



Nopeusrajoituksen 100 km/h alentamisen liikenneturvallisuusvaikutukset Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella

Esisuunnitelma

JAAKKO KLANG | JOHANNA NYBERG | ERICA ROSELIUS



Nopeusrajoituksen 100 km/h alentamisen liikenneturvallisuusvaikutukset Varsinais- Suomen ja Satakunnan alueella

Esisuunnitelma

JAAKKO KLANG
JOHANNA NYBERG
ERICA ROSELIUS

RAPORTEJA 57 | 2014

**NOPEUSRAJOITUKSEN 100 KM/H ALENTAMISEN LIIKENNETURVALLISUUS-
VAIKUTUKSET VARSINAIS-SUOMEN JA SATAKUNNAN ALUEELLA
ESISUUNNITELMA**

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Taitto: Ramboll Finland Oy / Aija Nuoramo

Kansikuva: Jaakko Klang, ELY

Kartat: Ramboll Finland Oy / Silja Laine

ISBN 978-952-314-060-8 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkójulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-060-8

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

Sisältö

1. Työn lähtökohdat ja tavoitteet	2
1.1. Työn lähtökohdat	2
1.2. Nopeusrajoituksen vaikutus turvallisuuteen	2
1.3. Yhteenveto nopeusrajoitusohjeesta	3
2. Nykytilanne	4
2.1. Tarkastellut tieosuudet	4
2.2. Onnettomuustiedot	4
Onnettomuusluokat.....	4
Onnettomuusluokkien tarkastelu vuodenajoinnain.....	4
Onnettomuusasteet ja onnettomuus-tiheydet.....	5
3. Arviointi ja priorisointi	6
3.1. Arviointikriteerit	6
Onnettomuustiheys [hvj-onn. / 100 km].....	6
Onnettomuusaste [hvj-onn. / 100 milj. ajon.km].....	6
Onnettomuustiheys, kuolleet [kuolleet / 100 km].....	6
Nopeusrajoitusohje (KVL + tien leveys).....	6
Nopeusrajoitusohje (KVL + tien leveys + asukastiheys + liittymätiheys + pituus).....	6
Liittymätiheys [liittymää/km].....	6
Liikennemäärät.....	6
Raskas liikenne.....	6
Asukastiheys > 60 as/km ²	6
Asukastiheys 30 - 60 as/km ²	6
Hvjo-vähennelmä/vuosi.....	6
3.2. Kohteiden priorisointi	6
Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestävyvyn mukaiset ajonopeudet.....	6
Priorisointiperiaate 2: Nopeusrajoitusohjeen mukaiset nopeusrajoitukset.....	6
Priorisointiperiaate 3: Korkeat onnettomuusasteet.....	7
4. Vaikutukset	8
5. Toimenpiteet	10
6. Yhteenveto	12
7. Lähteet	12
8. Liitteet	12

Esipuhe

Tämän työn lähtökohdaksi olivat valtakunnalliset liikenneturvallisuustavoitteet vuoteen 2020 ja tienpitäjän keinot niiden saavuttamiseksi. Työssä tarkasteltiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen tieverkolla olevia 100 km/h tiejaksoja, niiden liikenneturvallisuustilannetta sekä nopeusrajoituksen alentamisen tarvetta. Nopeusrajoituksen alentamista liikenneturvallisuustilanteen parantamiseksi selvitettiin kyseisillä tiejaksoilla seuraavien priorisointiperiaatteiden mukaisesti:

- 0-vision ja ihmisen kestävyvyn mukainen priorisointi:
 - Millä 100 km/h tiejaksoilla ei ole keskikaidetta?
- Vastaavatko 100 km/h tiejaksot nykyisiä nopeusrajoitusohjeita?
- Esiintyykö 100 km/h tiejaksoilla korkeita onnettomuustiheyksiä ja -asteita?

Yllä mainitut näkökulmat huomioon ottaen työn ohjausryhmä muodosti ehdotuksen nopeusrajoituksen alentamisesta maanteillä, joilla on kesäaikana voimassa 100 km/h nopeusrajoitus. Työssä vertailtiin nykyisten 100 km/h väylien tierekisteritietoja uusiin nopeusrajoitusohjeisiin (*LVM:n yleisohje 2009*) sekä vertailtiin ko. tiejaksojen onnettomuustiheyksiä ja -asteita valtakunnallisiin lukuihin (*Liikennevirasto, 2012*). Lisäksi 100 km/h tieosuuksien ympäristön asukastiheyttä tarkasteltiin Rakennus- ja huoneistorekisteritietojen perusteella. Näiden tietojen perusteella muodostuivat mahdolliset nopeusrajoituksen alentamista vaativat tiejaksot.

Työn ohjausryhmään kuuluivat Jaakko Klang, Kai Westerinen ja Vesa Virtanen Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta (ELY-keskus) sekä Johanna Nyberg ja Erica Roselius Ramboll Finland Oy:stä. Ohjausryhmän laatima ehdotus nopeusrajoituksen alentamisesta sekä selvitys nopeusrajoituksen alentamisen vaikutuksista käsiteltiin ja hyväksyttiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuun alueen johtotiimissä 28.2.2014.

Turussa 23.5.2014

Jaakko Klang

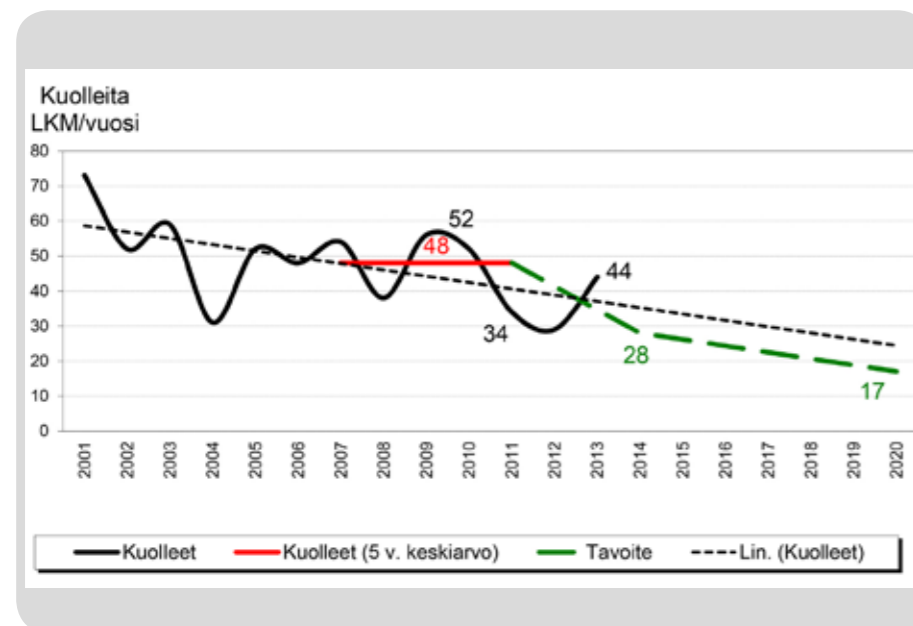
Raporttiin kuuluu neljä Excel-taulukkoa, joita voi tarvittaessa tiedustella osoitteesta jaakko.klang@ely-keskus.fi.

1. Työn lähtökohdat ja tavoitteet

1.1. Työn lähtökohdat

Valtakunnallisen liikenneturvallisuustavoitteen mukaan vuonna 2014 tieliikenteessä saa menehtyä enintään 40 henkeä ja vuonna 2020 enintään 24 henkeä miljoonaa asukasta kohden. Vuonna 2020 loukkaantuneiden määrän tulisi olla 25 % vähemmän kuin vuonna 2010. Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella liikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrän vähentämistavoite vuoteen 2020 on laskettu valtakunnallisen asukaslukuun suhteutetun tavoitteen mukaisesti.

Kuvassa 1 on esitetty liikenneonnettomuuksissa kuolleet Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella suhteessa valtakunnalliseen tavoitteeseen. (Lähde: iLitu)



Kuva 1. Liikenneonnettomuuksissa kuolleet Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien alueella suhteessa valtakunnalliseen tavoitteeseen vuonna 2013.

"0-visio – teoriasta käytännöksi" Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien liikenneturvallisuussuunnitelmassa vuosille 2012–2016 on määritelty seuraava selvitykseen 6.3 Maanteiden liikenneturvallisuuden kehittäminen, toimenpiteet vuoteen 2020 mennessä liittyvä toimenpide:

- 1. Määritellään turvalliset ratkaisut ja turvalliset nopeusrajoitukset eriluokkaisille väylille erilaisiin ympäristöihin
- keskikaiteiden tarve
- reuna-alueiden pehmentäminen /reunakaiteiden tarve
- tärisevien tiemerkintöjen tarve
- nopeusrajoitukset (max. 80 km/h, jos kohtaamismahdollisuus), liite 9
- Kartoitetaan selvityksen perusteella turvallisista ratkaisuista nykytilassa poikkeavat kohteet ja muutetaan ratkaisut periaatteiden mukaiseksi.

Vähentyneiden tienpidon määrärahojen takia on yhä tärkeämpää löytää kustannustehokkaita keinoja liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Myös Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi on todennut (Kuva 2, Ote Helsingin Sanomista 26.10.2013), että vähentyneiden teiden kunnossapidon ja parantamisen resurssien takia nopeusrajoituksia voidaan joutua laskemaan liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

Nopeusrajoitusten alentaminen varsinkin 100 km/h:sta 80 km/h:iin on konkreettinen ja tehokas toimenpide kuolemaan johtavien onnettomuuksien vähentämiseksi. Onnettomuustutkimuksista tiedämme, että kuoleman todennäköisyys 100 km/h:ssa tapahtuvassa kohtaamisonnettomuudessa tai suistumisonnettomuudessa myötäämätöntä rakennetta päin on lähes 100%. Nopeusrajoitusta alentamalla pyritään vähentämään liikenneonnettomuuksien määrää ja lieventämään niiden seurausten vakavuutta erityisesti niillä 100 km/h tieosuuksilla, joilla onnettomuustiheys ja -aste ovat korkeat.



