



Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuksuunnitelma

ERKKI SARJANOJA | MINNA NIKULA | ANNE HERRANEN | TEEMU KINNUNEN



Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuksuunnitelma

ERKKI SARJANOJA

MINNA NIKULA

ANNE HERRANEN

TEEMU KINNUNEN

RAPORTEJA 1 | 2017

PELLON JA YLITORNION LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Anne Herranen, Erkki Sarjanoja

Kansikuva: Minna Nikula

Kartat: Logica/MML 2016

Painotalo: Juvenes Print

ISBN 978-952-314-542-9 (painettu)

ISBN 978-952-314-543-6 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-543-6

www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

1 Lähtökohdat	3
1.1 Suunnittelualue	3
1.1.1 Pello.....	3
1.1.2 Ylitornio.....	3
1.2 Maankäyttö	4
1.2.1 Pello.....	4
1.2.2 Ylitornio.....	4
1.3 Liikenneverkko	5
1.3.1 Pello.....	5
1.3.2 Ylitornio.....	6
1.4 Liikenneonnettomuudet	7
1.4.1 Pello.....	8
1.4.2 Ylitornio.....	8
1.4.3. Liikenneonnettomuuksien kustannukset.....	11
1.5 Liikenneturvallisuuskysely	11
1.6 Koulumatkojen turvallisuus	12
1.7 Aloitteet, maastokäynnit ja aiemmin laaditut suunnitelmat	13
2 Tavoitteet	14
3 Liikenneturvallisuustyö	15
3.1 Liikenneturvallisuustyön organisointi	15
3.1.1 Yhteistyön organisointi.....	15
3.1.2 Puheenjohtajan ja kunnan liikenneturvallisuusryhmän tehtävät.....	16
3.1.3 Liikenneturvallisuustoimijan rooli.....	16
3.1.4 Seudullinen yhteistyö.....	16
3.2 Työn sisältö	17
3.2.1 Yleistä.....	17
3.2.2 Vuositeemat.....	17
3.2.3 Vuotuinen liikenneturvallisuusryhmän toimintasuunnitelma.....	17
3.3 Toteutus, kehittäminen ja seuranta	18
4 Toimenpide-esitykset	20
4.1 Maankäyttö	20
4.2 Kävely ja pyöräily	20
4.2.1 Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen.....	20
4.2.2 Jalankulun ja pyöräilyn reitit.....	21
4.3 Tie- ja katuverkon jäsentely	27
4.4 Liikenteen ohjaus	27
4.4.1 Väistämisvelvollisuudet.....	27
4.4.2 Nopeusrajoitukset.....	28
4.4.3 Muut muutokset.....	31
4.5 Teiden katujen toimenpiteet	31
4.5.1 Valtatie 21.....	31
4.5.2 Muut maantiet, kadut ja pihat.....	34
4.6 Toimenpideohjelma	36
5 Vaikutukset	42
6 Jatkotoimenpiteet	42
7 Liitteet	43

Alkusanat

Liikenneturvallisuutta voidaan parantaa kehittämällä liikenneympäristöä sekä tehostamalla liikenneturvallisuuden kasvatus-, valistus- ja tiedotustyötä. Liikenneturvallisuussuunnitelmalla pyritään kokoamaan liikenneturvallisuu-työ yhdeksi kokonaisuudeksi, jotta työ olisi kattavaa, jatkuvaa ja yhteistyö eri sidosryhmien ja toimijoiden kesken mutkatonta. Liikenneturvallisuussuunnitelmia laaditaan Lapissa seutukunnittain.

Liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää katsauksen Pellon ja Ylitornion kuntien liikenneturvallisuuden nykytilaan, liikenneturvallisuu-työn organisoimismallin ja toimenpideohjelman liikenneympäristön turvallisuusongelmien parantamiseksi. Liikenneturvallisuussuunnitelma on luonteeltaan tarveselvitys ja sen suunnittelun sekä toteutuksen aikajänne on noin kymmenen vuotta suunnitelman valmistumisesta, joten pitkänaikavälin hankkeita suunnitelmassa ei käsitellä.

Työ tehtiin Pellon ja Ylitornion kuntien sekä Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen yhteistyönä. Suunnittelua ohjasi työryhmä, johon kuuluivat

- Tapio Lindén (31.7.2016 asti) / Tanja Lauri-Oja (1.8.2016 alkaen), Pellon kunta
- Jarmo Jaako, Ylitornion kunta
- Merja Lämsä, Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Petri Niska, Liikenneturva

Suunnitelmaa ovat kommentoineet kuntien liikenneturvallisuusryhmät, jossa oli jäseniä kunnan eri hallintokunnista, poliisilta, palo- ja pelastuslaitokselta, Liikenneturvasta ja ELY-keskuksesta. Suunnitelmaluonnosta on esitelty kunnittain kaikille avoimissa yleisötilaisuuksissa, joita on mainostettu mm. paikallislehdissä ja kuntien internet-sivuilla.

Konsulttina suunnitelman laadinnassa toimi Ramboll Finland Oy, jossa hankkeessa olivat mukana Erkki Sarjanoja, Teemu Kinnunen, Minna Nikula ja Anne Herranen.

Joulukuussa 2016

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus,
Pellon kunta ja
Ylitornion kunta.



1 Lähtökohdat

1.1 Suunnittelualue

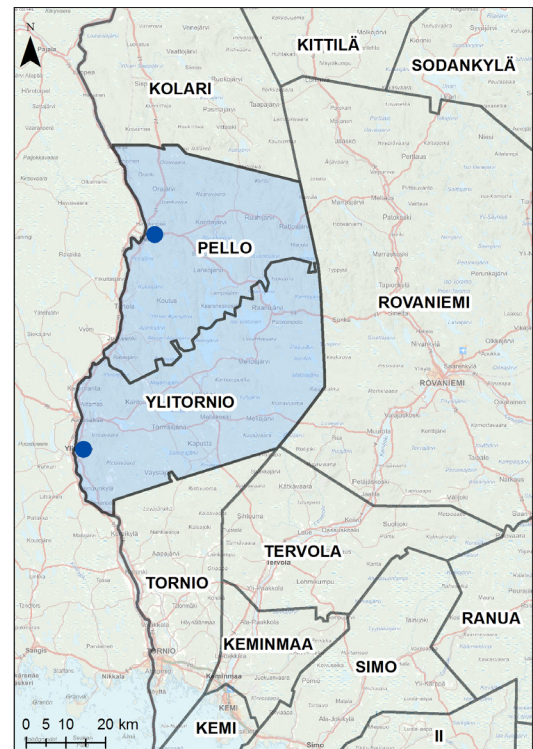
Suunnittelualue koostuu Pellon ja Ylitornion kunnista Lapin maakunnassa (kuva 1).

1.1.1 Pello

Pellon asukasluku vuoden 2016 alussa oli 3 623 asukasta, joista 53 % asuu taajama-alueella. Pellon maapinta-ala on noin 1 738 km². Väestötiheys on noin 2 asukasta/km², joten kunta on hyvin harvaan asuttu. Lähimmät kaupungit ovat Rovaniemi (n. 100 km) ja Tornio (n. 120 km). Naapurikuntaan Ylitorniolle matkaa kertyy noin 56 km ja Kolariin 69 km.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana Pellon väkiluku on pienentynyt noin 17 % eli keskimäärin 74 asukkaalla vuodessa. Väestökehityksen ennustetaan jatkuvan samansuuntaisena. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Pellossa ennustetaan asuvan noin 2 700 henkilöä vuonna 2040. Tällä hetkellä Pellon väestörakenne on koko maan väestörakennetta vanhempi. Alle 15-vuotiaiden osuus väkiluvusta on 10,1 %, kun koko maassa vastaava osuus on keskimäärin 16,3 %. Sen sijaan 65 vuotta täyttäneiden osuus on Pellossa selvästi (34,9 %) koko maan osuutta (20,5 %) korkeampi.

Pellon elinkeinorakenne on varsin kaupunkimainen, sillä työpaikoista 69 % on palvelualueilla, 17 % jalostuksessa ja 12 % alkutuotannossa. Asuinkunnassaan pellolaisista työskentelee 1015 henkilöä. Eniten Pellosta pendelöidään Ylitorniolle (50 henkeä), Rovaniemelle (40) ja Kolariin (34).



Kuva 1. Suunnittelualue

1.1.2 Ylitornio

Ylitornion asukasluku vuoden 2016 alussa oli 4 291 asukasta, joista 47 % asuu taajama-alueella. Ylitornion maapinta-ala on noin 2 029 km². Väestötiheys on noin 2 asukasta/km², joten kunta on Pellon lailla hyvin harvaan asuttu. Lähin kaupunki on Tornio, johon on matkaa reilu 60 km. Rovaniemelle matkaa on n. 110 km. Naapurikuntaan Pelloon matkaa kertyy noin 56 km ja Tervolaan noin 85 km.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana Ylitornion väkiluku on pienentynyt 16 % eli keskimäärin noin 80 asukkaalla vuodessa. Väkiluvun ennustetaan pienenevän myös tulevina vuosikymmeninä. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Ylitorniolle asuu noin 3100 henkilöä vuonna 2040. Myös Ylitornion väestörakenne on koko maan väestörakennetta vanhempi. Alle 15-vuotiaiden osuus väkiluvusta on 11,7 %, kun koko maassa vastaava osuus on keskimäärin 16,3 %. Sen sijaan 65 vuotta täyttäneiden osuus on Ylitorniolle selvästi (33,0 %) koko maan osuutta (20,5 %) korkeampi.

Ylitornion elinkeinorakenne on varsin kaupunkimainen, sillä työpaikoista 67 % on palvelualueilla, 15 % jalostuksessa ja 13 % alkutuotannossa. Ylitornion kunnan mukaan alueella on 315 yritystä ja 1400 työpaikkaa. Asuinkunnassaan ylitorniolaisista työskentelee 1174 henkilöä. Eniten Ylitorniolta pendelöidään Tornioon ja Pelloon, jonne kumpaankin pendelöi noin 50 henkilöä.

1.2 Maankäyttö

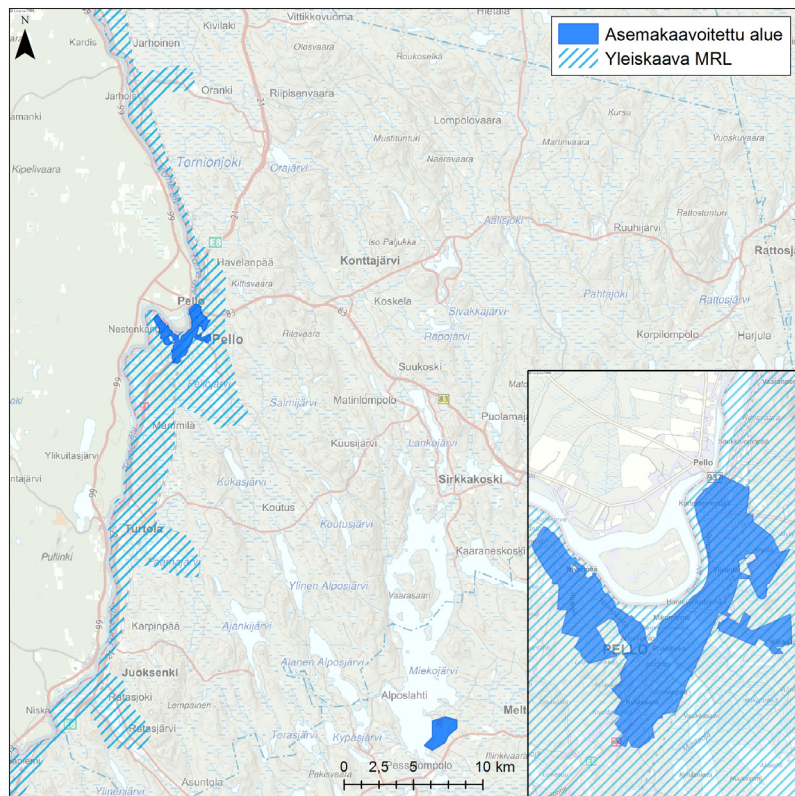
Pellon ja Ylitornion alueen maankäytön suunnittelua ohjaa tällä hetkellä Länsi-Lapin maakuntakaava, jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 19.2.2014. Paikallista kaavoitusta ohjataan yleis-, osa- ja asemakaavojen avulla.

1.2.1 Pello

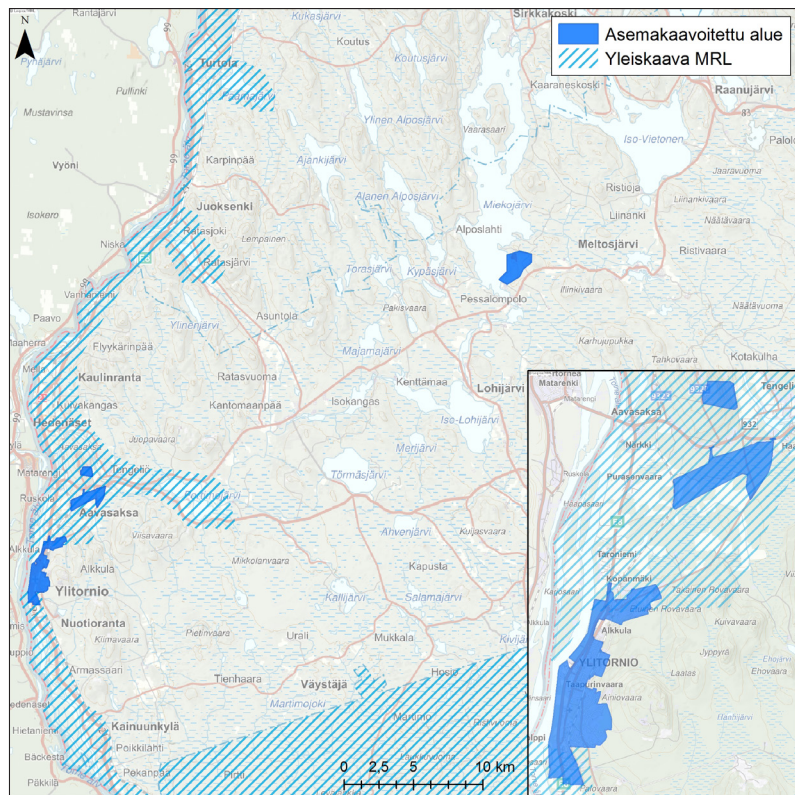
Pellossa on laadittu oikeusvaikutteiset yleiskaavat seuraaville alueille: kuntakeskus, Tornionjokivarsi sekä rantayleiskaava Miekojärven alueelle. Parhailtaan ollaan laatimassa Paloavaaran ja Ahkiovaaran tuulivoimapuistojen osayleiskaavoja. Lisäksi kunnan alueella on kaksi ns. oikeusvaikutuksetonta yleiskaava-aluetta: Ritavaaran yleiskaava ja Lankojärven yleiskaava. Pellossa on yksi asemakaava-alue, joka käsittää Pellon kirkonkylän alueen. Ranta-asemakaavoja on kunnan alueella voimassa kahdeksan kappaletta.

1.2.2 Ylitornio

Ylitornion kuntakeskukseen Alkkulaan on laadittu oikeusvaikutuksen yleiskaava. Torniojoen ranta-alueilla on voimassa vuonna 2003 hyväksyty osayleiskaava, jonka päivitystyö on parhaillaan käynnissä. Torniojoen osayleiskaavan päivitystyössä on tavoitteena laatia Ylitornion kunnan Torniojoen, Tengeliönjoen ja Portimojärven ranta-alueille yksityiskohdainen aluevarauskaava ohjaamaan rakentamista ja muuta maankäyttöä. Ylitorniolla asemakaavoitettuja alueita ovat kirkonkylän alue sekä Aavasaksan loma-asuntoalue.



Kuva 2. Kaavoitetut alueet, Pello



Kuva 3. Kaavoitetut alueet, Ylitornio

1.3 Liikenneverkko

Pellon ja Ylitornion kuntien alueella merkittävin liikenneväylä on valtatie 21 (Tornio-Kilpisjärvi), joka kulkee suunnittelualueen ja molempien kuntien halki. Tiellä on paikallisliikenteen lisäksi paljon raskasta liikennettä ja Lapin matkailukeskuksiin (erityisesti Ylläs ja Levi) suuntautuvaa liikennettä. Valtatien suuntaisesti kulkee myös etelästä Kolariin menevä rautatie. Pellossa ja Ylitorniolla on seisake, johon matkustajajunat pysähtyvät.

Valtatiellä 21 liittymätiheys on paikoin huomattavan suuri, mikä johtuu erityisesti tonttiliittymien sekä yksityisteiden suuresta määrästä. Valtatie on pitkillä osuuksilla myös melko kapea. Useilla maaseutumaisilla osuuksilla tien poikkileikkaukset ovat 8 / 7 metriä, mistä johtuen asfalttipientare jää hyvin kapeaksi. Kuntakeskusten ympäristössä sekä Pellon kuntakeskuksen pohjoispuolella tien leveys on hieman suurempi.

Suunnittelualueella on yksi valtatiellä oleva liikenteen automaattinen mittauspiste (LAM-piste). Mittauspiste sijaitsee Ylitorniolla, kuntakeskuksen ja Aavasaksan välisellä osuudella. Mittauspiste on perustettu vuonna 2013, joten saatavilla on vain kahden vuoden tiedot. Liikennemäärä on pysynyt lähes muuttumattomana vuosina 2014 ja 2015. Valtatien liikennemäärät vaihtelevat voimakkaasti vuodenaikojen ja viikonpäivien mukaan. Voimakas matkailun piikki on havaittavissa kevättalvella. Heinäkuussa kesälomien aikaan liikennemäärät pysyvät korkeina. Viikonpäivävaihteluita tarkasteltaessa perjantaisin liikennemäärät ovat selkeästi muita päiviä suuremmat.

1.3.1 Pello

Pellon tärkeimmät liikenneväylät ovat kunnan halki kulkeva valtatie 21 (Tornio-Kilpisjärvi), kantatie 83 (Sinettä-Pello), seututie 935 (Pello-Meltaus) ja Ruotsin puolelle menevä tieyhteys. Muita tärkeitä liikenneväyliä ovat muun muassa Kauppatie sekä Opintie/Hannunrannantie.

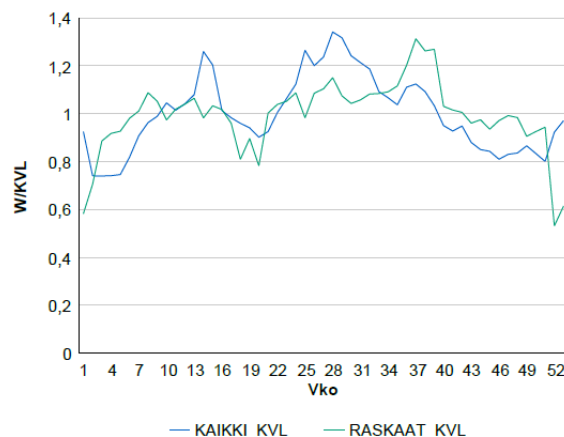
Merkittävimmät jalankulku- ja pyöräilyväylät sijoittuvat keskustaajamassa ja sen läheisyydessä valtatie 21, Kauppatien sekä Nivanpääntien varteen. Erilliset pyöräilyväylät ovat valtatie varressa myös Turtolan sekä Juoksengin kohdalla.

Tievalaistus on rakennettu keskustaajamassa vilkkaimmille maanteille ja kaduille sekä valtatiellä Turtolan ja Juoksengin kohdalle. Näiden alueiden lisäksi esiintyy maantieverkolla lyhyitä valaistuja tieosuuksia.

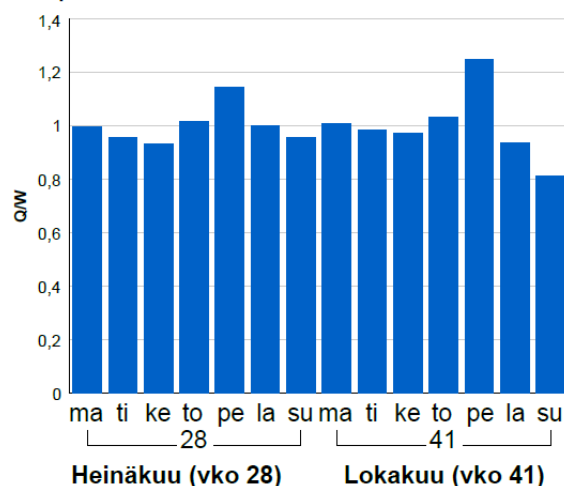
Liikenne on vilkkainta valtatiellä, jossa liikennemäärä on lähes 5000 ajon./vrk Kauppatien ja Opintien välisellä osuudella. Maaseutumaisilla osuuksilla sekä taajaman etelä- että pohjoispuolella liikennemäärä laskee alle 1500 ajoneuvon vuorokaudessa. Pellon keskustan kohdalla raskaan liikenteen määrä on vajaa 300 ajon./vrk eli noin 6-10 % keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä. Vähäliikenteisemmällä osuuksilla raskaan liikenteen osuus on selkeästi suurempi, Pellon ja Kolarin kuntarajan läheisyydessä jopa 17 %.

Nopeusrajoitus Pellon taajama-alueella on pääsääntöisesti 40 km/h. Taajaman kohdalla valtatie nopeusrajoitus on 50 tai 60 km/h ja muilla osuuksilla 80 tai 100 km/h.

