekohdan viime vuosien onnettomuuksien, tie- ja liikenneolosuhteiden sekä kullekin toimenpiteelle määritellyn keskimääräisen vaikutuksen perusteella. Yksittäisten toimenpiteiden vaikutukset onnettomuuksiin on merkitty kuntien toimenpidetaulukoihin. Katujen osalta vastaavaa numeroista toimenpiteiden vaikutusarviota ei voi tehdä, sillä katuja koskeva lähtöaineisto ei sovellu TARVA-ohjelmaan.

Muualla kuin maanteilla voidaan karkeasti arvioida mahdollisen liikenneturvallisuustoimenpiteen vaikutuksia yleisesti tutkitun tiedon perusteella. Suomessa on julkaistu LINTU-julkaisujen (Liikenneturvallisuuden pitkän aikavälin tutkimus- ja kehittämisohjelma) sarjassa ”Tieliikenteen turvallisuustoimenpiteiden arviointi ja kokemukset turvallisuussuunnitelman laatimisesta” vuonna 2005. Myös norjalaiset ovat vaikutuksia tutkineet mm. ”The Handbook of Road Safety Measures, 2004. Taulukossa 5 on esitetty näiden lähteiden perusteella erilaisten toimenpiteiden suuntaa antavia vaikutusarvioita kuolemaan johtavien onnettomuuksien vähentämiseksi.

Kustannukset

Esitetyt liikenneympäristön toimenpiteet maksavat koko seudun alueella noin 38 miljoonaa euroa. Summasta tosin puuttuvat muutamat suurehkot parannushankkeet, joiden lopulliset ratkaisut ja kustannusarviot jäävät jatkosuunniteltavaksi. Kustannus on alle 100 euroa per asukas. Toisaalta onnettomuuskustannukset ovat olleet vuome vuosien aikana seudulla keskimäärin vuodessa noin 14 miljoonaa euroa, josta kuntien osuus on noin 2,5 miljoonaa euroa. Asukasta kohden onnettomuuskustannus on ollut noin 300 euroa per vuosi.

Esitetyillä liikenneympäristön parantamistoimenpiteillä ei voida estää kaikkia liikenneonnettomuuksia. Valtakunnallisen TARVA-ohjelman avulla on arvioitu, että maanteille esitetyillä ratkaisuilla henkilövahinko-onnettomuuksia sattuisi vuosittain noin 1,4 kappaletta vähemmän kuin viime vuosina, eli vähenemä olisi alle 10%. Onnettomuuskustannukset vähenisivät noin miljoonalla vuosittain. Pelkästään onnettomuuskustannusten perusteella arvioituna kaikki esitetyt hankkeet eivät ole yhteiskuntataloudellisesti kannattavia, mutta niihin sisältyy onnettomuuksiin liittyvien henkisten kärsimysten vähenemistä sekä ympäristöä, terveyttä ja hyvinvointia parantavia vaikutuksia.

Taulukko 5. Eräiden liikenneturvallisustoimenpiteiden keskimääräisiä vaikutuksia kuolemaan johtavien onnettomuuksien vähentämiseksi.

Toimenpide	Onnettomuus- vähenemä (kuolemaan joh- taneet) arvio
Eritason rakentaminen rautatien tasoristeykseen	60 – 70 %
Eritasoliittymän rakentaminen	40 – 50 %
Kiertoliittymän rakentaminen	35 – 50 %
Kevyen liikenteen ali- tai ylikulku	30 %
Jäykkien valaisinpylväiden vaihto myötääviin	20 %
Nopeusrajoitus 100 → 80 km/h	15 – 40 %
Liikennevalojen asentaminen	15 – 30 %
Kameravalvonta	10 – 30 %
Nopeusrajoitus 80 → 60 km/h	15 – 25 %
Kaiteiden rakentaminen	15 – 25 %
Valaistuksen rakentaminen	15 – 25 %
Ajosuuntien erottaminen rakenteellisesti (kaide)	15 – 20 %
Hidasteiden rakentaminen	15 – 20 %
Liittymän porrastaminen	15 – 20 %
Väistötilan rakentaminen	15 %
Riista-aidan rakentaminen	15 %
Suojatien keskisaarekkeen rakentaminen	10 – 20 %
STOP-merkki nelihaaraiseen liittymään	10 – 15 %
Nelihaaraliittymän täyskanavointi	10 %
Suojatien merkitseminen	5 – 10 %
Muuttuva nopeusrajoitus	5 – 10 %
Kevyen liikenteen väylän rakentaminen	5 – 10 %
Kolmihaaraliittymän täyskanavointi	5 %

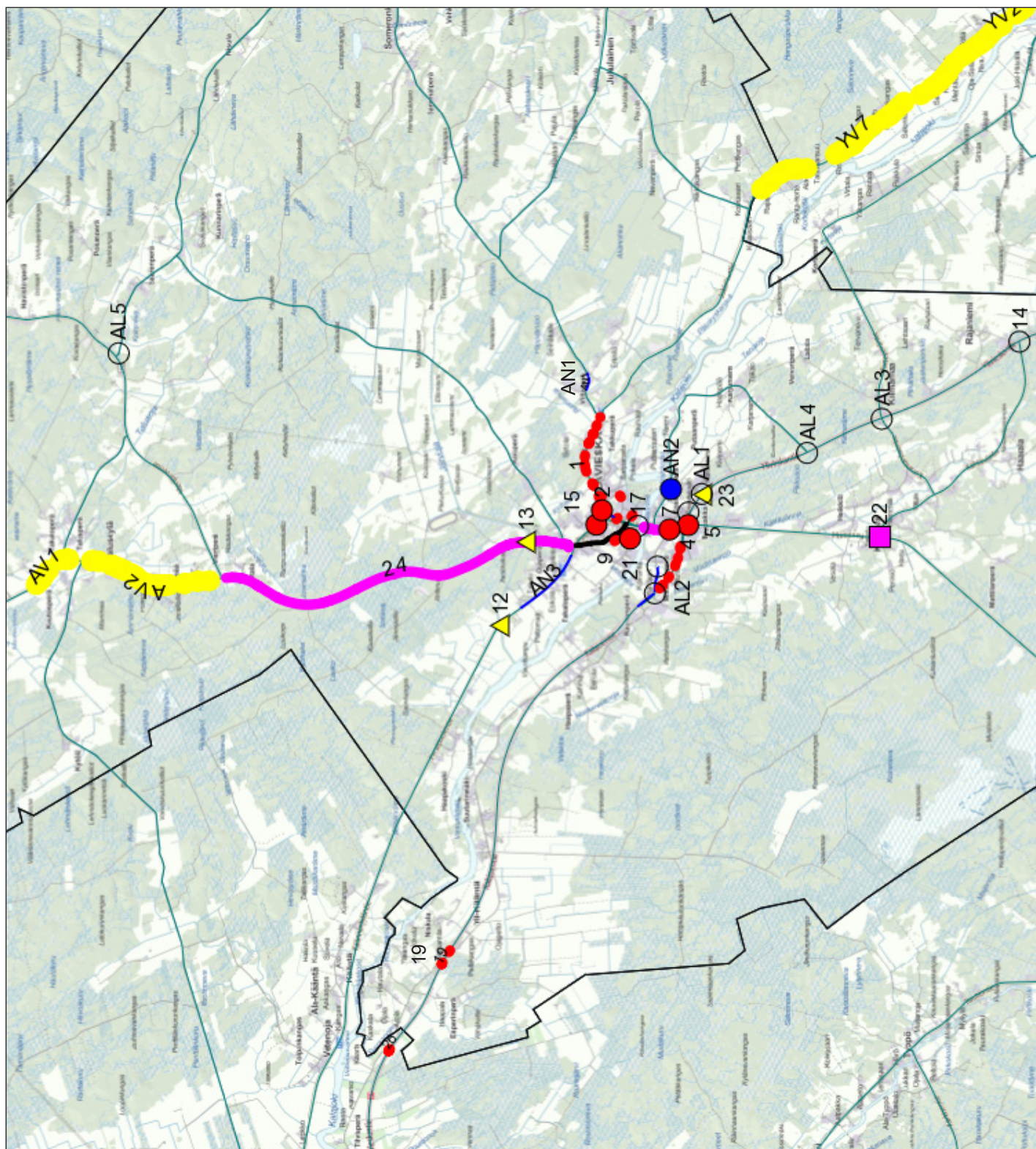
Liitteet

Kuntakohtaiset toimenpidetaulukot ja -kartat.

1. Alavieska
2. Kalajoki
3. Merijärvi
4. Oulainen
5. Sievi
6. Ylivieska

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Klire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
AL1	Liikennemerkkijärjestelyt								1000	1		638	Ämmankalliontien taajama alkaa/päätyy merkki	Ämmankalliontie	Kunta
AL2	Liikennemerkkijärjestelyt								1000	1		638	40 km/h siirto/taajama merkin siirto	Hankalantie	Kunta
AL3	Liikennemerkkijärjestelyt	27	3	9645					1000	1	0,00271	638	Sivuteiden saarekkeisiin tehostevarret (4 kpl)	Ylivieskantie/Korteperäntie	Ely
AL4	Liikennemerkkijärjestelyt	27	3	8416					1000	1	0,00192	638	Sivutien saarekkeeseen tehostevarret (2 kpl)	Ylivieskantie/Putaanperäntie	Ely
AL5	Liikennemerkkijärjestelyt	18139	1	67					1000	1	0,00009	638	Väistämövelvollisuuden ennakkomerkki mt 787 ja mt 18139 liittyminen.	Saarenkyläntie	Ely
AN1	Nopeusrajoituksen muutos	18154	1	546	1	825			1000	1	0,00085	685	60 km/h siirto asutuksen ohi	Somerokyläntie	Ely
AN2	Nopeusrajoituksen muutos	18167	1	669					1000	1		676	40 km/h aluumerkin siirto Ämmankalliontien liittymän itäpuolelle	Putaanperäntie	Ely
AN3	Nopeusrajoituksen muutos	7780	4	3522	4	4671			1000	1	0,00457	685	80 km/h > 60 km/h	Pohjapuolentie	Ely
AN4	Nopeusrajoituksen muutos				3	5045			1000	1		678	60 km/h > 40 km/h	Hankalantie	Kunta
AN5	Nopeusrajoituksen muutos	27	3	4710	3	5050			1000		0,00257	684	100 km/h -> 80 km/h	Kalajoentie	Ely
AN6	Nopeusrajoituksen muutos								1000			672	40 km/h -> 30 km/h paloaseman lähelle	Virintie	Kunta
AV1	Valaistus	7840	4	2800	5	140	800	m	20000	2	0,00316	362	Tievalaistuksen jatkaminen Mt 7840 Talusperän kohdalla	Taluskylläntie	Ely
AV2	Valaistus	7840	5	430	5	2300	1870	m	42000	2	0,00821	362		Taluskylläntie	Ely
1	Kevyen liikenteen väylä	7770	1	140	1	1640	1500	m	420000	1	0,0031	101	Virintie - Someronkyläntie	Jokiniituntie	Ely
2	Suojatiesaareke	7770	1	140			1	kpl	30000	1	0,0015	601	Liittyy kevyen liikenteen väylän rakentamiseen	Jokiniituntie/Virintie	Ely
3	Keskustien saneeraus	787	9	356	7	5600		m		1	0,07943	609	Valmis suunnitelma	Keskustie	Ely
4	Suojatiesaareke	7720	6	7568			1	kpl		1	0,00055	281	Rautiontielle suojatiesaareke sekä plenet kevyen liikenteen väylä- ja pysäkkimuutokset, lisäykset Nyyppakantielle. Suunnitelma valmis.	Rautiontie/Nyyppakantie	Ely
5	Liittymän siirto						1	kpl	2000	1		283	Liittymän siirto, kulkuyhteys liikekintteistölle. Koskelantien katkaisu.	Ylivieskantie/Koskelantie	Kunta
6	Yksityistiejärjestelyt	27	3	6369			1	kpl	2000	1		103	Kevyen liikenteen liittymän katkaisu Ylivieskantien ja Nyyppakantien väliltä.	Ylivieskantie/Nyyppakantie	Kunta
7	Suojatiesaareke	787	9	1020			1	kpl	40000	1	0,00566	281	Suojatiesaareke Alavieskantielle sekä tarvittavat kevyen liikenteen yhteydet	Ylivieskantie/Hankalantie	Ely
8	Pysäkkijärjestelyt	787	9	1151	9	686				1		1	Pysäkkien poistaminen/vähentäminen	Alavieskantie	Ely
9	Korotettu liittymäalue						1	kpl	20000	1		603	Korotettu liittymäalue + suojatie	Kouluatie/Venteläntie	Kunta
10	Väistämisvelvollisuuden muutos	787	9	205	1	331			5000	1		638	Liittyyiltä kadulta karkkikolmiot pois	Pääskytie	Kunta
11	Kevyen liikenteen väylä						40	m	10000	1		101	Kevyen liikenteen väylän jatko	Pappilantieta Kanttorinpolulle	Kunta
12	Siltakansi	7780	4	3112				m		1	0,00028	639	Sillan kaiteiden ja tieprofiilin korjaus	Pohjapuolentie	Ely
13	Siltakaiteet	787	7	4851				m		1	0,00043	639	Kaiteiden korjaus	Taluskylläntie	Ely
14	Väistötie	27	4	2369			1	kpl	60000	1	0,00661	289	Valtatielle väistötia ja sivutielle saareke tehostevarsineen (2 kpl)		Ely
15	Suojatiesaareke	787	8	448			1	kpl	30000	1	0,0036	603	Suojatie	Pohjapuolentie/Kauhatie	Ely
16	Kevyen liikenteen väylä	787	8	469			120	m	30000	1		101	Pohjapuolentieta Leipätielle		Kunta
17	Reunatuki	787	9	541			20	m	5000	1	0,00866	638	Korkea reunatuki estämään autolla ajo maantietä Siltatielle	Alavieskantie/Siltatie	Ely

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
18	Kevyen liikenteen väylä	27	3	5050	3	5860	810	m	230000	2	0,00093	101	Puurakenteentie-Elementintie	Kalajoentie	Ely
19	Kevyen liikenteen väylä	27	2	5590	2	5830	240	m	65000	2	0,00003	101	Arolantie - Kytöhaantie (palvelee myös maatalousliikennettä)	Kalajoentie	Ely
20	Kevyen liikenteen väylä				805	218	80	m	20000	2		101	Kirkkopolun päästä koululle	Kirkkopolku	Kunta
21	Liittymän porastaminen ja väistöi	27	3	5035			1	kpl	80000	2	0,00381	282	VT 27/Elementintie	Kalajoentie/Elementintie	Ely
22	Liikennemerkkimuutos	18133	1	4000			1	kpl	1000	2		1	Viitan nostaminen näkemän takia	Kähtäväntie/rautiotie	Ely
23	Pysäkki pari	27	3	6710			1	kpl	25000	2	0,00231	342	Ämmänkalliontien liittymään	Ylivieskantie/Ämmänkalliontie	Ely
24	Tien leventtäminen	787	7	0	7	5585	5578	m	600000	3	0,02709	173	Merijärventie - Pohjapuolentie	Taluskyläntie	Ely