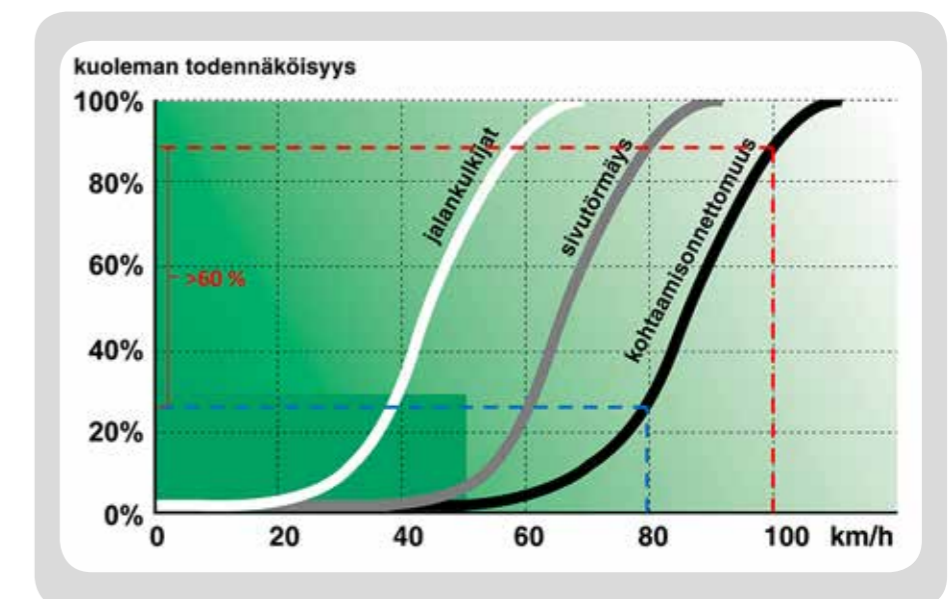
Kuva 2. Trafi laskisi rajoituksia kehoilla teillä. Ote Helsingin Sanomista 26.10.2013.

Työn tavoitteena oli löytää ne tiejaksot, joilla nopeusrajoituksen alentaminen todennäköisesti tehokkaimmin alentaisi kuolemaan tai loukkaantumiseen johtavien onnettomuuksien määrää. Nopeusrajoitusten alentaminen kyseisillä tieosuuksilla tukee valtakunnallisen liikenneturvallisuustavoitteen saavuttamista.

1.2. Nopeusrajoituksen vaikutus turvallisuuteen

Yksi tärkeimmistä liikenneympäristön turvallisuutta parantavista tekijöistä on turvallisuushakuinen nopeusrajoitusjärjestelmä. Turvallisuushakuinen nopeusrajoitustaso ja sitä kautta nopeustason hallinta ovat liikenneturvallisuuden 0-vision ja valtioneuvoston määrittelemien liikenneturvallisuustavoitteiden kannalta tärkeitä työkaluja. Liikenneympäristön riskitekijät huomioivilla alemmilla nopeusrajoituksilla vähennetään liikenneonnettomuuksien määrää ja onnettomuusriskiä, lievennetään onnettomuuksien seurauksia, tasataan liikennevirran nopeuksien hajontaa, parannetaan tienkäyttäjryhmien turvallisuutta sekä vähennetään liikenteen ympäristöhaittoja, kuten melua ja päästöjä.

Ajoneuvojen nopeuksilla on keskeinen merkitys kävelijöiden, pyöräilijöiden ja tienvarren asukkaiden turvallisuuteen sekä turvallisuuden tunteeseen. Tutkimuksen mukaan törmäysnopeuden kasvaessa 40 km/h:sta 60 km/h:iin jalankulkijan kuoleman todennäköisyys onnettomuudessa kasvaa noin 60%. Vastaavasti törmäysnopeuden kasvaessa 80 km/h:sta 100 km/h:iin kuoleman todennäköisyys kohtaamisonnettomuudessa kasvaa 60%. Törmäysnopeuden vaikutus kuoleman todennäköisyyteen onnettomuustyypeittäin on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Törmäysnopeuden vaikutus kuoleman todennäköisyyteen onnettomuustyypeittäin. (Lähde: Pasanen E. ja Rosen E.: Hög hastighet kräver fortfarande liv)

1.3. Yhteenvedo nopeusrajoitusohjeesta

Ajoneuvojen kuljettajien on tärkeää tietää, mikä on tilanteeseen ja liikenneympäristöön sopiva ja turvallinen tilannenopeus. Esimerkiksi 50 km/h nopeusrajoitus viestii toisenlaisesta liikenneympäristöstä kuin valtatie 100 km/h. Auton nopeuden laskussa puoleen jarrutusmatka lyhenee neljäsosaan, joten pienikin ajonopeuden lasku lyhentää pysähtymismatkaa ja vähentää samalla törmäysnopeutta (kuvat 3 ja 4).

Nopeusrajoituksilla pyritään säätelemään ajoneuvojen liikkumista siten, että turvallista, taloudellista ja joustavaa liikennettä sekä miellyttävää elinympäristöä koskevat yhteiskunnan odotukset täyttyvät mahdollisimman hyvin. Moottoriteillä korkein rajoitusarvo on 120 km/h ja muilla teillä 100 km/h.

Nopeusrajoitukset määritetään tie-, liikenne- ja ympäristöolosuhteiden perusteella huomioiden lisäksi tiellä vallitseva turvallisuustaso. Vaikuttavina tekijöinä otetaan LVM:n yleisohjeen mukaisesti huomioon:

- tien leveys (taulukko 1)
- päällyste
- liikenteen määrä (taulukko 1)
- tien geometria ja näkemät
- liittymät ja liittymätiheys (taulukot 2 ja 3)
- tien ja päällysteen kunto
- tieosakohtainen ja kevyen liikenteen onnettomuusriski ja -kehitys
- kevyen liikenteen määrä ja koostumus
- tien varren maankäyttö, so. asutuksen, palvelujen, koulujen, työpaikkojen yms. sijoittuminen (taulukko 2)
- kevyen liikenteen järjestelyt, so. erilliset jalankulku- ja pyörätiet sekä suojatiet
- muut mahdolliset liikenneturvallisuuteen, liikenteen sujuvuuteen ja ympäristöön vaikuttavat tekijät.

100 km/h tieosuuden vähimmäispituus on kolme kilometriä, ellei kysymyksessä ole selvästi muusta tiestä poikkeava tieosuus.

Taulukko 1. Nopeusrajoitusarvon riippuvuus tien leveydestä ja vuoden keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä 2-ajokaistaisilla teillä (LVM:n yleisohje).

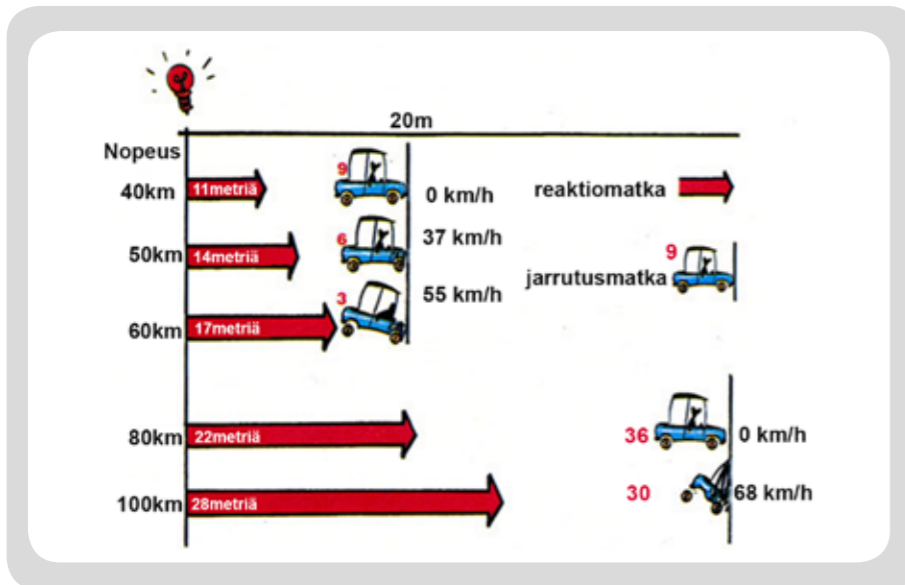
Tien leveys (m)	Liikennemäärä KVL (autoa/vrk)	Korkein nopeusrajoitus (km/h)
yli 10,5	alle 12 000 yli 12 000	100 80
8,5 - 10,5	alle 9 000 yli 9 000	100 80
7,5 - 8,5	alle 4 500 4 500 - 10 000 yli 10 000	100 80 60
alle 7,5	alle 2 500 2 500 - 6 000 yli 6 000	100 80 60

Taulukko 2. Tiekohtaisen nopeusrajoituksen arvon tarkistaminen tienvarren asutuksen perusteella yksiajorataisilla kaksikaistaisilla maanteillä. (LVM:n yleisohje 2009).

Tien leveys (m)	Liikennemäärä KVL (autoa/vrk)	Tiheä tienvarsiasiutus ≥ 30 as./km ² ja >5 liittymää/km	Kylät ≥ 60 as./km ² ja >15 liittymää/km
yli 8,5	Alle 6 000 Yli 6 000	80 km/h 70/80 km/h	60/70 km/h 60 km/h
$\leq 8,5$	Alle 4 500 Yli 4 500	70/80 km/h 60/70 km/h	60 km/h 50 km/h

Taulukko 3. Liittymien vaikutus nopeusrajoitukseen taajamien ulkopuolisilla reuna-alueilla yksiajorataisilla 2-kaistaisilla maanteillä. (LVM:n yleisohje 2009).

Tien leveys (m)	Taajaman ulkopuolinen reuna-alue		
	Tilastollinen taajama tai asutustihentymä ≥ 60 as./km ²		
	1-4 liittymää/km	5-15 liittymää/km	yli 15 liittymää/km
yli 7,5	80 (yl. 80) km/h	50/60/70 km/h	40/50 km/h
alle 7,5	60/70 km/h	40/50/60 km/h	40/50 km/h



Kuva 4. Ajonopeuden vaikutus reaktio- ja jarrutusmatkoihin. (Lähde: Liikenneturva)

2. Nykytilanne

2.1. Tarkastellut tieosuudet

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella on yhteensä noin 830 kilometriä teitä, joiden nopeusrajoitus on kesäaikana 100 km/h. Kyseiset osuudet sijaitsevat seuraavilla teillä: vt 1, vt 2, vt 8, vt 9, vt 10, vt 11, vt 12, vt 23, kt 40, kt 41, kt 43, kt 44, kt 52, st 110, st 186, st 192, st 194, st 204, st 213, st 224, st 272, yt 2410. Maantiet, joiden nopeusrajoitus on 100 km/h, on esitetty kuvassa 6.