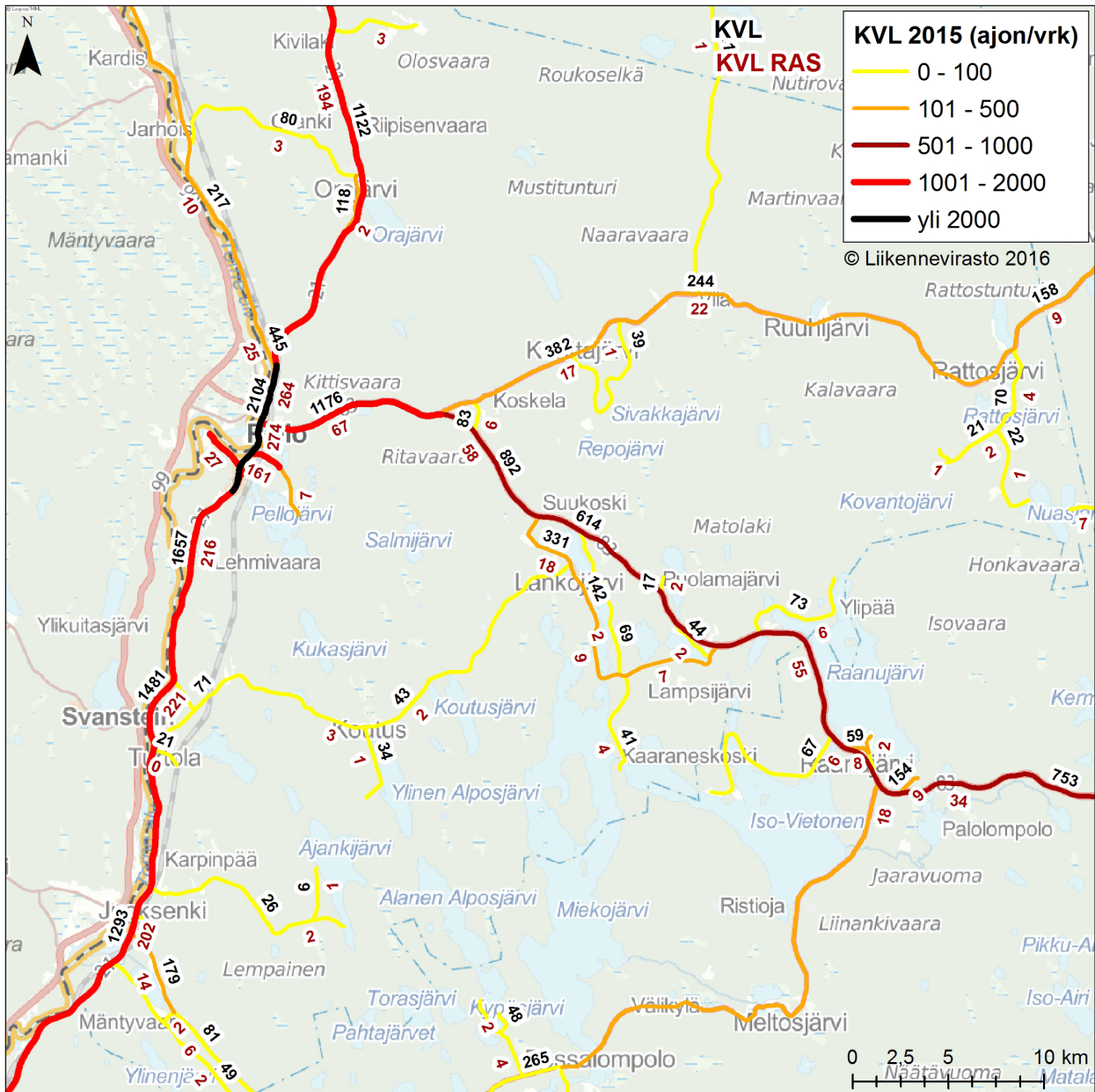
Kausivaihtelukertoimet



Viikonpäivävaihtelut



Kuva 4. LAM-pisteen tiedot, 1459 Ylitornio (VT 21) (Liikennevirasto 2015)



Kuva 5. Liikennemäärät 2015, Pello

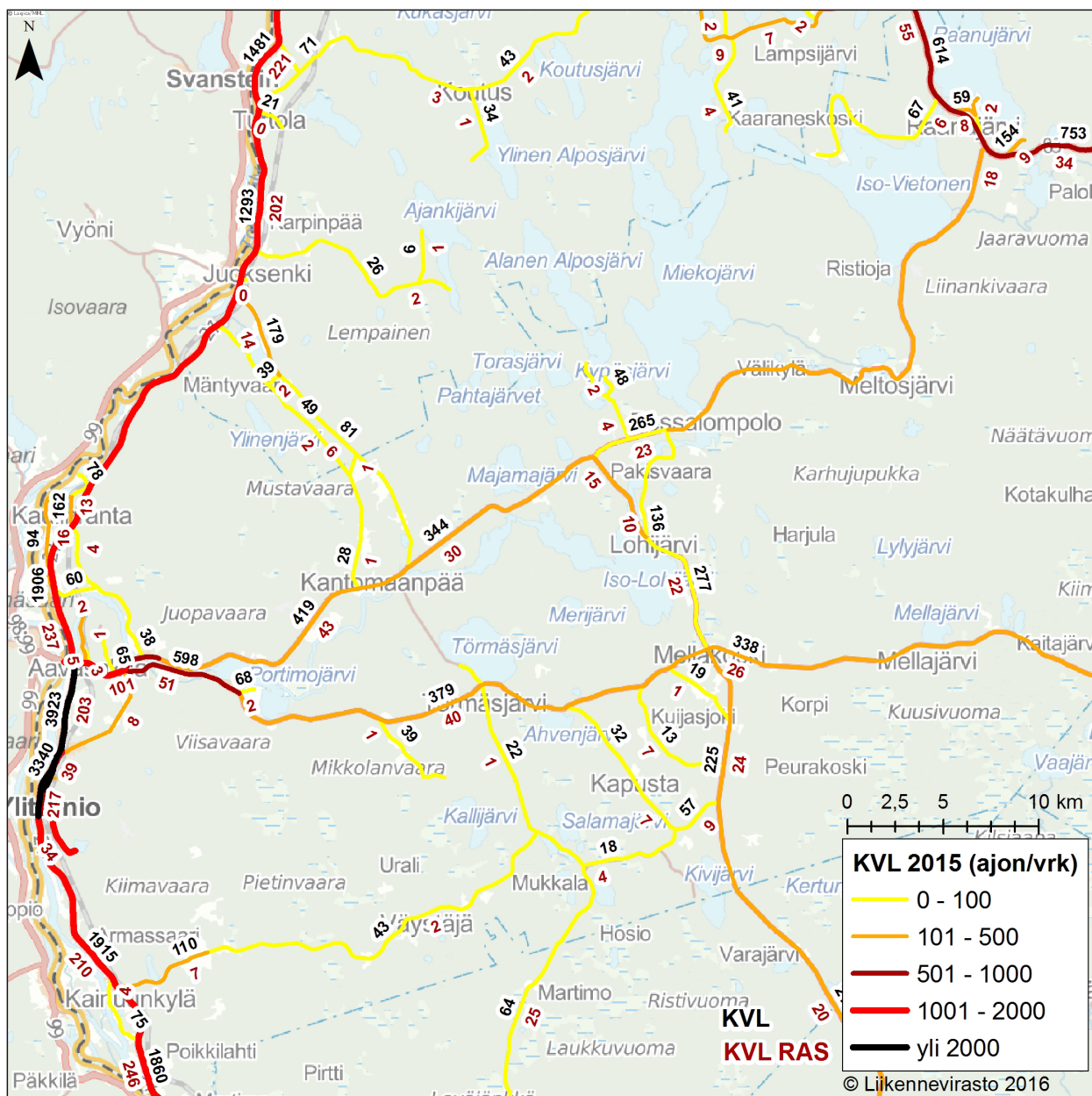
1.3.2 Ylitornio

Ylitornion tärkeimmät liikenneväylät ovat kunnan halki kulkeva valtatie 21 (Tornio-Kilpisjärvi), Aavasaksalta Ruotsin puolelle suuntautuva kantatie 98 sekä Aavasaksalta Rovaniemen Muurolaan kulkeva seututie 930. Muita merkittäviä liikenneväyliä ovat muun muassa Alkkulanraitti, Mellantie/Rajantie sekä Kopanmäentie, joiden varteen myös keskustaajaman merkittävimmät jalankulku- ja pyöräilyväylät sijoittuvat.

Erillinen pyöräilyväylä jatkuu valtatievarressa keskustaajaman pohjoispuolella Aavasaksalle ja eteläpuolella Vuopionrantaan saakka. Lisäksi Kainuunkylän kohdalla on erillinen pyöräilyväylä.

Tievalaistus on rakennettu keskustaajamassa vilkkaimmille maanteille ja kaduille. Keskustan eteläpuolella valtatie on valaistu kokonaan. Aavasaksan pohjoispuolella on myös valaisemattomia valtatieosuuksia. Lisäksi seututeillä 930 ja 932 on lyhyitä valaistuja tieosuuksia.

Liikenne on vilkkainta valtatiellä, jossa liikennemäärä on lähes 4000 ajon./vrk Alkkulanraitin ja Aavasaksan välisellä osuudella. Ylitornion keskustassa Alkkulanraitilla liikennemäärä on suurimmillaan 3650 ajon./vrk. Maa-seutumaisilla osuuksilla taajaman eteläpuolella liikennemäärä laskee alle 2000 ja pohjoispuolella noin 1300 ajoneuvoon vuorokaudessa. Keskustan kohdalla raskaan liikenteen osuus on noin 5-10 % ja vähäliikenteisemmillä osuuksilla 10–16 %.



Kuva 6. Liikennemäärät 2015, Ylitornio

Nopeusrajoitus Ylitornion taajama-alueella on pääsääntöisesti 40 km/h. Taajaman kohdalla valtatie nopeusrajoitus on 80 km/h ja muilla osuuksilla 80 tai 100 km/h.

1.4 Liikenneonnettomuudet

Pellon ja Ylitornion tieliikenneonnettomuusaineisto vuosilta 2011–2015 perustuu Liikenneviraston Tiira-palvelusta saatuihin poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. Onnettomuusaineistot sisältävät maantie-, katu- ja yksityistieverkolla sattuneet onnettomuudet.

Vuosina 2011–2015 sattui yhteensä 202 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta. Onnettomuuksista 102 on kirjattu tapahtuneeksi valtatiellä 21. Viiden vuoden ajanjaksolla on tapahtunut neljä kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Lisäksi 40 onnettomuutta johtivat loukkaantumiseen. Kaikista onnettomuuksista 53,5 % (108 onnettomuutta) olivat eläinonnettomuuksia. Onnettomuuksien tunnuslukuja vuosilta 2014 ja 2015 on esitetty seuraavassa taulukossa. Taulukossa on esitetty vertailutietoja koko maan sekä Lapin osalta.

Taulukko 1. Onnettomuuksien tunnuslukuja vuosilta 2014 ja 2015

	Väkiluku (12/2014)	Onnettomuudet (2014)	Liikenne- suorite (2014)	Tieverkon pituus (km)	Onnettomuutta/ 100 000 asukasta	Onnettomuutta/ suorite	Onnettomuutta/ km
Koko maa							
Maantiet	5 471 753	2 812	36 925	78 133	51	0,08	0,04
Valtatiet	5 471 753	956	18 798	8 602	17	0,05	0,11
Lappi							
Maantiet	181 748	137	1 781	9 084	75	0,08	0,02
Valtatiet	181 748	61	836	1 265	34	0,07	0,05
Pello							
Maantiet	3 676	5	56	338	136	0,09	0,01
Valtatiet	3 676	2	33	59	54	0,06	0,03
Ylitornio							
Maantiet	4 348	4	68	380	92	0,06	0,01
Valtatiet	4 348	2	33	47	46	0,06	0,04

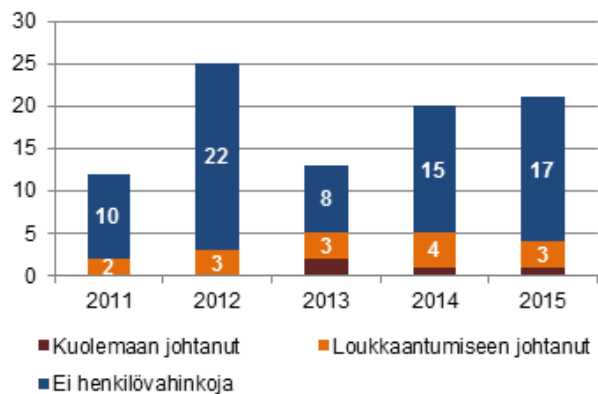
	Väkiluku (12/2015)	Onnettomuudet (2015)	Liikenne- suorite (2015)	Tieverkon pituus (km)	Onnettomuutta/ 100 000 asukasta	Onnettomuutta/ suorite	Onnettomuutta/ km
Pello							
Maantiet	3 623	4	53	338	110	0,08	0,01
Valtatiet	3 623	1	32	59	28	0,03	0,02
Ylitornio							
Maantiet	4 291	6	66	380	140	0,09	0,02
Valtatiet	4 291	5	34	47	117	0,15	0,11

1.4.1 Pello

Pellon alueella tapahtui yhteensä 91 onnettomuutta vuosina 2011–2015. Onnettomuuksista 21 % johti henkilövahinkoihin. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia oli neljä ja loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia 15 kappaletta. Onnettomuuksien määrä oli suurin vuonna 2012.

Onnettomuuksista 45 % (41 kpl) tapahtui valtatielellä 21. Valtatieonnettomuuksista seitsemän eli 17 % johti henkilövahinkoihin. Viiden vuoden ajanjaksolla sattui yhteensä 45 omaisuusvahinkoihin johtanutta eläinonnettomuutta. Onnettomuuksista yhdeksän tapahtui hirvivaroitusalueella.

Onnettomuudet 2011-2015, Pello

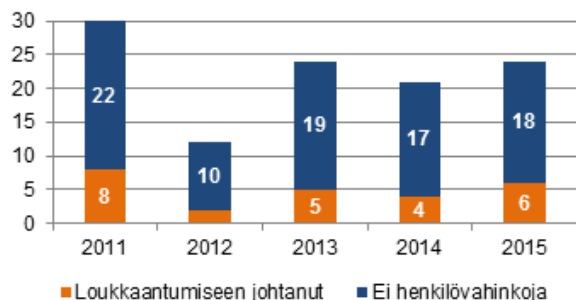


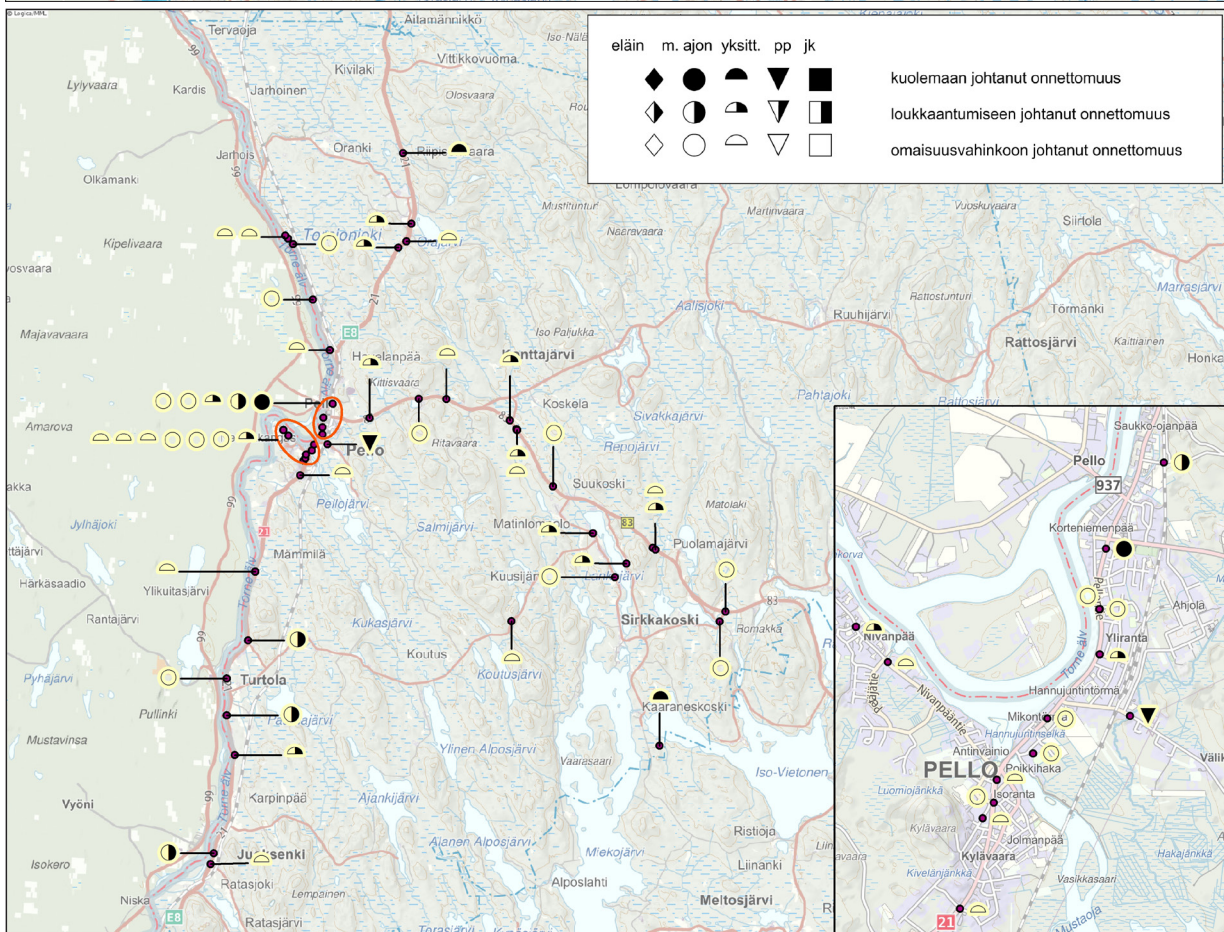
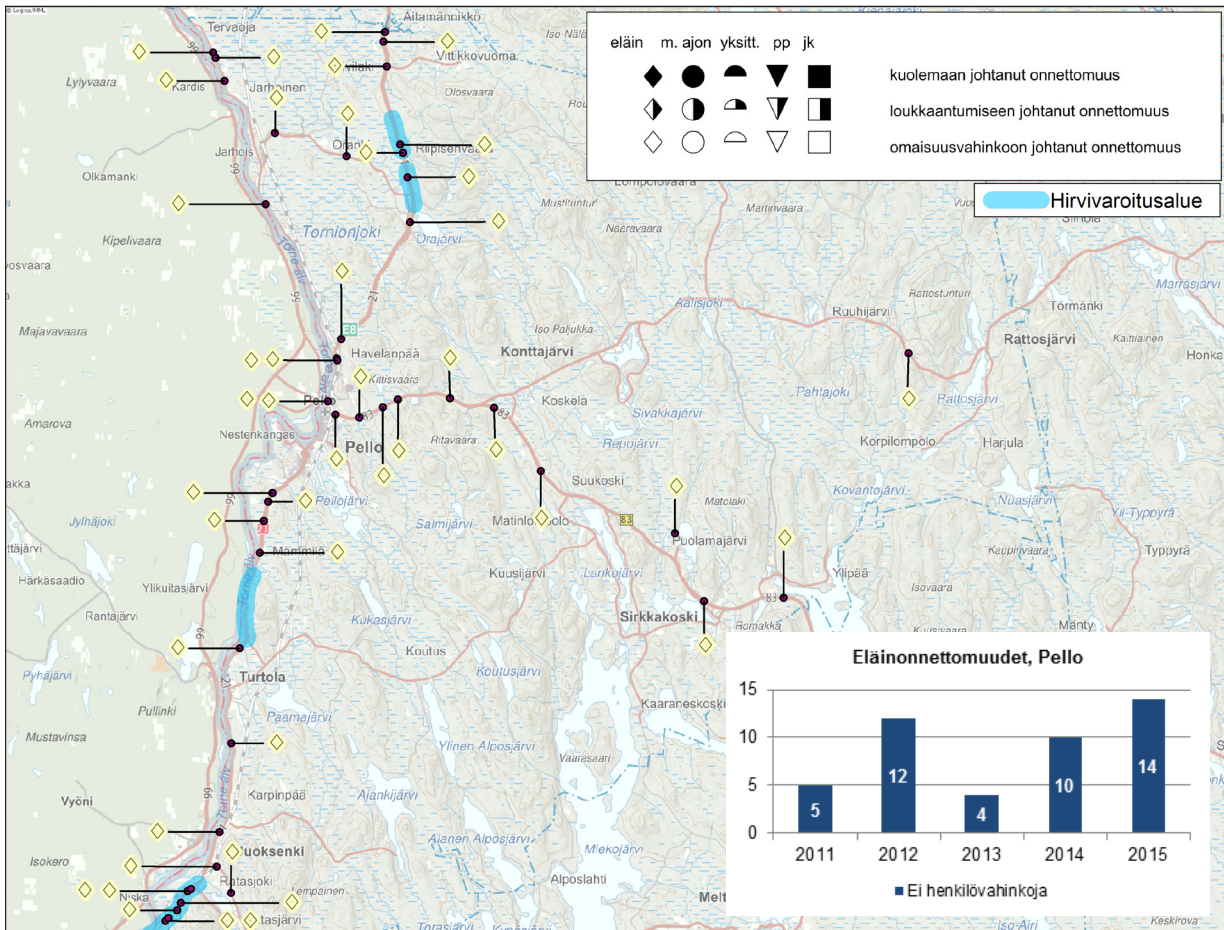
1.4.2 Ylitornio

Ylitornion alueella tapahtui yhteensä 111 onnettomuutta vuosina 2011–2015. Onnettomuuksista 25 kappaletta eli 22,5 % johti henkilövahinkoihin. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei sattunut viiden vuoden jaksolla. Onnettomuuksien määrä oli suurin vuonna 2011.

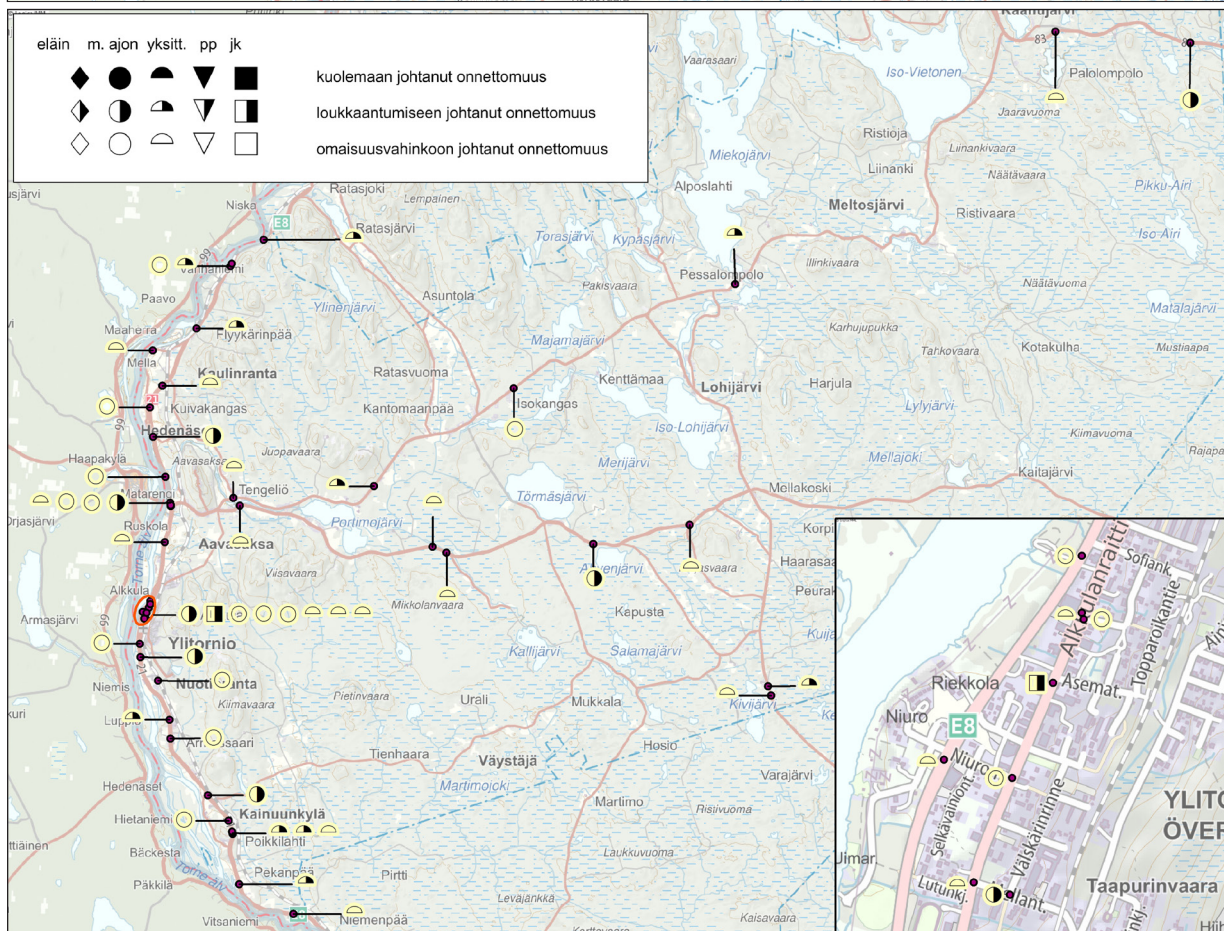
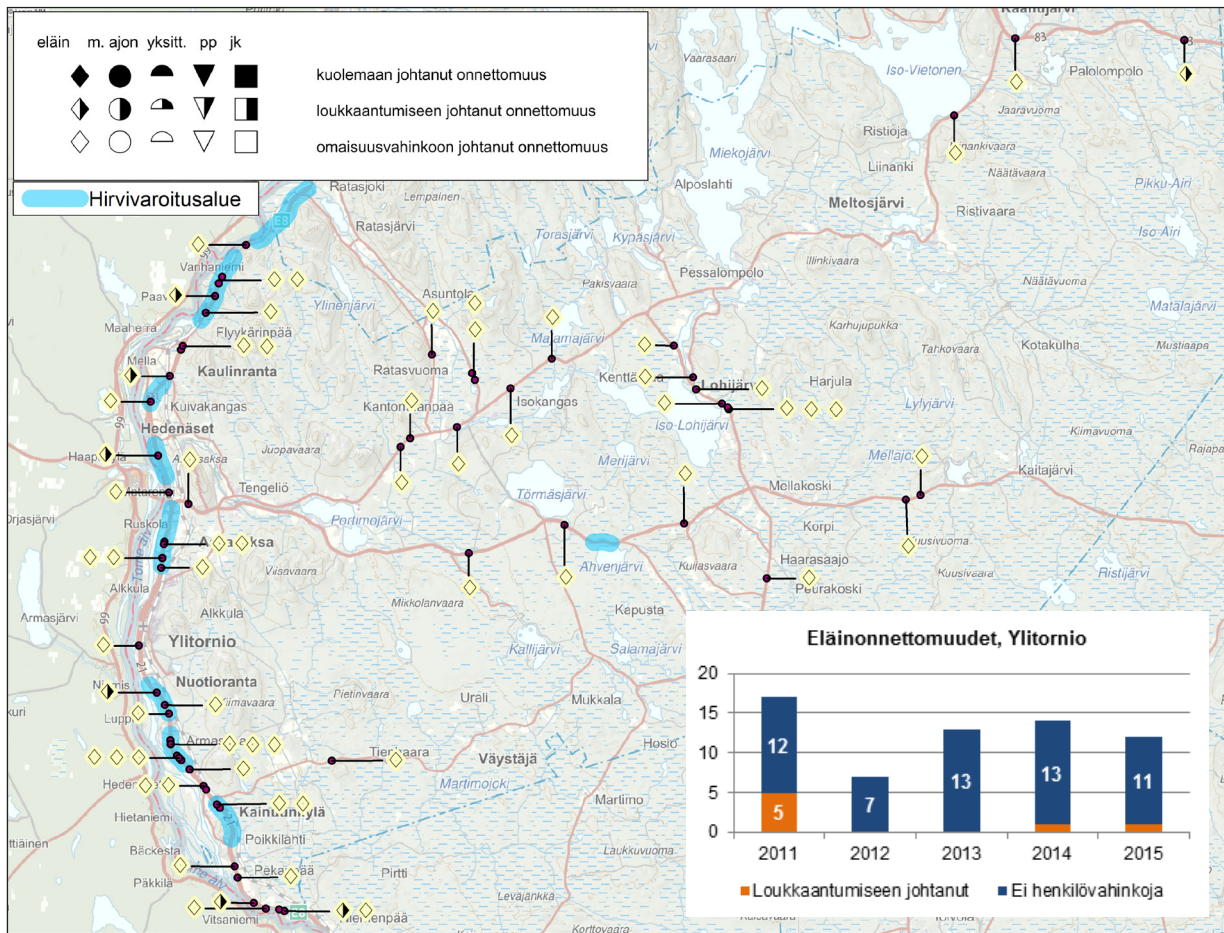
Onnettomuuksista 55 % (61 kpl) tapahtui valtatielellä 21. Valtatieonnettomuuksista 17 eli 28 % johti henkilövahinkoihin. Viiden vuoden ajanjaksolla sattui yhteensä 63 eläinonnettomuutta, joista seitsemän johti henkilövahinkoihin. Eläinonnettomuuksista 25 eli noin 40 % tapahtui hirvivaroitusalueella.