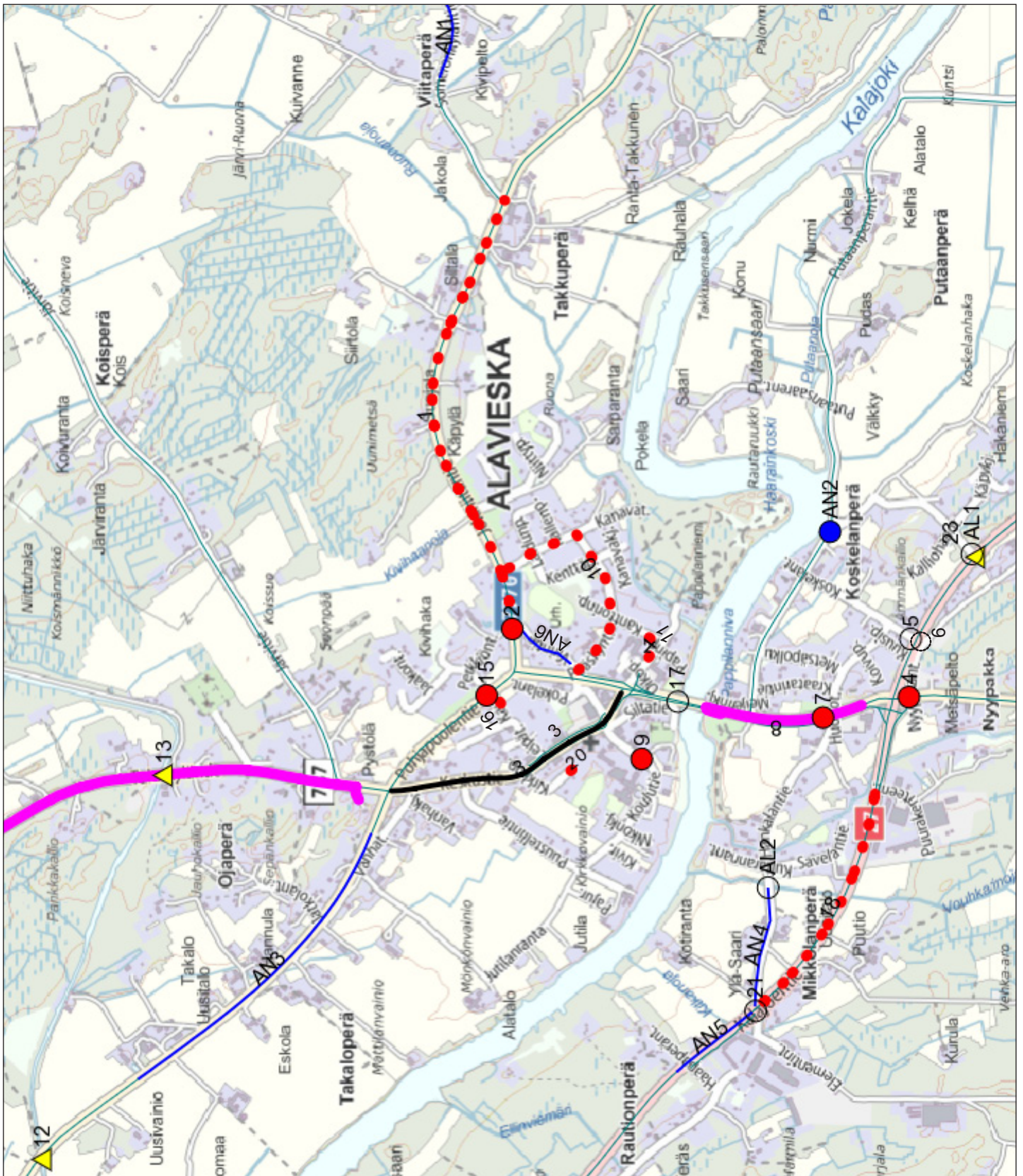


Pistekohteet

- Ei tarvakkoodia
- Nopra
- jkp-järjestelyt
- Hidaste
- ⊕ Alikulku
- Liittymän parannus
- ▲ Muu toimenpide

Viivamaiset kohteet

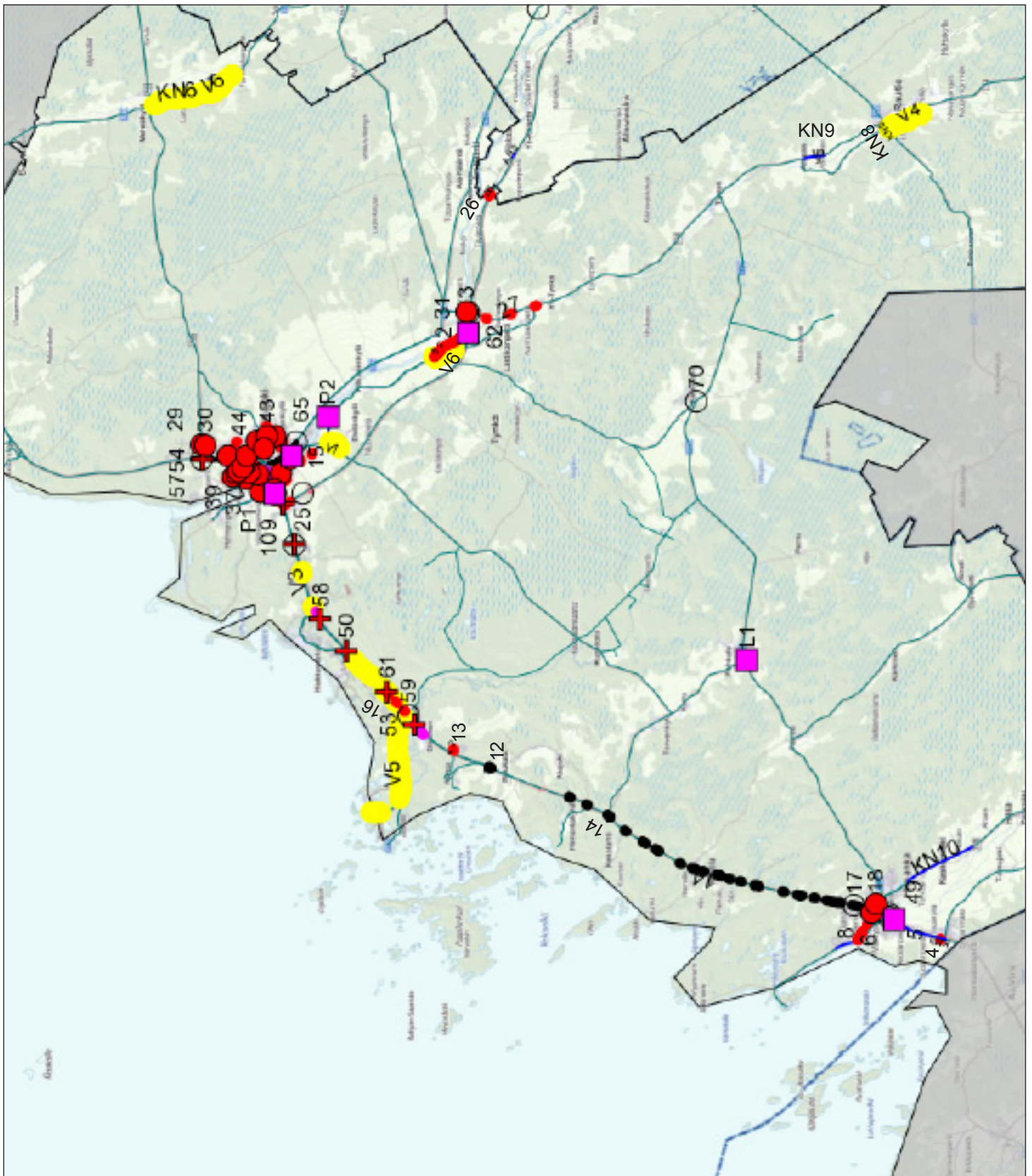
- Ei tarvakkoodia
- ⋯ Kevari
- ⋯ Valaistus
- Tien parannus
- ⋯ Tien tuunaus
- Nopra
- ⋯ Liittymän parannus



Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Klire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
1	Kalajoentie perusparannus	7780	1	50	1	1236	1200	m		1	0,180	609	Tiesuunnittelu käynnissä 2012	Kalajoentie	Ely
2	Alikulkukäytävä	27	1	9589			1	kpl	700000	1	0,003	131	Keuyen liikenteen alkukulu + väylät ja pysäkkijärjestelyt	Rautiontie	Ely
3	Korotettu liittymäalue	7740	1	81			1	kpl		1	0,001	601	Hidaste Tiivistien liittymään (liittyy valtatien alkukuluhankkeeseen)	Rautiontie	Ely
4	Väistötila	8	412	600				m	80000	1	0,009	289	Katu kohtisuoraan vt:lle + väistötila, toteutus 2012	Vt 8/Tangantie	Ely ja kunta
5	Liittymän parantaminen	8	412	4975			1	kpl	10000	1	0,001	287	Keuyen liikenteen yhteys selkeämmäksi reunakiveyksellä, toteutus 2012	Kokkolantie / Haahdentie	Ely ja kunta
6	Liittymä selkeyttämisen						1	kpl	5000	1			kadun ja Teboilin pihan erottaminen reunakiveyksellä, toteutus 2012	"Kannuskyläntie-Kokkolantie"	Kunta
7	Keuyen liikenteen väylä	18031	1	100	1	1190	1100	m	500000	1	0,001	101	Keuyen liikenteen väylä	Pohjoinen satamatie	Ely ja kunta
8	Saareke	18031	1	132			1	kpl	30000	1	0,003	601	Saareke koulureitille	Pohjoinen satamatie/Pajatie	Ely ja kunta
9	Liittymän siirto	8	416	4224			1	kpl	800000	1		283	Meinalan liittymän siirto itään asemakaavan mukaiseen paikkaan	Kokkolantie/Meinalantie	Kunta
10	Keuyen liikenteen alkukulu	8	416	4253						1	0,001	131	Liittyy Meinalan liittymäjärjestelyihin.	Kokkolantie/Meinalantie	Ely ja kunta
11	Kaide	8	414	5358			30	m	5000	1	0,003	631	Kaide entisen kaupan kohdalle. Muista tontti liittymä jää.	Kokkolantie	Ely
12													Kaiteen rakentaminen keuyen liikenteen väylän ja maantien väliin. Keuyen liikenteen väylää joudutaan mahdollisesti leventämään.		
13	Kaide	8	414	2635	414	2742	100	m	10000	1	0,002	631	Yhteys Hekansuontieltä koululle	Kokkolantie	Ely
14	Esteiden poistaminen	8	412	0	413	6000	11000	m	10000	1	0,061	504	Puuston poisto vierialueelta	Hekansuontie	Kunta
15	Pysäkkijärjestelyt	18083	1	1007			1	kpl	25000	1		1	Uudet ajoratapysäkit	Kokkolantie	Ely
16	Keuyen liikenteen väylä	8	415	0	415	1300	1300	m	360000	1	0,001	101	Keuyen liikenteen väylä	Eteläkyläntie	Kunta
17	Liittymän parantaminen	8	412	3819			1	kpl	15000	1	0,006	282	Risuperäntien liittymää avarretaan ja tasausta nostetaan	Ouluntie/Harjuntie	Ely ja kunta
18	Saareke	775	1	203			1	kpl	30000	1	0,003	601	Saareke koulureitille	Lajuskentie/Kannustie	Ely
19	Korotettu suojatie						1	kpl	20000	1		601	terveyskeskus	Kasarmintie/Tohtorintie	Kunta
20	Korotettu suojatie						1	kpl	20000	1		601	koulureitti	Nikkarintie	Kunta
21	Korotettu suojatie						1	kpl	20000	1		601	koulureitti	Nikkarintie	Kunta
22	Tien parantaminen	8	412	2129	412	2980				1		1	Valtatien järjestelyt, ks. toimenpide 17	Kokkolantie	Ely ja kunta
23	Keuyen liikenteen väylä						460	m	120000			101	Mentäkyläntie-Kalajoentie	Pohjankyläntie	Kunta
24	Sivusuunnan suojatiesaareke	7780	1	1239			1	kpl	30000	2		290	Saareke	Kalajoentie/Pohjankyläntie	Kunta
25	Väistötila	27	1	779			1	kpl	50000	2	0,002	289	sahan liittymä	Ylivieskantie	Ely
26	Keuyen liikenteen väylä	27	2	4054	2	4325	300	m	50000	2	0,000	101	välille Tiivistie - Arvolantie	Ylivieskantie	Ely ja kunta
27	Keuyen liikenteen väylä	774	1	100	1	2500	2400	m	700000	2	0,0	101	välille Ylivieskantie-Kamusentie	Rautiontie	Ely
28	Suojatiesaareke	18084	1	610			1	kpl	30000	2	0,003	281	suojatiesaareke/kavennus	Holmantie/Apulintie	Ely ja kunta
29	Saarekkeet	786	1	499			1	kpl	100000	2	0,001	281	Sivusuunnan piasaasaarekkeet ja pääsuunnan suojatiesaareke	Veten-Ollintie	Ely ja kunta
30	Suojatiesaareke						1	kpl	30000	2		281		Merenojantien/Latvustie	Kunta
31	Keuyen liikenteen väylä	18082	1	691	1	936	245	m	70000	2	0,001	101	välille Pohjankyläntie-Sammakkokuja	Mehtäkyläntie	Ely
32	Keuyen liikenteen väylä						300	m	75000	2		101	välille Mätästie-Isohaantie		Kunta
33	Keuyen liikenteen väylä						250	m	65000	2		101	välille Isohaantie-Hietavaimontie		Kunta
34	Keuyen liikenteen väylä						260	m	70000	2		101	välille Piäkkikuja-Pirkonsuontie		Kunta
35	Korotettu suojatie						1	kpl	25000	2		601	Korotettu suojatie tai liittymäalue	Ymmyrkäisentie	Kunta