2.2. Onnettomuustiedot

Onnettomuusluokat

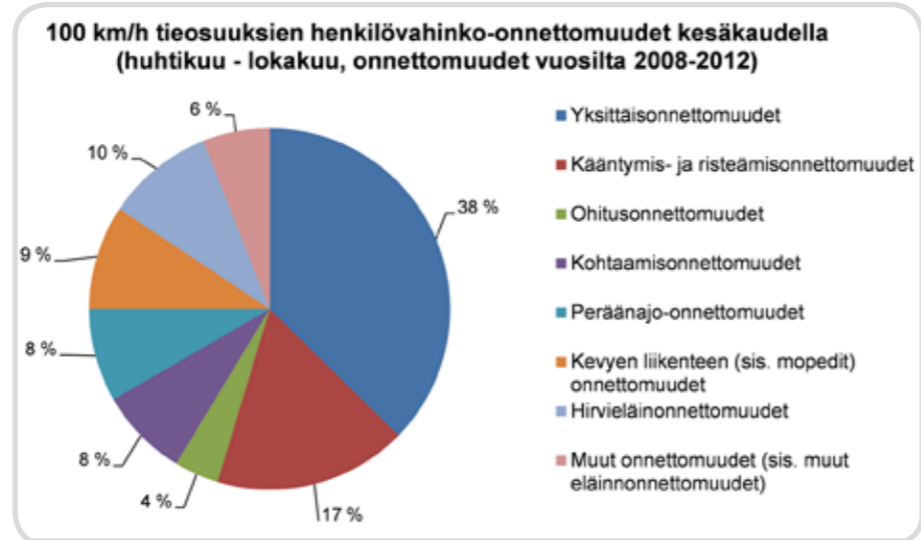
Varsinais-Suomen ELY-keskuksen maantiesuosilla, joilla on 100 km/h nopeusrajoitus ainakin kesäkaudella ja vähintään yhteen ajoosuuntaan, sattui vuosina 2008–2012 lähes 500 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Tämä on lähes 100 onnettomuutta vuodessa. Onnettomuuksissa kuoli yhteensä 62 ihmistä ja loukkaantui 628. Yleisin onnettomuusluokka oli yksittäisonnettomuudet (36%). Myös kääntymis- ja risteämisonnettomuudet (17%) sekä kohtaamisonnettomuudet (12%) korostuivat onnettomuusluokissa (Kuva 5).

Onnettomuusluokkien tarkastelu vuodenajoittain

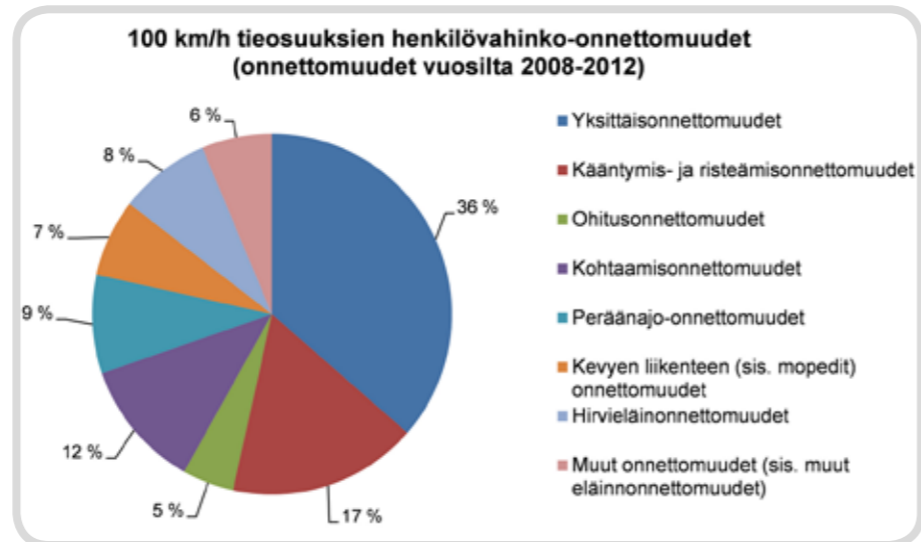
Talvikaudella (marraskuu–maaliskuu) nopeusrajoitukset alennetaan suurimmalla osalla tiejaksoista (100 km/h → 80 km/h).

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen maantiesuosilla, joilla on kesäaikana 100 km/h nopeusrajoitus, sattui talvikauden aikana yhteensä 175 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuosina 2008–2012. Näissä onnettomuuksissa kuoli yhteensä 25 henkilöä ja loukkaantui 241. Talvikuukausien aikana sattui keskimäärin noin 7 onnettomuutta/kuukausi/vuosi, kun kesäaikana (huhtikuu–lokakuu) vastaava luku oli noin 9 onnettomuutta/kuukausi/vuosi.

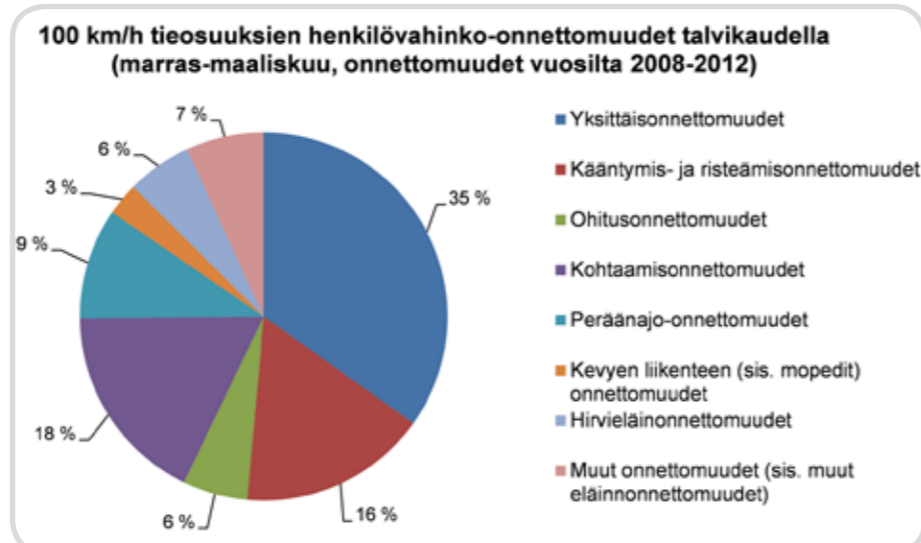
Verrattaessa talviaikana (marraskuu–maaliskuu) sattuneita onnettomuuksia kesäkauden onnettomuuksiin (huhtikuu–lokakuu) voidaan todeta, että onnetto-



Kuva 5. 100 km/h tieosuuksilla sattuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet vuosina 2008–2012 (Lähde: Liikenneviraston onnettomuusrekisteri).



Kuva 7. 100 km/h tieosuuksilla sattuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet onnettomuusluokittain talvikaudella (marras-maaliskuu) vuosina 2008–2012 (Lähde: Liikenneviraston onnettomuusrekisteri).



Kuva 8. 100 km/h tieosuuksilla sattuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet onnettomuusluokittain kesäkaudella (huhti–lokakuu) vuosina 2008–2012 (Liikenneviraston onnettomuusrekisteri).



Kuva 6. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella olevat maantiet, joilla 100 km/h nopeusrajoitus.

muuksien jakautuminen onnettomuusluokittain on melko samanlainen (kuvat 7 ja 8). Suurimmat eroavuudet olivat kevyen liikenteen onnettomuuksien määrissä. Talvella sattui suhteessa enemmän kohtausonnettomuuksia ja kesällä puolestaan suhteellisesti enemmän kevyen liikenteen ja hirvieläinonnettomuuksia.

Onnettomuusasteet ja onnettomuus-tiheydet

Varsinais-Suomen maantieverkon onnettomuusasteet ja -tiheydet on esitetty kuvissa 9 ja 10. Onnettomuusasteet ja -tiheydet on laskettu tietoisittain ja jaettu luokkiin Liikenneonnettomuudet maanteillä vuonna 2011-julkaisun (Liikennevirasto, 2012) raja-arvojen perusteella, jotta niitä voidaan vertailla valtakunnallisesti. Liitteissä 1-3 on esitetty tarkasteltujen tietosuoksien yksityiskohtaiset onnettomuustiedot sekä kesä- että talvikaudella. Teiden väliset eroavaisuudet onnettomuuksissa on myös esitetty ko. liitteissä.



Kuva 9. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen maantieverkon keskimääräinen heva-onnettomuustiheys vuosilta 2008–2012 (Liikenneviraston onnettomuusrekisteri).



Kuva 10. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen maantieverkon keskimääräinen heva-onnettomuusaste vuosilta 2008–2012 (Liikenneviraston onnettomuusrekisteri).

3. Arviointi ja priorisointi

3.1. Arviointikriteerit

Tiejaksojen arvioinnin työkaluna on toiminut Excel-taulukko (Liite 4), joka sisältää tietoa 100 km/h tieosuuskien tierekisteritiedoista, onnettomuusmääristä sekä muista nopeusrajoitukseen vaikuttavista tekijöistä, kuten asukastiheydestä ja liittymätiheydestä. Nämä on kuvattu seuraavassa tarkemmin.

Onnettomuustiheys [hvj-onn. / 100 km]



Onnettomuustiheys kuvaa henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrää suhteessa tarkasteltavan osuuden pituuteen. Onnettomuustiheyden arvot on jaettu alla esitettyihin luokkiin, jotka perustuvat julkaisun *"Liikenneonnettomuudet maanteilla vuonna 2011"* raja-arvoihin.

Onnettomuusaste [hvj-onn. / 100 milj. ajon.km]



Onnettomuusaste kuvaa onnettomuuksien määrää suhteessa liikennesuoritteeseen eli liikennemäärään ja osuuden pituuteen. Onnettomuusaste on tässä tarkastelussa määrävä tekijä ja onnettomuustiheyttä tärkeämpi priorisointiperiaate. Onnettomuusasteen arvot on jaettu alla esitettyihin luokkiin, jotka perustuvat julkaisun *Liikenneonnettomuudet maanteilla vuonna 2011* raja-arvoihin.

Onnettomuustiheys, kuolleet [kuolleet / 100 km]



Onnettomuustiheys kuvaa liikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrää suhteessa tarkasteltavan osuuden pituuteen. Onnettomuustiheyden arvot on jaettu alla esitettyihin luokkiin, jotka perustuvat julkaisun *Liikenneonnettomuudet maanteilla vuonna 2011* raja-arvoihin.

Nopeusrajoitusohje (KVL + tien leveys)

Sarakkeen arvo on "Ohjeen mukainen" tai "Ohjeen vastainen". Arvo vertailee tieosuuden liikennemäärätietoja ja tien leveyttä Liikenneviraston nopeusrajoitusohjeeseen vuodelta 2009. Raja-arvot on esitetty edellä taulukossa 1.

Nopeusrajoitusohje (KVL + tien leveys + asukastiheys + liittymätiheys + pituus)

Sarakkeen arvo on "Ohjeen mukainen" tai "Ohjeen vastainen". Arvo vertailee tieosuuden liikennemäärätietojen ja tien leveyden lisäksi asukastiheyttä, liittymätiheyttä ja nopeusrajoitusalueen pituutta (alle 3 km osuudet) Liikenneviraston nopeusrajoitusohjeeseen vuodelta 2009. Asukastiheyden raja-arvot on esitetty taulukossa 2.

Liittymätiheys [liittymää/km]

Liittymätiheys kuvaa maanteiden, katujen ja yksitysteiden liittymien määrää suhteessa tieosuuden pituuteen. Tarkastelussa ei ole huomioitu vähäliikenteisiä liittymiä kuten maa- ja metsätalousliittymiä sekä kesäasuntoliittymiä. Liittymätiheyden raja-arvot on esitetty taulukossa 3.

Liikennemäärät

Sarakkeen arvo kuvaa keskimääräistä vuorokausiliikennettä (KVL).

Raskas liikenne

Sarakkeen arvo kuvaa keskimääräistä raskaan liikenteen vuorokausiliikennettä.