Onnettomuudet 2011-2015, Ylitornio





Kuva 7. Eläinonnettomuudet (ylempi kuva) sekä muut onnettomuudet (alempi kuva) Pellossa vuosina 2011-2015



Kuva 8. Eläinonnettomuudet (ylempi kuva) sekä muut onnettomuudet (alempi kuva) Ylitorniolla vuosina 2011-2015

1.4.3. Liikenneonnettomuuksien kustannukset

Liikenneonnettomuuksien kustannuksia yhteiskunnalle voidaan karkeasti arvioida onnettomuuksien yksikkökustannusten perusteella. Liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa 2 911 000 €, loukkaantumiseen johtaneissa onnettomuuksissa 440 000 € ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa 3 200 € (Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2013). Viiden vuoden ajanjaksolla Pellon ja Ylitornion alueella sattuneiden henkilövahinko-onnettomuuksien kustannukset yhteiskunnalle ovat olleet yhteensä noin 29 miljoonaa euroa vuodessa, josta Pellon kunnan osuus on noin 3 miljoonaa ja Ylitornion 2 miljoonaa euroa vuodessa. Kunnan osuus koostuu verotulojen ja työpanoksen menetyksestä, aineellisista vahingoista, sosiaalisista, mahdollisista invakuljetuksista, sairaanhoidosta ja kuntoutuksesta sekä eri viranhaltijoiden työpanoksesta.

1.5 Liikenneturvallisuuskysely

Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuskysely toteutettiin internetissä 2–22.5.2016 välisenä aikana. Lisäksi kunnissa oli mahdollisuus vastata paperisella kyselylomakkeella. Kyselyn kohderyhmänä olivat kuntien asukkaat. Koululaisille järjestettiin samana ajankohtana oma kysely internetissä. Kyselystä tiedotettiin kuntatiedotteissa ja lisäksi kunnat ja Ely-keskus tiedottivat omien kanaviensa kautta. Koululaisille suunnatun kyselyn linkki lähetettiin koulutoimistoihin ja koulujen rehtoreille, jota kautta se välitettiin oppilaille. Internet-kyselyn linkki löytyi myös kuntien internet-sivuilta.

Kyselyillä kartoitettiin varsinkin niitä Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuden kannalta ongelmallisia tai vaarallisia paikkoja, jotka eivät näy onnettomuustilastoissa. Lisäksi vastaajat saivat arvioida Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuden nykytilaa ja esittää parannusehdotuksia liikenneturvallisuuteen liittyen. Vastauksia asukaskyselyyn saatiin 134 kappaletta, joista 103 internetin kautta ja 31 paperilomakkeella. Oppilaskyselyyn saatiin 155 vastausta. Tarkempi analyysi molemmista kyselyistä on esitetty raportin liitteinä.

Asukaskyselyssä esiin nousseet ongelmallisimmat kohteet (suluissa mainittu ongelma/-t):

Pello

- Valtatie 21 (Mämmilä) (kevyen liikenteen väylän puuttuminen),
- Nivanpääntie (mt 19675) (päällysteen huono kunto ja ylinopeus),
- Kyröntie / valtatie 21 liittymäalue (vaarallinen risteys, huono näkyvyys talvella lumipenkköjen vuoksi) ja
- Opintie / Hannunrannantie (mt 19676) (erittäin vilkas raskas liikenne, ylinopeus, melu, rakennusten tärinävauriot, suuri onnettomuusriski, kevyen liikenteen väylä puute).

Ylitornio

- Tullintie (kt 98) / valtatie 21 / Raanujärventie (mt 930) liittymäalue (huono näkemä pohjoiseen päin, vaarallinen risteys, paljon läheltä piti –tilanteita, liikennemerkkejä ei noudateta, liukkaus, ryhmityskaistat puuttuvat, laaja risteys),
- Niurontie (mt 19629) / valtatie 21 liittymä (huono näkyvyys, vaarallinen risteys, valtatiellä ajavien nopeudet kovia, vaaratilanteita paljon, etelästä tullessa ahdasta),
- Rajantie (mt 19623) / Ainiovaarantie liittymä (tien ylitys vaarallista kevyen liikenteen käyttäjille, huono näkyvyys),
- Valtatie 21 (Kainuunranta-Nuotioranta) (kevyen liikenteen väylän puuttuminen, vaarallisia risteyskohtia, isoja puita liian lähellä tietä, paljon hirviä) ja
- Valtatie 21 (Martimojoen silta) (sillan leveys ja notko).

1.6 Koulumatkojen turvallisuus

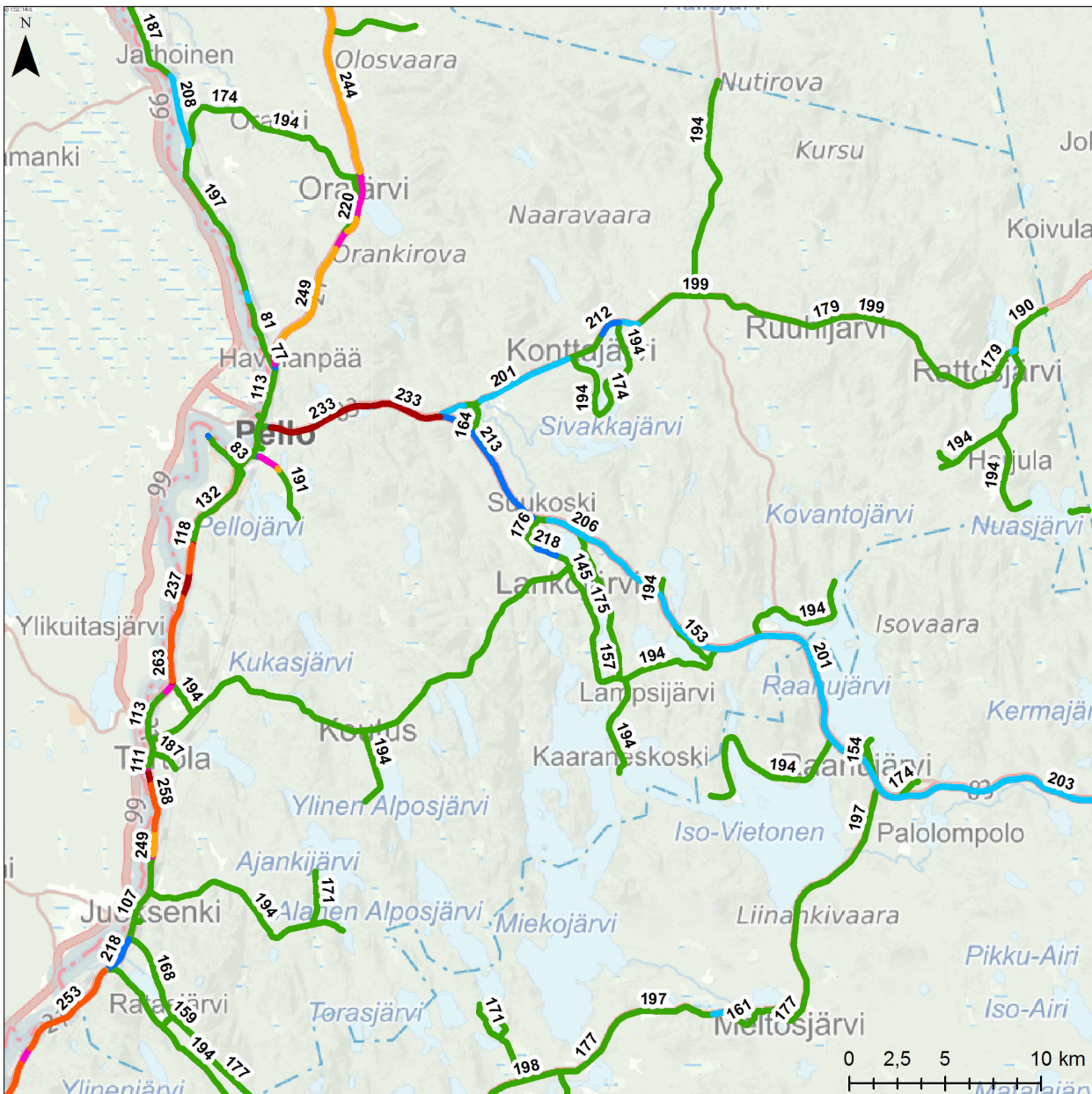
Jalan ja pyörällä tehtävien koulumatkojen liikenneturvallisuutta voidaan arvioida niin sanotulla Koululiitu-menetelmällä. Menetelmä laskee tien ja liikenteen ominaisuustietojen perusteella tieosuuksittain riskiluvun, joka kuvaa tieosuuden vaarallisuutta. Laskelman lähtöaineisto poimitaan ELY-keskuksen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

Menetelmä huomioi vain tien ja liikenteen ominaisuuksia, ei koululaisten kykyä selviytyä liikenteessä, eikä koulumatkan pelottavuutta. Menetelmän avulla pystytään määrittämään tieosuuksien keskinäinen järjestys vaarallisuuden suhteen. Näin eri alueilla asuvat koululaiset voidaan asettaa tasavertaiseen asemaan ratkaistaessa koulukuljetuksia. Koululiitu-hankkeen ohjausryhmä on antanut suositukset riskilukujen raja-arvoista, jota korkeammilla arvoilla tulisi harkita koulukuljetuksia.

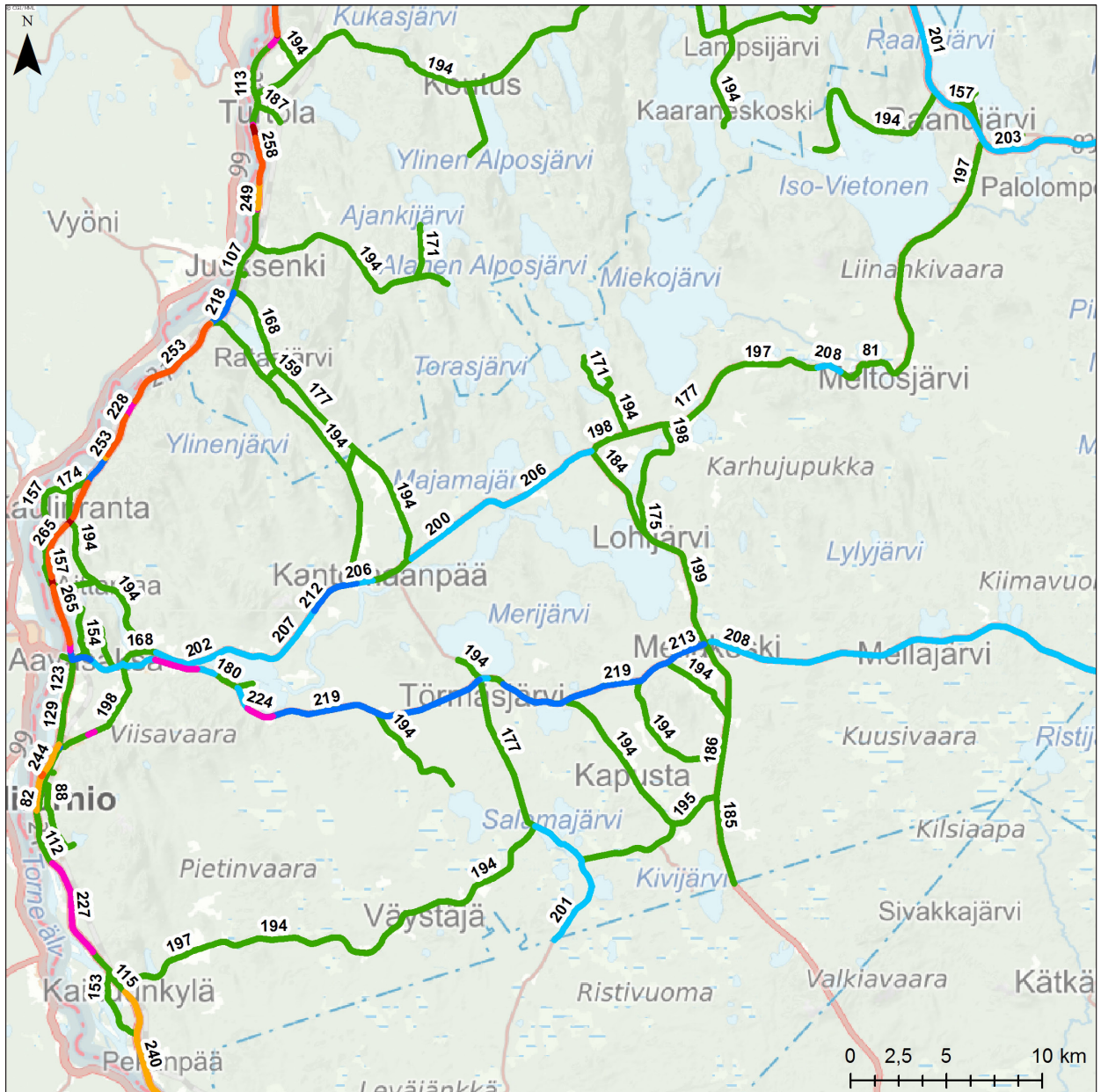
Koulumatkan turvallisuus

Tien riskiluku

- alle 200, nuorimmille
- 200 - 209, vaara 1 lk
- 210 - 219, vaara 2 lk
- 220 - 229, vaara 3 lk
- 230 - 239, vaara 4 lk
- 240 - 249, vaara 5 lk
- 250 - 284, vaara 6 lk
- 285 ja yli, vaara 7-9 lk



Kuva 9. Koulumatkan turvallisuus, tien suuntaiset vaarallisuusluvut - Pello



Kuva 10. Koulumatkan turvallisuus, tien suuntaiset vaarallisuusluvut - Ylitornio

1.7 Aloitteet, maastokäynnit ja aiemmin laaditut suunnitelmat

Suunnittelun taustaksi on käyty läpi kuntaan ja ELY-keskukseen tulleet liikenneturvallisuusaloitteet viimeisten vuosien ajalta. Konsultin edustajat ovat käyneet tutustumassa maastossa niin taajamien kuin haja-alueen ongelmakohtiin. Maastokäyntien, aloitteiden, onnettomuusanalyysien ja kyselyn tulosten perusteella on pohdittu, kuinka ongelmalliseksi koettuja tai havaittuja paikkoja voitaisiin parantaa. Parannustoimenpiteet ovat esitetty luvussa 4 Toimenpide-esitykset.

Pellon ja Ylitornion kuntien alueelle on laadittu aiemmin mm. seuraavat suunnitelmat:

- Ylitornio: Ylitornion keskusta-alueen esteettömyyssuunnitelma (Ylitornion kunta, 2016)
- Linja-autopysäkkiselvitys (ELY 2014)
- Ylitornio: Kantatien 98 muutostyö Aavasaksan tullin kohdalla, rakennussuunnitelma (ELY, 2014)
- Pello: Pellon keskusta-alueen esteettömyyssuunnitelma (Pellon kunta, 2012)
- Pello: Toimenpideselvitys. Kauppatien, Nivanpääntien ja Asematien parantaminen (ELY, 2012)
- Pello: Valtatien 21 parantaminen Vihreän pysäkin kohdalla (ELY, 2010)
- Pello ja Ylitornio: Valtatiet 21 ja 29 Kemi-Kilpisjärvi. Yhteysvälin kehittämisseelvitys (Tiehallinto, 2002).

2 Tavoitteet

Valtakunnallisissa liikenneturvallisuussuunnitelmissa on esitetty pitkän ajan liikenneturvallisuusvisio:

Tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Lapin maakunnassa toteutetaan valtakunnallisen suunnitelman ohella Lapin liikenneturvallisuussuunnitelmaa 2015–2018. Painopistealueita ovat:

- Ajokunto
- Liikennekäyttäytyminen
- Taajamien liikenneturvallisuus
- Maanteiden liikenneturvallisuus
- Maastoajoneuvoliikenne
- Barentsin alueen yhteistyö

Liikenneviraston oman liikenneturvallisuuspolitiikan keskeinen sisältö:

- sitoutuminen yhteiskunnan asettamaan liikenneturvallisuuden parantamistavoitteeseen ja sen edistäminen käytettävissä olevilla resursseilla
- suunnitella ja toteuttaa tehokkaita toimia tieverkon liikenneturvallisuusongelmien ratkaisemiseksi ja liikennekuolemien vähentämiseksi yhteistyössä muiden tahojen kanssa
- kehittää turvallisuutta edistäviä menettelyjä ja arvioida jatkuvasti toimintansa liikenneturvallisuusvaikutuksia.

Liikenneturvallisuustyön tavoitteet Pellon ja Ylitornion kunnissa ovat:

- henkilövahinko-onnettomuuksien määrän vähentäminen
- liikenneosaamisen ja -tietouden lisääminen kaikissa ikäryhmissä
- liikenneympäristön turvallisuuden ja viihtyisyyden lisääminen
- miellyttävien liikennekokemusten lisääminen (liikkumista eri kulkumuodoilla eivät rajoittaisi liikenneympäristön esteet, liikenneympäristöstä tai muista liikkujista aiheutuvat pelot ja että liikennesääntöjen mukaan liikkuminen olisi turvallista yleisillä alueilla.)

Näiden tavoitteiden pohjalta keskitytään lähivuosien aikana Pellossa ja Ylitorniolla seuraaviin tehtäviin:

- huomion kiinnittäminen ajonopeuksiin erityisesti taajama-alueella
- turvallisuuden parantaminen liittymissä
- valtatie 21 turvallisuuden parantaminen
- koulumatkojen turvallisuus
- koululaisten turvavälineiden käyttämisen parantaminen

3 Liikenneturvallisuustyö

3.1 Liikenneturvallisuustyön organisointi

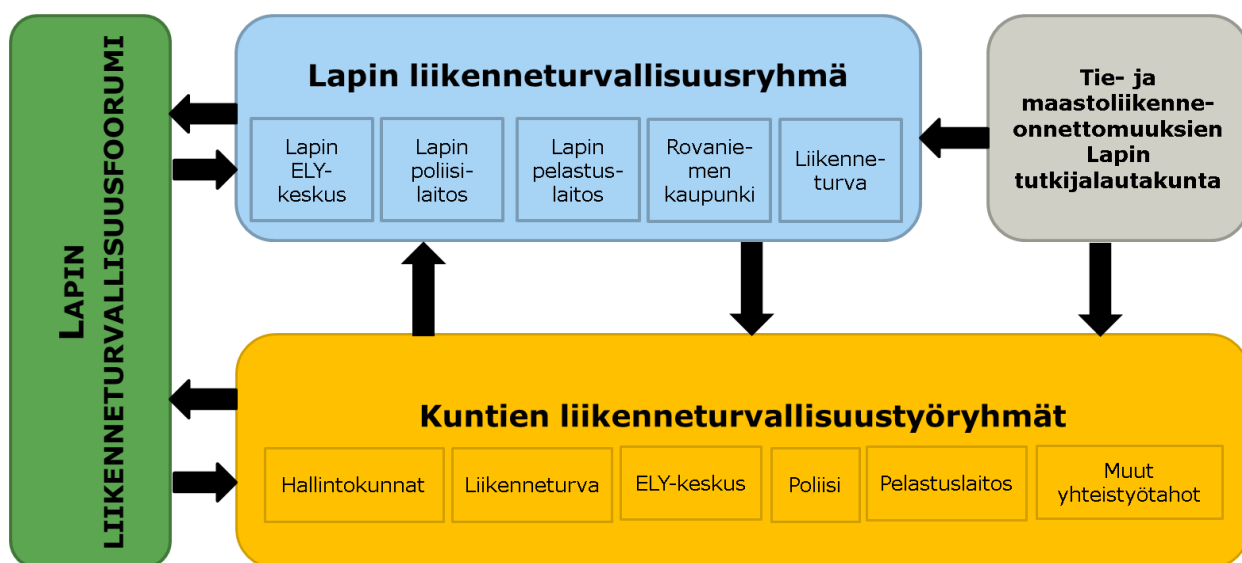
Liikenneturvallisuustyön suunnitelman taustana ovat olleet liikenneturvallisuustilanne ja aiemmat kokemukset. Laaditussa suunnitelmassa on esitetty malli liikenneturvallisuusryhmän toiminnasta ja organisoinnista sekä esitetty pohja yhden vuoden toiminnan suunnitelmaksi.

Liikenneturvallisuustyö Pellossa ja Ylitorniolla on ollut varsin aktiivista. Liikenneturvallisuusryhmien toiminnan aktivointi nykyisen kaltaisen mallin mukaisesti käynnistyi vuonna 2006. Molemmissa kunnissa on jo pitkään ollut toimivat liikenneturvallisuusryhmät. Ryhmät ovat vuosittain toteuttaneet eri ikäryhmiä tavoittavaa liikenneturvallisuustyötä.