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katusoite	Päävastuu
36	Suojatiesaareke	7781	1	384			1	kpl	20000	2	0,002	281		Markkinatie	Ely
37	Korotettu suojatie						1	kpl	10000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Pajatie	Kunta
38	Korotettu suojatie						1	kpl	10000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Nahkaistie	Kunta
39	Korotettu suojatie						1	kpl	10000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Venetie	Kunta
40	Korotettu suojatie						1	kpl	10000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Sorrontie	Kunta
41	Korotettu suojatie						1	kpl	10000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Plassinpoku	Kunta
42	Suojatiesaareke						1	kpl	30000	2		603		Leipurintie/Merenojantie	Kunta
43	Korotettu suojatie						1	kpl	25000	2		601	Korotettu liittymäalue tai suojatie	Marttilantie	Kunta
44	Korotettu suojatie						1	kpl	25000	2		601	Korotettu liittymä tai suojatie	Lankilantie	Kunta
45	Yksityistiejärjestelyt	8	418	500	421	500				2	0,113	223	Tonttuliittymien katkaisu valtaoikeita taajaman kohdalla	Ouluntie	Ely ja kunta
46	Suojatiesaareke	7781	1	620	1	620	1	kpl	20000	2	0,002	281	Markkinatie/Plassintie suojatiesaareke/kavennus	Plassintie	Ely
47	Suojatiesaareke	7781	1	260	1	260	1	kpl	20000	2	0,002	281	Markkinatie/Tohtorintie suojatiesaareke/kavennus	Tohtorintie	Ely
48	Perusparannus	18082	1	0	1	150				2		1	Saarisilan perusparannus Kevyen liikenteen väylien leventäminen (jos mahdollista)	Saarisilta	Ely
49	Liittymän parantaminen	7716	1	49			1	kpl	30000	2	0,001	287	Liittymän parantaminen ja kevyen liikenteen yhteyksen turvaaminen kts. tarkekuva	Sautinkarintie/Raumankarintie	Ely ja kunta
50	Ailikukäytävä	8	416	150	416	150	1	kpl	50000	2	0,003	131	Kokkolantie/Tuomipakkaintie	Kokkolantie	Ely ja kunta
51	Suojatiesaareke						1	kpl	30000	2		601	Suojatiesaareke	Lankilantie/Pirkonsuontie	Kunta
52	Väistötila	8	416	300			1	kpl	50000	2	0,004	289	Väistötila	Kokkolantie/Lentokentäntie	Ely
53	Ailikukäytävä	8	416	5700	414	5700	1	kpl	50000	3	0,001	131	Kokkolantie Rahjassa	Purontie	Ely
54	Ailikukäytävä	8	418	1859			1	kpl	50000	3	0,003	131		Lepistöntie	Ely ja kunta
55	Ailikukäytävä	8	418	880			1	kpl	50000	3	0,003	131	Yleiskaavan mukaan	Ouluntie	Ely ja kunta
56	Kanavoinnin täydentäminen	8	418	0			1	kpl	50000	3	0,009	287	maalausten korvaaminen saarekkeilla	Kokkolantie	Ely
57	Liittymän porrastaminen	8	418	1900	418	1900				3	0,014	282	Ouluntie/Oulaistentie, riippuu yleiskaavaratkaisusta	Lepistöntie	Ely ja kunta
58	Ailikukäytävä	8	416	1560	416	1560	1	kpl	50000	3	0,004	131	kokkolantie/Matkailutie	Kokkolantie	Ely ja kunta
59	Kanavointi	8	415	0	415	0	1	kpl	30000	3	0,008	284	Kokkolantie/Satamatie	Satamatie	Ely
60	Ailikukäytävä	8	416	5680	416	5680	1	kpl	50000	3	0,014	131	Kokkolantie/Vilvieskantie	Kokkolantie	Ely
61	Ailikukäytävä	8	415	1100	415	1100	1	kpl	50000	3	0,001	131	Kokkolantie golf-kentän kohdalla	Kokkolantie	Ely ja kunta
62	Kanavointi	27	1	9597			1	kpl	50000	3	0,012	284	vasemmalle kääntyvien kaistat	Rautiontie	Ely
63	Kevyen liikenteen väylä						120	m	25000	3		101	ehkä katu (asemakaavassa Ojalantie)		Kunta
64	Kevyen liikenteen väylä						350	m	70000	3		101	Siipolantantua-Kappalaisentie		Kunta
65	Kevyen liikenteen väylä	27	1	0	1	444	400	m	120000	3	0,001	101	välillä Kokkolantie-Yliuntisentie		Ely
66	Kevyen liikenteen väylä						300	m	60000	3		101	Jukolantantua-Hautalanpolku		Kunta
67	Kevyen liikenteen väylä						140	m	40000	3		101	välillä Hannilantie-Mehtäkyläntie		Kunta
68	Kevyen liikenteen väylä						170	m	50000	3		101	Hankalantie-Taaplarinkuja		Kunta
69	Kevyen liikenteen väylä						350	m	90000	3		101	Raahentie-Pikkulantie		Kunta
70	Liittymän parantaminen	18060	1	9827	1	9827	1	kpl	10000	3	0,000	287	Kärkisentie/Kärkisioentie liittymän avartaminen ja pysäkkien parantaminen		Ely

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
KN1	Nopeusrajoituksen muutos	8	412	200	412	1436	1236	m	1000	1	0,022	684	Nopeusrajoituksen muutos 100 km/h -> 80 km/h (toteutunut kesä 2012)		Ely
KN2	Nopeusrajoituksen muutos	8	412	1550	412	2150	600	m	1000	1	0,019	685	nopeusrajoitusmuutos 80->60 km/h	Kokkolantie	
KN3	Nopeusrajoituksen muutos	8	412	2150	412	3100	950	m	1000	1	0,023	678	Nopeusrajoituksen muutos 60 km/h -> 50 km/h		Ely
KN4	Nopeusrajoituksen muutos	18083	1	2382	1	3189	807	m	1000	1	0,005	685	80 km/h -> 60 km/h, koulun ja liittymien takia		Ely
KN5	Nopeusrajoituksen muutos	7840	3	200	3	1700	1500	m	1000	1	0,005	685	80 km/h -> 60 km/h, koulureitin ja maankäytön takia		Ely
KN6	Nopeusrajoituksen muutos	7840	2	2570	2	5750	3180	m	1000	1	0,011	685	80 km/h -> 60 km/h, maankäytön takia		Ely
KN7	Nopeusrajoituksen muutos	18031	1	0	1	2024	2024	m	1000	1	0,006	678	60 km/h -> 50 km/h, mikäli kevyen liikenteen väylää ei lähiaikoina rakenneta		Ely
KN8	Nopeusrajoitusmuutos 60 -> 50 km/h	7720	4	6711	4	7125	410	m	1000	1	0,002	678	rajoituksen alentaminen maankäytön ja kapean tien takia		Ely
KN9	nopeusrajoitusmuutos 80 -> 60 km/h	774	3	3190	3	4000	810	m	1000	1	0,006	685	rajoituksen lasku koulureitin ja asutuksen takia		Ely
KN10	nopeusrajoitusmuutos 100 -> 80 km/h	775	1	1500	1	3500	2000	m	1000	2	0,017	684	rajoituksen laajentaminen lyhyen 100 km/h takia		Ely
KN11	Nopeusrajoituksen muutos	7740	1	0	1	250	250	m	1000	1	0,001	676	Kouluaikainen nopeusrajoituksen muutos. 60 km/h -> 40 km/h.	Rautiontie	Ely
L1	Liikennemerkkimuutos	7730	2	3237			2	kpl	5000	1		1	Sivutien varoitusmerkki korvataan b-tyypin suunustaululla.	Pöntöntie/Torvenkyläntie	Ely
P1	Koulun liikennejärjestelyt						1	kpl	5000	1		960	Vuorenkallion koulun liikennejärjestelyt (huoltopiha)	Nikkarintie	Kunta
P2	Koulun pihajärjestelyt						1	kpl	10000	1		960	Eteläkylän koulun pihajärjestelyt (erillinen saattopiha)	Eteläkyläntie	Kunta
V1	Valaistus	18059	2	6450	2	6950	500	m	10000	2	0,002	362	Valaistuksen jatkaminen mt 18059 Toivolassa		Ely ja kunta
V2	Valaistus	8	415	363	415	2648	2285	m	75000	2	0,023	362	Valaistuksen jatkaminen vt 8 Hiukkasärkä - Rahja		Ely
V3	Valaistus	8	416	1992	416	4034	2042	m	65000	2	0,026	362	Kokkolantielle		Ely
V4	Valaistus	18113	1	0	1	1334	1334	m	30000	3	0,001	362	mt 18113 välille Löttä - Myllymäki		Ely ja kunta
V5	Valaistus	7771	1	200	1	4143	3943	m	90000	3	0,009	362	mt 7771 Silpo - Rahjan satama		Ely ja kunta
V6	Valaistus	18087	1	0	1	1000	1000	m	25000	3	0,001	362	mt 18087 Similäntie		Ely ja kunta