Asukastiheys > 60 as/km²

Asukastiheys on laskettu paikkatieto-ohjelmalla 500 metrin säteellä maantiestä käyttäen Rakennus- ja huoneistorekisterin aineistoa.

Asukastiheys 30–60 as/km²

Asukastiheys on laskettu paikkatieto-ohjelmalla 500 metrin säteellä käyttäen Rakennus- ja huoneistorekisterin aineistoa.

Hvjo-vähennemä/vuosi

Sarakkeen arvo kuvaa laskennallista henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vuosittaista vähennemää, jos nopeusrajoitusta alennetaan 100 km/h → 80 km/h. Arvio perustuu Tarva-laskennan tuloksiin.

3.2. Kohteiden priorisointi

Tässä työssä tarkasteltujen 100 km/h tiejaksojen nopeusrajoituksen alentamistarve määritettiin kolmen alla esitetyn priorisointiperiaatteen mukaisesti. Alla esitettyjä tekijöitä huomioon ottaen työn ohjausryhmä muodosti ehdotuksen nopeusrajoituksen alentamisesta. Eri priorisointiperiaatteiden mukaiset toimenpiteet tiejaksoille (nopeusrajoitusta tulisi alentaa/ei tarvetta alentaa nopeusrajoitusta) on esitetty Excel-muodossa liitteessä 4.

Alla esitetyt tekijät huomioon ottaen työn ohjausryhmä muodosti ehdotuksen nopeusrajoituksen alentamisesta. Tarkempi analyysi lopullisesta esityksestä ilmenee liitteistä 1-3. Yhteenveto työn lopputuloksesta on esitetty kuvassa 10.

Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukaiset ajonopeudet

0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukaisesti suurin sallittu nopeus tieosuudella ilman keskikaidetta on 80 km/h. 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukaisella periaatteella kaikki 100 km/h tieosuudet ilman keskikaidetta tulisi alentaa 80 km/h jaksoiksi.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella on yhteensä noin 780 km teitä, joiden nopeusrajoitus on 100 km/h ja joilla ei ole keskikaidetta. Nopeusrajoituksen alentamisen laskennallinen vaikutus onnettomuusmääriin ko. tieosuuksilla arvioitiin Tarva MT 5.1 -ohjelmalla. Tarva-laskelmien perusteella nopeusrajoituksen alentamisella on mahdollista saavuttaa yhteensä 8,37 henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuden vuosittainen vähenemä. Nopeuden laskeminen 80 km/h:iin kaikilla tiejaksoilla, joilla on 100 km/h nopeusrajoitus ilman keskikaidetta, vaatisi kuitenkin koko liikennehallinnon (LVM, Liikennevirasto ja ELY-keskukset) yhteisen linjauksen asiasta.

Priorisointiperiaate 2: Nopeusrajoitusohjeen mukaiset nopeusrajoitukset

Työssä vertailtiin nykyisten 100 km/h väylien tierekisteritietoja nopeusrajoitusohjeen ohjearvoihin (LVM:n yleisohje 2009). Nopeusrajoitusohjeen mukaisella periaatteella kaikki 100 km/h tieosuudet, joiden ominaisuudet eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta, tulisi alentaa 80 km/h:iin. Tarkastelussa huomioitiin tien liikennemäärä, tien leveys, liittymätiheys, asukastiheys ja 100 km/h tiejakson pituus. Lopuksi työryhmä vertaili tässä tarkastelussa esiin nousseita tiejaksoja onnettomuustietoihin ja tarkasteli nopeusrajoituksen alentamisen yhteiskuntataloudellisia vaikutuksia (onnettomuus-, aika-, ajoneuvo- ja päästökustannukset). Näiden tekijöiden perusteella työryhmä laati esityksen nopeusrajoituksen alentamisesta. 2-priorisointiperiaatteen tarkastelussa nousi esille yhteensä noin 12 kilometriä 100 km/h tieosuuksia, jotka eivät täytä nopeusrajoitusohjetta. Näistä suuri osa oli liian lyhyitä, sillä nopeusrajoitusohjeen mukaan 100 km/h tieosuuksien tulisi olla vähintään kolme kilometriä pitkiä.

Priorisointiperiaate 3: Korkeat onnettomuusasteet

Työssä laaditun onnettomuustarkastelun perusteella työryhmä päätti ottaa tarkempaan tarkasteluun ne tieosuudet, joiden onnettomuusasteet ovat poikkeuksellisen korkeat huomioiden valtakunnalliset keskiarvot. Poikkeuksellisen korkea onnettomuusaste tarkoittaa tässä tarkastelussa yli 10 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta 100 miljoonaa autokilometriä kohden (tummanpunaiset osuudet luvun 2.2 kuvien keskiarvojen mukaisesti). 3-priorisointiperiaatteen tarkastelussa nousi esille yhteensä 159 km, missä onnettomuusaste ylitti 10 hvjo/100milj.autokm. Näistä tieosuuksista laadittiin tarkemmat onnettomuustyyppikartat.

Nopeusrajoituksen alentamisen tarvetta arvioitiin onnettomuustyyppien ja onnettomuuksien tarkkojen sijaintien perusteella. Tällä menetelmällä työryhmä laati esityksen nopeusrajoituksen alentamisesta tai muusta liikenneturvallisuuksia parantavasta toimenpiteestä.

Liitteen 4 Excel-taulukosta voi tarkastella tiejaksoja, mitkä nousivat esille eri priorisointikriteerien mukaan.

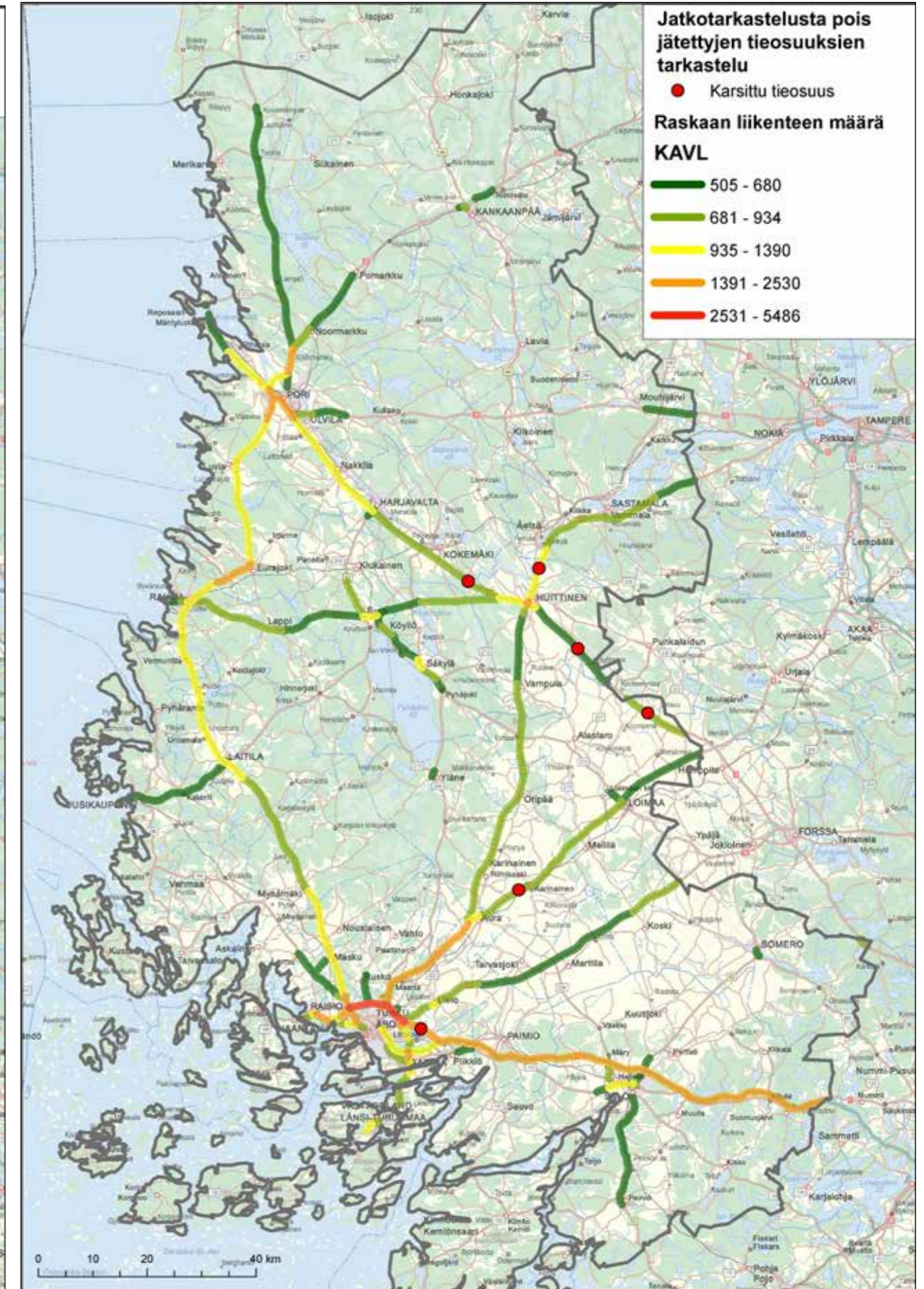
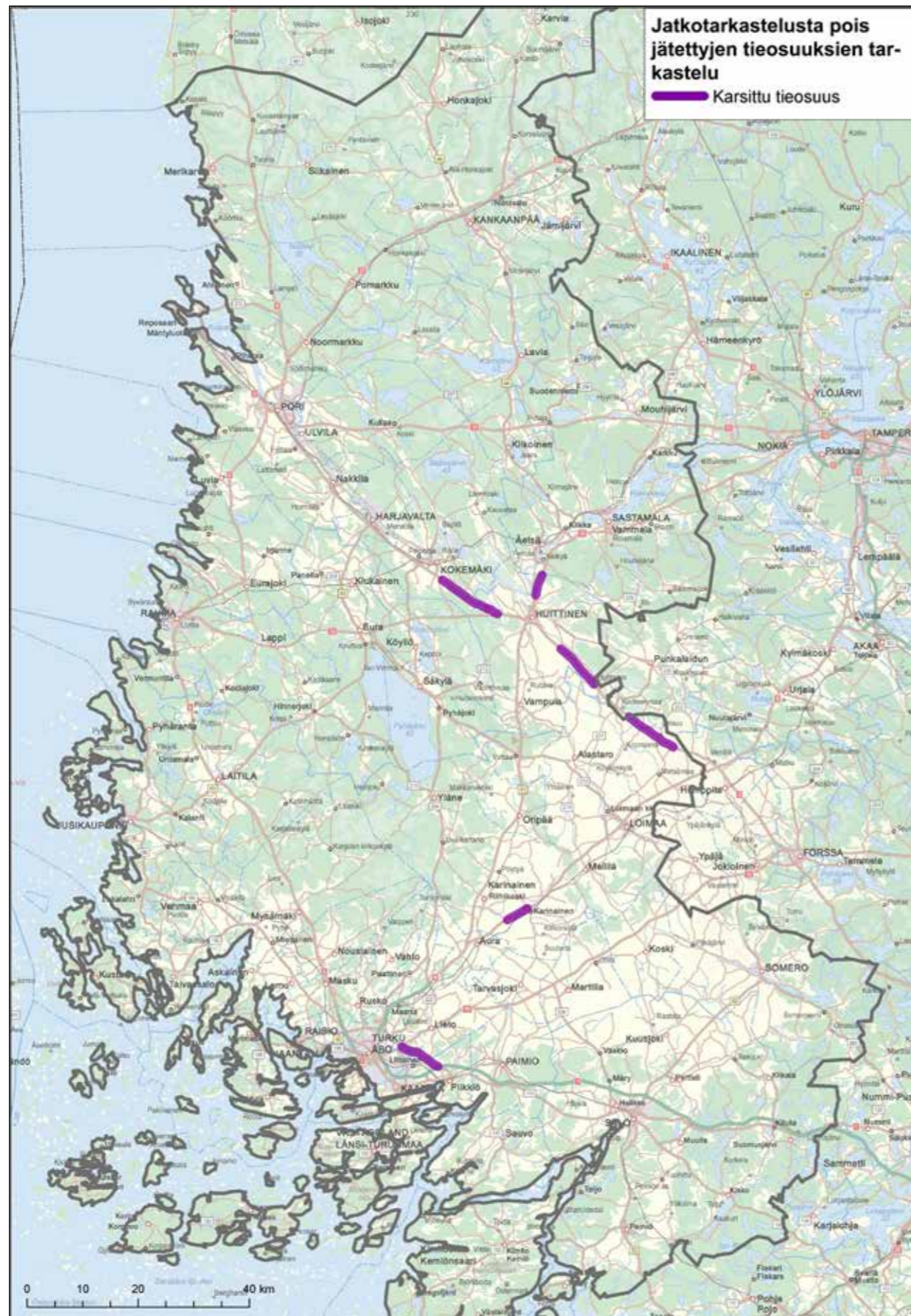
4. Vaikutukset