3.1.1 Yhteistyön organisoiminen

Toimivat liikenneturvallisuusryhmät on vahvistettu kunnissa viime vuosien aikana. Kunnalliset liikenneturvallisuusryhmät toimivat joko itsenäisinä hallintokuntien yhteistyöhön perustuvina työryhminä tai kunnanhallituksen nimeäminä työryhminä, jotka raportoivat työstään kunnanhallituksille ja tuovat liikenneturvallisuuskysymykset käsittelyyn. Liikenneturvallisuusryhmä vastaa tehtävästä liikenneturvallisuustyöstä. Liikenneturvallisuusryhmässä on edustus kaikista hallintokunnista sekä tarvittavista sidosryhmistä. Ryhmän tueksi on laadittu suunnitelma työn kulusta.

Kuntien liikenneturvallisuustyö on osa laajempaa kokonaisuutta. Lapissa työtä ohjaa Lapin liikenneturvallisuusryhmä, joka käsittelee liikenneturvallisuustilannetta ja kunnista tulevaa palautetta sekä asettaa tavoitteet tehtävälle työlle. Lapin liikenneturvallisuusfoorumi kokoaa kaikki Lapissa liikenneturvallisuustyötä tekevät yhteen keskustelemaan liikenneturvallisuustyöstä. Kuntien ryhmät puolestaan seuraavat liikenneturvallisuustilannetta, antavat palautetta oman kunnan alueelta ja välittävät esityksiä Lapin ELY-keskukselle. Kuntien ryhmät ovat taso, jossa parhaiten pystytään kuntalaiset tavoittamaan ja saamaan vaikuttavuutta tehtävään työhön.



Kuva 11. Lapin liikenneturvallisuustyön organisointimalli

3.1.2 Puheenjohtajan ja kunnan liikenneturvallisuusryhmän tehtävät

Kuntien liikenneturvallisuusryhmien kokoonpano poikkeaa toisistaan. Kokoonpano on hyvä rakentaa aktiivisten toimijoiden ryhmän varaan, jossa on kunnan hallintokuntien ohella hyvä olla mukana myös aktiivisia sidosryhmiä. Perustana on hyvä huolehtia, että kaikissa kunnissa on liikenneturvallisuustyössä mukana teknisen toimen, koulutoimen, iäkäspuolen ja alle kouluikäisten edustus. Lapin liikenneturvallisuustoimijan ohjausryhmässä olisi hyvä olla 1 edustaja / kunta sekä tälle varaedustaja.

Puheenjohtajan (yhdyshenkilön) tehtäviä liikenneturvallisuustyössä ovat:

- Toimia liikenneturvallisuusryhmän puheenjohtajana
- Toimia yhdyshenkilönä ja välittää tietoa liikenneturvallisuusryhmän sekä alueellisen (Lapin) liikenneturvallisuusryhmän välillä
- Toimia hallintokuntaedustajien tukihenkilönä

Sihteerin / liikenneturvallisuustoimijan tehtäviä liikenneturvallisuustyössä:

- Kokouksien valmistelutehtävät sekä kutsut ja muistiot
- Tiedottaa kunnan liikenneturvallisuustyöstä sisäisesti ja ulkoisesti
- Toimia liikenneturvallisuustyön tukihenkilönä
- Koordinoida tapahtumapäivien järjestelyissä
- Koulutus ja materiaalihankintojen tukeminen
- Seurannasta vastaaminen

Hallintokuntien edustajien tehtäviä liikenneturvallisuustyössä ovat:

- Osallistua hallintokuntansa edustajana liikenneturvallisuusryhmän kokouksiin
- Välittää tietoa (sisäiset tapaamiset, sähköposti) liikenneturvallisuusryhmän ja oman hallintokunnan välillä työn seurannasta, koulutuksesta, tapahtumista
- Vastata hallintokunnan liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmasta yhdessä toimijan kanssa
- Varata tarvittavat resurssit oman hallintokunnan liikenneturvallisuustyölle

3.1.3 Liikenneturvallisuustoimijan rooli

Kuntien liikenneturvallisuusryhmien tukena ja koordinaattorina toimii ulkopuolinen henkilö, ns. liikenneturvallisuustoimijan roolissa. Toimija on konsultti, joka toimii ELY:n ja kuntien rahoituksella. 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. Toimija on koordinaattorin kaltainen tietopankki ja työn ylläpitäjä tukemassa kuntaorganisaatiota. Tiedotuksen, tapahtumien ja koulutuksen organisointi tehostuu ja toisaalta työn seuraamiseen kuluva työpanos pystytään optimoimaan. Lapin liikenneturvallisuustoimijan kustannusarvioon on varattu rahoitusta myös tapahtumien, kampanjoiden ja koulutuksien järjestämiseen sekä materiaalihankintoihin. Tämän rahoituksen tavoitteena on tehostaa seudulla tehtävää liikenneturvallisuustyötä.

3.1.4 Seudullinen yhteistyö

Aktiivisten kuntaryhmien ohella olisi kuntien hyvä kokeilla liikenneturvallisuustyön tehostamiseksi myös seudullista yhteistyötä yhdessä naapurikuntien kanssa. Toimijatyön uudessa mallissa järjestetään osa ohjausryhmäkokouksista alueellisina kokouksina. Näissä on mahdollista käsitellä aiempaa paikallisempia liikenneturvallisuustyön teemoja. Ohjausryhmässä voidaan myös sopia seudullisen yhteistyön muodoista. Ylitornion olisi luonnollista osallistua tapaamisiin yhdessä Meri-Lapin kuntien kanssa, kun taas Pellon suuntana voisi olla enemmän yhteistyö Tunturi-Lapin kuntien kanssa.

3.2 Työn sisältö

3.2.1 Yleistä

Liikenneturvallisuusryhmän työ ohjaa kunnan liikenneturvallisuustyötä. Liikenneturvallisuusryhmän toiminnan on hyvä noudattaa tiettyä vuosirytmää, jossa eri tehtäville on varattu sijansa vuosikierrossa. Kuntien on hyvä kokoontua 2-3 kertaa vuodessa. Tärkein kokousajankohta on alkuvuosi, jolloin pystytään tekemään tuoreeltaan katsaus menneeseen ja voidaan sen perusteella suunnitella alkaneen vuoden liikenneturvallisuustyö. 2. tärkein kokousajankohta on syyskuu (syys-lokakuu), jolloin voidaan vaikuttaa mm. kunnan budjettivalmisteluun. Tässä kokouksessa on hyvä käydä läpi liikenneympäristön parantamistarpeet. Toisessa kokouksessa voidaan käsitellä liikenneympäristösuunnitelman toteutustilanne, toteutetut hankkeet sekä muutokset eri hankkeiden tarpeellisuudessa. Muut kokoukset tukevat näitä ajankohtia ja mahdollistavat esimerkiksi tapahtumien tarkemman suunnittelun ja aloitteiden tarkemman käsittelyn.

Varahenkilöt olisivat tärkeitä työn jatkuvuuden kannalta, sillä yhden kokouksen missaaminen voi tietää vuoden taukoa jonkin sektorin osallistumiseen. Sen sijaan jäsenten vaihtuvuus ei ole itseisarvo. Liikenneturvallisuustyö vaatiikin työstä kiinnostuneita ja siihen sitoutuneita henkilöitä jolloin pysyvyys voidaan nähdä etuna.

3.2.2 Vuositeemat

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 2017–2019 liikenneturvallisuustyön teemat ovat:

- 2017 Turvallinen koulumatka (keskitytään omatoimiseen kulkemiseen ja koululaisten turvallisuuteen)
- 2018 Eläinonnettomuuksien vähentäminen (hirvi- ja poro-onnettomuuksiin vaikuttaminen yhteistyöllä, tiedottaminen, ajonopeus, tarkkaavaisuus, suoja-aluevaikutukset)
- 2019 Turvallinen valtatie 21 (painopisteinä risteysturvallisuus, ajonopeudet ja tarkkaavaisuus)

3.2.3 Vuotuinen liikenneturvallisuustyöryhmän toimintasuunnitelma

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 2 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 apuvälineinä. Toimintasuunnitelmista on helposti nähtävissä lähivuosille suunnitellut koulutus-, valistus- ja tiedotustyön teemat ja tavoitteet, toimenpiteet, toiminnan ajoitus, yhteistyötahot, vastuuhenkilöt sekä seurantamenetelmät. Toimintasuunnitelmia päivitetään tarpeen mukaan. Liikenneturvallisuusryhmän vuotuinen toimintasuunnitelma puolestaan valmistellaan vuoden viimeisessä kokouksessa, työstetään kokouksien välillä ja vahvistetaan vuoden ensimmäisessä kokouksessa.

Taulukko 2. Toimintasuunnitelma

KOHDERYHMÄ	TOIMINTA	VASTUU	AJOITUS
Liikennekasvatus-materiaali	Yksiköt käyvät läpi käytettävissä olevan liikennekasvatusmateriaalin sekä koulustarpeet	Hallintokunnan vastuuhenkilöt	Kevään 2017 aikana
Liikenneturvallisuusryhmä	Ryhmä kokoontuu vuoden aikana 2 kertaa, suunnittelee ja seuraa sekä tiedottaa liikenneturvallisuustyöstä. Sovitaan varahenkilöjärjestelyistä vuoden 2017 aikana	Lt-ryhmän puheenjohtaja	Vuosi 2017
Liikenneturvallisuusosaaminen hallintokunnissa	<ul style="list-style-type: none"> Liikenneturvallisuustyötä tekeville suunnattu koulustapahtuma Liikenneturvallisuuskoulutuksen ja materiaalin kartoitus hallintokunnissa 	Lt-ryhmä yhdessä lt-toimijan kanssa	Toteutettu suunnittelutyön aikana syksyllä 2016
Liikenneturvallisuusteema	Valitaan teema syksyn kokouksessa ja ideoidaan tulevan vuoden teemaan liittyvä työ	Liikenneturvallisuusryhmä	Vuosittain syksyn kokouksessa
Kaikki kuntalaiset	Liikenneturvallisuusryhmä seuraa liikenneturvallisuustilannetta ja kuntalaisilta tulevaa palautetta sekä ohjaa omaa toimintaansa palautteen mukaisesti	Liikenneturvallisuusryhmä	Vuosi 2017
Kaikki kuntalaiset	Kunnan www sivuille toteutetaan liikenneturvallisuussivu. Toimija kokoaa mallin sivun sisällöstä ja kunta vastaa sivun toteutuksesta. Mm. liikenneturvallisuussuunnitelma hyvä tuoda sivulle	Lt-ryhmän puheenjohtaja Toimija	Vuosi 2017

3.3 Toteutus, kehittäminen ja seuranta

Liikenneturvallisuustyön kuntaryhmien toiminta on kehittynyt kuntien tarpeiden mukaisesti 10 vuoden aikana. Toiminnan kehittämiseksi on kuitenkin tarpeen huomioida muutama esitys:

- Varahenkilökäytäntö kuntien liikenneturvallisuusryhmien kokouksiin (joko nimetty tai tapauskohtainen järjestely, jotta liikenneturvallisuustyö tavoittaisi kaikki hallintokunnat)
- Hallintokunnan vastuuhenkilölle tehtävänä tiedon välittäminen ja kerääminen omasta hallintokunnasta
- Seuranta varten Liikenneturvan ohella myös poliisin, pelastuslaitoksen ja toimijan koonti alla olevan listan mukaisesti
- Seudullisen yhteistyön käynnistäminen kappaleen 3.1.4 mukaisesti
- Vuositeeman huomiointi kunkin hallintokunnan liikenneturvallisuustyössä
- Kuntien liikenneturvallisuusryhmille säännöllinen perehdytys ja keskustelu ryhmän tehtävistä ja paikallisista toimintatavoista (toimija nostaa asialistalle esim. 3 vuoden välein)
- Tiedottamisen kehittäminen mm. kunnan www sivujen kautta

Liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttaminen vaatii eri tekijöiden seuraamista. Liikenneturvallisuustyön jatkuvan koordinoinnin ja järjestelmällisen seurannan apuvälineeksi on tässä työssä määritelty mittareita. Mittareiden 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 pitää 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 tilastokatsaus ja poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).
- Liikennerikkomukset (poliisin tilastoista seurataan sovittavia liikennerikkomuksia).
- Kunnan liikenneturvallisuusryhmän tapaamiset ja niissä käsitellyt aiheet (sihteeri kirjaa muistioon).
- Koulutustilaisuudet ja asiantuntijavierailujen –poliisi, Liikenneturva, ym – määrä ja tavoitavuus (toimija seuraava työn tavoitettavuutta).
- Liikenneturvallisuussuunnitelman liikenneympäristön toimintasuunnitelman toteutuminen (suunnitelmalistan ylläpito aina syksyn kokouksessa)

Lapin liikenneturvallisuusryhmä asettaa omalle työlleen tavoitteet ja seurattavat mittarit. Ryhmä voi tarvittaessa velvoittaa kuntien ryhmiä seuraamaan ja raportoimaan tekemästään työstään. Nämä mittarit ja tavoitteet asetetaan alueellisen liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen yhteydessä.



4 Toimenpide-esitykset

4.1 Maankäyttö

Liikenneturvallisuus lähtee maankäytöstä. Maankäytön suunnittelu, erityisesti yleis- ja asemakaavoitus sekä kiinteistöjen tontinkäyttösuunnittelu, luovat puitteet liikenneturvallisuuden onnistumiselle. Kaavoituksessa määritetään toimintojen sijoittuminen ja sitä kautta liikkumistarpeet: missä ovat palvelut, työpaikat ja asuminen, miten pitkiä matkoja on liikuttava joka päivittäisessä elämisessä, onko ajettava autolla vai pyörällä jne. Asemakaavassa määritetään lisäksi liikennealueet, joihin eri liikenneratkaisujen on mahdollista, esimerkiksi tarvitaanko alkukuluja tai jalankulku- ja pyöräilyväyliä ja riittääkö niille tilaa. Kiinteistöjen pihasuunnittelussa tulisi huomioida eri liikkumismuodot ja esteettömyys. Erityisen tärkeää tämä on koulujen, päiväkotien, kauppojen ja liikkeiden sekä muiden palveluiden osalta.

Vaikka Pellossa ja Ylitorniolla maankäytön muutokset ovat viime vuosina olleet maltillisia, on suunnittelussa syytä varautua mahdollisiin huomattaviin liikenteellisiin muutoksiin, esimerkiksi uusien kaivosten, matkailun kehittymisen tai kansainvälisen raskaan liikenteen muutosten myötä. Muutokset ovat usein seudullisia ja niiden toteutumisessa on varauduttava pitkään aikajänteeseen. Paikallisesti tärkeää on huomioida uudisrakentamisessa ja perusparantamisessa pihojen toimivuus.

4.2 Kävely ja pyöräily

4.2.1 Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen

Jalankulku ja pyöräily ovat sekä henkilökohtaisesti että kansantaloudellisesti kannatettavia liikkumismuotoja. Päivittäinen kävely tai pyöräily auttaa pitämään kuntoa yllä, parantamaan hengitys- ja verenkiertoelimistöä sekä kasvattamaan lihasvoimaa. 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). Jalankulun ja pyöräilyn lisäämiseksi ei riitä pelkkien väylien rakentaminen, vaan tarvitaan lisää arvostusta ja motivoitua. Liikkumisen sujuvuus, lyhyet etäisyydet sekä miellyttävä ja turvallinen ympäristö tekevät päivittäisestä kävelystä ja pyöräilystä entistä houkuttelevampaa.

Pyöräilyn houkuttelevuutta voidaan parantaa pienillä yksityiskohdilla, esimerkiksi pyörien pysäköimistä varten tulisi olla saatavilla telineitä. Ne ovat katettuja ja sellaisia, että pyörän saa lukittua rungostaan. Tärkeitä pyöräpysäköinnin paikkoja ovat kaupat, virastot, koulut, päiväkodit, kirjastot ja liikuntapaikat. Pysäköintipaikkojen sijoittamisessa pyritään siihen, että ne ovat helpommin saavutettavissa kuin autojen pysäköintipaikat ja niiden kunnossapito onnistuu myös talvella.

Pellon ja Ylitornion kunnissa on merkittävä potentiaali jalankulun ja pyöräilyn lisäämiseksi. Taajamissa on varsin kattavasti jalankulun ja pyöräilyn reittejä ja välimatkat kotien ja palveluiden välillä ovat monin paikoin lyhyitä. Tässä suunnitelmassa tärkeimpiä kohteita ovat koulumatkojen turvallisuuden lisääminen, esteettömyys taajaman ydinalueella ja työikäisten jalankulun ja pyöräilyn mahdollistaminen taajamissa ja niiden lähialueilla. Esteettömyyden erillisiä kohteita ei ole tässä suunnitelmassa kuvattu, sillä liikenneturvallisuushankkeisiin sisältyy aina

esteettömyyden huomioiminen. Tarkemmat toimenpide-ehdotukset esteettömyyden parantamiseksi keskustojen alueilla kannattaa tarkistaa erillisistä esteettömyyssuunnitelmista, joista Pellon suunnitelma valmistui syksyllä 2012 ja Ylitornion suunnitelma syksyllä 2016.

4.2.2 Jalankulun ja pyöräilyn reitit

Taajamien jalankulku- ja pyöräilyreitit on jaettu hierarkisiin väyliin, joiden perusteella väylien linjaukset ja muut ratkaisut on määriteltä. Väylät on jaettu pää-, alue- ja paikallisreitteihin. Pääreitit ovat taajamassa kulkevia tärkeimpiä ja vilkkaimmin käytettyjä väyliä. Aluereitit täydentävät pääverkkoa ja ovat yleensä kunnan ja taajaman sisäisiä tärkeitä väyliä. Paikallisreitit johtavat liikenteen tonteilta pää- ja aluereiteille. Luokittelussa on huomioitu maankäytön lähivuosien laajentumissuunnat. Oheisille kartoille on merkitty pää- ja aluereitit sekä tärkeimmät paikallisreitit.

Jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta täydentävät väylien ja teiden risteysjärjestelyt. Lähtökohtana on, että ylemmän verkon risteämiskohdissa käytetään alikulkuja, suojatiesaarekkeita, korotettuja suojateitä tai muita rakenteellisia ratkaisuja. Kiireellisimmät kohteet sijaitsevat vilkkaimmilla väylillä ja erityisesti lähellä kouluja. Toimenpiteiden kiireellisyysjärjestys ja tarkemmat sijaintitiedot on esitetty toimenpideohjelmassa.

Pello

Uusia kevyen liikenteen väyliä on esitetty seuraavien teiden varteen:

- Haminatie
- Ahjotie
- Tiesmaantie
- Opintie-Hannunrannantie (mt 19767)
- Pappilantie
- Kyröntie
- Museotie
- Kauppatie (mt 19674)

Keskustassa kevyen liikenteen verkko on aika suppea. Kauppatiellä (mt 19674) on suurimman osan matkaa molemmilla puolilla kapea jalkakäytävä. Suunnitelmassa on esitetty jalkakäytävien poistamista ja korvaamista leveämmällä mahdollisesti toisella puolella tietä sijaitsevalla yhdistetyllä jalankulku- ja pyöräilyväylällä. Samalla Kauppatien ajorataa on mahdollista kaventaa. Pappilantien, Kyröntien ja Museotien uudet väylät täydentävät keskustan jalankulku- ja pyöräilyverkkoa ja parantavat käyttäjien liikenneturvallisuutta. Ahjotien, Tiesmaantien ja Opintie-Hannunrannantien (mt 19767) uusilla väylillä parannetaan kouluun, päiväkotiin, terveyskeskukseen ja jäähallille menevien liikenneturvallisuutta. Haminatien väylä liittyy koko liittymän parantamiseen sekä Hellan-



Kuva 12. Saareke sopisi valtatielle taajaman rajalle Myllytien liittymän suojatien tilalle.

dintien ja Väyläntien ajoneuvoliikenteelle olevien liittymien katkaisemiseen. Hellandintien ja Jätkäntien katkaisemisen myötä huolehditaan kuitenkin jalankulku- ja pyöräily-yhteys kyseisille teille ja suojatiesaareke valtatie ylityskohtaan.

Muutama suojatie on esitetty poistettavaksi keskustan alueella. Myllytien liittymässä turvallisempi ratkaisu on poistaa suojatie ja rakentaa sen tilalle saareke, jonka kautta on mahdollista ylittää valtatie. Saareke olisi samalla ”porttimainen” rakenne, joka lisäsi huomiota taajamaan saapumisesta ja nopeusrajoituksen alenemisesta. Suojatiesaareketta on esitetty myös valtatielle 21 Kalltotien/Linjatien liittymän läheisyyteen. Saarekkeen ja suojatien paikka tarkistetaan tarkemmassa suunnittelussa. Valtatiellä Museotien liittymään on esitetty myös suojatiesaareketta turvaamaan ylityksiä. Haminatien merkityksen kasvamisen myötä (ks. kohta 4.5.1) suojatiesaarekkeen rakentaminen on liittymän pohjoispuolelle valtatielle on perusteltua ja samalla voidaan poistaa Kalottitien eteläpuolella oleva suojatie. Kantatiellä 83 esitetään suojatiesaareketta turvaamaan ylityksiä kirkolta hautausmaan suuntaan Tapulitien kohdalla. Lisäksi suojatiesaareketta on esitetty valtatielle Niemitien liittymään.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita voidaan parantaa taajaman ulkopuolella valtatie varressa esimerkiksi pientareita leventämällä. Suurimmat tarpeet ovat Turtolassa ja Juoksengissa. Mikäli tienpitäjällä ei riitä rahoitus erillisen väylän rakentamiseen, turvallisuus paranisi kuitenkin valtatie uudelleen päällystämisen yhteydessä tietä leventämällä, jolloin pyöräilijät voisivat käyttää piennarta. Tällä hetkellä valtatie on niin kapea ko. tieosuuksilla, että pyöräily on mahdollista ainoastaan ajoradan puolella. Valtatiellä turvallisuutta tulisi parantaa myös lisäämällä kaide ajoradan ja jalankulku- ja pyöräilyväylän väliin niille tieosuuksille, joissa ajorataa ja väylää ei ole erotettu muulla kuin ajoratamaalauksella (mm. Turtolan suunnalla ja Tullitien pohjoispuolella).



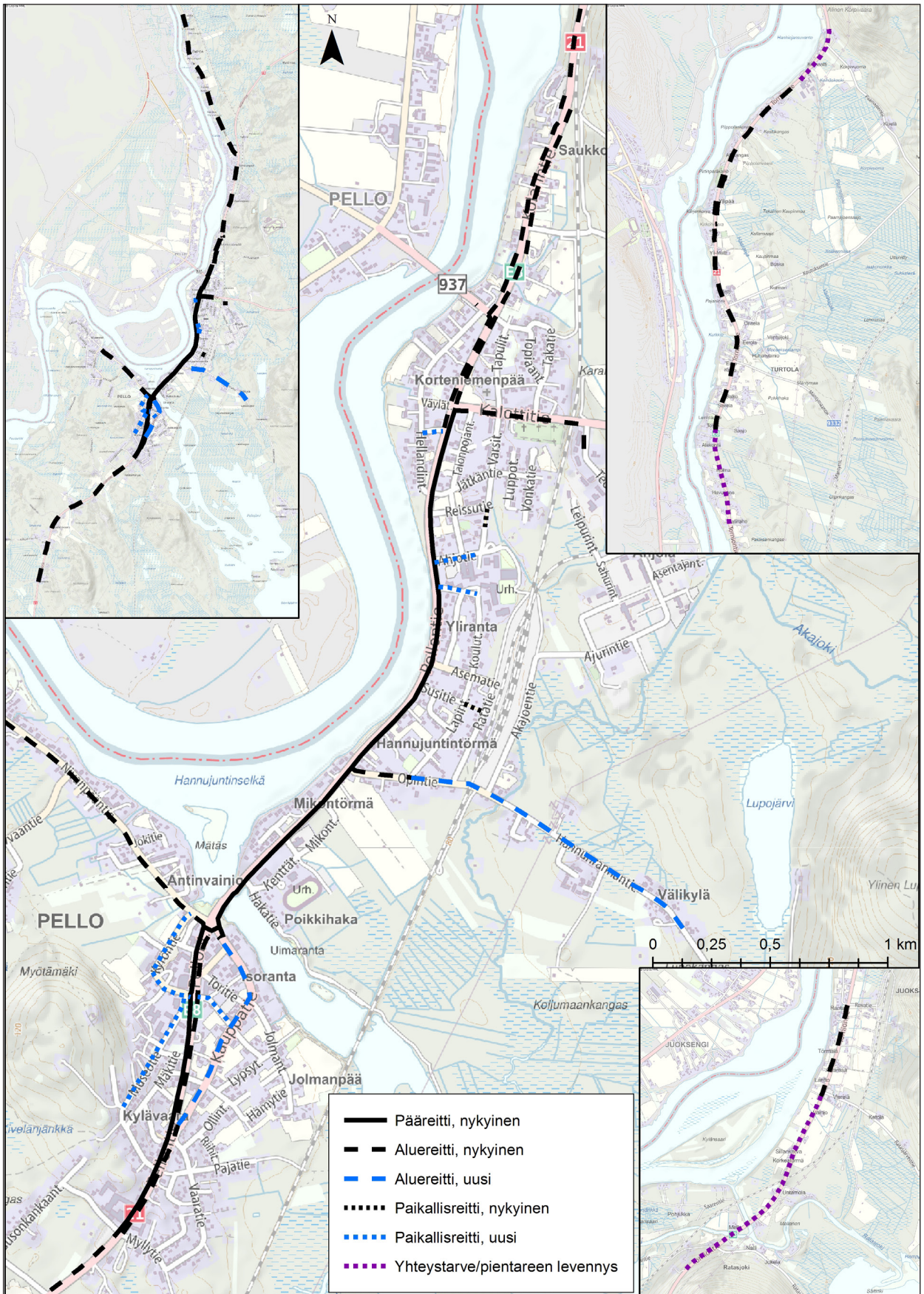
Kuva 13. Osuus valtatieltä, jossa ajoradan sekä jalankulku- ja pyöräilyväylän välissä on vain reunaviiva.