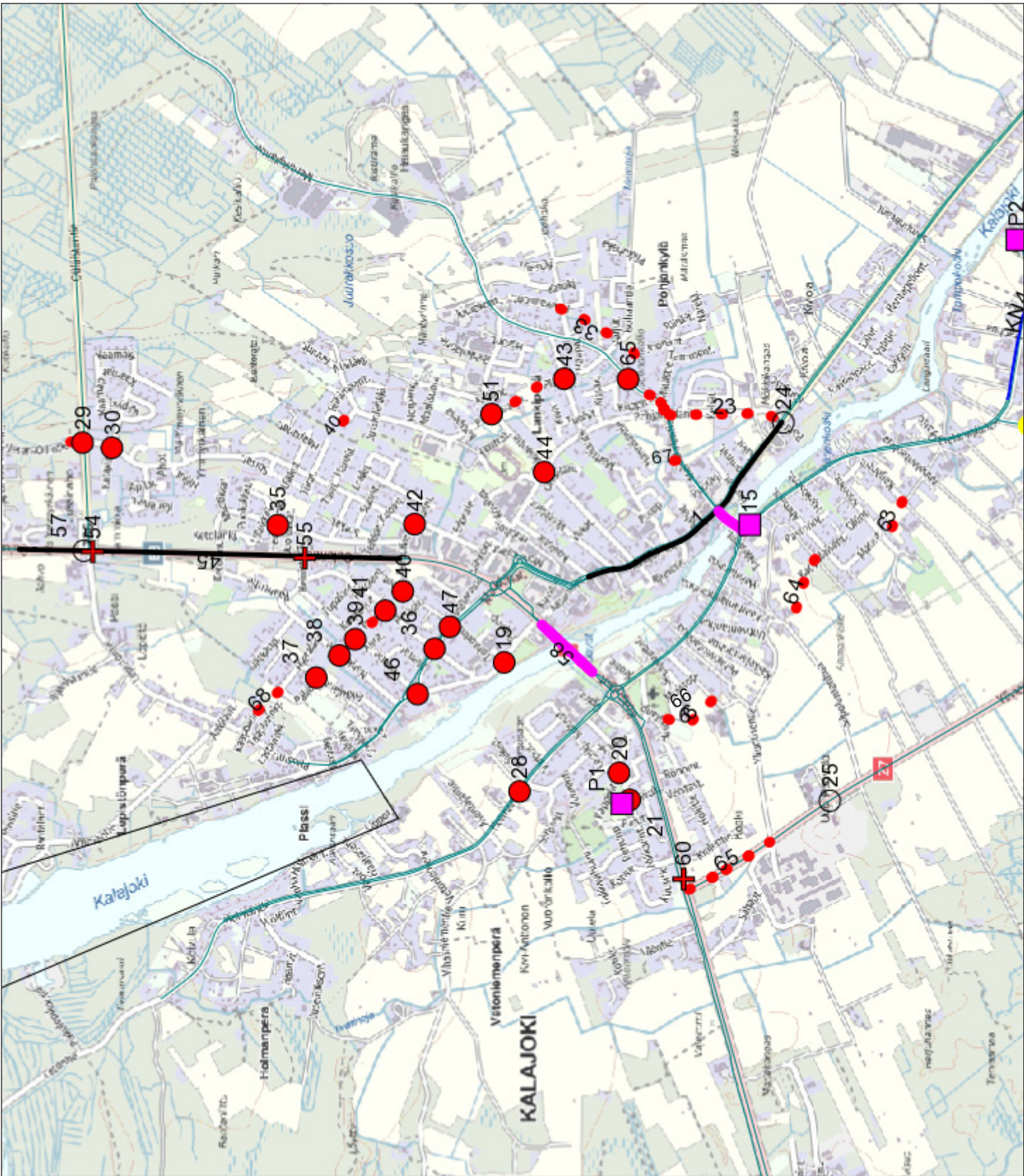


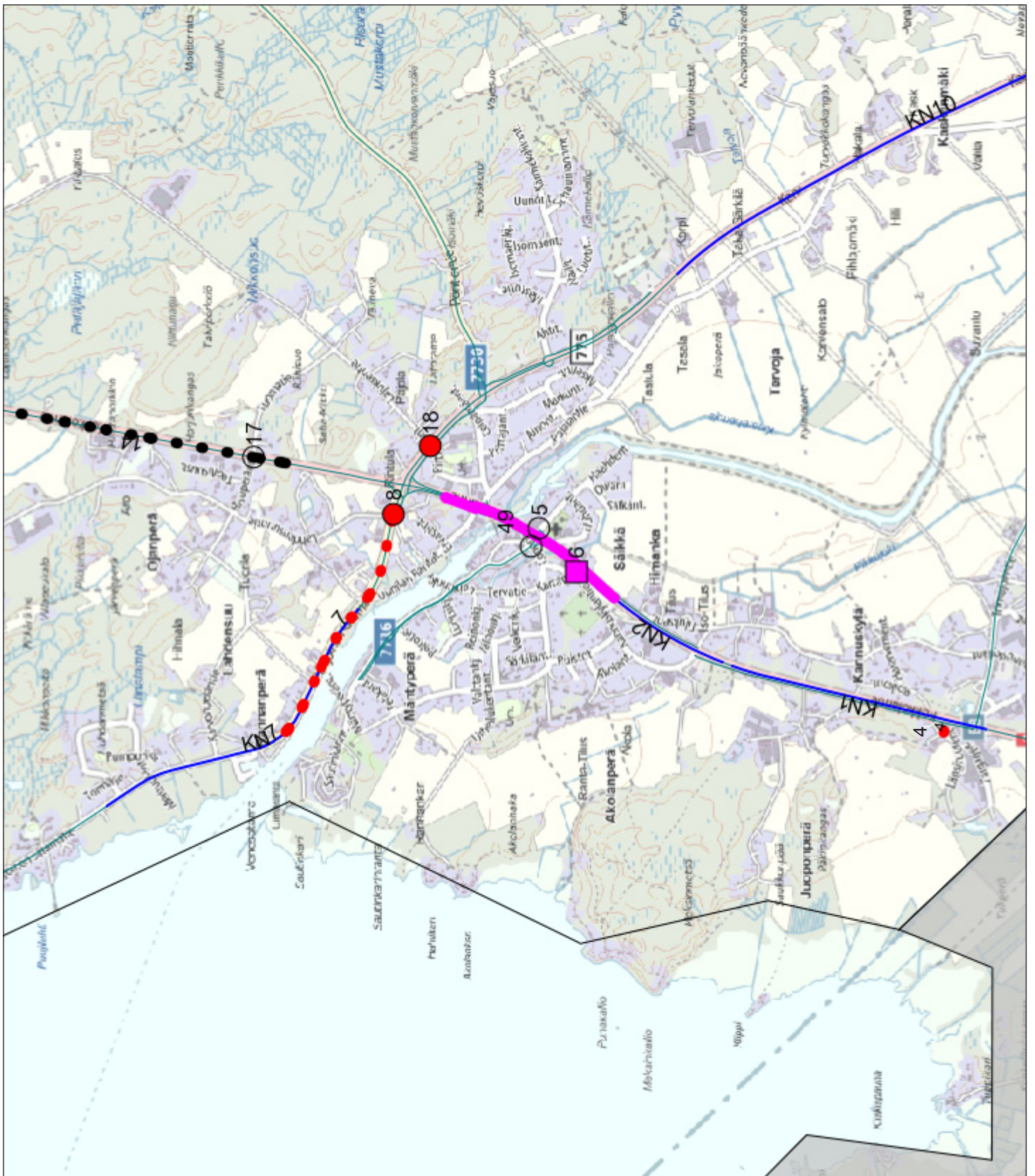
Pistekohteet

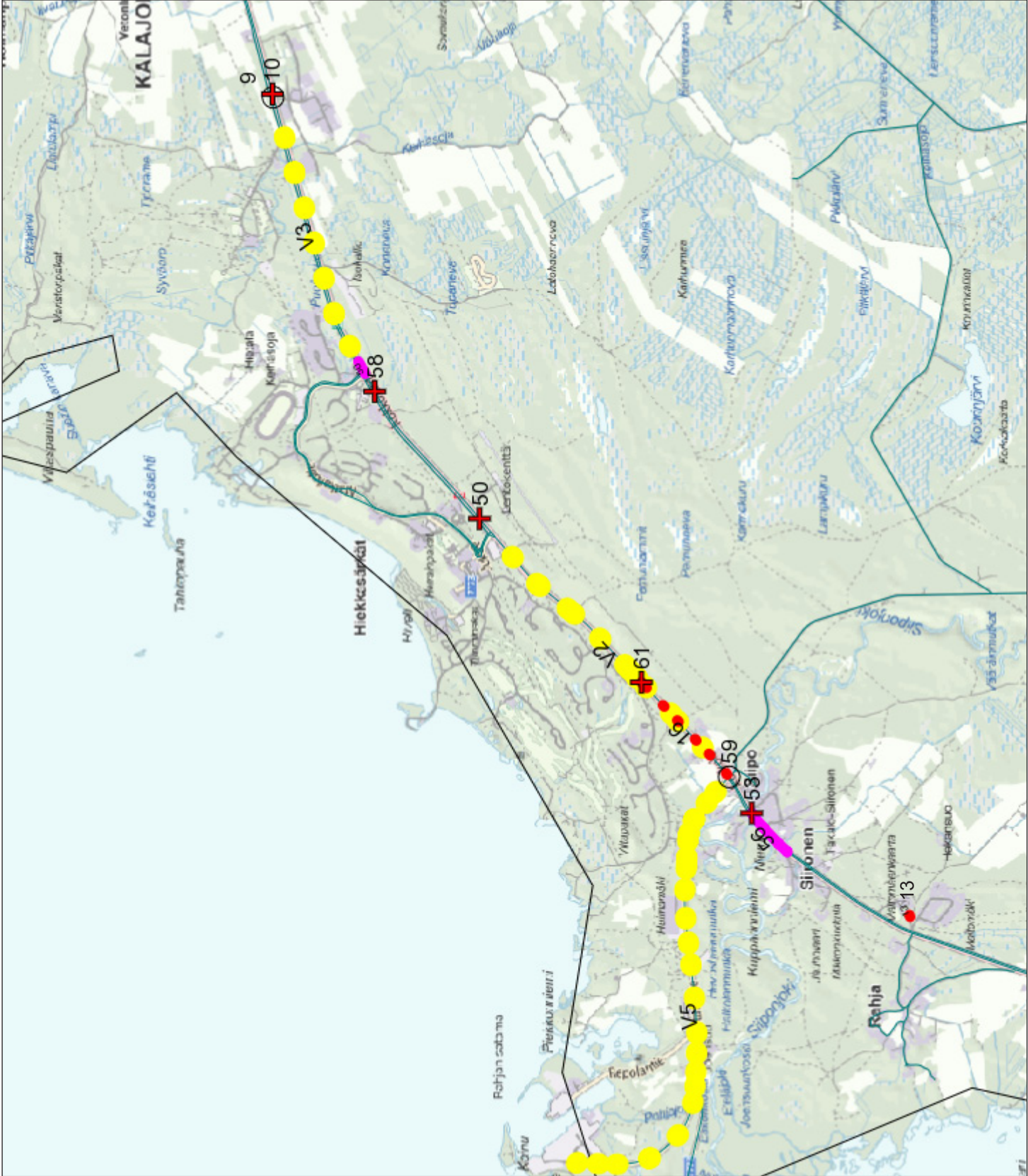
- Ei tarvakkoodia
- Nopra
- jkp-järjestelyt
- Hidaste
- Alikulku
- Liittymän parannus
- Muu toimenpide

Viivamaiset kohteet

- Ei tarvakkoodia
- Kevari
- Valaistus
- Tien parannus
- Tien tuunaus
- Nopra
- Liittymän parannus

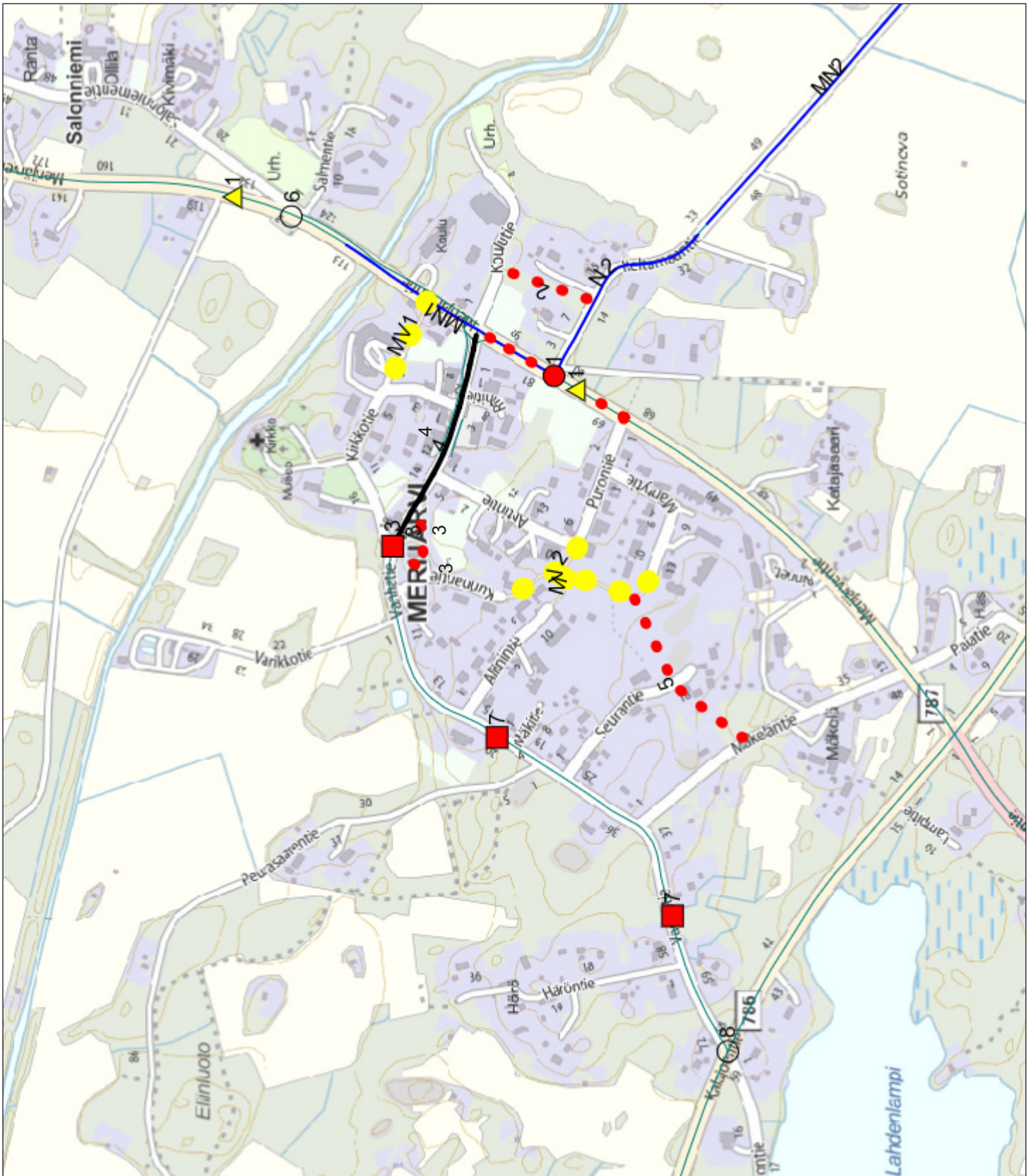






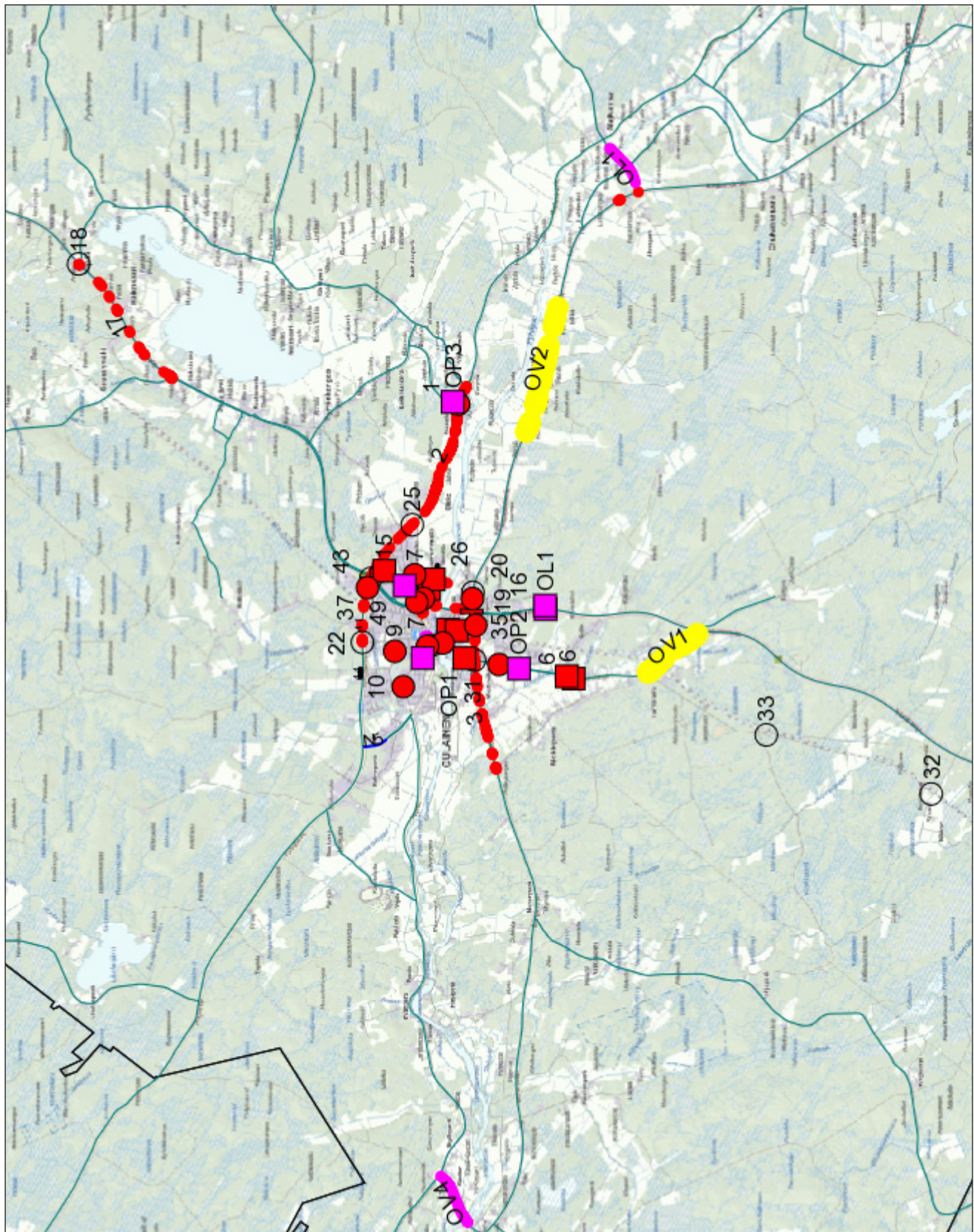
Merijärvi 1/2

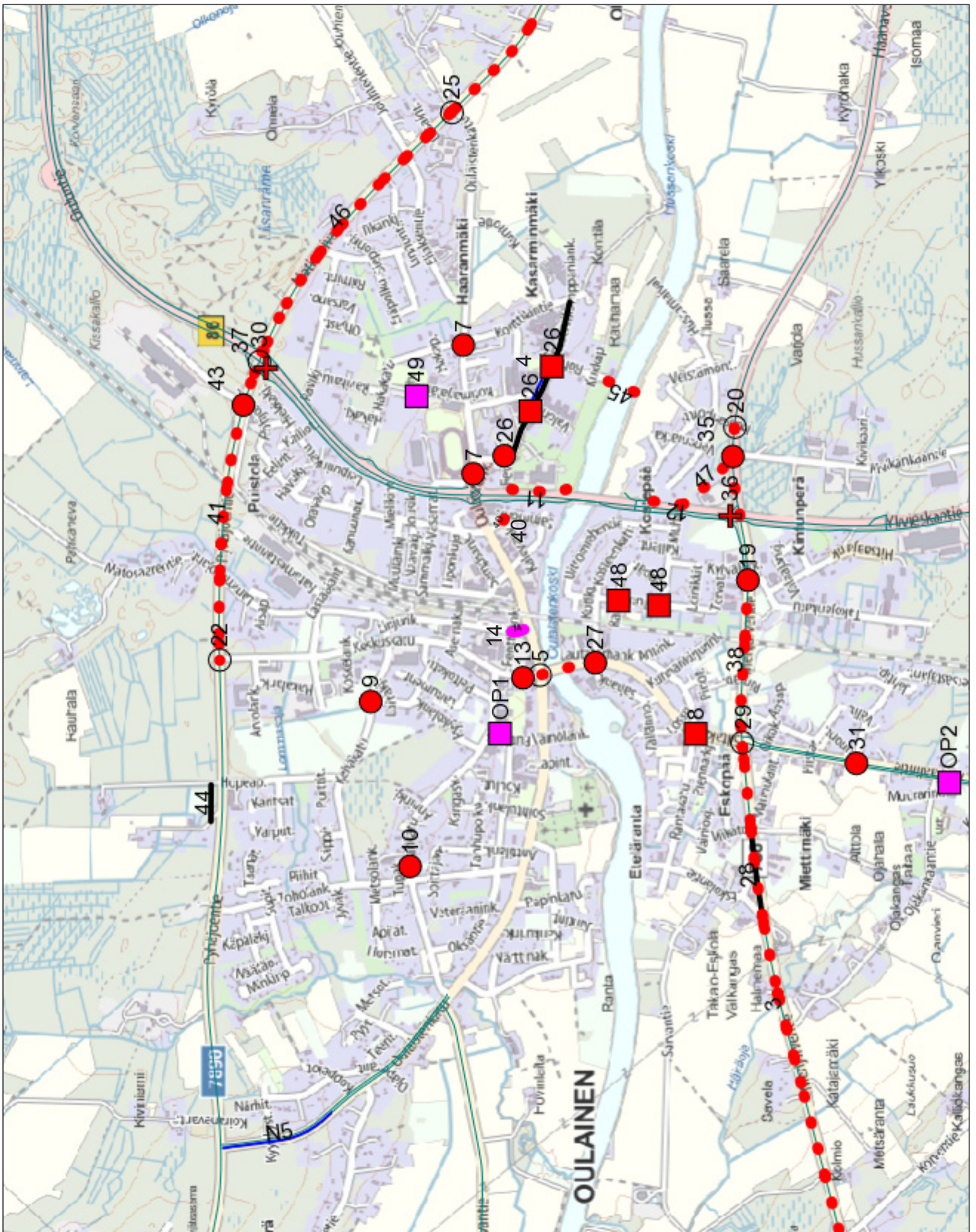
Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päiväystuu
MN1	Nopeusrajoituksen muutos	787	4	6811	4	6446			1000	1		676	50 km/h --> 40 km/h välillä Keltamaantie - silta + Keltamaantien pää	Merijärventie	Ely
MN2	Nopeusrajoituksen muutos	18191	1	129					1000	1		686	80 km/h --> 50 km/h, Keltamaantie	Keltamaantie	Ely
MN3	Nopeusrajoituksen muutos	7890	4	6900	4	5892			1000	1		679	60 km/h --> 80 km/h, koulu suljettu	Pyhäkoskentie	Ely
MV1	Valaistus						140	m	3000	1		361	Keveyen liikenteen väylän valaiseminen		Kunta
MV2	Valaistus						270	m	6000	1		361	Keveyen liikenteen väylän valaiseminen		Kunta
MV2	Valaistus						120	m	2500	1		361	Keveyen liikenteen väylän valaiseminen		Kunta
1	Keveyen liikenteen väylä	787	4	6940	4	6680	260	m	75000	1		101	välillä Purontie-Vanhatie	Merijärventie	Ely
1	Suojatie	787	4	6817			1	kpl	30000	1		281	Suojatiesaareke Keltamaantien risteykseen	Merijärventie/Keltamaantie	Ely
2	Polku						160	m	10000				Keltamaantietä koululle		Kunta
3	Keveyen liikenteen väylä						80	m	20000	1		101	Keveyen liikenteen yhteys kunnatalo-Kirkkotie		Kunta
3	Keveyen liikenteen yhteys						30	m	10000	1		101	Keveyen liikenteen yhteys kunnatalo-Vanhatie		Kunta
3	Korotettu suojatie tai liittymäalue	18190	1	978			1	kpl	20000	1		653	Korotettu suojatie tai liittymäalue Kirkkotien risteyksessä Merijärven keskustan liikenne- ja pysäköintijärjestelyt, toimenpidesuunnitelma 2006. Merijärventie - HUOM:	Vanhatie/Kirkkotie	Ely
4	Vanhatic saneeraus	18190	1	960	1	1330	370	m		1		609	Kirkkotie välillä	Vanhatie	Ely
5	Keveyen liikenteen väylä						300	m	85000	1		102	Keveyen liikenteen yhteys		Kunta
6	Liittymän kevyt parantaminen							kpl	50000	2		287	Salonniementien liittymä	Merijärventie/Salonniementie	Yksit.
7	Hidaste	18190	1	221			1	kpl	15000	2		653	Mahdollinen sinitöyssi, sijainti tarkistettava	Vanhatie	Ely
7	Hidaste	18190	1	619			1	kpl	15000	2		653	Mahdollinen sinitöyssi, sijainti tarkistettava	Vanhatie	Ely
8	Liittymän porrastaminen	786	4	5066			1	kpl	100000	3		282	Kalajoentien ja Vanhaticien liittymä	Kalajoentie/Vanhatic	Ely



Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Klire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
1	Hidastetyösuoritukset Matkanivantielle koulun molemmin puolin	7980	13	353			2	kpl	30000	1	0,003	281	Sinitöyssyt	Matkanivantie/Pärekuja	Ely
2	Keveyden liikenteen väylä	7980	13	2700	13	0	2700	m	760000	1	0,006	101	Oulaistenkadulta Honkaramantielle	Matkanivantie	Ely
3	Keveyden liikenteen väylä	786	8	4699	8	2744	1955	m	550000	1	0,003	101	Siltakadulta rauhanyhdistykselle	Merijärventie	Ely
4	Kadun peruseräparannus						750	m		1		658	Lähiikenteistöjen liikennejärjestelyt ja kadun peruseräparannus	Reservikomppaniakatu	Kunta
5	Kiertoliittymä						1	kpl	300000	1		288	Silta huomioitava	Oulaistenkatu/Siltakatu	Kunta
6	Hidaste	18301	1	2515			1	kpl	15000	1	0,001	653	Sinitöyssyt Korventien liittymään	Amiraalintie	Ely
6	Keveyden liikenteen järjestelyt ja hidaste	18301	1	2641			1	kpl	25000	1	0,001	653	Sinitöyssyt, ylityskohta ja väylä kohti Törmänhovia	Amiraalintie	Ely
7	Suojatiesaareke						1	kpl	15000	1		281	Suunnitellaan mahdollisen uimahallin yhteydessä.	Oulaistenkatu/Kuntokatu	Kunta
7	Suojatiesaareke						1	kpl		1			Huomoidaan myös yhteydet S-markettiin. Sisältyy Reservikomppaniakadun peruseräparannukseen	Oulaistenkatu/Väapelintie	Kunta
9	Suojatie						1	kpl	2000	1		603	Kehäkadulle suojatie (onko jo)	Kehäkatu/Laitakatu	Kunta
10	Korotettu suojatie						1	kpl	20000	1		601	Päiväkodin kohdalla	Kaarikatu	Kunta
11	Keveyden liikenteen väylä						250	m	70000	1		101	yhteys rantareitiltä alikulkuun, korvaa kantatien liittymän		Kunta
12	Keveyden liikenteen väylä						170	m	45000	1		101	yhteys huoltoasemalta alikulkuun		Kunta
13	Suojatie- ja liittymäjärjestelyt						1	kpl	5000	1		603	Suojatien siirto torin kohdalle ja S-marketin liittymän kehittämisen sekä mahdollinen p-paikka Keskuskadulla	Keskuskatu	Kunta
14	Kadun yksisuuntaistaminen						60	m	15000	1		1	Pohjoiseen päin	Rautatienkatu	Kunta
16	Kivikkokankaan suunnistustaulut ennen liittymää	86	12	2791			2	kpl	5000	1		1	Paikalliskohteen viitta (Kivikkokangas) on	Ylivieskantie	Kunta
17	Keveyden liikenteen väylä	86	15	25	15	2640	2615	m	740000	2	0,002	101	Ahonperän liittymä - Lumimetsän liittymä	Ouluntie	Ely
18	Väistötila	86	15	2638			1	kpl	50000	2	0,007	289		Ouluntie/Lumimetsäntie	Ely
19	Suojatiesaareke	786	8	5336			1	kpl	30000	2	0,002	281	Pääsuunnan suojatiesaareke	Merijärventie/Takojanankatu	Ely
20	Väistötila	786	9	347			1	kpl	50000	2	0,003	289		Haapavedentie/Hussanportti	Ely
21	Yksityistiejärjestelyt	7890	1	820			1	kpl	2000	2	0,002	223	Lammasojantien liittymän katkaisu. Keveyden liikenteen yhteys säilyy.	Pyhäjoentie/Lammasojantie	Ely ja kunta
22	Väistötila	7890	1	1153			1	kpl	50000	2	0,003	289	Pyhäjoentien liittymään	Keskuskatu/Pyhäjoentie	Ely
23	Yksityistiejärjestelyt	7890	1	1622			1	kpl	2000	2	0,001	223	Hopeapolun liittymän katkaisu. Keveyden liikenteen yhteys säilyy.	Pyhäjoentie/Hopeapolku	Ely ja kunta
24	Yksityistiejärjestelyt	7980	13	2850			1	kpl	2000	2	0,002	223	Eliaksentien liittymän katkaisu. Keveyden liikenteen yhteys säilyy.	Matkanivantie/Eliaksentie	Ely ja kunta
25	Suojatiesaareke	7980	13	2702			1	kpl	30000	2	0,003	289	Keveyden liikenteen ylityskohta saarekkeessa, liittyy keveyden liikenteen väylän rakentamiseen	Matkanivantie/Oulaistenkatu	Ely
26	Korotetut liittymäalueet						3	kpl		2		601	Reservikomppaniakadun katuristeyksiin, sisältyy kadun peruseräparannukseen.	Reservikomppaniakatu	Kunta
27	Suojatiesaareke						1	kpl	40000	2		281	pysäkit huomioitava	Siltakatu/Kosteentkatu	Kunta
28	Yksityistiejärjestelyt	786	8	4041	8	4399			30000	2	0,002	223	Eskolantien - Maunulantien - Kortteentien liittymäjärjestelyt (liittymien vähentäminen ja liittymien muotoilu)	Merijärventie	Ely ja kunta
29	Saareke	786	8	4718			1	kpl	50000	2	0,003	290	Turva/pisarasarekkeet	Merijärventie/Siltakatu	Ely
30	Kanavointi	86	13	2019			1	kpl	350000	2	0,026	284	Kanavointi	Ouluntie/Matkanivantie	Ely
31	Korotettu suojatie	18301	1	3860	1	3860	1	kpl	20000	2	0,004	601	Amiraalintien / Metsästäjäntien liittymään	Amiraalintie/Metsästäjäntie	Ely

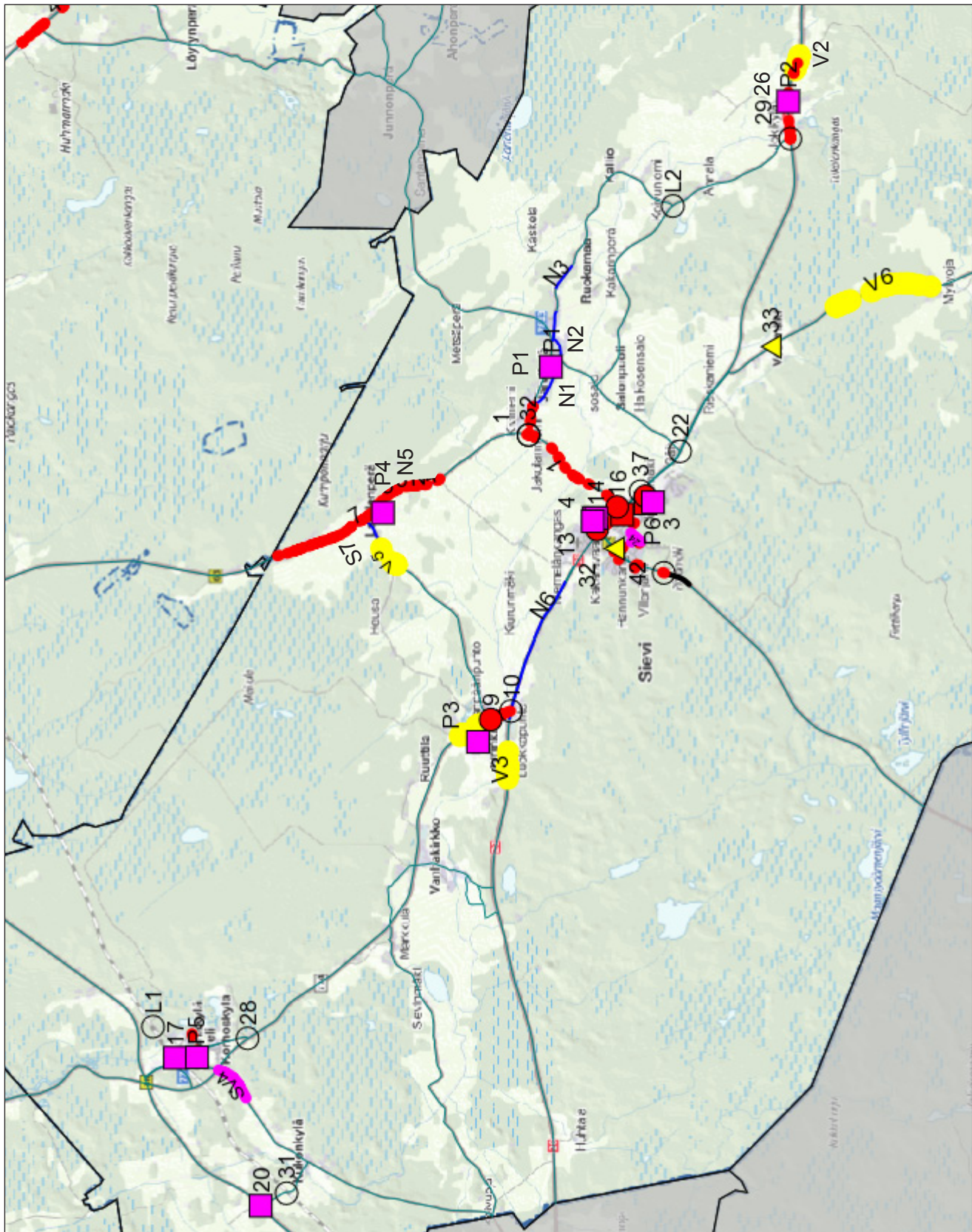
Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päiväystyy
32	Tasoristeysjärjestelyt							kpl		2		305	Hanhiperän rautatien tasoristeys	Nikkarintie	Ely
33	Tasoristeysjärjestelyt							kpl		2		305	Anttilan rautatien tasoristeys		Ely
34	Kevyen liikenteen väylä	786	10	1165	10	780	385	m	100000	2	0,000	101	Välille Lehtimäentie-Siltatie (koulun kohta)	Haapavedentie	Ely
35	Saareke	786	9	234			1	kpl	30000	2	0,002	603		Haapavedentie/Kivikankaantie	Ely
36	Kevyen liikenteen alkukku	86	13	38			1	kpl	500000	3	0,008	131		Ylivieskantie	Ely
37	Kevyen liikenteen alkukku	86	13	1983			1	kpl	500000	3	0,007	131		Ouluntie	Ely
38	Kevyen liikenteen väylä	786	8	5330	8	4730	600	m	200000	1	0,003	101	Kylväjäntietä Siltakadulle radan ylkkusillan kautta Väylien leventäminen ja ajoradan kaventaminen	Merijärventie	Ely
39	Kevyen liikenteen väylän leventäminen									2		102	siltaremontin yhteydessä	Siltakatu	Kunta
40	Kevyen liikenteen väylä						40	m	100000	2		101	K-marketin liittymästä alikkuun menevälle väylälle	Nahkurinkatu	Kunta
41	Kevyen liikenteen väylä	7890	1	0	1	1153	1150	m	370000	3	0,002	101	Keskuskatu - kt 86 ylkkusillan kautta	Pyhäjoentie	Ely
42	Kaide	18217	3	3140	3	3630	490	m	20000	3	0,000	639	Kaiteen täydentäminen	Pyhäjoentie	Ely
43	Kevyen liikenteen väylä	7890	1	177			1	kpl	25000	3	0,002	281	Yitys sekä yhteydet Pohjolankadulta tehtaan väylälle	Pyhäjoentie/Tukkitie	Ely
44	Yksityistiejärjestelyt						110	m	20000	3		223	Yksityistie liittymien yhdistäminen	Hopeasaari	Ely ja kunta
45	Kevyen liikenteen yhteys								1000000	3		101	Kevyen liikenteen silta Pyhäjoen yli	Rohtokuja	Kunta
46	Kevyen liikenteen väylä	7980	13	2700	13	2040	660	m	190000	3	0,001	101	Oulaistenkadulta kt 86:lle, verkollinen tarve	Matkanivantie	Ely
47	Kevyen liikenteen väylä						200	m	55000	3		101	huoltoasema vieritsee Kivikankaantaalle		Kunta
48	Korotettu liittymäalue						2	kpl	50000	3		653	Haapakujan ja Muhakujan liittymiin	Miilutie	Kunta
49	Ajoväylä						60	m	30000	3		1	Kotimärjalankadun päästä P-alueelle	Kotimärjalankatu	Kunta
N3	Nopeusrajoituksen muutos						100	m	1000	1		678	uusi nopeus 30 km/h (koulu)	Pärekuja	Kunta
N4	Nopeusrajoituksen muutos						200	m	1000	1		0	Sairaala ympäristöön 30 km/h, Valonkuja-Rohtokuja	Reservikomppaninkatu	Kunta
N5	Nopeusrajoituksen muutos	18229	1	0	1	456	456	m	1000	1	0,005	686	80 km/h -> 50 km/h	Oulaistenkatu	Ely
N6	Nopeusrajoituksen muutos	7980	13	492	12	5322	550	m	1000	1	0,007	676	Koulu aikainen 40 km/h koulun kohdalle	Matkanivantie	Ely
OV1	Valaistus	18301	1	0	1	1180	1180	m	25000	1	0,003	362	nykyisen valaistuksen jatkaminen	Amiraalintie	Ely ja kunta
OV2	Valaistus	786	9	3400	9	5600	2200	m	70000	1	0,010	362	Pokelammän kohdalla	Haapavedentie	Ely
OV3	Valaistus	18334	1	143	1	928	785	m	20000	2	0,002	362	Valaistuksen jatkaminen mt 18334 Jokelan kohdalla	Siltatie	Ely ja kunta
OV4	Valaistus	18220	1	350	1	1340	990	m	25000	2	0,001	362	Tarkista tierekisteri!	Petäjäskoskentie	Ely ja kunta
OP1	Linja-autojen kääntöpaikka						1	kpl	5000	1		1	reitit takia	Putlankatu	Kunta
OP2	Saattopihan erottelu						1	kpl	5000	1		1	erotetaan Jauhinkankaan koulun saattopiha kevyen liikenteen väylästä esim. materiaalierolla	Amiraalintie	Ely ja kunta
OP3	Porttimainen rakenne						1	kpl	2000	1		1	erotetaanLehtopään koulun välituntipiha	Pärekuja	Kunta
OL1	Taajama-merkin lisäys						1	kpl	1000	1		1	selkeämmän ajoväylästä	Kivikankaantie	Kunta
							1	kpl	1000	1		1	Kivikankaantien eteläpäähän	Kivikankaantie	Kunta