Priorisoinnissa esiin nousseiden tiejaksojen nopeusrajoituksen alentamisen yhteiskuntataloudellisia vaikutuksia tarkasteltiin IVAR-laskentaohjelmalla. Tarkastelussa huomioitiin onnettomuus-, aika-, ajoneuvo- ja päästö-kustannukset. Melutarkasteluja ei ole huomioitu yhteiskuntataloudellisissa tarkastelussa, sillä ohjelman laskentamenetelmä ei sovellu näin yksityiskohtaiseen tarkasteluun liikennemelujen osalta.

Lopullinen esitys nopeusrajoituksen alentamisesta perustui edellisessä luvussa mainittujen periaatteiden lisäksi työryhmän paikallistuntemukseen, jossa huomioitiin raskaalle liikenteelle, joukkoliikenteelle ja työmatkaliikenteelle aiheutuva lisääntynyt matka-aika.

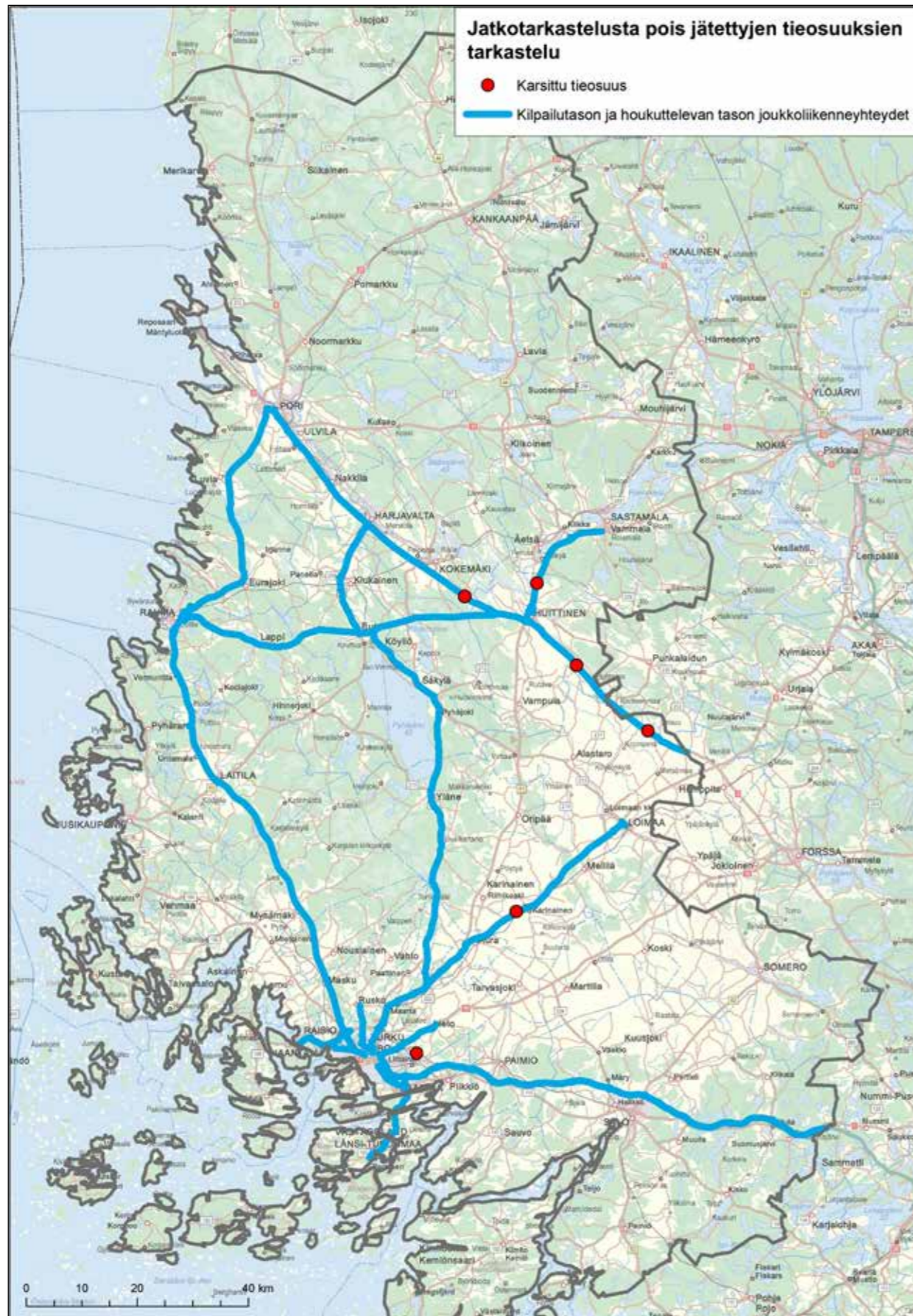
Kuvissa 11-13 on esitetty tiejaksot, jotka Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueen johtotimi jätti pois lopullisesta päätöksestä seuraavin perustein: tiejaksot sijaitsevat joko joukkoliikenteen, työmatkaliikenteen tai raskaan liikenteen pääreiteillä. Näiden tiejaksojen osalta johtotimi arvioi, että nopeusrajoituksen alentamisesta aiheutuvat yhteiskuntataloudelliset kustannukset ovat paljon suuremmat kuin liikenneturvallisuuden parantumisesta saadut hyödyt.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueen johtotimissä hyväksytyillä lähi-ajan toimenpiteillä saavutetaan noin 0,78 vuosittainen vähenemä henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa. Toimenpiteiden yhteiskuntataloudelliset kustannukset ovat yhteensä 600 000 euroa/vuosi

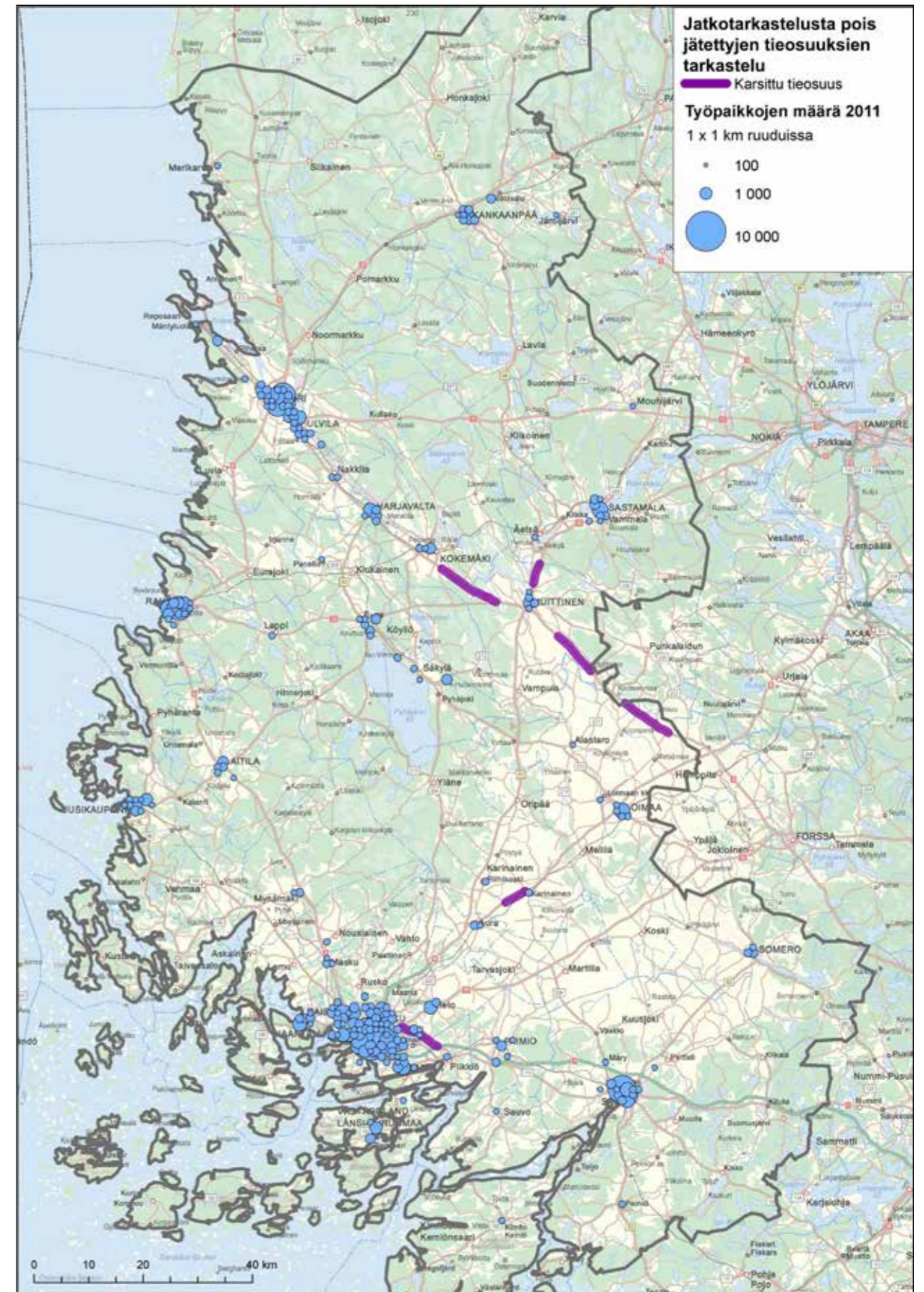


Kuva 11. Tiejaksot, jotka karsittiin lopullisesta päätöksestä seuraavin perustein: tiejaksot sijaitsevat joko joukkoliikenteen, työmatkaliikenteen tai raskaan liikenteen pääreiteillä.