Ylitornio

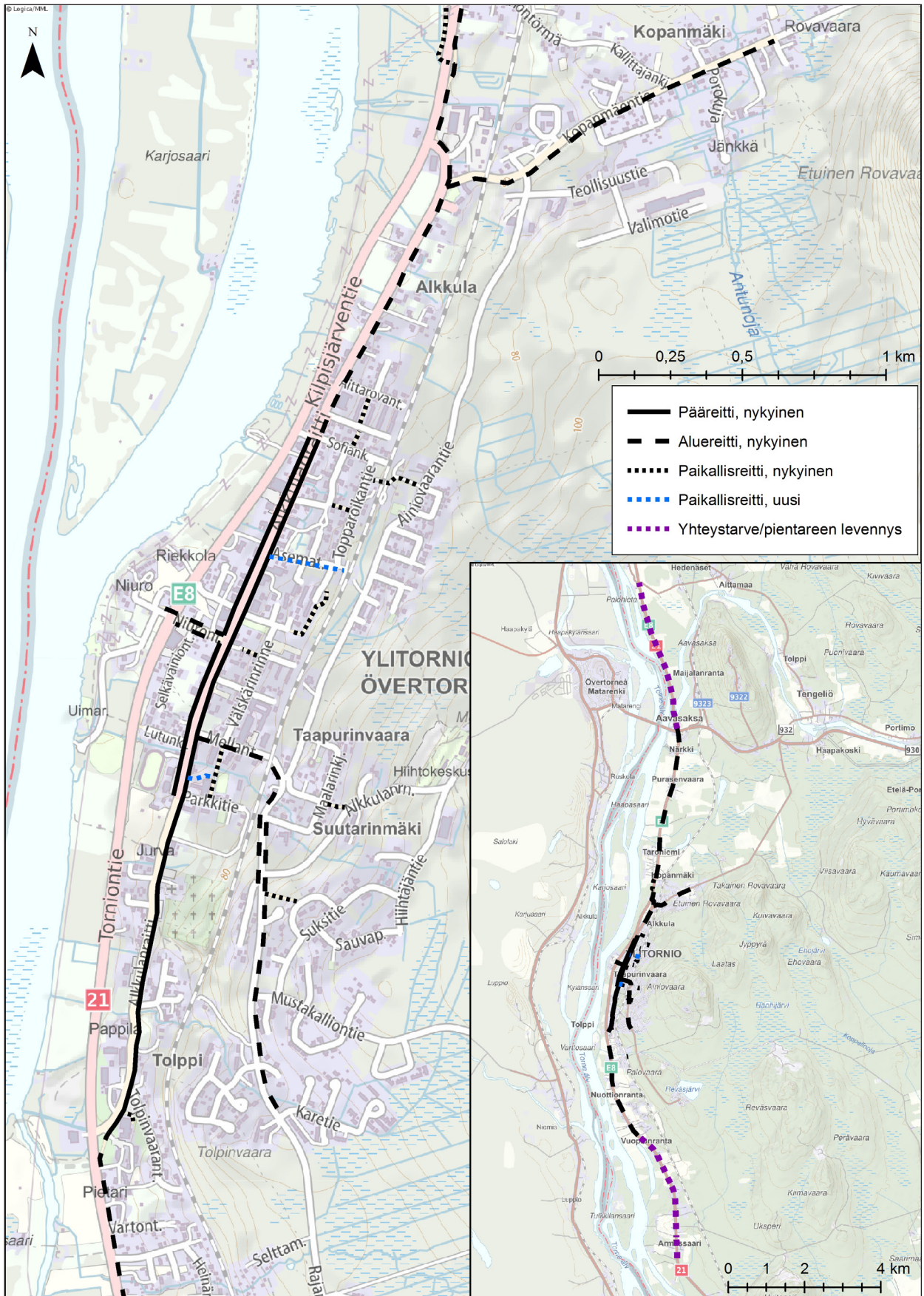
Ylitorniolla Alkkulanraitin (mt 19621) perusparannuksen myötä kevyen liikenteen olosuhteet ja turvallisuus ovat parantuneet keskustassa vuonna 2016. Remontin myötä Alkkulanraitille on rakennettu mm. useita suojatiesaarekkeita ja korotettuja suojateitä. Lisäksi jalankulku- ja pyöräilyväylät on päällystetty uudelleen, joka osaltaan parantaa myös turvallisuutta.

Uusi väylä esitetään Asematien (mt 19620) varteen. Asematien väylän yhteydessä tulee suunnitella sujuva ja turvallinen yhteys rautatie toiselle puolelle Asemapolulle alikulun kautta. Kuitenkin kiireellisempi olisi rakentaa väylä Alkkulanraitilta koululle turvaamaan oppilaiden liikkumista. Uuden koulukeskuksen pihajärjestelyt on suunniteltu turvallisiksi mm. saattoliikenteen järjestelyn kautta ja Alkkulanraitilla on koulun kohdalla suojatiesaareke, jonka kautta pääsee muun muassa kirjastoon. Tällä hetkellä koululaiset joutuvat kuitenkin kulkemaan Parkkitiellä samassa tilassa mm. autojen ja koululaiskuljetusten kanssa, joka heikentää heidän liikenneturvallisuutta. Väylä voi sijoittua ns. oikeustalon ja lukion väliselle alueelle.

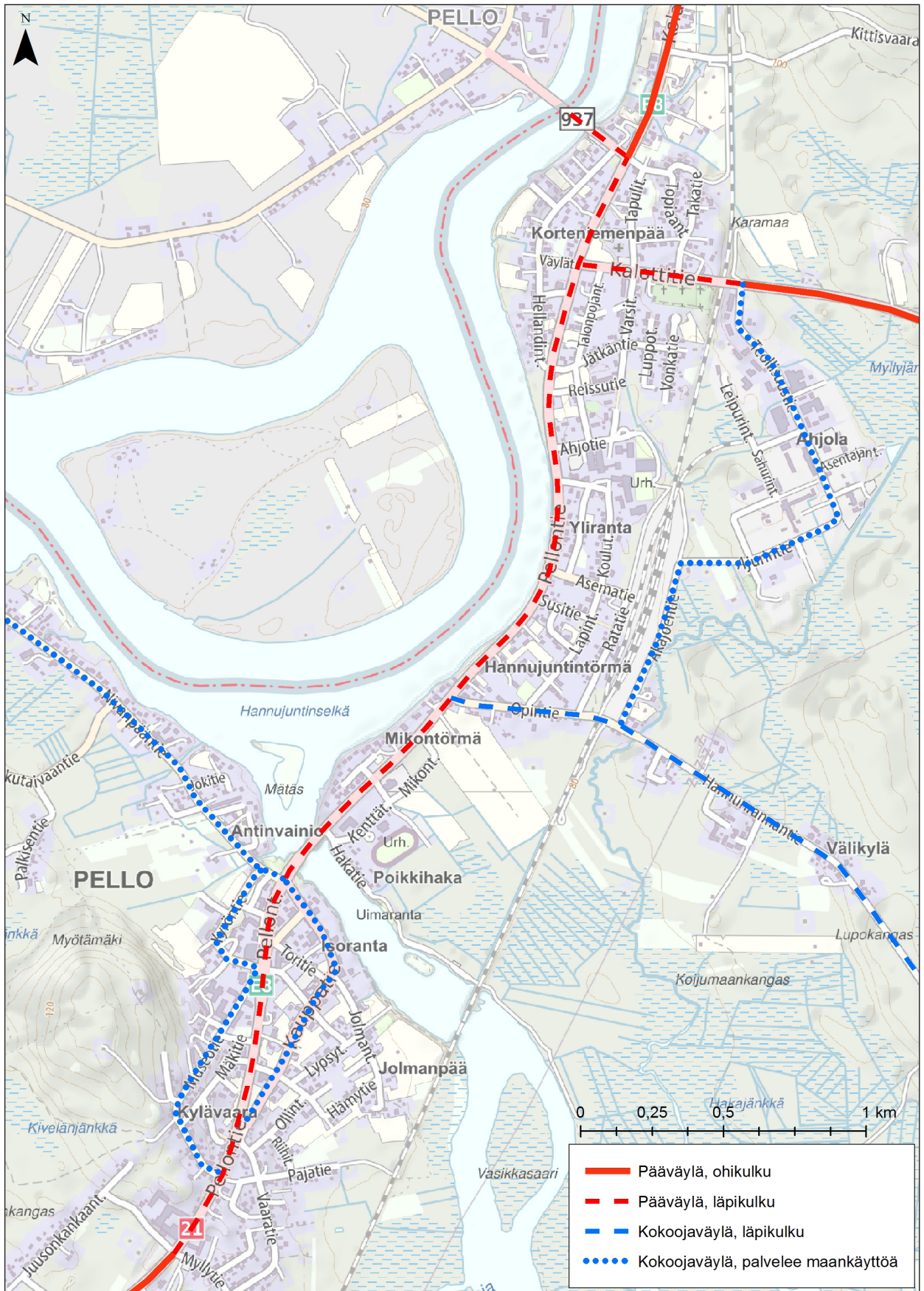
Ylitornion keskustassa on muutamia suojateitä, jotka eivät johda jalkakäytävälle, esimerkiksi Ainiovaarantiellä. Näiden osalta tulee tienpitäjän pohtia, voisiko väylän rakentaa myös tien toiselle puolelle ja mikäli ei voi, onko suojatie ko. kohdassa tarpeellinen.



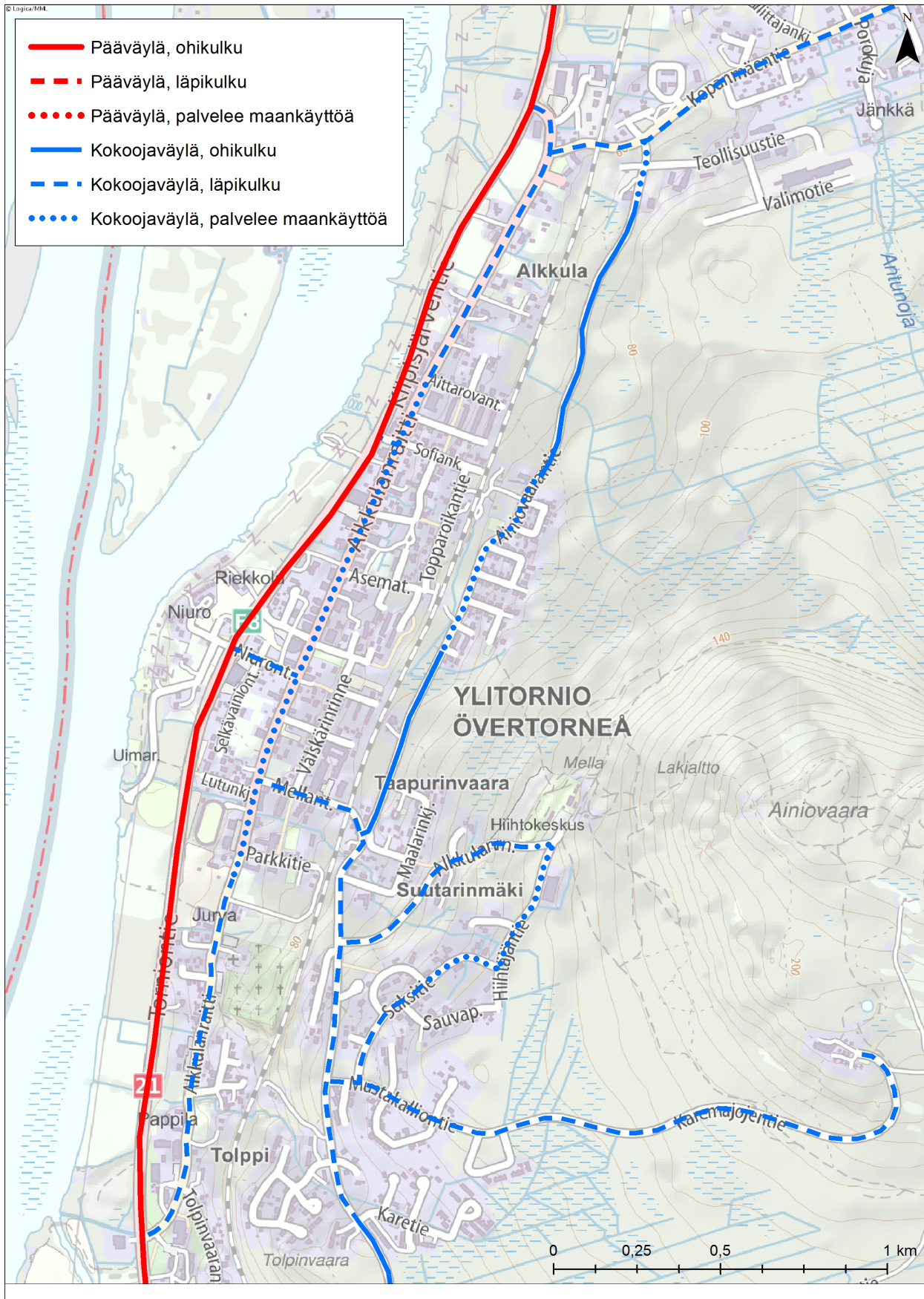
Kuva 14. Jalankulku- ja pyöräilyväylien jäsentely - Pello



Kuva 15. Jalankulku- ja pyöräilyväylien jäsentely - Ylitornio



Kuva 16. Tie- ja katuverkon jäsentely - Pello



Kuva 17. Tie- ja katuverkon jäsentely - Ylitornio

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita voidaan parantaa taajaman ulkopuolella valtatievarressa pientareita leventämällä. Suurimmat tarpeet ovat valtatievarressa Nuotiorannassa, Kuivakankaalla, Armassaaressa ja Kaulinrannassa. Mikäli tienpitäjällä ei riitä rahoitus erillisen väylän rakentamiseen, turvallisuus paranisi kuitenkin valtatie uudelleen päällystämisen yhteydessä tietä leventämällä, jolloin pyöräilijät voisivat käyttää piennarta. Tällä hetkellä valtatie on niin kapea ko. tieosuuksilla, että pyöräily on mahdollista ainoastaan ajoradan puolella. Valtatiellä kevyen liikenteen turvallisuutta tulisi parantaa myös lisäämällä kaide ajoradan ja väylän väliin niille tieosuuksille, joissa ajorataa ja kevyen liikenteen väylää ei ole erotettu muulla kuin ajoratamaalauksella (taajamasta Tornion suuntaan).

4.3 Tie- ja katuverkon jäsentely

Pellon ja Ylitornion kuntien taajama-alueille laadittiin hierarkkiset tie- ja katuverkon jäsentelyt, joiden avulla väylät luokitellaan pää- ja kokoojäväyliin suhteessa ympäröivään maankäyttöön. Yleensä keskustoissa pääväylästä muodostuu maantieverkko. Kokoojäväylät muodostuvat pääosin läpikulkua tai maankäyttöä palvelevista pääkaduista. Jäsentelyllä pyritään ohjaamaan liikenne järkevimmille reiteille, helpottamaan kunnossapidon suunnittelua ja auttamaan toimenpiteiden ideointia ja priorisointia.

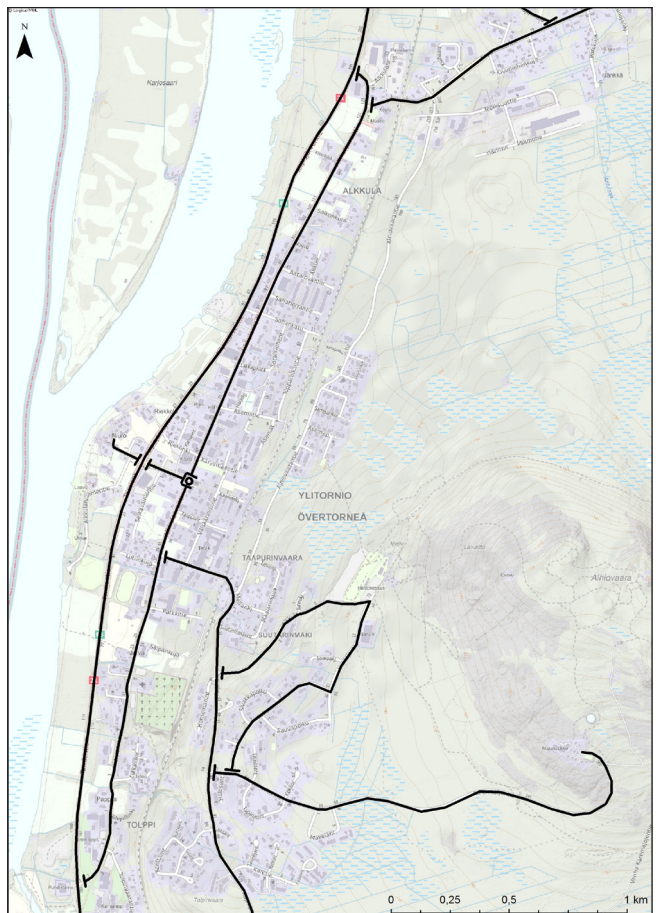
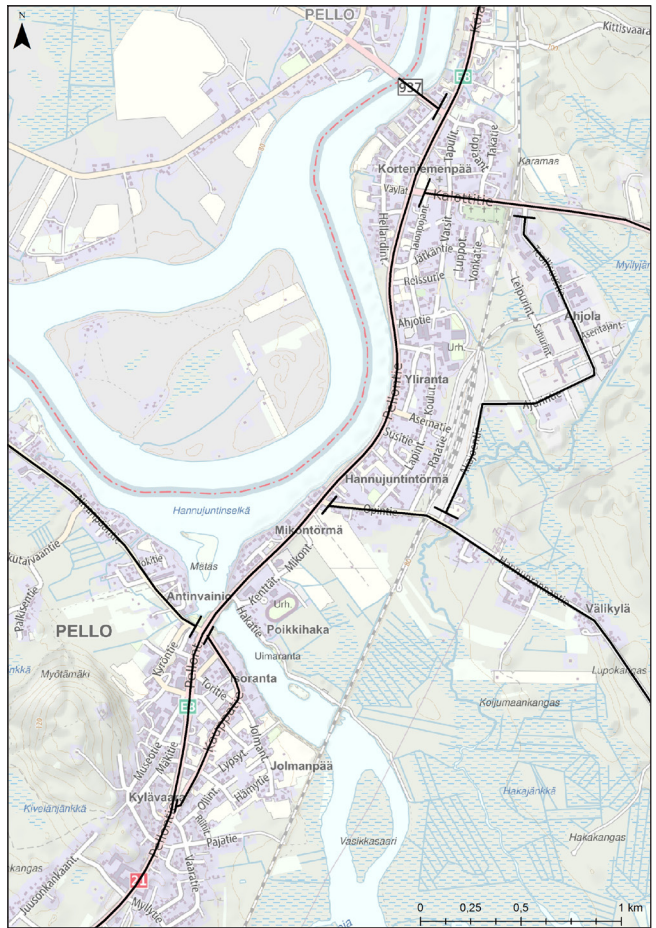
Edellisten sivujen kartoilla on esitetty molempien kuntien osalta jalankulku- ja pyöräilyväylien jäsentely sekä taajamien tie- ja katuverkon jäsentely.

4.4 Liikenteen ohjaus

4.4.1 Väistämisvelvollisuudet

Väistämisvelvollisuusjärjestelmä on tarkistettu keskusta-alueilla tie- ja katuverkon hierarkoiden pohjalta yhdessä nopeusrajoitusjärjestelmien kanssa. Molemmissa järjestelmissä esitetyt ratkaisut tukevat toisiaan.

Yleisenä periaatteena on, että 40 km/h -nopeusrajoitusalueella olevat liittymät ovat keskenään tasa-arvoisia. Alueellisen 40 km/h sisällä on muutattava väyliä, joihin liittyvillä väylillä on perusteltua



Kuva 18. Väistämisvelvollisuusjärjestelyt Pellossa sekä Ylitorniolla

säilyttää väistämismuuttamisvelvollisuus mm. väylän pituuden tai jatkuvuuden perusteella tai esimerkiksi joukkoliikenteen sujuvuuden kannalta. Oheisiin karttoihin on merkitty ne väylät, joihin liittyvillä teillä ja kaduilla on väistämismuuttamisvelvollisuutta osoittava merkki. Muut risteykset ovat tasa-arvoisia.

Väistämismuuttamisvelvollisuutta osoittavien liikennemerkkien sijoittelussa tarkistetaan kaikki ne liittymät, joissa on väistettävänä myös risteävä jalankulku- ja pyöräilyväylä. Kärkikolmion tai poikkeustapauksissa stop-merkin on sijaittava ennen väylän reunaa. Samalla tarkistetaan myös suojatiemerkit.

4.4.2 Nopeusrajoitukset

Pellon ja Ylitornion taajamissa on käytössä aluerajoitus 40 km/h. Taajamamerkki sinällään sisältää 50 km/h-aluerajoituksen. Siksi on tärkeää, että niin taajama- kuin aluerajoitusmerkkien muodostama alue on yhtenäinen ja ettei alueelle voi ajaa ohittamatta ko. merkkejä. Myös aluerajoituksen päättäminen on oleellista. Erityisesti Pellossa tulee tarkistaa keskusta-alueella alueiden yhtenäisyys. Tämä on merkittävä liikenneturvallisuuden lisäksi liikkujien oikeusturvan takia, sillä taajamamerkkiin ja sen rajaamaan alueeseen sisältyy myös muita kuin nopeusrajoitukseen liittyviä määräyksiä.

Suunnittelualueella on turhia nopeusrajoitusmerkkejä, esimerkiksi aluerajoituksen sisällä on vastaavia aluerajoitusmerkkejä. Ne ovat arvatenkin jääneet, kun aluerajoituksia on muutettu. Ylimääräiset merkit on syytä poistaa, sillä ne antavat väärää informaatiota aluerajoituksen rajauksista. Aluerajoitusta voidaan korostaa ja rajoituksesta muistuttaa ajoratamerkinkein. Niitä on syytä toteuttaa rajoitusten muutoskohdissa sekä pää- ja kokoojaväylillä erityisesti tärkeiden kohteiden, kuten koulujen, läheisyydessä.

Monin paikoin on alhaisempia rajoituksia, esimerkiksi koulujen kohdilla. Järjestelyihin esitetään vain pieniä muutoksia.