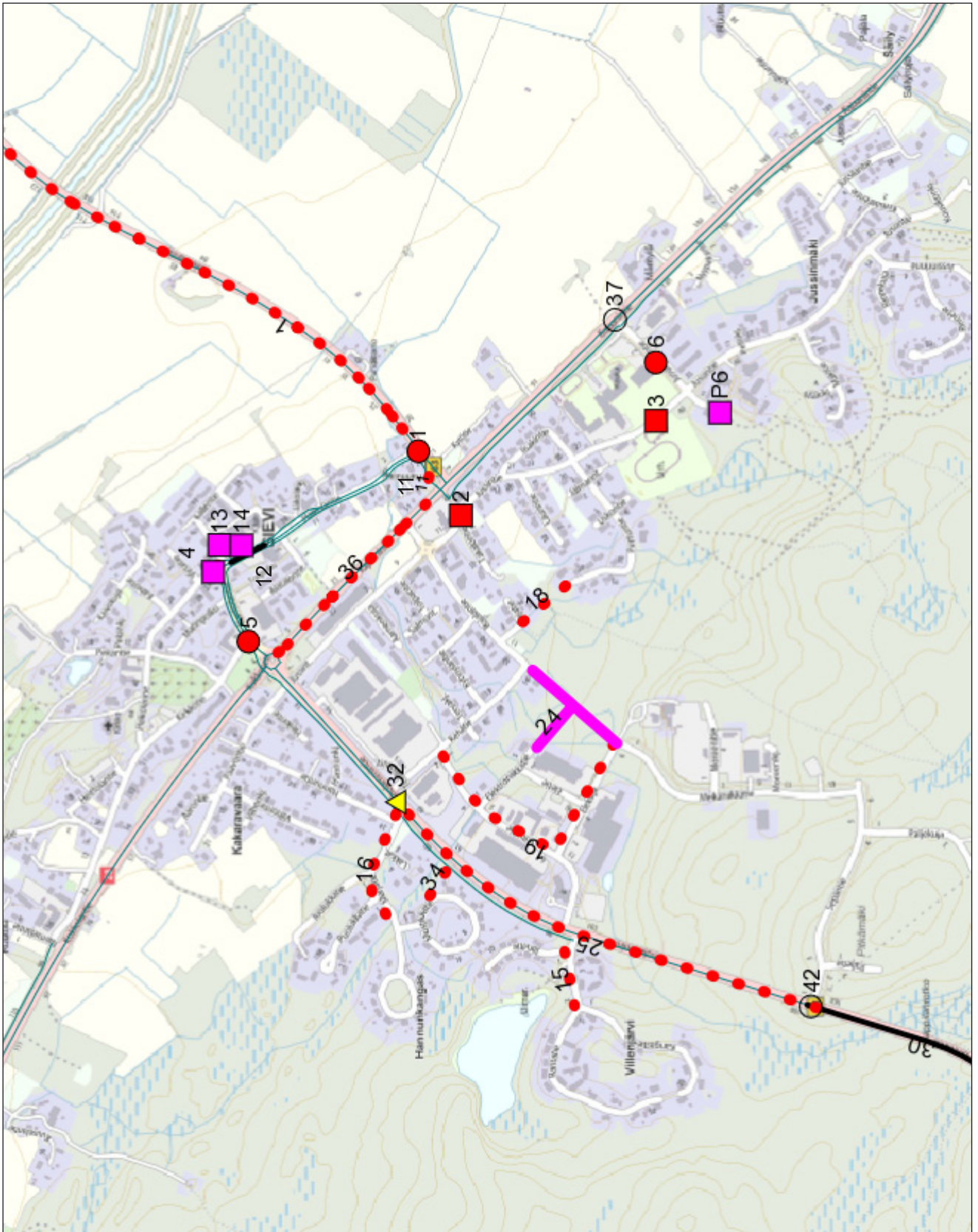




Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katusoite	Päävastuu
1	Kevyen liikenteen väylä	63	27	100	27	3000	2900	m		1	0,004	101	Ylivieskantielle (tietuunnitelma)	Ylivieskantie	Ely
1	Kevyen liikenteen väylä	7813	1	0	1	700	700	m		1	0,001	101	Raudaskyläntielle Järvikyläntien risteykseen (tietuunnitelma)	Raudaskyläntie	Ely
1	Väistötie	63	27	2529			1	kpl		1	0,009	289	Väistötie	Ylivieskantie/Raudaskyläntie	Ely
1	Suojatiasaareke	63	27	100			1	kpl		1	0,004	601	Ylivieskantielle Haikolantien liittymän kohdalle	Ylivieskantie	Ely
2	Hidaste						1	kpl	5000	1		653	palaseman kohdalle	Jussintie	Kunta
3	Hidaste						1	kpl	5000	1		653	urheilukentän kohdalle	Jussintie	Kunta
4	Kevyen liikenteen väylä						70	m	10000	1		101	Kallentietä Virtatielle reunakivellä erottaminen	Haikolantie	Ely
4	Pysäköintijärjestelyt						1	kpl	1000	1		1	Pysäköinti- ja pysäköintijärjestelyt / matkahuolto	Haikolantie	Kunta
5	Suojatiasaareke	18234	1	57			1	kpl	20000	1	0,003	281	Suojatien ja saarekkeen mahdollinen siirto Kirkkotien kevyen liikenteen väylän jatkeeksi	Kantolantie	Ely
6	Hidaste						1	kpl	5000	1		601	Hidaste?	Jussinmäentie	Ely
7	Kevyen liikenteen väylä	63	27	4600	27	8250	3650	m	920000	1	0,004	101	Kuusisaarentieltä Leppäläntielle	Ylivieskantie	Ely
8	Kevyen liikenteen väylä	774	9	4900	9	5500	600	m	170000	1	0,001	101	Rautiontiele välille Kokkolantie - Kytiä. Kevyen liikenteen väylä vaihtaa puolta Lahdenperäntien kohdalla näkemien takia.	Rautiontie	Ely
9	Keskisaareke	774	9	5063			1	kpl	25000	1	0,002	281	Kevyen liikenteen väylän puolenvaihto + ylityspaikka ja pysäköintijärjestelyt	Rautiontie/Lahdenperäntie	Ely
10	Väistötie	28	12	4486			1	kpl	70000	1	0,007	289	Väistötie, sivusuunnan saarekkeen siirto lähemmäs valtatie reunaan	Kokkolantie/Rautiontie	Ely
11	Kevyen liikenteen väylä	28	14	540	14	580	40	m	15000	1	0,000	101	Yhteys alkulusta pysäkillle	Kajaanintie	Ely
12	Haikolantien saneeraus	18234	1	280	1	400	120	m	100000	2	0,006	609	Remontoidaan ydinkeskustan tietä	Haikolantie	Ely
13	Pihajärjestelyt						1	kpl	10000	2		1	Kotisaaraanhoidon pihajärjestelyt	Kallentie	Kunta
14	Pysäköintijärjestelyt						1	kpl	10000	2		1	Pysäköintialue sekä ympäröivien liikkeiden esteettömyystoimenpiteet (kts. tarkekuva)	Haikolantie	Kunta
15	Kevyen liikenteen väylä						170	m	45000	2		101	Järvitie ja Kangastie	Marjatie	Kunta
16	Kevyen liikenteen väylä						450	m	130000	2		101		Kauppakatu	Kunta
17	Tien korjaaminen	18135	1	759			1	kpl	50000	2		1	Tien ja erityisesti kuivatuksen korjaaminen alkulussa		Ely
18	Kevyen liikenteen väylä						160	m	40000	2		101	Pertuntietä Pajatielle		Kunta
19	Kevyen liikenteen väylä						800	m	200000	2		101	Elekruja ja Yritystie		Kunta
20	Tien korjaaminen						50	m	5000	2		1	Poleentien tasauksen nosto Kannuksentien risteyksessä	Poleentie	Yksit.
21	Näkemäraivaus	18231	1	3226			1	kpl	1000	2		632	Näkemän parantaminen (kasvillisuuden raivaus)	Järvikyläntie/Koivistonie	Yksit.
22	Sivusuunnan saareke	28	14	2351			1	kpl	10000	2	0,003	290	Sivusuunnan tulppasaareke	Koivistonie/Kajaanintie	Ely
23	Kevyen liikenteen väylä						150	m	40000	2		101	Koulukadulle	Koulukatu	Kunta
24	Kadun rakentaminen						450	m	400000	2		1	Elektronikkatien ja Rajalantien jatkeet	Elektronikkatie, Rajalantie	Kunta
25	Kevyen liikenteen väylä	63	26	7420	26	8600	1180	m	340000	2	0,004	101	Toholammintie välillä Korjaamotie - Mekaniikkatie	Toholammintie	Ely
26	Kevyen liikenteen väylä	28	15	5140	16	1500	1700	m	500000	2	0,001	101	Kajaanintie välillä Salomäentie - Heikkilänmäentie	Kajaanintie	Kunta
27	Kevyen liikenteen väylä						100	m	30000	2		101	Vanhantalon tietä koululle		Kunta
28	Sivusuunnan saareke	18135	1	2386			1	kpl	30000	2	0,001	290	Sivusuunnan tulppasaareke	Rautiontie/Korhosenkatu	Ely
29	Väistötie	28	15	5135			1	kpl	80000	2	0,004	289	Liittymän parantaminen (väistötie, linja-autopysäkkien siirto ja yksityisten siirto)	Kajaanintie/Salonnäentie	Ely
30	Tien korjaus	63	26	6845	26	7445	600	m	350000	2	0,004	172	Toholammintien tasauksen nosto Sepäntien liittymän näkemän parantamiseksi	Toholammintie	Ely
31	Tasoristeyksien poisto	18134	1	606			1	kpl		2	0,002	307	Rataparanmushankkeen mukaisesti	Poleentie	Ely
32	pysäköintijärjestelyt	63	26	8598			1	kpl	30000	2	0,008	342	Toholammintielle taajamaan	Toholammintie/Marjatie	Ely
33	pysäköintijärjestelyt	760	1	1079			1	kpl	30000	2	0,002	342	Reisjärventielle Vesimäkeen	Reisjärventie	Ely
34	Kevyen liikenteen väylä						70	m	20000	3		101	Mustikkatieltä Toholammintielle		Kunta
35	Kevyen liikenteen väylä						300	m	80000	3		101	Korhosjärventielle	Korhosjärventie	Kunta
36	Kevyen liikenteen väylä	28	14	0	14	560	560	m	150000	3	0,005	101		Kajaanintie	Ely ja kunta
37	kanavoinnin täydentäminen	28	14	1175			1	kpl	150000	3	0,002	286		Kajaanintie/Jussinperäntie	Ely ja kunta

Nro	Toimipiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Klire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
L1	Liikennemerkki muutos								500	1		638	Tasoristeytys -merkkien poisto	Latokankaantie	Yksit.
L2	Liikennemerkki muutos	18232	1	5396			1	kpl	1000	1	0,000	638	Stop -merkki vaihdetaan kärkikolmioksi	Kalliontie/Salonnaentie	Ely
N1	Nopeusrajoituksen muutos								500	1		676	50 km/h -> 40 km/h	Järvikyläntie	Ely
N2	Nopeusrajoituksen muutos	7813	1	700	1	2000			500	1	0,005	678	60 km/h -> 40 km/h	Kalliontie	Ely
N3	Nopeusrajoituksen muutos	18232	1	1118	1	1720			500	1	0,001	685	80 km/h -> 60 km/h (60 jatko)	Kalliontie	Ely
N5	Nopeusrajoituksen muutos	63	27	6547	27	5565			10000	1	0,015	685	Maijannevantie.	Ylivieskantie	Ely
N6	Nopeusrajoituksen muutos	28	13	2947	12	4308		m	1000	2	0,033	684	100->80 km/h	Kokkolantie	Ely
N7	Nopeusrajoituksen muutos	18203	1	3950	1	5100	1150	m	5000	1	0,003	686	koulureitit 80->50 km/h	Lahdenperäntie	Ely
P1	Pihajärjestelyt								5000	1		1	Järvikylän koulun pihajärjestelyt		Ely
P2	Pihajärjestelyt								1000	1		1	Jokikylän koulupihan järjestelyt		Kunta
P3	Pihajärjestelyt								5000	1		1	Jyringin koulun pihajärjestelyt		Kunta
P4	Pihajärjestelyt								1000	1		1	Leppälän koululla porttimainen rakenne välituntipihan reunaan		Kunta
P5	Pihajärjestelyt								1000	1		1	Porttimainen rakennelma Koulukadun pään ja pihan väliin		Kunta
P6	Pihajärjestelyt								5000	1		1	Jussinmäen alueen pihajärjestelyt		Kunta
V1	Valaistus	774	9	4350	9	4800	450	m	10000	1	0,003	362	Valaistuksen jatkaminen mt 774 Jyringin kohdalla	Rautiontie	Ely
V2	Valaistus	28	16	1300	16	1730	430	m	15000	2	0,002	362	Kajaantie Jokikylällä	Kajaantie	Ely
V3	Valaistus	28	12	2990	12	3620	630	m	20000	2	0,002	362	Fiskaalin kohdalla	Kokkolantie	Ely
V4	Valaistus	18132	2	5950	2	6825	875	m	30000	2	0,001	362	nykyisen valaistuksen jatko taajamaan koulumatkojen takia		Yksit.
V5	Valaistus	18203	1	3950	1	4450	500	m	11000	3	0,001	362	Lahdenperä - Heusantie	Lahdenperäntie	Ely
V6	Valaistus	760	1	2630	1	4730	2100	m	70000	3	0,007	362	Myllyoja - Honkala	Reisjärventie	Ely