Kuva 12. Kilpailutason tai houkuttelevan tason joukkoliikenneyhteydet Turun seudun joukkoliikenteen palvelusomärittelyn (2011) mukaan.



Kuva 13. Raskaan liikenteen määrät. (Liikenneviraston tieaineisto 2012).

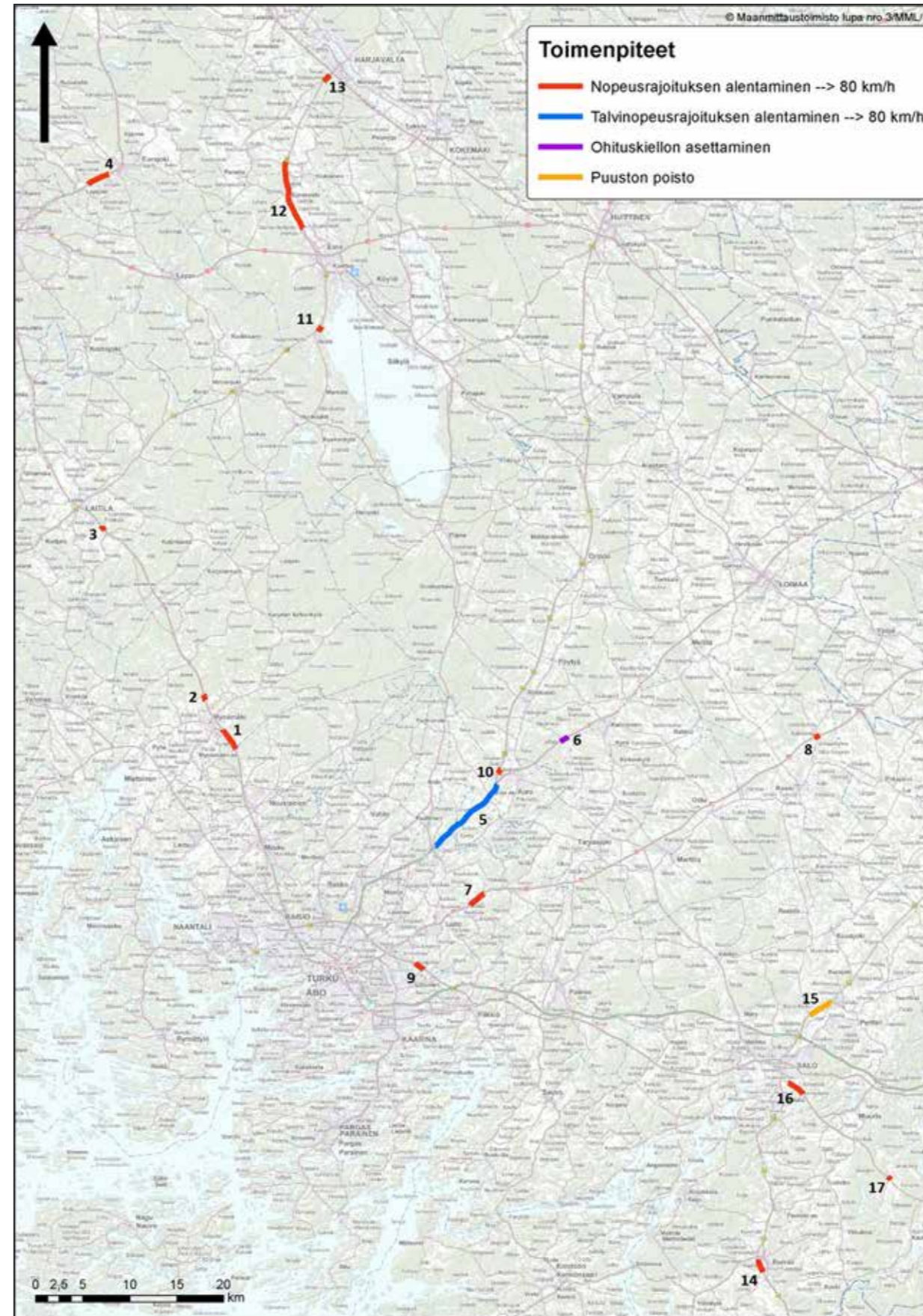


Kuva 14. Työpaikkojen määrä 2011.

5. Toimenpiteet

Edellisessä luvussa esitettyjen periaatteiden perusteella työryhmä muodosti yhteisen näkemyksen nopeusrajoituksen alentamistarpeesta. Esitys nopeusrajoituksen muuttamisesta käsiteltiin ja hyväksyttiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuun johtotiimissä 28.2.2014. Toimenpiteiden sijainnit kartalla on esitetty kuvassa 15. Luettelo toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista on esitetty taulukossa 4.

Tarkempi analyysi lopullisesta esityksestä ilmenee liitteistä 1-3.



Kuva 15. Hyväksytyt toimenpiteet liikenneturvallisuuden parantamiseksi.

Taulukko 4. Esitetyt toimenpiteet ja niiden vaikutukset. IVAR-laskentojen laskentavuosi: 2014.

Toimenpidenro kartalla	Tie-nro	Aosa	Aet	Losa	Let	Kokonaispituus [m]	Kohde	Toimenpide	Hvjo-vähennemä [hvjo/vuosi]	Vaikutukset [milj/euro/vuodessa]				Yhteensä
										Aikakustannukset	Ajoneuvo-kustannukset	Ympäristö-kustannukset	Onnettomuus-kustannukset	
Valtatie 8														
1	8	107	0	107	2446	2446	Valtatie 8, Mynämäen eteläpuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,08	0,18	-0,04	-0,06	-0,01	0,08
2	8	108	1990	108	2590	600	Valtatie 8, Mynämäen pohjoispuolella	Pistekohtainen nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h liittymän kohdalla	-0,02	0,03	-0,01	-0,01	0,00	0,01
3	8	111	4082	111	4660	578	Valtatie 8, Laitilan eteläpuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,01	0,04	-0,01	-0,01	0,00	0,02
4	8	120	2750	120	5200	2450	Valtatie 8, Eurajoen länsipuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,08	0,24	-0,03	-0,05	0,00	0,16
Valtatie 9														
5	9	105	570	107	0	9352	Valtatie 9, Auran eteläpuolella	Talviopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,15*					
6	9	108	3471	109	500	1000	Valtatie 9, Auran pohjoispuolella	Ohituskieltomerkkien asettaminen	-0,02*					
Valtatie 10														
7	10	3	4400	4	0	1891	Valtatie 10, Liedon itäpuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,05	0,09	-0,01	-0,03	0,00	0,04
8	10	10	4531	10	5131	600	Valtatie 10, Koski Tl:n kohdalla	Pistekohtainen nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h liittymän kohdalla	-0,02	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
Kantatie 40														
9	40	5	3200	5	4345	1145	Kantatie 40, Loukkaisten kohdalla	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,06	0,11	-0,01	-0,06	0,00	0,04
Kantatie 41														
10	41	7	1245	7	1747	502	Kantatie 41, Auran kohdalla	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02
Kantatie 43														
11	43	10	500	10	1100	600	Kantatie 43, Euran eteläpuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01
12	43	12	3279	13	3589	7346	Kantatie 43, Euran pohjoispuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,16	0,29	-0,05	-0,09	-0,01	0,14
13	43	16	0	16	900	900	Kantatie 43, Harjavallan länsipuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,04	0,04	-0,01	-0,02	0,00	0,01
Kantatie 52														
14	52	7	3180	7	4588	1408	Kantatie 52, Perniön kohdalla	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,04	0,05	-0,01	-0,02	0,00	0,02
15	52	13	133	13	2700	2567	Kantatie 52, Salon pohjoispuolella	Puuston poisto	-0,004*					
Seututie 186														
16	186	1	900	1	2890	1990	Seututie 186, Salon itäpuolella	Nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h	-0,04	0,09	-0,01	-0,02	0,00	0,05
17	186	4	1300	4	1800	500	Seututie 186, Kiskon länsipuolella	Pistekohtainen nopeusrajoituksen alentaminen 100 km/h -> 80 km/h liittymän kohdalla	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
YHTEENSÄ						35875			-0,78	1,22	-0,20	-0,39	-0,04	0,60
*Hvjo-vähennemä laskettu Tarva MT 5.1-ohjelmalla.														

6. Yhteenveto

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastualueen johtotiimin päätöksen mukaisesti nopeusrajoitusta alennetaan 80 km/h:iin yhteensä 23 kilometrin matkalla. Lisäksi talvinopeusrajoitusta päätettiin alentaa yhteensä 9 kilometrin pituisella tiejaksolla. Nopeusrajoitustoimenpiteiden lisäksi yhden liittymän kohdalle päätettiin asettaa ohituskiellot, ja yhdelle tiejaksolle esitettiin tehtäväksi puuston raivausta (kuva 10 ja taulukko 4).

Yllä mainituilla toimenpiteillä saavutetaan noin 0,78 vuosittainen vähenemä henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa. Toimenpiteiden yhteiskuntataloudelliset kustannukset ovat yhteensä 600 000 euroa/vuosi

7. Lähteet

Liikennevirasto. 2012: Liikenneonnettomuudet maanteillä 2011. Liikenneviraston tilastoja 7/2012. Verkkojulkaisu. ISSN-L 1798-811X. ISBN 978-952-255-123-8. 74 s.

Tiehallinto. 2009: Nopeusrajoitukset. ISBN 978-952-221-276-4. TIEH 2100063-09. 78 s.

8. Liitteet

Liite 1. Kohteet, joilla nopeusrajoitusta esitetään laskettavaksi. Kohteet ovat pääasiassa taajamiin rajoittuvia osuuksia, joilla 100 km/h-rajoitusta siirretään kauemmas taajamasta.

Liite 2. Johtotiimin linjausta vaativat kohteet mm. vt 8 Mynämäeltä etelään ja Turun kehätie välillä Kausela–Kirismäki.

Liite 3. Kohteet, joissa ratkaisuna on jokin muu esim. ohituskiellon merkitseminen.

Liite 4. Vaiheen 1 yhteenvetotaulukko.

Raportin neljä liitettä löytyy Excel-muodossa, joita voi tarvittaessa tiedustella osoitteesta jaakko.klang@ely-keskus.fi.