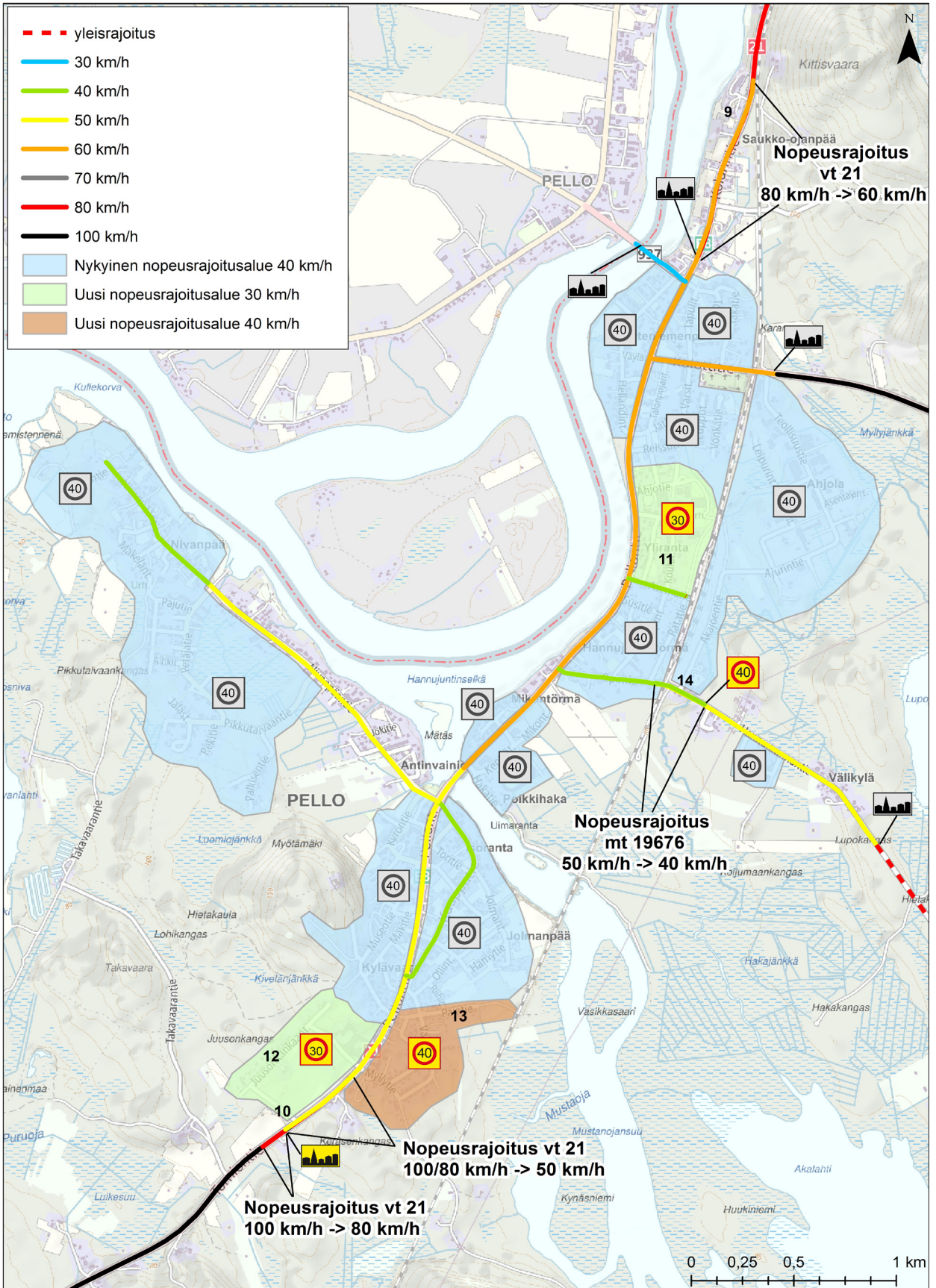
Pello

Valtatiellä taajamamerkkiä esitetään siirrettäväksi etelästä päin tullessa ennen Juusonkankaantien liittymää. Taajamamerkistä keskustan suuntaan alkaisi taajamamerkin sisältämä 50 km/h –nopeusrajoitus. Tämän suunnitelman valmistumisen aikaan ELY-keskus on tehnyt asiasta myönteisen päätöksen. Taajaman pohjoispuolella nopeusrajoitusta esitetään laskettavaksi 60 km/h:ssa taajamamerkistä noin kilometrin matkalla Vihreän pysäkin liittymän pohjoispuolelle. Molemmista nopeusrajoitusmuutoksista on tullut toiveita asukkailta ja ne ovat perusteltuja liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

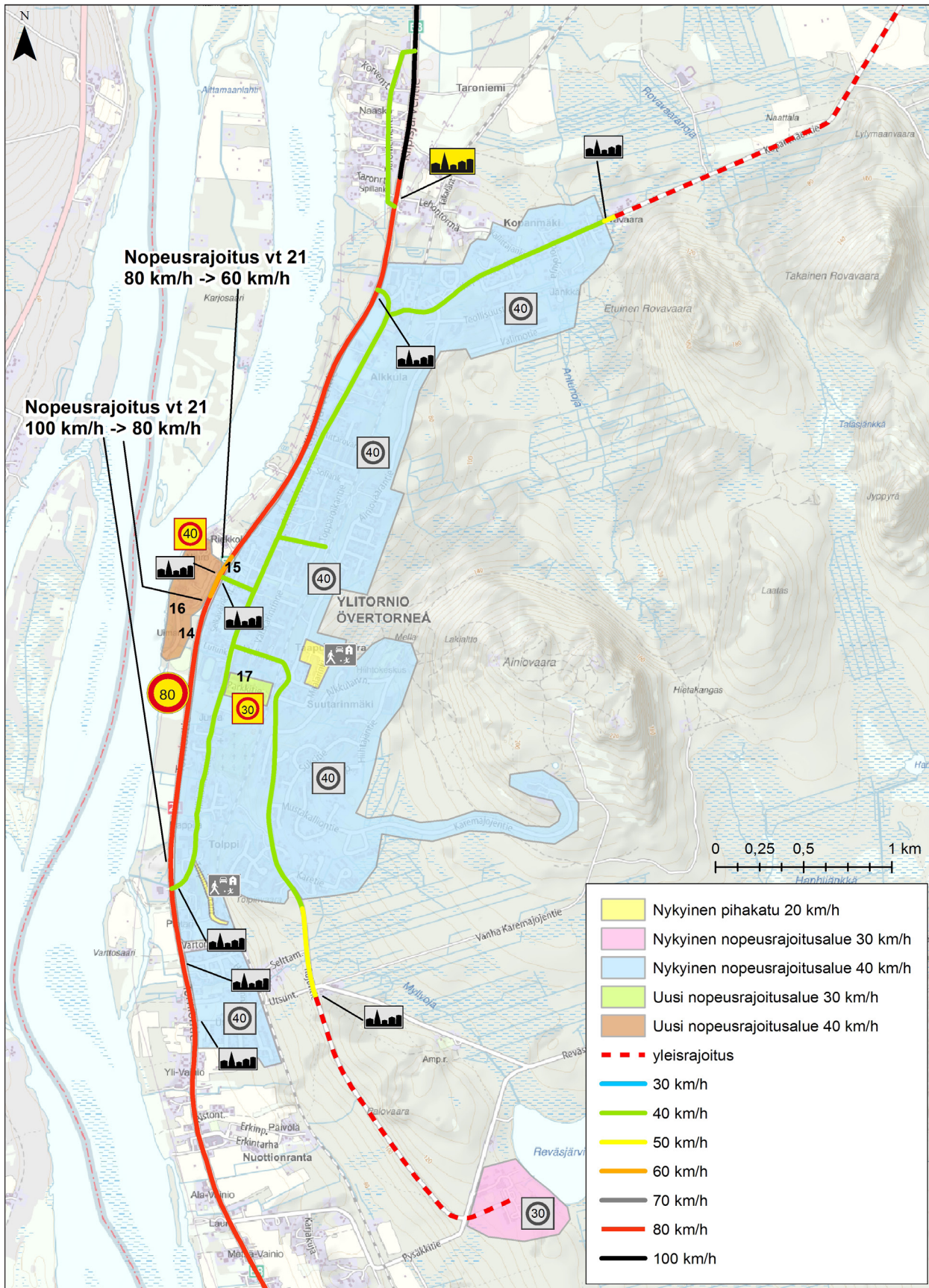
Hannunrannantiellä 40 km/h -aluerajoitus esitetään aloitettavaksi ennen Akajoentietä Hannunrannasta tultaessa. Juusonkankaantielle asetetaan aluenuopeusrajoitus 30 km/h. Valtatien itäpuolella ennen jokea oleva 40 km/h -nopeusrajoitusalue on tällä hetkellä epäselvä ja sitä selkeytetään niin, että aluenuopeusrajoitus 40 km/h alkaa etelästä päin tullessa jo Myllytien liittymästä ja ulotetaan yhtenäisenä joelle saakka niin, että se kattaa koko alueen valtatie ja junaradan välissä. Aluenuopeusrajoitusalueen merkinnät ovat epäselvät myös S-marketin ympäristössä Kyröntiellä. Aluenuopeusrajoitusmerkki sijoitetaan Kyröntiellä heti valtatie liittymän jälkeen, jolloin se kattaa koko alueen. Lisäksi 30 km/h-nopeusrajoitusalueetta esitetään koulukeskuksen ympäristöön Ahjotieltä Asematielle saakka ulottuvalla alueella. Uusia merkkejä asennettaessa tulee samalla poistaa turhat merkit maastosta.

Ylitornio

Ylitorniolla esitetään uusia, nykyistä alhaisempia rajoituksia koulukeskuksen ympäristöön Parkkitielle, jonne esitetään 30 km/h –aluerajoitusta. Alue on selkeästi rajattavissa. Koulukeskukseen kulkee paljon eri-ikäisiä lapsia ja alueella toimii myös päiväkotia. Lähes koko keskustan alueella on voimassa 40 km/h –nopeusrajoitus, jota esitetään laajennettavaksi myös Niurontielle valtatie länsipuolelle. Taajama-merkki puuttuu tällä hetkellä Lehontörmältä. Valtatieltä ko. tielle kääntyessä merkki puuttuu, mutta Kopanmäentieltä tullessa ollaan taajamamerkin alueella. Taajama-merkki sijoitetaan näin ollen valtatieltä tullessa heti Lehontörmän alkuun.



Kuva 19. Nopeusrajoitukset Pellossa



Kuva 20. Nopeusrajoitukset Ylitornioilla

Valtatielle esitetään keskustan kohdalla 80 km/h –nopeusrajoitusta nykyisen 100 km/h –nopeusrajoituksen tilalle. Muutoksella parannetaan Niurontien ja Alkkulanraitin liittymien turvallisuutta. Nopeusrajoitusohjeen mukaan myös nopeusrajoituksen vaihtumista lyhyin välein pyritään välttämään, vähimmäispituus 100 km/h-rajoitukselle on kolme kilometriä, joka ei ko. kohdassa täyty. Niurontien liittymän turvallisuutta parannetaan lisäksi asettamalla pistekohtainen 60 km/h –nopeusrajoitus liittymään.

4.4.3 Muut muutokset

Alueen taajamissa on käytetty erikokoisia liikennemerkkejä samalla alueella. Merkkejä on kolmea kokoa: isoja käytetään moottoritieolosuhteissa ja joskus tietyökohteissa, normaalikokoiset ovat yleisesti käytössä ja pieniä merkkejä voidaan käyttää siellä, missä ajonopeudet ovat alhaiset ja pienien merkkien käytölle on taajamakuvalisia tai vastaavia perusteita. Tie- tai aluekohtaisesti merkkien koko tulee olla sama. Erityisesti Pellossa pienet merkit tulisi vaihtaa normaalikokoisiin merkkeihin keskustan alueella.

Kuntien alueilla on runsaasti vanhentuneita tai huonokuntoisia liikennemerkkejä. Ajantasalla olevat merkit viittaavat hyvään liikenneympäristöön ja vaikuttavat muun muassa alueen imagoon. Toisaalta huonot liikennemerkkit voivat aiheuttaa epäselvyyttä ja heikentää tiellä liikkuvien oikeusturvaa.

4.5 Teiden ja katujen toimenpiteet

4.5.1 Valtatie 21

Suunnittelualueen halki kulkeva vilkkaasti liikennöity valtatie 21 välittää pitkämatkaista liikennettä, mutta on tärkeä väylä myös paikalliselle liikkumiselle. Valtatiellä kulkee huomattava määrä myös kansainvälistä liikennettä.

Valtatien 21 varressa on runsaasti asutusta, joten erityisesti kylien kohdilla on paljon yksityistie- ja tonttiliittymiä. Kyselyssä nousi esille useiden liittymien huonot näkemät. Tonttiliittymien omistajien tulee omalta osaltaan huolehtia näkemien parantamisesta mm. kasvillisuutta poistamalla ja varmistamalla, että valtatielle tultaessa yksityistien liittymään jää riittävä tasanne.

Korkeasta liittymätiheydestä johtuen yksityistie- ja tonttiliittymien vähentäminen on suositeltavaa. Tämä vaatii usein yksityistietoimitusta, mutta myös asukkaat voivat olla aktiivisia. Tieosuuksilla, joissa erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä kulkee valtatie rinnalla, yksityistie liittymiä voidaan vähentää käyttämällä väylää rinnakkaisienä. Tämä vaatii joissain tapauksissa väylän leventämistä ja rakenteen parantamista.

Valtatien poikkileikkauksen mitoitus vaihtelee suunnittelualueella. Ylitornion etelä- ja pohjoisosissa sekä Pelton eteläosassa valtatie poikkileikkaus on 8/7 metriä eli ajoradan leveys on 7 m ja pientareiden leveys on 0,5 m sisältäen sorapientareen. Näillä osuuksilla pientare on todellisuudessa hyvin kapea, joten liikenneturvallisuuden parantamiseksi tien leventäminen on suositeltavaa. Suunnitteluohjeen mukainen (KVL<4000 autoa/vrk) ohjeellinen poikkileikkaus on 80 km/h -alueella 9/7 ja 100 km/h -alueella 10/7 m. Yleisenä toimenpiteenä esitetään valtatie leventämistä kapeimpien osuuksien osalta siten, että poikkileikkaus on kaikilla osuuksilla vähintään 9/7.

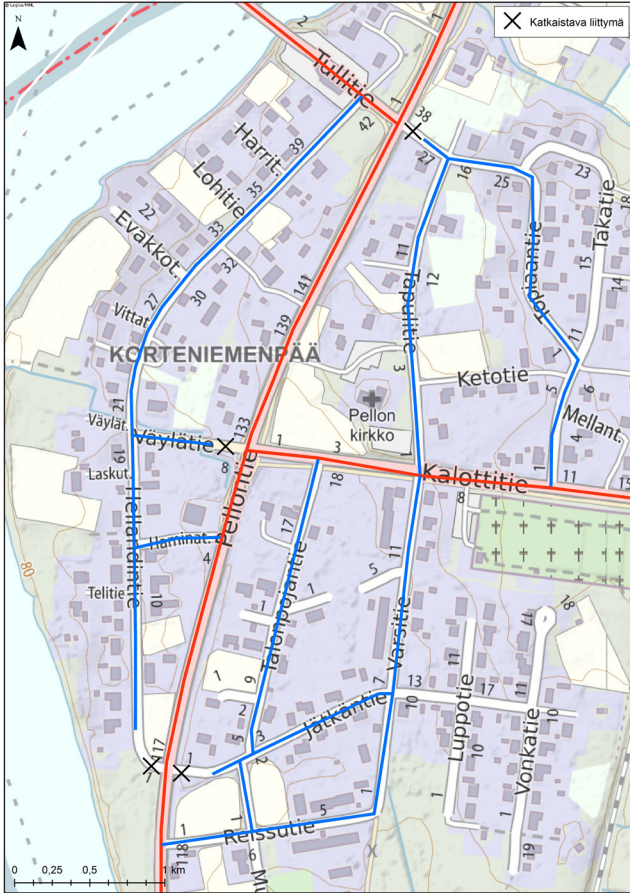
Kaiteiden päät valtatie varrella tulee olla ohjeiden mukaisia (esim. Ylitornion Armassaareissa). Vanhanmalliset siltojen kaiderakenteet, kuten ukkopilarit, tulee vaihtaa uusiin turvallisempiin ratkaisuihin.

Mikäli liittymään on rakennettu väistötila, sivusuunnassa tulisi olla tulppasaareke. Ylitorniolla on vasta rakennettu väistötila valtatielle Peränportin liittymään, mutta Peränportille saarekkeen rakentaminen ei ole kuitenkin välttämättä mahdollista, jotta raskas liikenne mahtuu kääntymään valtatieltä läheiselle huoltoasemalle. Muiden liittymien osalta tilanne tulee kuitenkin tarkastaa ja rakentaa sivusuunnalle tulppasaarekkeet, mikäli se on mahdollista.

Automaattinen liikenteenvalvonta on osoittanut tehokkuutensa. Automaattivalvonnan lisääminen on suositeltavaa valtatiellä 21. Ensisijainen kohde automaattisen valvonnan lisäämiselle Lapissa on yhteysväli Tornio-Pello.

Pello

Ennen Myllytien liittymää etelästä päin tullessa esitetään rakennettavaksi ”taajamaportti”, joka havainnollistaisi paremmin ohikulkijalle, että saavutaan Pelloon ja tukisi osaltaan esimerkiksi nopeusrajoitusten noudattamista.



Kuva 21. Esitys liittymien järjestelyistä Pellon taajaman pohjoisosassa.

Kylälle saavuttaessa taajamaportissa voisi olla esimerkiksi kunnan vaakuna, nimi ja teksti: ”Tervetuloa kylänraitille!” ja samassa portissa taajamasta pois-päin ajatettaessa tienpitäjän logo ja teksti ”Kiitos kun ajoit varovasti!”. Taajamaportti voidaan sijoittaa tien oikealle puolelle ja taajaman molemmin puolin.

Keskustassa liittymätiheys on melko suuri. Tämän vuoksi Pellon keskusta-alueelle on esitetty useisiin liittymiin erilaisia järjestelyjä, joilla parannetaan liikenteen sujuvuutta ja liittymien turvallisuutta. Valtatiellä on esitetty Haminatien liittymän parantamista niin, että ko. liittymästä tulisi pääliittymä Korteniemenpäähän. Samassa yhteydessä valtatieltä voi vähentää liittymiä katkaisemalla ajoneuvoliikenteeltä Hellandintien eteläisen liittymän ja Väylätien liittymän. Kulku Hellandintielle tulisi jatkossa näin ollen Haminatien liittymän kautta. Tämä vaatii myös Haminatien parantamisen. Lisäksi suunnitelmassa on esitetty katkaistavaksi Jätkätien liittymä, sillä ko. tielle on mahdollista kulkea muiden liittymien kautta. Valtatiellä Pellontie 28 kohdalla liikerakennuksen pihan suora liittymä esitetään katkaistavaksi ajoneuvoliikenteeltä ja samassa yhteydessä korjataan jalankul-



Kuva 22. Vanha liittymä Vihreän pysäkin kohdalla antaa virheellisen signaalin tonttiliittymästä.

ku- ja pyöräilyväylän reunatuki. Lisäksi Tapulitien liittymä on esitetty katkaistavaksi valtatieltä, korvaava liittymä Tapulitielle kulkee tälläkin hetkellä kantatieltä.

Sivusuunnan tulppasaarekkeilla voidaan lisätä liittymän havaittavuutta, ohjata kääntyviä ajoneuvoja ja korostaa liittyvän tien tai kadun liikenteellistä merkittävyyttä. Saareke auttaa myös suojatien käyttäjiä. Tulppasaarekkeita on esitetty rakennettavaksi seuraaville liikenteellisesti merkittävimmille ja vilkkaimmille teille ja kaduille valtatieliittymiin:

- Kauppatie (mt 19674) (eteläinen liittymä)
- Opintie
- Asematie
- Tiesmaantie
- Ahjotie
- Vihreä pysäkki
- Väylänvarrentie (mt 9381)

Väistötilojen rakentamisella parannetaan liikenteen sujuvuutta valtatiellä sekä parannetaan liittymien turvallisuutta. Väistötiloja valtatielle esitetään seuraavien teiden liittymiin:

- Asematie
- Ahjotie
- Tiesmaantie
- Haminatie
- Tullitie (mt 937)
- Vihreän pysäkin liittymä
- Väylänvarrentie (mt 9381)

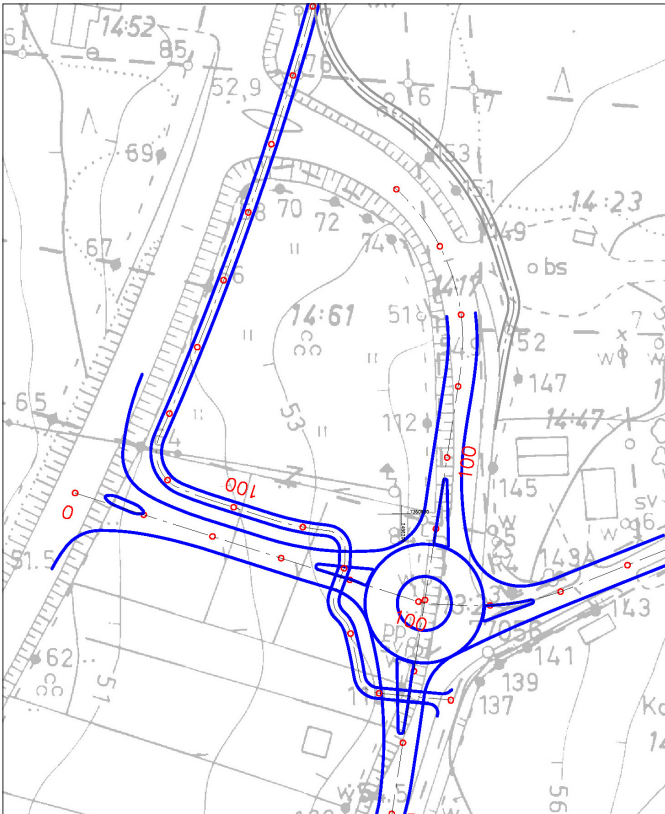
Vihreän pysäkin liittymään on saarekkeen ja väistötilan lisäksi esitetty puuston raivausta pohjoisesta tullessa, jotta liittymä olisi paremmin havaittavissa. Lisäksi on esitetty liittymään tulevan tonttiliittymän tasauksen nostoa, joka osaltaan parantaa myös liittymistä valtatielle, näkymiä ja tätä kautta liittymän turvallisuutta. Hyvä olisi myös poistaa pohjoisen suunnasta tultaessa vanhan jalankulku- ja pyöräilyväylän liittymän jäänteet, sillä ne antavat väärän signaalin tonttiliittymän paikasta.

Ylitornio

Aavasaksalla Tullitien (kt 98), Raanujärventien (mt 930) ja valtatie 21 liittymä nousi asukaskyselyssä selvästi ongelmallisimmaksi ja vaaralliseksi paikaksi koko kyselyssä. Tällä hetkellä liittymässä näkemät ovat Tullitieltä tullessa valtatie liittymään todella huonot erityisesti pohjoisen suuntaan. Näkemät ovat huonot myös Raanujärveltä päin tultaessa. Tässä suunnitelmassa valtatie eli pääsuunnan osalta on esitetty kanavointia. Näkemiä voitaisiin saada liittymässä paremmaksi Tullitien suunnasta mm. Tullitien tasausta nostamalla ja pääsuunnan tasauksen laskulla pohjoisen suunnasta. Tasauksen lasku on kuitenkin varsin kallis toimenpide. Vanhan hotellin piha-alueen ja valtatie välissä oleva kaide tulisi korvata ojalla, joka osaltaan parantaisi hieman näkemiä. Sivusuunnan väistämiskäytäntöjen täsmentäminen olisi myös tarpeellista. Ns. kärkekolmio tulisi olla ennen jalankulku- ja pyöräilyväylää ja stop-merkki pysäytysviivoineen tulisi sijoittaa valtatie reunaan. Valtatiellä liittymän eteläpuolella olevat suojatiemerkinnet esitetään poistettavaksi. Samoin Tullitiellä, valtatie liittymästä noin 40 metrin päässä oleva suojatie esitetään poistettavaksi.