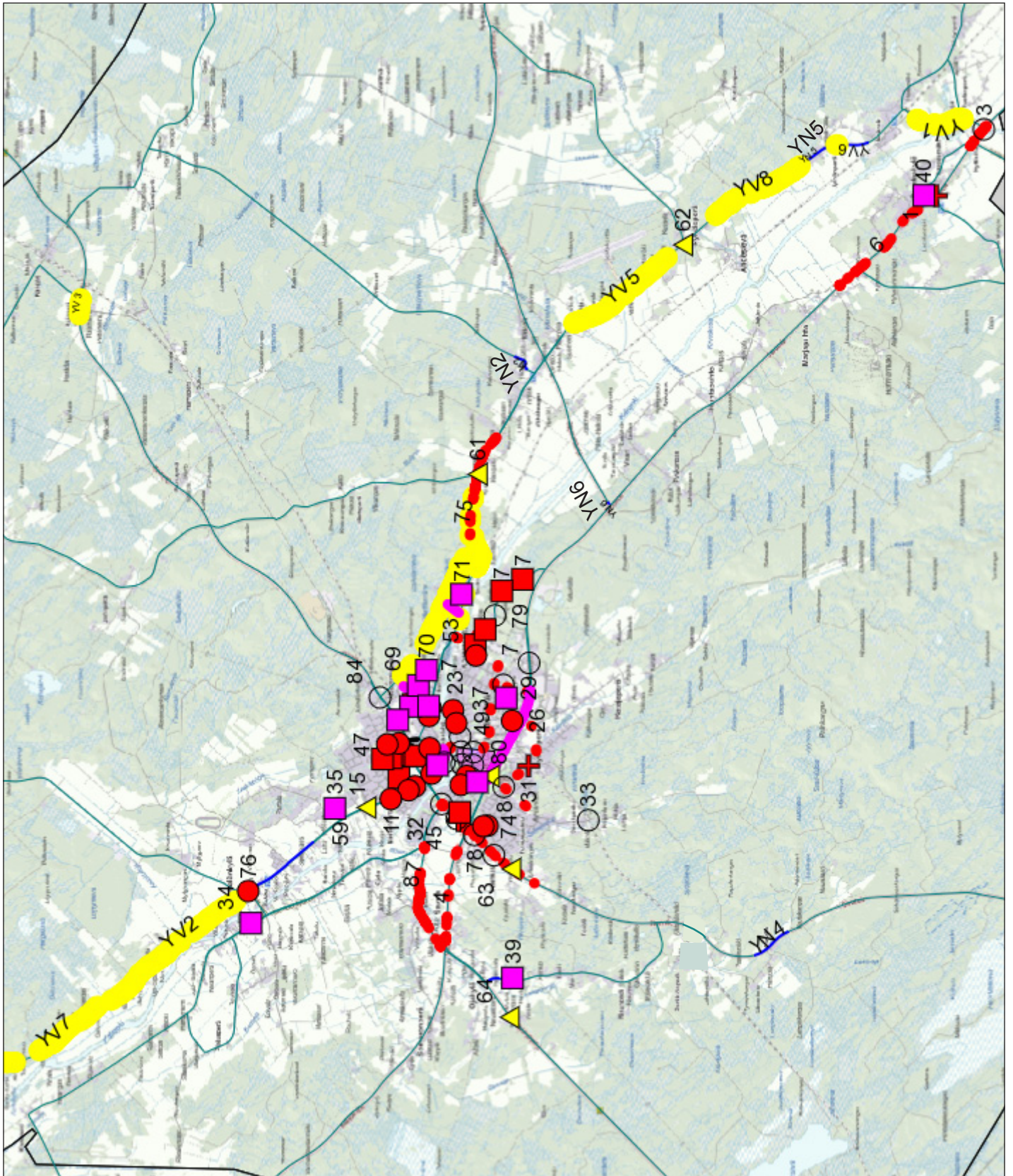
Ylivieska 1/7

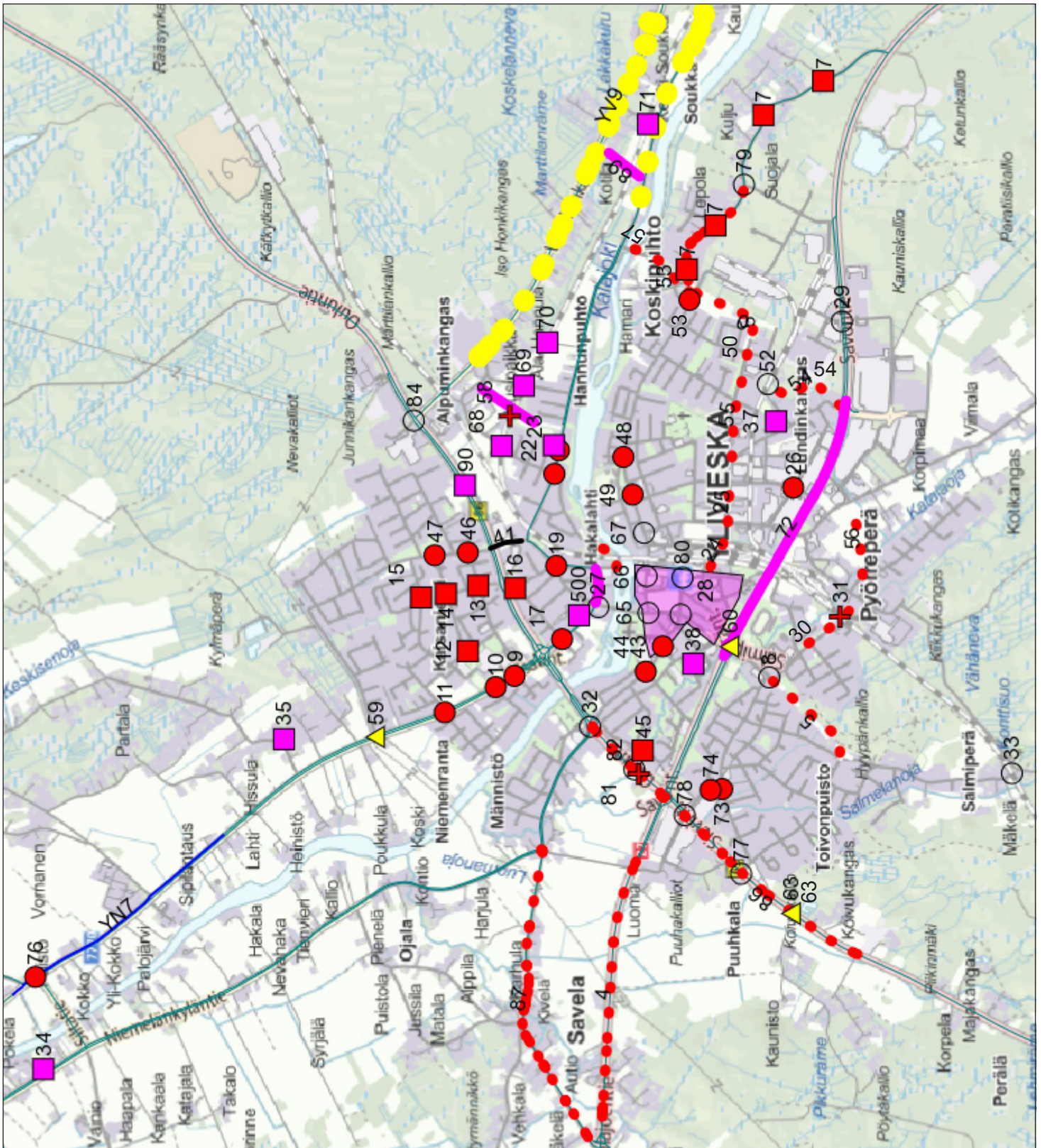
Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hno	Huom	Katuosoite	Päävastuu
1	Keveyen liikenteen aikukku väylä	27	7	5495			1	kpl		1	0,00316	131	liittyy valtatieen keveyen liikenteen järjestelyihin Raudaskyläntie-Sikabaari, liittyy valtatieen keveyen liikenteen järjestelyihin	Savontie / Kassantie	Ely ja kunta
2	Keveyen liikenteen väylä	27	7	7060	7	6560	500	m		1	0,00168	101	liittyy valtatieen keveyen liikenteen järjestelyihin	Savontie	Ely
3	Väistötila ja tehostevarret	27	7	6950			1	kpl	1109400	1	0,01118	289	liittyy valtatieen keveyen liikenteen järjestelyihin (kustannus kaikki yo. yhteensä)	Savontie/Lentokentäntie	Ely ja kunta
4	Keveyen liikenteen väylä	27	5	80	5	1800	1720	m	500000	1	0,00459	101	välille nyk. alikulku (kt 86) -nyk. väylä (Kalliontie)	Kalajoentie	Ely
5	Keveyen liikenteen väylä	7830	1	5270	1	4130	1140	m	320000	1	0,00154	101	Väylän jatko Kankaanmäelle	Vähäkankaantie	Ely
6	Keveyen liikenteen väylä	27	7	3140	7	5100	1960	m	600000	1	0,0034	101	Raudaskyläntie - Huhmari (Huhtalantie)	Savontie	Ely
7	Hidasteet	18188	1	900	1	2030	4	kpl	60000	1		653	Koskipuhdantie 4 kpl	Koskipuhdantie	Ely
8	Kiertoliittymä						1	kpl	400000	1		288	kiertoliittymä ja lintuntien pieni siirto	Salmiperäntie / Närhitie	Kunta
9	Suojatiasaareke	7770	3	5016			1	kpl	30000	1	0,01	601	Visalantien suojatiasaareke koulun kohdalle	Visalantie / Koulupolku	Ely
10	Suojatiasaareke	7770	3	4882			1	kpl	30000	1	0,00987	601	Visalantien suojatiasaareke koulun kohdalle	Visalantie / Niementie	Ely
11	Suojatiasaareke	7770	3	4530			1	kpl	30000	1	0,01058	601	Visalantien suojatiasaareke	Visalantie / Knuutilantie	Ely
12	Korotettu liittymäalue						1	kpl	25000	1		653	Hidastekorotus koulureitin suojatien takia	Kuusitie / Havutie	Kunta
13	Korotettu liittymäalue						1	kpl	25000	1		653	korotettu liittymäalue tärkeälle reitille	Mäntyte / Pajutie	Kunta
14	Korotettu liittymäalue						1	kpl	25000	1		653	korotettu liittymäalue tärkeälle reitille	Havutie / Pajutie	Kunta
15	Korotettu liittymäalue						1	kpl	25000	1		653	Korotettu liittymäalue tärkeälle reitille	Tammitie / Terhotie	Kunta
16	Korotettu liittymäalue						1	kpl	25000	1		653	Korotettu liittymäalue tärkeälle reitille	Nokitie / Rahkolantie	Kunta
17	Suojatiasaareke	18213	1	144			1	kpl	30000	1	0,01204	601	suojatiasaareke koulun viereen, myös pysäkki lähellä	Hakalahdenkatu / Rahkolankatu	Ely
18	Linja-auto- ja keveyen liikenteen järjestelyt						1	kpl	10000	1			Koulu liikennepysäkki Takkulantien ja Hakalahdenkadun väliin, Hakalahdenkadun ja Helaaanakahdun keveyen liikenteen järjestelyt	Rahkolan koulu	Kunta
19	Suojatiasaareke						1	kpl	25000	1		601	suojatiasaareke tärkeälle reitille	Helaaankatu / Nokitie	Kunta
20	Pihakatu välille Valtakatu - Savitie						230	m	50000	1		1	Pihakatu tärkeälle reitille	Hakalahdenkatu	Kunta
21	Keveyen liikenteen väylä radan ali						150	m	40000	1		101	nykyisen ratasillan alitse	Savitie - Raputie	Kunta
22	Suojatiasaareke	18213	1	1603			1	kpl	30000	1		601	Suojatiasaareke ja/tai korotus, jatkoyhteys Savisillalle	Kiviojantie / Raputie	Kunta
23	Suojatiasaareke	18213	1	1751			1	kpl	30000	1		601	Suojatiasaareke ja/tai korotus koulun kohdalle ja tuleva radan poikki menevä yhteys	Kiviojantie / Kiviojanpolku	Kunta
24	Keveyen liikenteen alitus ratapihan poikki									1		101	tarkeempi sijainti ratkeaa muussa suunnittelussa		kunta ja Livi
25	Keveyen liikenteen väylä välille Ratakatu-Tulolantie						240	m	60000	1		101	sijainti ratkeaa radan alituksen perusteella	Tulolantie / Ruutihaantie	Kunta
26	Suojatiasaarekkeet						2	kpl	50000	1		601	Ruutihaantielle ja Tulolantielle	Tulolantie / Ruutihaantie	Kunta
27	Liikennevalot	18213	1	400			1	kpl	150000	1	0,00561	381	Liikennevalot + saareke Hakalahdenkadulle	Hakalahdenkatu / Helaaankatu	Ely ja kunta
28	Liikennevalot						1	kpl	500000	1		381	liikennevalot+Vieskankadun muutos	Valtakatu / Asemakatu	Kunta
29	Nelihaaraliittymän kanavointi ja liikennevalot	27	6	3200			1	kpl	500000	1	0,01079	284	välille Närhitie - Viljavarastontie (vaatii alikulun katuyhteys ja keveyen liikenteen väylä)	Savontie / Pohjolan tie	Ely ja kunta
30	Katuyhteys ja keveyen liikenteen väylä						400	m	120000	1		101	välille Närhitie - Viljavarastontie (vaatii alikulun radan poikki)		Kunta