KUVAILEHTI

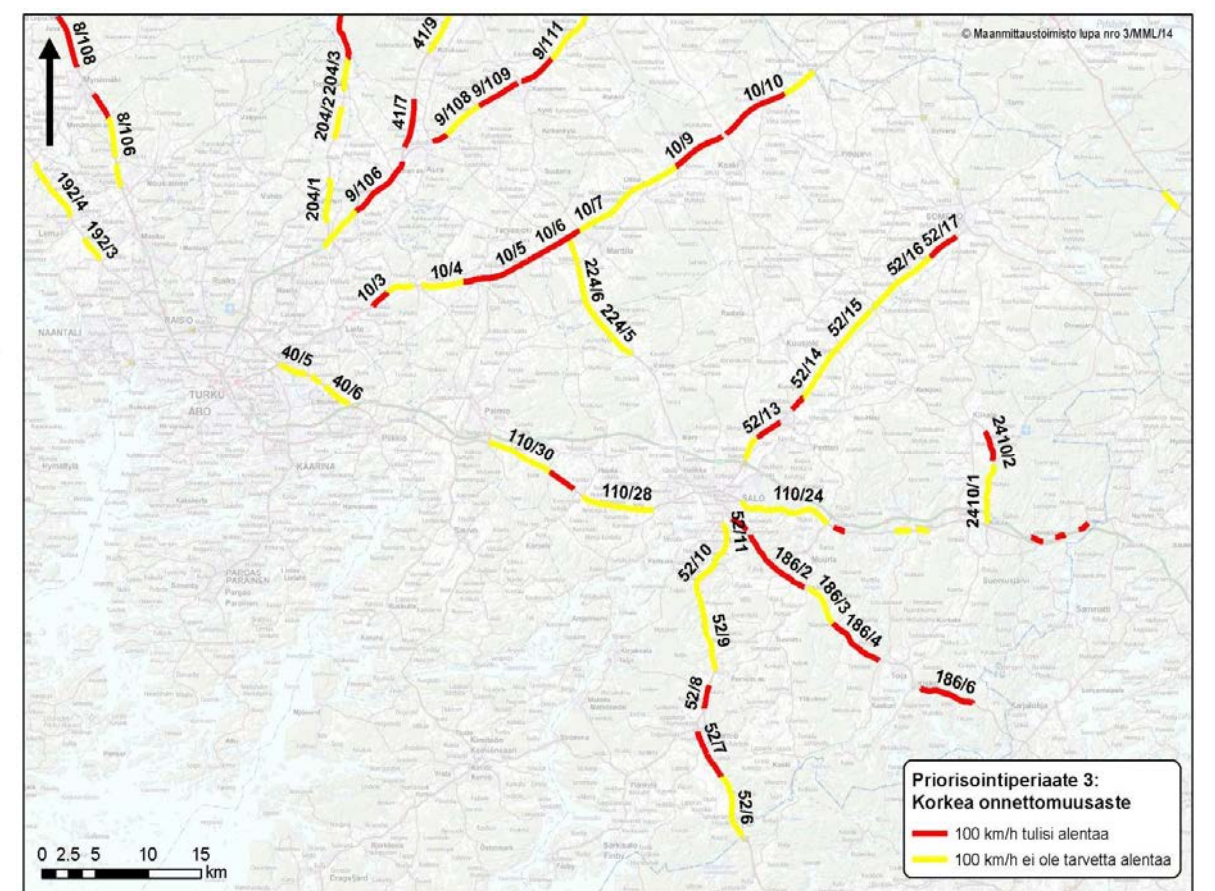
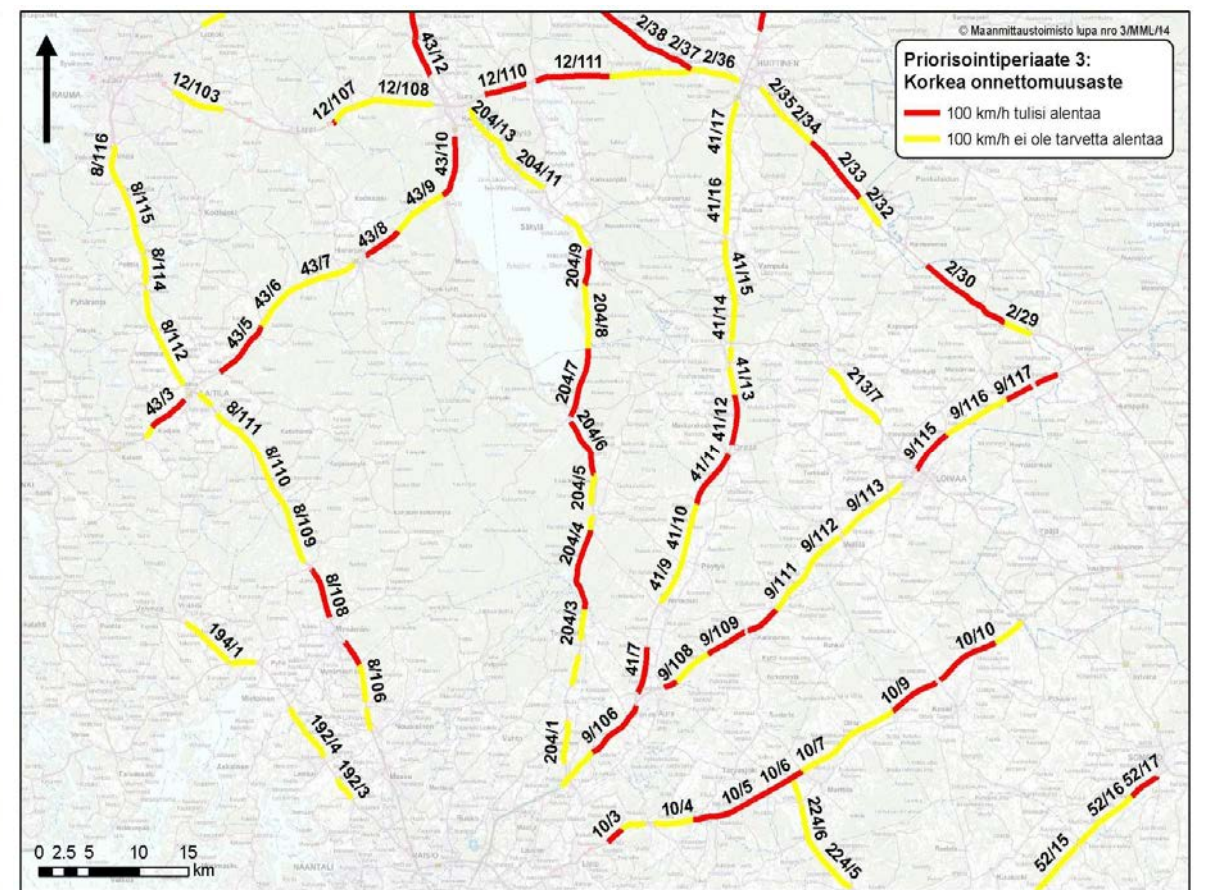
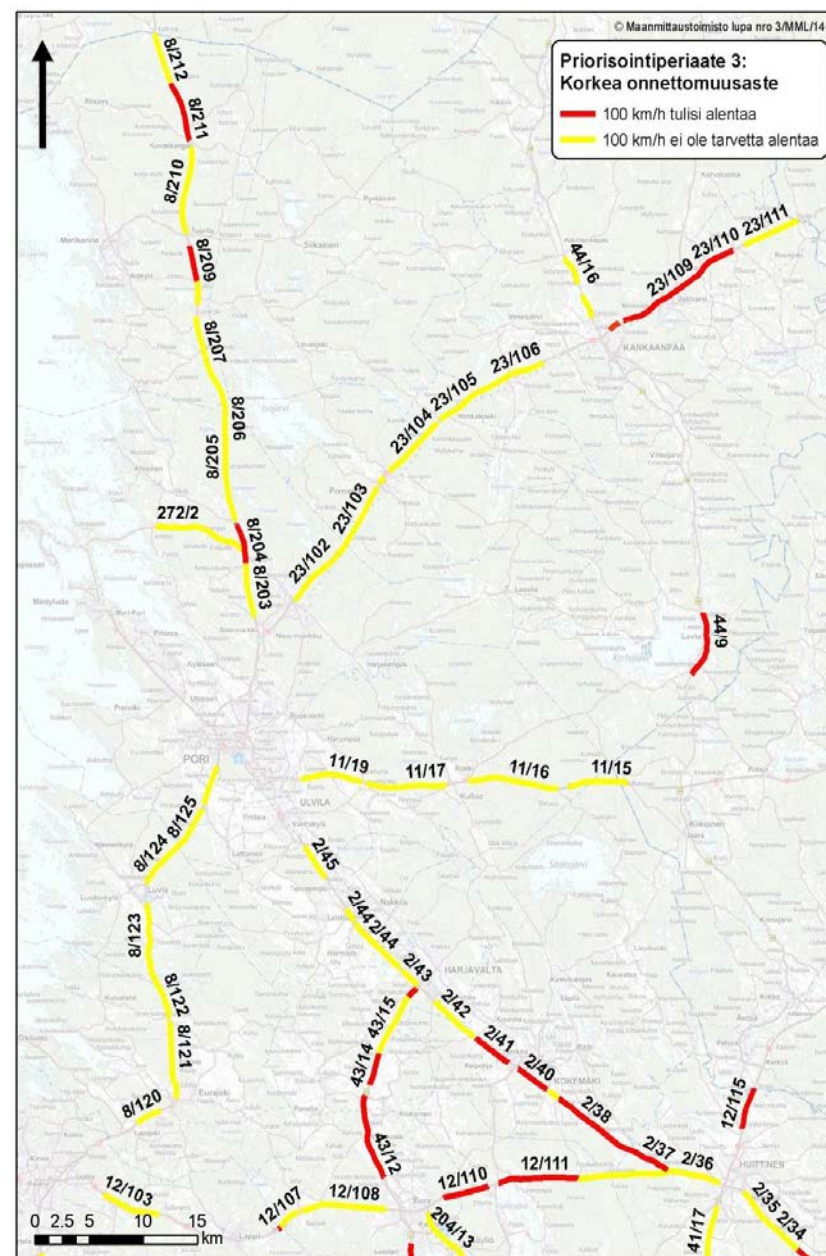
Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 57/2014				
Vastuualue Liikenne ja infrastruktuuri				
Tekijät Varsinais-Suomen ELY-keskus Jaakko Klang Ramboll Finland Oy Johanna Nyberg Erica Roselius		Julkaisu-aika Kesäkuu 2014		
		Kustantaja /Julkaisija Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja		
Julkaisun nimi Nopeusrajoituksen 100 km/h alentamisen liikenneturvallisuusvaikutukset Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella Esisuunnitelma				
Tiivistelmä Työn tavoitteena ovat valtakunnalliset liikenneturvallisuuksavoitteet vuoteen 2020 mennessä ja niiden saavuttaminen tienpitäjän toimenpitein. Tässä työssä tarkasteltiin maanteitä, joilla on kesäaikana voimassa 100 km/h nopeusrajoitus. Työssä vertailtiin nykyisten 100 km/h väylien tierekisteritietoja uusiin nopeus-rajoitusohjeisiin (<i>LVM:n yleisohje 2009</i>) sekä vertailtiin ko. tiejaksojen onnettomuustiheyksiä ja -asteita valtakunnallisiin lukuihin (<i>Liikennevirasto, 2012</i>). Lisäksi 100 km/h tieosuuksien ympäristön asukastiheyttä tarkasteltiin Rakennus- ja huoneistorekisteritietojen perusteella. Näiden tietojen perusteella muodostuivat mahdolliset nopeusrajoituksen alentamista vaativat tiejaksot. Nopeusrajoituksen alentamista liikenneturvallisuuksutilanteen parantamiseksi tarkasteltiin seuraavien priorisointiperiaatteiden mukaisesti: 1. 0-vision ja ihmisen kestävävyn mukainen priorisointi: • Millä 100 km/h tiejaksoilla ei ole keskikaidetta? 2. Vastaavatko 100 km/h tiejaksot nykyisiä nopeusrajoitusohjeita? 3. Esiintyykö 100 km/h tiejaksoilla korkeita onnettomuustiheyksiä ja -asteita? Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikennevastuualueen johtotoimin päätöksen mukaisesti nopeusrajoitusta alennetaan 80 km/h:iin yhteensä 23 kilometrin matkalla. Lisäksi talvinopeusrajoitusta alennetaan yhteensä 9 kilometrin pituisella tiejaksolla. Nopeusrajoitustoimenpiteiden lisäksi yhden liittymän kohdalle päätettiin asettaa ohituskiellot ja yhdelle tiejaksolle esitettiin tehtäväksi puuston raivausta. Toimenpiteillä saavutetaan noin 0,78 vuosittainen vähenemä henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa. Toimenpiteiden yhteiskuntataloudelliset kustannukset ovat yhteensä 600 000 euroa/vuosi.				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Nopeusrajoitukset, liikenneturvallisuus, onnettomuudet				
ISBN (Painettu)	ISBN (PDF) 978-952-314-060-8	ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu)	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.ely-keskus.fi/julkaisut www.doria.fi	URN URN:ISBN:978-952-314-060-8	Kieli Suomi	Sivumäärä 51	
Julkaisun tilaukset				
Kustannuspaikka ja -aika		Painotalo		