Väistötilojen rakentamisella parannetaan liikenteen sujuvuutta valtatiellä sekä parannetaan liittymien turvallisuutta. Väistötiloja valtatielle 21 esitetään seuraaviin liittymiin:

- Alkkulanraitin (mt 19621) pohjoinen liittymä (ks myös vaihtoehtoinen Alkkulanraitin pohjoispään suunnitelma, kuva 23)
- Kievarintie
- Taroniemen eteläinen liittymä



Kuva 23. Idea Alkkulanraitin pohjoisesta kiertoliittymästä ja liittymästä valtatielle (Kuva: Ylitornion kunta)

ELY-keskukset ovat tehneet selvityksiä, mitkä maantiet ovat jatkossa maanteitä asemakaava-alueilla ja mitkä tulisi muuttaa kaduiksi Maantielain ja valtakunnallisten linjausten perusteella. Myös Lapissa tavoitteena on muuttaa taajamien sisällä olevia maanteitä kaduiksi valta-, kanta- tai seututeitä lukuun ottamatta. Liikenneturvallisuuden tai tielläliikkujan kannalta hallinnollinen muutos ei ole periaatteessa merkittävä. Muutokseen voi kuitenkin sisältyä tien perusparantaminen, jolloin myös liikenneturvallisuustoimenpiteitä on luontevaa tehdä. Hallinnollisen muutoksen yhteydessä voi olla mahdollista saada rahoitusta ELY-keskuksetta, kunnasta ja EU:lta, mikä edesauttaa hankkeen toteutumista. Näin on toimittu muun muassa Ylitorniolla Alkkulanraitin osalta vuonna 2016 valmistuneessa hankkeessa. ELY-keskuksen laatima esitys kaduiksi muuttamisista on liitteellä 5.

Alemmalla tieverkolla merkittävimpiä toimenpide-esityksiä ovat mm. sivusuunnan tulppasaarekkeet liittymiin sekä koulun tai kauppohen pihojen liikennejärjestelyt.

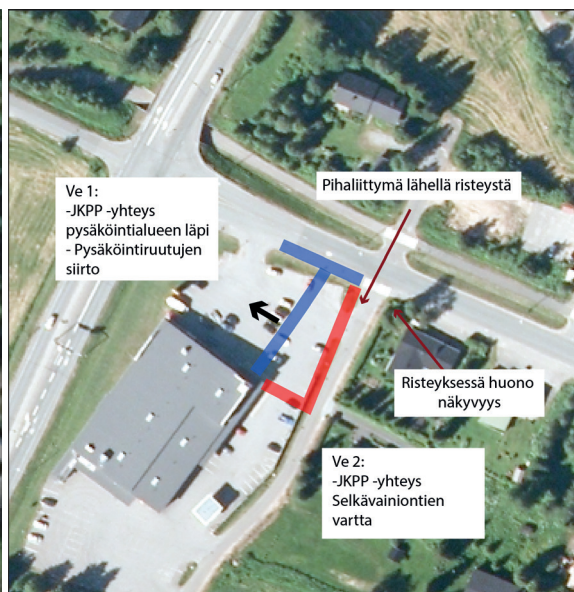
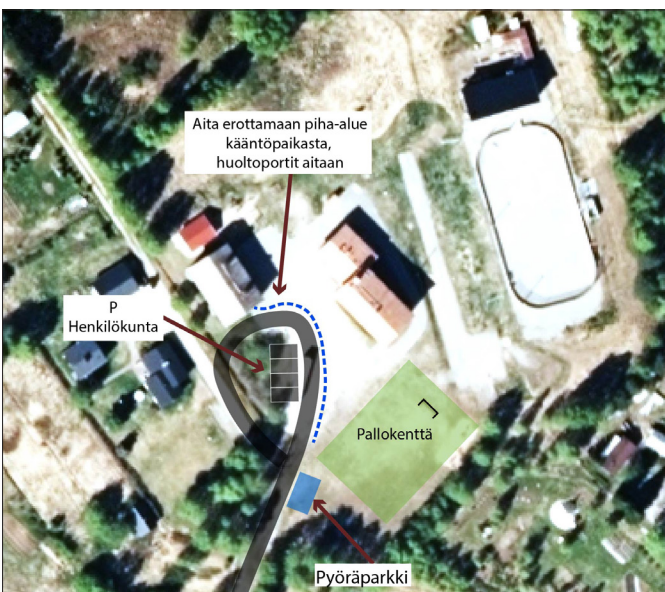
Ylitornion ja Pellon alueella eläinonnettomuuksien, erityisesti hirvionnettomuuksien määrä on suuri ja onnettomuismäärät ovat olleet lisäksi selvässä kasvussa viime vuosina. Hirvionnettomuuksien määrän vähentämiseksi molempien kuntien alueilla tulisi tehdä suoja-alueita ja -harvennuksia erityisesti vilkkaimpien teiden var-

Alkkulanraitin pohjoispäähän on mietitty kiertoliittymäratkaisua, joka siirtäisi myös tien liittymän sijaintia valtatiellä. Kiertoliittymä parantaisi Alkkulanraitin ja Kopanmäentien liittymää.

Valtatiellä Niurontien liittymän turvallisuutta ja näkemiä voidaan parantaa puustoa poistamalla. Lehtonormäntien liittymään tulevan kujan poistoa esitetään lisäksi valtatiellä 21.

4.5.2 Muut maantiet, kadut ja pihat

ELY-keskukset ovat tehneet selvityksiä, mitkä maantiet ovat jatkossa maanteitä asemakaava-alueilla ja mitkä tulisi muuttaa kaduiksi Maantielain ja valtakunnallisten linjausten perusteella. Myös Lapissa tavoitteena on muuttaa taajamien sisällä olevia maanteitä kaduiksi valta-, kanta- tai seututeitä lukuun ottamatta. Liikenneturvallisuuden tai tielläliikkujan kannalta hallinnollinen muutos ei ole periaatteessa merkittävä. Muutokseen voi kuitenkin sisältyä tien perusparantaminen, jolloin myös liikenneturvallisuustoimenpiteitä on luontevaa tehdä. Hallinnollisen muutoksen yhteydessä voi olla mahdollista saada rahoitusta ELY-



Kuva 24 Kaulirannan koulun sekä Ylitornion s-marketin pihajärjestelyt

silla. Huomio on kohdistettava hirvivaara-alueille. Niillä olisi hyvä tehdä lisäksi ojaluisien raivaukset useammin kuin muualla. Yksi onnettomuusmääriin suuresti vaikuttava tekijä on myös hirvien määrä, joten vuoropuhelua tulee käydä riistanhoitoyhdistysten kanssa hirvien kaatomääristä ja niiden kohdentamisesta erityisesti niille seuduille, joissa hirvien määrä on suuri ja tätä kautta myös onnettomuusriski on suuri.

Pello

Kantatiellä 83 esitetään palvelukohteiden ennakkomerkkien asentamista Ritavalkean liittymään parantamaan liittymän havaittavuutta. Matkailu on tulevana vuosina kasvamassa alueella. Keskustassa S-marketin ja viereisten liikerakennusten pihat on tällä hetkellä järjestelyiltään sekavat. Suunnitelmassa esitetäänkin tarkemman toimenpideselvityksen tekemistä valtatielle välille Kyröntie-Nivanpääntie (mt 16975), jossa pohdittaisiin liittymäjärjestelyjä piha/katu-alueelta valtatielle sekä piha- ja katualueen jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä ja pysäköinti-järjestelyjä, jotta liikennenympäristöstä saadaan selkeä.

Ylitornio

Sivusuunnan tulppasaareketta esitetään rakennettavaksi Alkkulanraitin (mt 19621) ja Kopanmäentien (mt 19626) liittymään, sillä kyseinen liittymä on tällä hetkellä melko laaja ja saarekkeella voidaan selkeyttää liittymää. Kyseiseen liittymään on myös ideoitu kiertoliittymä, katso kuva 23. Lisäksi sivusuunnan tulppasaareketta esitetään maantien 929 ja 930 liittymään Mellakoskella. Liittymä saattaa tulla tienkäyttäjälle hieman yllätyksenä, joten saarekkeen rakentamisella parannetaan liittymän havaittavuutta. Toinen vaihtoehto olisi porrastaa liittymät, mutta mikäli kyseinen ratkaisu on liian kallis toteutettavaksi, saarekkeella voidaan kuitenkin osaltaan parantaa liikenneturvallisuutta.

Tievalaistusta on esitetty jatkettavaksi maantiellä 930 Haapakoskella. Vähäliikenteellisten teiden tievalaistuksen lisääminen ei merkittävästi lisää liikenneturvallisuutta, koska niin ajoneuvoliikenne kuin jalankulku ja pyöräilykin on vähäistä. Sen sijaan tievalaistuksella voi olla merkitystä paikallisesti alueen asukkaille. Tärkeintä liikenneturvallisuuden kannalta on pitää heijastimet ja ajoneuvojen valot kunnossa.

Kaulinrannan koulun pihalle on esitetty järjestelyjä, joiden avulla pihasta saadaan oppilaille turvallisempi ja saattoliikennejärjestelyt paremmiksi. Alkkulanraitilla (mt 19621) kuntotalon kohdalla puolestaan on esitetty linja-autopysäkkien tason nostoa mm. rakentamalla katos ja järjestämällä pysäkillä leveämpi odotustila ja turvallinen yhteys jalankulku- ja pyöräilyväylälle. Pysäkeillä on paljon oppilaita odottamassa mm. koulukyydityksiä.

S-marketilta ei ole tällä hetkellä turvallista kävely-yhteyttä Niurontielle, joten suunnitelmassa esitetyillä ratkaisuilla pyritään takaamaan käyttäjille turvallinen yhteys sijoittamalla jalankulku ja pyöräily-yhteys pysäköintialueen poikki tai Selkävainiontien vartta pitkin. Samassa yhteydessä olisi hyvä myös katkaista nykyinen tonttiliittymä Niurontien ja Selkävainiontien liittymän vierestä.

4.6 Toimenpideohjelma

Seuraavilla sivuilla on esitetty kunnittain toimenpideluettelot ja –kartat, joihin on kerätty edellä kuvatut esitykset. Toimenpideohjelman laadinnassa on otettu huomioon liikennemäärät, liikenneonnettomuudet, kyselyjen tulokset ja muu palaute, maastokäyntien aikana havaitut liikenneturvallisuuspuutteet sekä taloudelliset realiteetit. Taulukon toimenpiteet ovat työryhmän esityksiä, joiden toteutuminen riippuu kuntien ja ELY-keskuksen rahoitusmahdollisuuksista. Taulukossa esitetyt hankkeiden kustannukset ovat arvioituja keskimääräisiä kustannuksia. Toimenpiteet on jaettu kiireellisyysluokkiin, joista 1. luokan toimenpiteet pyritään toteuttamaan ensimmäiseksi lähivuosien aikana. Lisäksi molemmista kunnista on nostettu esiin muutama kärkihanke, joiden toteuttamista pyritään ajamaan ja usein hanke toteutetaan kunnan ja ELY-keskuksen yhteistyönä. Kolmannen luokan toimenpiteet ovat pidemmän aikavälin varauksia. Luokittelu on tehty tämän hetkisen tiedon perusteella, joten esimerkiksi maankäytön yllättävä muutos voi muuttaa toimenpiteiden luokitusta.

Taulukoissa on esitetty maanteiden osalta Tarva-laskelmassa käytetty toimenpide ja sillä saadut laskennalliset henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähenemiset. Tarva-laskelmassa ohjelma arvioi toimenpiteen vaikutusta tiekohdan viime vuosien onnettomuuksien, tie- ja liikenneolosuhteiden sekä kullekin toimenpiteelle määritellyn keskimääräisen vaikutuksen perusteella. Tuloksena saadaan laskennallinen henkilövahinko-onnettomuuksien vuosittainen vähenemä (heva-vähenemä). Laskentamenetelmä poimii lähtötiedot Liikenneviraston tierekisteristä, eikä laskelmaa voida tehdä kaduille tai yksityisteille.

Pello

Pellon toimenpiteiden kustannukset ovat kaikkiaan noin 1,7 miljoonaa euroa. Siitä puuttuvat valtatie suoja-alueiden raivaukset, jotka sisältyvät tiestön hoitourakkaan, valtatie varren yhteystarpeet sekä Kauppatien ja lankulku- ja pyöräilyväylän rakentaminen, joka toteutettaneen tien perusparannuksen yhteydessä. Maanteiden osalta onnettomuusvähenemä on yhteensä 0,14 kpl/vuosi.

Pellon kärkihankkeet ovat:

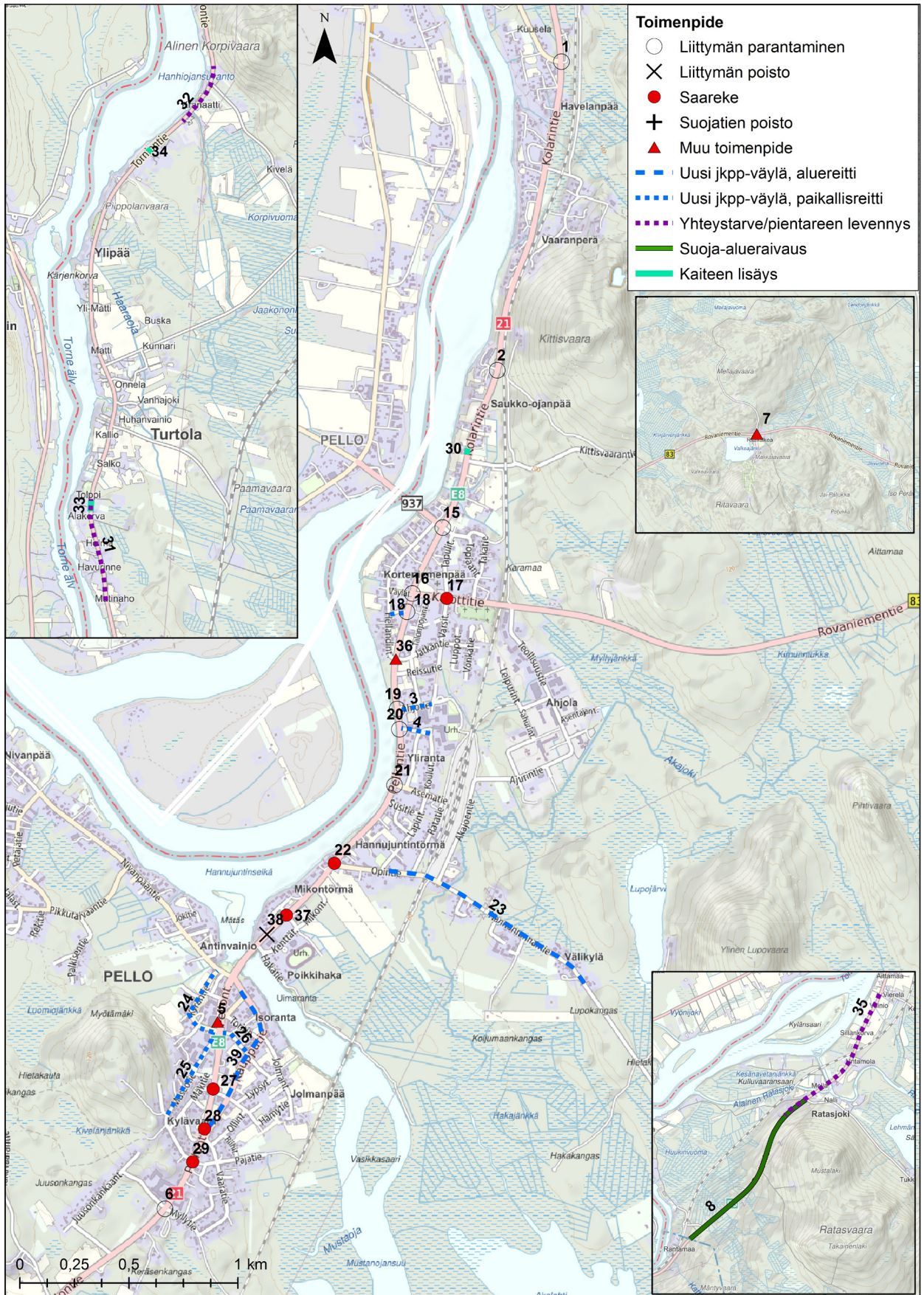
- Vihreän pysäkin liittymän parantaminen
- valtatie liittymien ja läheisten piha-alueiden selkeyttäminen välillä Kyröntie - Nivanpääntie (mt 19675)

Ylitornio

Ylitornion toimenpiteiden kustannukset ovat kaikkiaan noin 1,4 miljoonaa euroa. Siitä puuttuvat valtatie suoja-alueiden raivaukset, jotka sisältyvät tiestön hoitourakkaan ja valtatie varren yhteystarpeet. Maanteiden osalta onnettomuusvähenemä on 0,14 kpl/vuosi.

Ylitornion kärkihankkeet ovat:

- Ns. Aavasaksan liittymän parantaminen (vt 21 / kantatie 98)
- valtatieliittymien toimenpiteet taajaman kohdalla (Niurontien liittymästä Alkkulanraitin pohjoiseen liittymään)
- yhteystarve / valtatie 21 pientareiden leventäminen sekä yksityisteiden- ja tonttiliittymien tarkastelu välillä Nuotioranta - Kainuunkylä

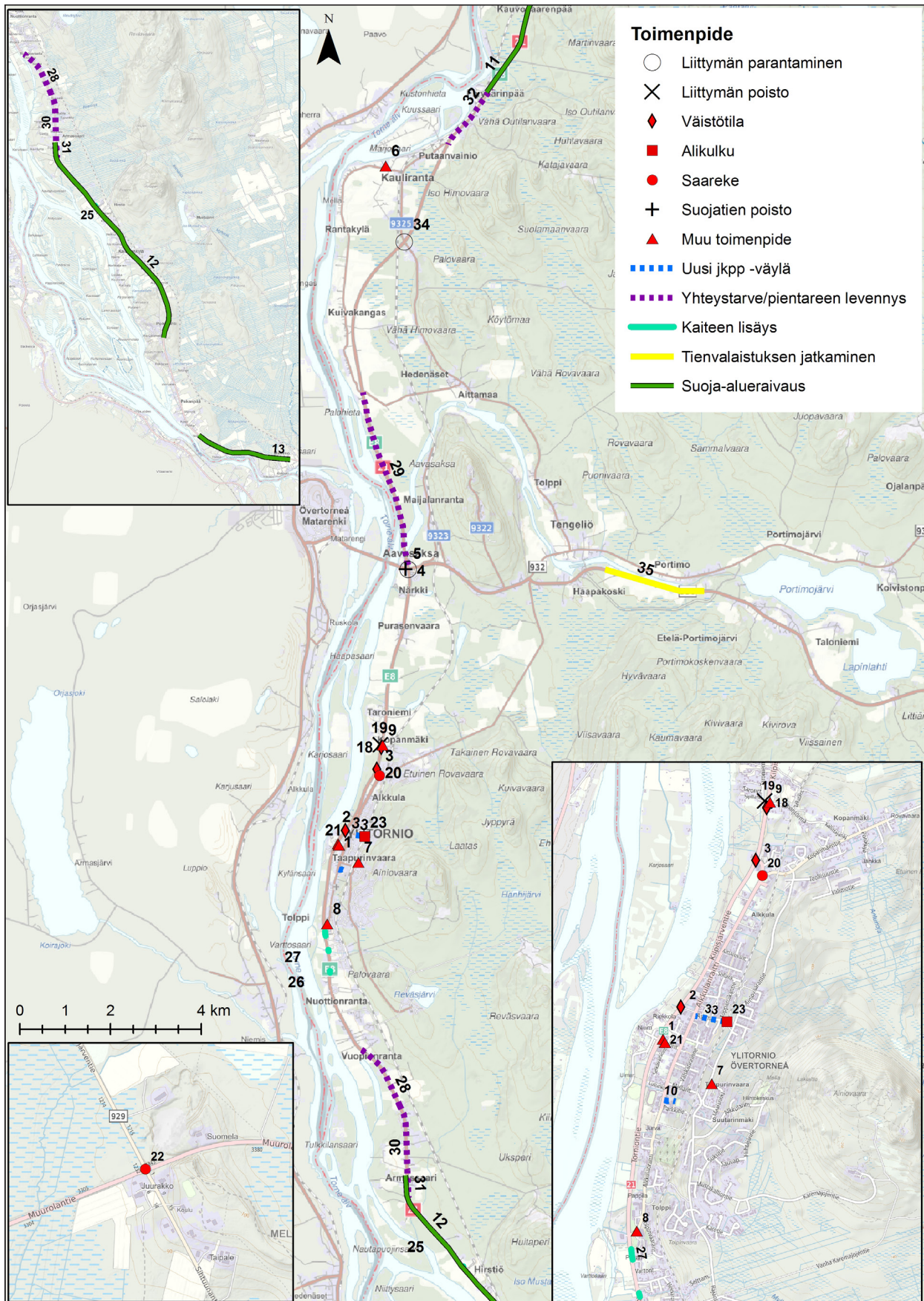


Kuva 25. Esitetyt toimenpiteet Pellossa

Pellon toimenpiteet

Nro	Kunta	Kohdekuvaus	Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kust. Arvio (1000 €)	Kiir. lk	Heva väh.	Tarva	Väylän omistaja
1	Pello	vt 21 ja Väylämarientien liittymä	Liittymän parantaminen	Stvusunnan tulppasaareke Väylämarientielle ja JKPP-väylä liittymän yli valtatieen pysäkillä asti	21	131	0	131	0	1	kpl	30	1	0,002	290	ELY
				Väistötila valtatielle Väylämarientien liittymään	21	131	0	131	0	1	kpl	40	1	0,004	289	ELY
2	Pello	vt 21 ja Vihreän pysäkin liittymä	Liittymän parantaminen	Stvusunnan tulppasaareke Vihreälle pysäkillä oltavalle tielle	21	130	1380	130	1380	1	kpl	20	1	0,001	290	ELY, Kunta
				Väistötila valtatielle Vihreän pysäkin liittymään	21	130	1380	130	1380	1	kpl	40	1	0,002	289	ELY
3	Pello	Ahjoitie	JKPP-väylä	Puuston rauvaus pohjoisesta tullessa. Liittymään tulevan tonitliittymän tasauksen nosto. Liittymän pohjoispuolella olevan vanhan kevyen liikenteen liittymän poisto.	0	0	0	0	0	190	m	60	1			ELY/Kunta
4	Pello	Tiesmaantie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Ahjoitiele	0	0	0	0	0	170	m	50	1			Kunta
				Uusi JKPP-väylä Tiesmaantielle	0	0	0	0	0	170	m	50	1			Kunta
5	Pello	Kyröntie (S-marketin ja vieriesten liikerakennusten piha-alue)	Muu toimenpide	Tarkempi toimenpideselvitys liikennemäärästä selkeyttämiseksi Kyröntie-Nivanpääntien välillä.	21	129	575	129	900	325	m	20	1	0,001	281	ELY, Kunta, yksityinen
6	Pello	vt 21 ja Myllytien liittymä	Liittymän parantaminen	Suojatien poisto, pääsuunnan saarekkeen lisäys	21	128	1730	128	1730	2	kpl	5	1	0,001	657	ELY, Kunta
				"Taajama-portti"	21	128	1730	128	1730	1	kpl	5	1	0,001	657	ELY, Kunta
7	Pello	kt 83 Ritavalkean liittymä	Muu toimenpide	Palvelukohteen opasteiden ennakkomerkkien asentaminen	83	2	800	2	800	2	kpl	2	1			ELY
8	Pello	vt 21, Ratasjoki-kunnanraja	Suoja-alue-raivaus	Suoja-alue-raivaus	21	121	8175	121	10825	2650	m		1	0,001	632	ELY
9	Pello	vt 21 taajamamerkki (pohjoinen)-Vihreä pysäkki	Nopeusrajoitusmuutos	Nopeusrajoituksen alentaminen 80 km/h -> 60 km/h	21	130	560	130	1650	1090	m	1	1	0,009	685	ELY
10	Pello	vt 21 taajamamerkki (eteläinen) - Juusonkankaantien liittymä	Nopeusrajoitusmuutos	Taajamamerkin siirtäminen ja nopeusrajoituksen alentaminen 100/80 km/h -> 50 km/h	21	128	1275	128	1638	363	m	1	1	0,004	684, 686	ELY, Kunta
				Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	21	128	1125	128	1275	150	m	1	1	0,001	684	ELY
11	Pello	Koulukeskuksen ja terveyskeskuksen ympäristö	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellisen nopeusrajoituksen alentaminen (40 km/h -> 30 km/h)	0	0	0	0	0			1	1			Kunta
12	Pello	Juusonkankaantie	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellinen 30 km/h -nopeusrajoitus ko. tielle	0	0	0	0	0			1	1			Kunta
13	Pello	Myllytiellä nykyisellä alue 40 km/h -nopeusrajoitusalueelle asti	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellisen nopeusrajoituksen alentaminen (50 km/h -> 40 km/h)	0	0	0	0	0			1	1			Kunta
14	Pello	Hannunrannantie	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellisen nopeusrajoituksen alentaminen (50 km/h -> 40 km/h)	19676	1	494	1	925	431	m	1	1	0,002	676	ELY
15	Pello	vt 21 ja Tuultien/Tapulitien liittymä	Liittymän parantaminen	Väistötilan rakentaminen.	21	130	425	130	425	1	kpl	40	2	0,009	289	ELY, Kunta
				Liittymän parantaminen.	21	130	425	130	425	1	kpl	5	2			ELY, Kunta
16	Pello	vt 21 ja Väylätien liittymä	Liittymän parantaminen	Valtatielle väistötila	21	130	0	130	0	1	kpl	40	2	0,012	289	ELY, Kunta
				Väylätien katkaisu	21	130	0	130	0	1	kpl	5	2			ELY, Kunta
				Kalottitien eteläpuolella olevan suojatien poisto	21	129	3430	129	3430	1	kpl	1	2			ELY
17	Pello	kt 83 ja Tapuliitie	Saareke	Suojatiesaarekkeen rakentaminen kantatiele	83	1	200	1	200	1	kpl	30	2	0,001	601	ELY
18	Pello	vt 21 ja Haminatien liittymä	Liittymän parantaminen	Haminatien liittymän ja tien parantaminen	21	129	3350	129	3350	1	kpl		2	0,005	287	ELY, Kunta
				Väistötila valtatielle Haminatien liittymään	21	129	3350	129	3350	1	kpl	50	2	0,013	289	ELY
				Suojatiesaareke liittymän pohjoispuolelle	21	129	3350	129	3350	1	kpl	10	2	0,003	601	ELY
				JKPP-väylä kaupan pihasta Heliandintielle	0	0	0	0	0	130	m	30	2			Kunta
19	Pello	vt 21 ja Ahjoitien liittymä	Liittymän parantaminen	Stvusunnan tulppasaareke Ahjoitiele	21	129	2800	129	2800	1	kpl	20	2	0,003	290	ELY, Kunta
				Väistötila valtatielle Ahjoitien liittymään	21	129	2800	129	2800	1	kpl	40	2	0,007	289	ELY