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
31	kevyen liikenteen alikulku						1	kpl	2000000	1		131	Katu- ja kevyen liikenteen yhteys radan poikki		kunta ja LIVi
32	Liittymän kanavointi ja liikennevalo-ohjaus	86	6	600				kpl	500000	1	0,02066	284	Liittymän kanavointi ja liikennevalo-ohjaus	Ouluntie / Savelantie / Vieskankatu	Ely ja kunta
33	Kevyen liikenteen alikulku						1	kpl	1000000	1		307	Salmelan tasoristeyksen tilalle, liittyvä radan parantamiseen		kunta ja LIVi
34	Niemelän koulun piha						1	kpl	2000	1		1	ks. koulujen liikennejärjestelyjen parantaminen	Niemelänkyläntie	
35	Rannan koulun piha						1	kpl	5000	1		1	2006	Lampintie	
36	Rahkolan koulun piha						1	kpl	5000	1		3	2006	Takkulantie	
37	Katajan koulun piha						1	kpl	5000	1		1	2006	Katajantie	
38	Päivärinnan koulun piha						1	kpl	5000	1		1	2006	Koulukatu	
39	Ojakylän koulun piha						1	kpl	2000	1		1		Perkkiöntie	
40	Koulupihan saattoliikenne ja pyörien pysäköinti						1	kpl	5000	1		1	Raudaskylän koulun parantaminen		Kunta
41	Katuyhteys ja liittymä kantatiele + kevyen liikenteen yhteys ja alikulku						1	kpl	600000	1		101		Helaalankatu	Ely ja kunta
42	Ydinkeskustan kehittäminen								50000	1		1	Toimivien ja turvallisten kevyen liikenteen yhteyksien selvitys eri kaupunginosien välille		Ely ja kunta
43	Suojatiesaareke Vieskankadulle						1	kpl	25000	2		601	suojatiesaareke Lukkarinakadun luoteispuolella oikopolun suojatiele (koulu ja terveyskeskus)	Vieskankatu / Vieskankatu / Katajaojankatu	Kunta
44	Suojatiesaareke Vieskankadulle						1	kpl	25000	2		601	virastot ja terveyskeskus		Kunta
45	Korotettu suojatie Vierimaantiele						1	kpl	20000	2		653	korotettu suojatie tulevalle tärkeälle reitille	Vierimaantie	Kunta
46	Suojatiesaareke Kaisaniemenkadulle						1	kpl	25000	2		601	suojatiesaareke, koulureitti	Kaisaniemenkatu / Mäntyte	Kunta
47	Suojatiesaareke Kaisaniemenkadulle						1	kpl	25000	2		601	suojatiesaareke koulureitille	Kaisaniemenkatu / Havutie	Kunta
48	Suojatiesaareke Koskipuhdantielle						1	kpl	25000	2		601	Suojatiesaareke asutuksen ja urheilukentän takia	Koskipuhdantie / Vesitie	Kunta
49	Koskipuhdantielle						1	kpl	25000	2		601	Suojatiesaareke asutuksen ja urheilukentän takia	Koskipuhdantie / Mikontie	Kunta
50	Kevyen liikenteen väylä	18188	1	1380	1	2180	750	m	200000	2		101	välillä Koskipuhdantie - Vainionpolku		Kunta
51	Kevyen liikenteen väylä	18188	1	1380	1	2180	800	m	220000	2		101	välillä Hamarintie . Palkkitie	Koskipuhdantie	Ely
52	Kevyen liikenteen alikulku						1	kpl	500000	2		307	Kevyen liikenteen alikulku	Vainionpolku	kunta ja LIVi
53	Suojatiesaareke Koskipuhdantielle	18188	1	2219			1	kpl	25000	2	0,00236	601	Liittyy kevyen liikenteen väylien rakentamiseen väylille Vainionpolku - Savontien alikulku (osa Hanari-Savari -yhteyttä)	Koskipuhdantie / Hamarintie	Ely
54	Kevyen liikenteen väylä						470	m	120000	2		101			Kunta
55	Kevyen liikenteen väylä						530	m	140000	2		101	välillä Katajantie-Vainionpolku	Korjaamontie	Kunta

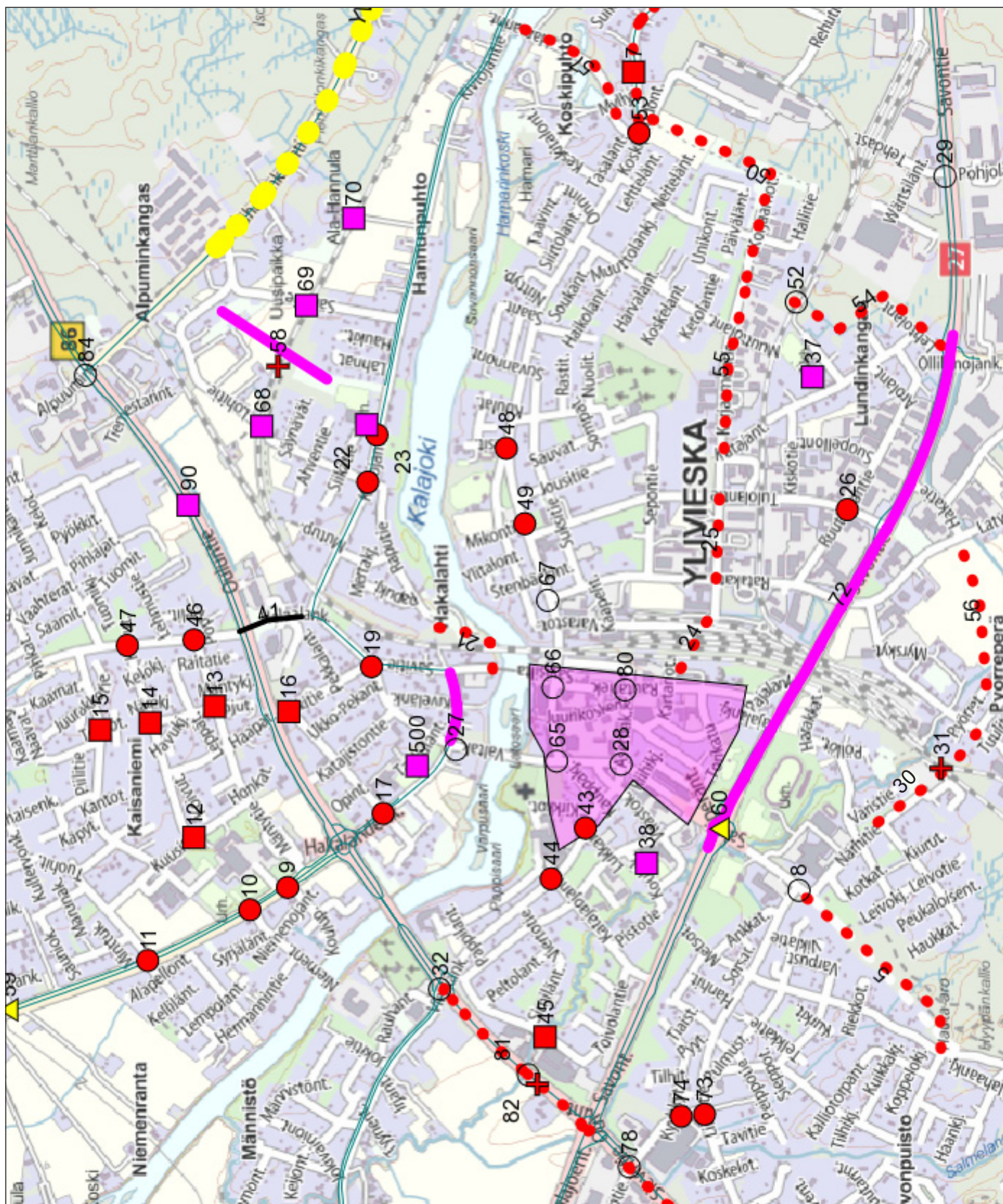
Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hno	Huom	Katuosoite	Päävastuu
56	Kevyen liikenteen yhteys						650	m	200000	2		101	kevyen liikenteen yhteys radan alituksesta Savariin (paikka tarkentuu myöhemmin)		Kunta
57	Kevyen liikenteen väylä						1	kpl	820000	2		101	Kevyen liikenteen väylä ja vesistösilta	Hamarintie	Kunta
59	Hamarintielle-jokisilta	7770	3	4260			1	kpl	25000	2	0,00953	342	Pysäkki	Visalantie	Ely
60	Uudet pysäkit	27	6	970			1	kpl	25000	2	0,02618	342	Pysäkki	Savontie	Ely
61	Uusi pysäkki	7830	1	4400			1	kpl	25000	2	0,00235	342	Pysäkki	Vähäkankaantie	Ely
62	Uusi pysäkki	7830	3	0			1	kpl	15000	2	0,00115	342	Pysäkki	Lentokentäntie	Ely
63	Uusi pysäkki	63	29	4300			1	kpl	25000	2	0,0025	342	Pysäkki	Sievintie	Ely
64	Uusi pysäkki	86	4	4850			1	m	25000	2	0,00137	342	Pysäkki	Kokkolantie	Ely
65	Liikennevalot						1	kpl	100000	2		382	Liikennevalot	Valtakatu / Kauppakatu	Kunta
66	Liikennevalot						1	kpl	100000	2		382	Liikennevalot	Kauppakatu / Rautatiekatu	Kunta
67	Liikennevalot						1	kpl	100000	2		382	Liikennevalot	Koskipuhdantie / Ratakatu	Kunta
72	Valtatien parantaminen	27	6	903	6	2663	1760	m		2		1	Asemanseudun alikukuratkaisusta	Savontie	Ely
73	korotettu suojatie						1	kpl	25000	2		601	korotettu suojatie tärkeälle reitille	Lintutie / Joutsentie	Kunta
74	Liintuolle						1	kpl	25000	2		601	korotettu suojatie tärkeälle reitille	Joutsentie / Kyhkytie	Kunta
75	Korotettu suojatie	7830	1	3320	1	4130	810	m	230000	2	0,00046	101	verkon täydentäminen Kankaanmäki-Kiviojantie	Vähäkankaantie	Ely
76	Kevyen liikenteen väylä						1	kpl	25000	2	0,00289	281	saareke nopeusrajoituksen alkuun ja koulureitille	Visalantie	Ely
77	Saareke	7770	3	1494			1	kpl	50000	2		289	saareke nopeusrajoituksen alkuun ja koulureitille	Sievintie/Koivukalliontie	Ely
78	Väistötila	63	29	5193			2	kpl	60000	2		285	viimeistään Sievintien kevyen liikenteen väylän yhteydessä	Joutsentie	Yksit.
79	Sivusuunnan tulppasaarekke	63	29	5700			2	kpl	60000	2		285	viimeistään Sievintien kevyen liikenteen väylän yhteydessä	Joutsentie	Yksit.
80	Sivusuunnan muuttaminen	18188	1	1354			1	kpl	50000	2		287	pääsuunta Palikkitie-Koskipuhdantie länteen	Koskipuhdantie	Ely ja kunta
81	Liikennevalot						1	kpl	100000	2		381	Liikennevalot	Asemakatu / Rautatiekatu	Kunta
82	Uusi nelihaaraliittymä	86	6	200			1	kpl		2	0,00943	284	uusi nelihaaraliittymä, kun uutta maankäyttöä kantatien länsipuolelle	Ouluntie	Ely ja kunta
83	Kevyen liikenteen väylä	86	6	200			1	kpl		2		131	alikulku, kun kantatien länsipuolelle maankäyttöä väylä Ouluntien suunnassa ja alikulku vt:lle 27	Ouluntie	Kunta
84	Kevyen liikenteen väylä	86	6	0	6	600	600	m	700000	2		101	väylä Ouluntien suunnassa ja alikulku vt:lle 27	Ouluntie	Ely ja kunta
85	Liittymän kanavointi	86	7	1660			1	kpl	350000	2		284	Kanavointi saarekkein	Ouluntie / Vähäkankaantie	Ely ja kunta
86	Perkkiön kevyen liikenteen tasoristeyksen poisto						1	kpl		3		0	Kevyen liikenteen tasoristeyksen poisto		Yksit.
87	Kevyen liikenteen väylä	63	29	4320	29	5700	1380	m	375000	3		101	Kevyen liikenteen väylä	Sievintie	Ely ja kunta
88	Savelantielle	18189	1	100	1	2000	1900	m	540000	3	0,00236	101	Kevyen liikenteen väylä	Savelantie	Ely
89	Kevyen liikenteen väylä						1	kpl	500000	2		131	Rata-alikulku Kiviojan koulun lähelle		kunta ja LIVI
90	Kevyen liikenteen väylä						1	kpl	500000	2		131	Rata-alikulku Kiviojan koulun lähelle		kunta ja LIVI
91	Tasoristeyksen poistetaan						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeyksen poistusuunnitelmassa	Lohitie	kunta ja LIVI
92	Tasoristeyksen poistetaan						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeyksen poistusuunnitelmassa	Särkitie	kunta ja LIVI
93	Mäntyniemen tasoristeyksen poisto						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeyksen poistusuunnitelmassa		kunta ja LIVI

Nro	Toimenpiteen kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks	Kust	Kiire	Heva	Hnro	Huom	Katuosoite	Päävastuu
71	Pystylän tasoristeytyksen poisto						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeysten poistosuunnitelmassa		kunta ja LIVi
88	Katuyhteys						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeysten poistosuunnitelmassa	Kiviojantie-Vähäkankaantie	kunta ja LIVi
89	Katuyhteys						1	kpl		3		1	Tarkempi sijainti ratkeaa asemakaavoituksessa ja tasoristeysten poistosuunnitelmassa	Kiviojantie-Vähäkankaantie	kunta ja LIVi
90	Uusi liittymä	86	7	1150			1	kpl		3		1	liittymä mahdolliselle terminaalialueelle	Ouluntie	Kunta
YN1	Nopeusrajoitusmuutos 60 -> 40 km/h	18207	1	0	1	700	700	m	1000	1	0,00074	676	Ojakylän koulun takia	Perkkiöntie	Ely
YN2	nopeusrajoitusmuutos 60 -> 40 km/h	18253	1	550	1	150	400	m	1000	1	0,00066	678	40 km/h välille mutkia-varoituserkki nykyinen rajoitus	Yrttikorventie	Ely
YN3	Aluerajoitus 30 km/h	18287	1	0	1	500	500	m	2000	1	0,00232	674	aluerajoitus 30 km/h Raudasmäelle		Ely ja kunta
YN4	Rajoituksen nosto 80 -> 100 km/h + nopeussuositus	63	29	400	28	6450	900	m	1000	1	-0,00862	690	tiukahko kaarre	Sievintie	Ely
YN5	Nopeusrajoitusmuutos 80 -> 60 km/h	7830	3	2540	3	3840	1300	m	1000	1	0,00559	685	maankäytön ja liittymien takia	Lentokentäntie	Ely
YN6	Nopeusrajoitusmuutos 80 -> 60 km/h	800	1	0	1	200	200	m	1000	1	0,00171	685	Ennen valtatieen liittymää	Haapavesitie	Ely
YN7		7770	3	3350	3	1300	2050	m	10000	2	0,02532	685	rajoituksen lasku maankäytön takia	Visalantie	Ely
YV1	Valaistus	7830	3	5000	3	6000	1000	m	250000	1	0,00495	362	Mt 7830 Raudasojan kohdalle, koulureitti	Lentokentäntie	Ely ja kunta
YV2	Valaistus	7770	2	3800	3	1200	2240	m	50000	2	0,01207	362	Mehtälä	Visalantie	Ely ja kunta
YV3	Valaistus	86	9	4500	9	4900	400	m	15000	2	0,00668	362	Mt 86 Rajaperän kohdalle	Ouluntie	Ely
YV4	Valaistus	18213	1	3408	1	5000	1592	m	35000	2		362	Valaistuksen jatkaminen mt 18203 Koskipuhto - Vähäkankaantie	Kiviojantie	Ely ja kunta
YV5	Valaistus	7830	2	850	2	3040	2190	m	50000	3	0,01086	362	Valaistuksen jatkaminen mt 7830 Sorvoja - Pylväsuperä	Lentokentäntie	Ely ja kunta
YV6	Valaistus	7830	3	3246	3	3838	592	m	15000	3	0,00156	362	Valaistuksen jatkaminen mt 7830 Jylhänperä - Isokoski	Lentokentäntie	Ely ja kunta
YV7	Valaistus	7770	2	424	2	3800	3376	m	75000	3	0,01631	362	Mt 7770 Rajapelto - Hangassuo	Visalantie	Ely ja kunta
YV8	Valaistus	7830	3	800	3	2530	1730	m	40000	3	0,00492	362	Valaistuksen jatkaminen mt 7830 välillä Pylväsuperä - Jylhänperä	Lentokentäntie	Ely ja kunta
YV9	Valaistus	7830	1	534	1	4000	3466	m	80000	3	0,01284	362	Mt 7830 välille Ampuminkangas - Kankaanmäki	Vähäkankaantie	Ely





Ylivieska 7/7



Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-,
liikenne- ja ympäristökeskus
Veteraanikatu 1
90100 Oulu
puh. 020 636 0020
www.ely-keskus.fi