20	Pello	vt 21 ja Tiesmaantien liittymä	Liittymän parantaminen	Sivusuunnan tulppasaareke Tiesmaantielle Väistöillä valtatielle Tiesmaantien liittymään	21	129	2675	129	2675	129	2675	1	kpl	20	2	0,003	290	ELY, kunta
					21	129	2675	129	2675	129	2675	1	kpl	40	2	0,007	289	ELY
21	Pello	vt 21 ja Asematien liittymä	Liittymän parantaminen	Sivusuunnan tulppasaareke Asematielle Väistöillä valtatielle Asematien liittymään	21	129	2350	129	2350	129	2350	1	kpl	20	2	0,004	290	ELY, kunta
					21	129	2350	129	2350	129	2350	1	kpl	50	2	0,009	289	ELY
22	Pello	vt 21 ja Opintien liittymä	Saareke	Sivusuunnan tulppasaareke Opintielle	21	129	1775	129	1775	129	1775	1	kpl	20	2	0,005	290	ELY
23	Pello	Opintie-Hamunranantie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Opintielle-Hamunranantielle	19676	1	261	1	261	1	1627	1366	m	420	2	0,004	101	ELY
24	Pello	Kyröntie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Kyröntielle	0	0	0	0	0	0	0	505	m	150	2			Kunta
25	Pello	Museotie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Museotielle	0	0	0	0	0	0	0	540	m	160	2			Kunta
26	Pello	Pappilantie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Pappilantielle	0	0	0	0	0	0	0	200	m	60	2			Kunta
27	Pello	vt 21 ja Kalltote/Linjatien liittymä	Saareke	Suojatiesaarekkeen rakentaminen, saarekkeen ja suojatien paikka tarkasteiltava vielä tarkemmin	21	129	300	129	300	129	300	1	kpl	40	2	0,003	601	ELY
28	Pello	vt 21 ja Kauppattien eteläinen liittymä	Saareke	Sivusuunnan tulppasaarekkeen rakentaminen Kauppantielle	21	129	0	129	0	129	0	1	kpl	20	2	0,003	290	ELY
29	Pello	vt 21 ja Museotien liittymä	Saareke	Suojatiesaarekkeen rakentaminen valtatielle	21	128	2130	128	2130	128	2130	1	kpl	40	2	0,003	601	ELY
30	Pello	vt21 (Kolarintie 3)	Kaiteen lisäys	Kaiteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	130	875	130	875	130	925	50	m	5	2	0,000	102	ELY
					21	124	7285	124	7285	124	8161	876	m		2	0,002	173	ELY
31	Pello	Turtolan eteläpuolen JK-pp:n jatkaminen	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	126	3565	127	3565	127	557	663	m		2	0,003	173	ELY
32	Pello	Turtolan pohjoispuoli JK-pp:n jatkaminen	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	124	8225	124	8225	124	8350	125	m	15	2	0,000	102	ELY
33	Pello	vt21 (Torniontie 159)	Kaiteen lisäys	Kaiteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	126	3100	126	3100	126	3150	50	m	5	2	0,000	102	ELY
34	Pello	vt21 (Torniontie 119)	Kaiteen lisäys	Kaiteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	121	10545	121	10545	121	12784	2239	m		2	0,006	173	ELY
35	Pello	Juoksengin eteläpuolen JK-pp:n jatkaminen	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	129	3075	129	3075	129	3075	2	kpl	5	3			ELY, kunta
36	Pello	vt 21 ja Heilandintien liittymä	Muu toimenpide	Jättäntien ja Heilandintien katkaisu	21	129	3075	129	3075	129	3075	1	kpl	20	3	0,002	601	ELY
					21	0	0	0	0	0	0	2	kpl	10	3			Kunta
					21	129	1375	129	1375	129	1375	1	kpl	20	3	0,005	601	ELY
37	Pello	vt 21/Niemitie	Saareke	Suojatiesaarekkeen rakentaminen valtatielle	21	129	1225	129	1225	129	1225	2	kpl	5	3			ELY, kunta?
38	Pello	vt 21 (Pellontie 28)	Liittymän poisto	Liikeraikemuksen pihan suora liittymä valtatielle katkaistaan ajoneuvoilenteitä. JKPP-väylän reunakiven korjaus	21	129	1225	129	1225	129	1225	2	kpl	5	3			ELY, kunta?
39	Pello	Kauppatie	JKPP-väylä	Uusi JKPP-väylä Kauppantielle. Ajorataa levennetaan ja nykyiset jatkakäytävät puretaan. Uusi JKPP-väylä sijoitetaan tien toiselle puolelle.	19674	1	0	1	0	1	975	975	m			0,002	102	ELY



Kuva 26. Esitetyt toimenpiteet Ylitorniolla

Ylitornion toimenpiteet

Nro	Kunta	Kohdekuvaus	Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Tienvo	Aosa	Aet	Losa	Let	Määrä	Yks.	Kust. arvio	Kiir.	Heva väh.	Tarva	Väylän omistaja
1	Ylitornio	vt 21 ja Niurontien liittymä	Muu toimenpide	Näkemien parantaminen puita poistamalla	21	117	1835	117	1835	1	kpl	1	1	0,00002	632	ELY
2	Ylitornio	vt 21 ja Kieverintien liittymä	Väistöillä	Väistöillä valtielle	21	117	2200	117	2200	1	kpl	40	1	0,00482	289	ELY
3	Ylitornio	vt 21 ja Alkkulanraitin pohjoinen liittymä	Väistöillä	Väistöillä valtielle	21	117	3725	117	3725	1	kpl	40	1	0,01319	289	ELY
4	Ylitornio	vt 21 ja kantatie 98 (Tullite) liittymä	Liittymän parantaminen	Pääsuunnan kanavointi, pääsuunnan suojatien poisto, näkemien parantaminen (tasauksen nosto Ruotsin suunnasta, tasauksen lasku pohjoissuunnasta, piha-alueen kaide korvataan ojalla), sivusuunnan väistämisikäntöjen täsmäntäminen	21	119	0	119	0	1	kpl	500	1	0,01145	284	ELY
5	Ylitornio	vt 98, liikkerakennuksen kohta	Suojatien poisto	Vanhain suojatien poisto	98	1	50	1	50	1	kpl	1	1			ELY
6	Ylitornio	Rantakyläntie 575	Muu toimenpide	Kaulirannan koulun pihajärjestelyt	0	0	0	0	0	1	kpl	10	1			Kunta
7	Ylitornio	Evapanku	Muu toimenpide	Lisätään Pihakatu päättyvä -merkki	0	0	0	0	0	1	kpl	1	1			Kunta
8	Ylitornio	Alkkulanraitti	Muu toimenpide	Linja-autopysäkkien tason nosto	19621	1	100	1	100	1	kpl	10	1			ELY/kunta
9	Ylitornio	Lehontörnä	Korotettu suojatie	Korotettu suojatie	19621	1	200	1	200	1	kpl	10	1	0,00374	611	ELY/kunta
10	Ylitornio	Koulukeskus-Alkkulanraitti	Muu toimenpide	Taajama-merkin siirtäminen vt 21 reunaan	0	0	0	0	0	1	kpl	1	1			Kunta
11	Ylitornio	vt 21, Flykkärinpää-kunnanraja	Kevyen liikenteen väylä	Uusi kevyen liikenteen väylä koulukeskukselle	0	0	0	0	0	110	m	30	1			Kunta
12	Ylitornio	vt 21, Armassaari-Pekampää	Suoja-aluearvaus	Suoja-aluearvaus	21	121	1500	121	8175	6675	m		1	0,0031	632	ELY
13	Ylitornio	vt 21, Pekampää	Suoja-aluearvaus	Suoja-aluearvaus	21	114	0	115	3550	7372	m		1	0,00251	632	ELY
14	Ylitornio	vt 21, keskusta	Suoja-aluearvaus	Suoja-aluearvaus	21	113	550	113	3475	2925	m		1	0,00259	632	ELY
15	Ylitornio	vt 21, Niurontien liittymä	Nopeusrajoitusmuutos	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	21	117	0	117	1650	1650	m	1	1	0,01601	684	ELY
16	Ylitornio	Niurontie (vt 21 länsipuoli)	Nopeusrajoitusmuutos	Nopeusrajoituksen alentaminen 80 km/h -> 60 km/h	21	117	1650	117	2100	450	m	1	1	0,01616	685	ELY
17	Ylitornio	Parikkite	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellisen nopeusrajoituksen alentaminen (50 km/h -> 40 km/h)	0	0	0	0	0	1	kpl	1	1			Kunta
18	Ylitornio	vt 21 ja Taroniementien eteläinen liittymä	Nopeusrajoitusmuutos	Alueellisen nopeusrajoituksen alentaminen (40 km/h -> 30 km/h)	0	0	0	0	0	1	kpl	1	1			Kunta
19	Ylitornio	vt 21 ja Lehontörnäntien liittymään tuleva kuja	Väistöillä	Väistöillä valtielle	21	117	4225	117	4225	1	kpl	40	2	0,00516	289	ELY
20	Ylitornio	Alkkulanraitti ja Kopanmäentien liittymä	Liittymän poisto	Taronniementieltä valtielle tulevan kujan katkaisu autoliikenteeltä								5	2			ELY
21	Ylitornio	S-marketin pihajärjestelyt	Saareke	Sivusuunnan tulppasaareke	19621	1	3600	1	3600	1	kpl	20	2	0,0036	290	ELY
22	Ylitornio	mt929/mt930	Muu toimenpide	JKPP-yhteys pysäköintialueen läpi Niurontielle ja pysäköintiruutujen siirtäminen	0	0	0	0	0	1	kpl	10	2			Yksityinen
23	Ylitornio	Asematie-Asemapolku	Saareke	Sivusuunnan tulppasaarekkeet Muurrolantielle (tai mahdollinen porrastaminen)	930	9	0	9	0	2	kpl	30	2	0,00023	290	ELY
24	Ylitornio	vt 21 (Torniontie 1029)	Aikukku	Kevyen liikenteen alkuku Junaradan alitse	0	0	0	0	0	1	kpl	400	2			Kunta / Liikennevirasto
25	Ylitornio	vt 21 (Torniontie 283)	Kaitteen lisäys	Kaitteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	115	1150	115	1200	50	m	5	2	0,00001	102	ELY
26	Ylitornio	vt 21 (Torniontie 237)	Kaitteen lisäys	Kaitteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	115	8575	115	8650	75	m	8	2	0,00002	102	ELY
27	Ylitornio	vt 21 (Torniontie 199)	Kaitteen lisäys	Kaitteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	115	9025	115	9125	100	m	10	2	0,00003	102	ELY
28	Ylitornio	vt 21 Nuotioranta	Yhteystarve/pientareen levennys	Kaitteen lisäys JKPP-väylän ja ajoradan väliin	21	115	9375	115	9475	100	m	10	2	0,00003	102	ELY
29	Ylitornio	vt 21 Kuivakangas	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	115	5174	115	6689	1515	m		2	0,00571	173	ELY
30	Ylitornio	vt 21 Armassaari	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	119	0	119	4069	4069	m		2	0,0231	173	ELY
31	Ylitornio	vt 21 Armassaari	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	115	3694	115	5174	1480	m		2	0,00685	173	ELY
32	Ylitornio	vt 21 kaulinranta	Yhteystarve/pientareen levennys	Yhteystarve/pientareen levennys	21	115	3103	115	3694	591	m		2	0,00233	173	ELY
33	Ylitornio	Asematie	Kevyen liikenteen väylä	Yhteystarve/pientareen levennys	21	121	0	121	1587	1587	m		2	0,00595	173	ELY
34	Ylitornio	vt 21 ja Ahontien liittymä	Liittymän parantaminen	Uusi kevyen liikenteen väylä	0	0	0	0	0	275	m	80	2			Kunta
35	Ylitornio	mt 930 Haapakoski	Liittymän parantaminen	Sivusuunnan tulppasaarekkeet	21	120	0	120	0	1	kpl	20	3	0,00161	290	ELY
				Liittymän havaittavuuden parantaminen (opastaulut liittymän molemmille puolille, 80 km/h -nopeusrajoitusmerkin siirto eteläpuolella radan ylikulun alkupuolelle)	21	119	7375	119	7635	260	m	5	3	0,00151	684	ELY
				Tienvalaistuksen jatkaminen	930	2	1816	2	4060	2244	m	100	3	0,00528	362	ELY

5 Vaikutukset

Esitetyillä toimenpiteillä vähennetään onnettomuusriskiä ja pienennetään mahdollisten onnettomuuksien seuraamuksia. Liikenneturvallisuuden parantaminen pienin kunnossapitotoimenpitein vaatii pitkäjänteisyyttä ja johdonmukaisuutta. Yksittäisistä liikennemerkkeistä ja tiemerkitöiden näkyvyydestä huolehtiminen, talvikunnossapidon oikea-aikaisuus, tien suoja-alueen puuston harventaminen, sivujoaluisien kiemurien kiittäminen sekä liittymien näkemäalueiden vaaliminen eivät merkittävästi vähennä (laskennallisesti) henkilövahinko-onnettomuuksien määrää vuositason tasolla, mutta vaikuttavat tielläliikkujan yleiseen viihtyvyyteen, asenteisiin ja käyttäytymiseen. Selkeä ja johdonmukainen liikenneympäristö kielii vastuuntunnosta, joka ”tarttuu” tielläliikkujaan. Toimiva liikenneympäristö lisää asumisviihtyvyyttä ja myös alueen imagoa, jolloin liiketoimintaedellytykset paranevat.

Suuremmat hankkeet vaativat toimenpidesuunnittelun lisäksi rahoituksen järjestämistä. Isojen hankkeiden toteutuminen onkin kiinni päättäjien mahdollisuuksista myöntää rahoitusta.

Keskusta-alueille esitetyillä toimenpiteillä pyritään ensisijaisesti parantamaan jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta. Uusilla väylillä ja turvallisemmilla risteämisympäristöillä voidaan myös ohjata kuntalaisia liikkumaan au-toilun sijasta yhä enemmän kävellen tai pyöräillen.

Tärkeä osa liikenneympäristön parantamista on toimenpiteistä tiedottaminen ja niiden perusteleminen. Suuri osa Pellon ja Ylitornion kuntien päivittäin liikkuvista on joko paikallisia tai lähikunnista tulevia, joten paikallinen ja seudullinen toistuva tiedottaminen tavoittaa parhaiten liikkijat. Liikennekasvatuksen rooli onkin merkittävä. Huomionarvoista on myös esimerkin näyttäminen, jossa kunnan työntekijöiden roolia kannattaa kohottaa.

Edellisissä taulukoissa on esitetty maanteille kohdistuvien toimenpiteiden vaikutus henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemiseen vuosittain sekä toimenpiteiden kokonaiskustannusarvio toteuttajatahon mukaan.

6 Jatkotoimenpiteet

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sekä Pellon ja Ylitornion kunnat hyväksyvät suunnitelman ohjeelliseksi jatkosuunnittelun pohjaksi.

Halvimmat toimenpiteet, kuten liikennemerkkimuutokset, voidaan toteuttaa heti hyväksymisen jälkeen. Osa toimenpiteistä voidaan sisällyttää laajempien urakoiden yhteyteen tai silta-, päällyste- tai kunnossapitourakoihin. Osa esitetyistä toimenpiteistä vaatii tarkempien suunnitelmien laatimisen ja rahoituksen varmistamisen.

Ensivaiheen kiireellisimmiksi todettujen toimenpiteiden osalta on syytä käynnistää tie- tai katu- ja / tai rakennussuunnitelmien laatiminen ja rakentamisen rahoituksen järjestäminen.

ELY-keskuksen hankkeet lähtevät liikkeelle siten, että kunta tekee niistä aloitteen ELY-keskukselle. ELY-keskus vastaa aloitteeseen, onko hanketta mahdollisuus toteuttaa ja missä aikataulussa.

7 Liitteet

- 1 Yleistä liikenneturvallisuussuunnittelusta
- 2 Kyselyn tulokset
- 3 Pellon ja Ylitornion esteettömyysselvitysten toimenpiteet
- 4 Moporeitit kunnissa
- 5 Esitys maanteiden muuttamisesta kaduiksi

KUVAILEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 1/2017				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Erkki Sarjanoja Anne Herranen Minna Nikula Teemu Kinnunen		Julkaisuaika Joulukuu 2016		
		Kustantaja /Julkaisija Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja /toimeksiantaja Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Pellon ja Ylitornion kunnat		
Julkaisun nimi Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuksuunnitelma				
Tiivistelmä Pellon ja Ylitornion liikenneturvallisuuksuunnitelma on laadittu kuntien ja Lapin ELY-keskuksen yhteistyönä. Hankkeessa on ollut mukana edustaja kustakin organisaatiosta ja Liikenneturvasta. Suunnitelmaluonnos on käsitelty molempien kuntien liikenneturvallisuuksryhmissä ja sitä on esitelty yleisötilaisuuksissa molemmissa kunnissa syksyllä. Työ on tehty vuoden 2016 aikana. Suunnitelman lähtötiedoiksi on poimittu onnettomuustiedot sekä tie- ja liikennetiedot Liikenneviraston rekistereistä. Lisäksi on käyty läpi kuntien ja ELY-keskuksen viime aikaiset suunnitelmat ja saadut aloitteet. Liikenneonnettomuuksien valossa hankalin tiejakso on valtatie 21, joka on myös liikenteellisesti vilkkaain. Maankäyttö ja mm. molempien kuntien taajamat sijoituvat valtatie äärelle. Eniten molemmissa kunnissa on sattunut yksittäis- ja hirvionnettomuuksia. Keväällä 2016 järjestettiin kysely, jonka avulla asukkaita pyydettiin kertomaan liikenneturvallisuuden kannalta hankalista paikoista. Kysely tehtiin erikseen koululaisille ja asukkaille. Vastauksia saatiin kohtuullinen määrä. Monet palautteista koskivat liikennekäyttämistä, kuten liikennesääntöjen noudattamista ja toisten tielläliikkujien huomiotta jättämistä. Suunnitelmassa linjataan tavoitteet liikenneturvallisuudelle ja ja sen eteen tehtävälle työlle. Lähivuosina keskitytään erityisesti valtatie 21 ja koulumatkojen liikenneturvallisuuden parantamiseen. Tärkeä osa tätä työtä on joka päiväinen toimiminen. Sitä auttaa kunnan liikenneturvallisuuksryhmä, jossa on edustajat kunnan eri hallintokunnista sekä sidosryhmistä. Ryhmä käsittelee liikenneturvallisuuksuuteen liittyviä aloitteita, seuraa turvallisuustilannetta ja määrittelee liikenneturvallisuuksuustyön linjaukset kunnassa. Taustalla ovat lisäksi maakunnan tason ryhmät ja tapahtumat. Liikenneympäristöön liittyviä toimenpiteitä ovat maankäytön suunnittelusta liikennemerkkien pystyttämiseen liittyvät ratkaisut. Maankäytön suunnittelu ja toteutus ovat erittäin tärkeitä, sillä niillä määritetään liikkumisen tarve ja liikenneväylien tilavaraukset. Tässä suunnitelmassa on esitetty nopeusrajoituksiin, väistämiselvollisuuksiin, liittymien parantamiseen, teiden leveyksiin sekä jalankulku- ja pyöräilyväylien rakentamiseen liittyviä toimenpiteitä. Tavoite on ollut löytää halpoja mutta tehokkaita ratkaisuja. Molempien kuntien toimenpiteet on priorisoitu kiireellisyyssuokkiin ja lisäksi on valittu muutama ns. kärkihanke, joiden toteuttamiseen pyritään mahdollisimman nopeasti. Pellon alueelle esitettyjen toimenpiteiden hyvin alustava kustannusarvio on noin 1,7 miljoonaa euroa ja Ylitornion osalta noin 1,4 miljoonaa euroa. Niiden toteuttaminen riippuu kuntien ja ELY-keskuksen rahoitusmahdollisuuksista. Tämä suunnitelma hyväksytään jatkosuunnittelun ohjeelliseksi pohjaksi. ELY-keskuksen vastuulla olevien hankkeiden osalta myös kuntien on oltava aktiivinen.				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Liikenneturvallisuuks				
ISBN (Painettu) 978-952-314-542-9	ISBN (PDF) 978-952-314-543-6	ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu) 2242-2846	ISSN (verkkopainettu) 2242-2854
www www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-534-6		Kieli Suomi
Sivumäärä 43+liitteet				
Julkaisun tilaukset Lapin ELY-keskus PL 8060 96101 Rovaniemi				
Kustannuspaikka ja -aika Rovaniemi 2016		Painotalo Juvenes Print		

RAPORTEJA 1 | 2017
PELLON JA YLITORNION LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-542-9 (painettu)

ISBN 978-952-314-543-6 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkajulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-534-6

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