PRESENTATIONSBLAD

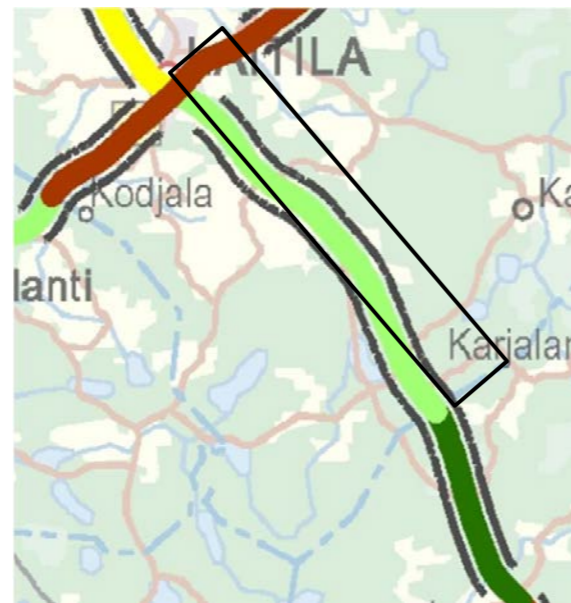
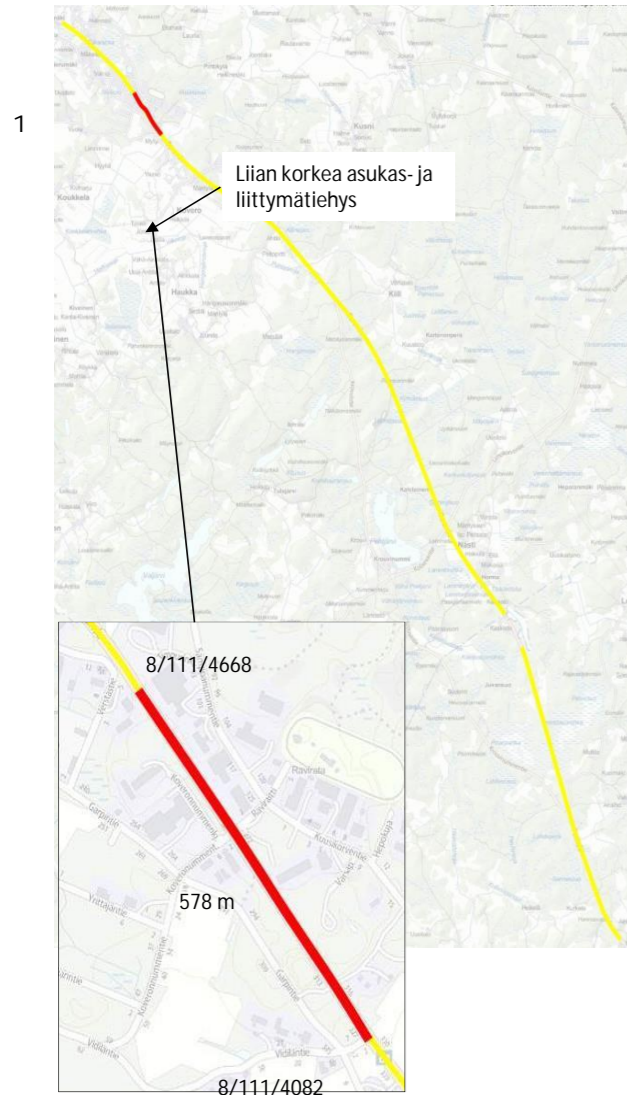
Publikationens serie och nummer Rapporter 57/2014				
Ansvarsområde Trafik och infrastruktur				
Författare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland / Jaakko Klang Ramboll Finland Oy Johanna Nyberg Erica Roselius		Publiceringsdatum Juni 2014		
		Utgivare / Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland		
		Projektets finansier/uppgångsgivare		
Publikationens titel Trafiksäkerhetsinverkan av sänkning av 100 km/h hastighetsgränser i Egentliga Finland och Satakunta (Nopeusrajoituksen 100 km/h alentamisen liikenneturvallisuusvaikutukset Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella.) Förplan / Esisuunnitelma				
Sammandrag Ett av målen med detta arbete är att nå de nationella trafiksäkerhetsmålen för år 2020. I arbetet undersöktes vägar som har 100 km/h hastighetsgräns på sommaren. Dessa vägars geometri jämfördes med riktlinjerna för hastighetsbegränsningarna (<i>Kommunikationsministeriets allmänna riktlinjer 2009</i>) och vägavsnittens olyckstätheter samt olyckskvoter med landets genomsnittliga värden (<i>Trafikverket 2012</i>). Dessutom så granskades befolkningstätheten vid vägavsnittens närområden. På basen av dessa granskningar utformades en lista på vägavsnitt där hastighetsgränsen rekommenderas sänkas till 80 km/h. En sänkning av hastighetsgränsen ansågs förbättra trafiksäkerhetssituationen enligt följande prioriteringsprinciper: 1. 0-visionen och den mänskliga hållbarheten i olyckssituationer • Vilka 100 km/h vägavsnitt har inte mitträcken? 2. Motsvarar de nuvarande 100 km/h vägsträckorna de aktuella riktlinjerna för hastighetsbegränsningar? 3. Är olyckstätheten eller olyckskvoten speciellt stor på 100 km/h vägavsnitten? Enligt beslutet från Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finlands trafik ansvarsområdes ledningsgrupp bör hastighetsgränsen sänkas till 80 km/h på sammanlagt 23 vägkilometer. Ytterligare bör vinterhastighetsgränsen sänkas på totalt 9 vägkilometer. Dessutom så beslöt ledningsgruppen att lägga till omkörningsförbud i anslutning till en korsning och buskage bör tas bort vid en vägsträcka. Åtgärder kommer att spara 0,78 personskadeolyckor årligen. De samhällsekonomiska kostnaderna för åtgärder är totalt 600 000 €/år.				
Nyckelord (enligt Allärs) Hastighetsgränser, trafiksäkerhet, olyckor				
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF) 978-952-314-060-8	ISSN-L 2242-2846	ISSN (tryckt)	ISSN (webbpublikation) 2242-2854
www www.ely-centralen.fi/publikationer www.doria.fi	URN URN:ISBN:978-952-314-060-8	Språk Finska	Sidantal 51	
Beställningar				
Förläggningsort och datum			Tryckeri	

DOCUMENTATION PAGE

Publication series and numbers Reports 57/2014				
Area(s) of responsibility Transport and Infrastructure				
Author(s) The Centres for Economic Development, Transport and the Environment for Southeast Finland / Jaakko Klang Ramboll Finland Oy Johanna Nyberg Erica Roselius		Date June 2014		
		Publisher Centre for Economic Development, Transport and the Environment for Southeast Finland		
		Financier/commissioner		
Title of publication The traffic safety impact of reducing 100 km/h speed limits in Southeast Finland. (Nopeusrajoituksen 100 km/h alentamisen liikenneturvallisuusvaikutukset Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella) Prestudy (Esisuunnitelma)				
Abstract This project is part of the work to achieve the national road safety targets by year 2020. This study focuses on roads with 100 km/h speed limit during winter time. The geometry of these roads were compared to the national speed limit guidelines (<i>Ministry of Transport and Communication's general guideline 2009</i>). Accident rates on these roads were compared to national values (<i>The Finnish Transport Agency 2012</i>). In addition, population density along the 100 km/h road sections was studied. Based on these data a list of road sections were identified where probably a reduction of the speed limit will be required. A reduction in the speed limit were considered to improve the road safety situation according to the following the prioritization principles: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vision zero and the human tolerance in a collision. <ul style="list-style-type: none"> • Which 100 km/h road sections do not have a median barrier? 2. Is the geometry on 100 km/h road sections according to the current guidelines? 3. Are there high accident rates on the 100 km/h road sections? The Traffic Management Team of The Centres for Economic Development, Transport and the Environment in Southeast Finland made a decision to reduce the speed limit to 80 km/h on a total of 23 kilometers of the examined 100 km/h road sections. In addition, the winter speed limit will be reduced on a total of 9 kilometers. In addition to the speed limit measures, a regulatory sign for overtaking is implemented at one site and at another road section the task of tree clearing was presented. These measures will reduce approximately 0.78 of the annual personal injury accidents. The socio-economic costs of the measures are a total of 600 000 €/year.				
Keywords Speed limits, traffic safety, road safety, accidents				
ISBN (print)	ISBN (PDF) 978-952-314-060-8	ISSN-L 2242-2846	ISSN (print)	ISSN (online) 2242-2854
www www.ely-keskus.fi/julkaisut www.doria.fi		URN URN:ISBN:978-952-314-060-8	Language Finnish	Number of pages 51
Distributor				
Place of publication and date			Printing place	



Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisenkestävyyden mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste tai onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukasitheyden suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien omniaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymiä (lkm)	Liittymätiheys [liittymää/km]	Liikenne-määrä [KLV]	Raskas liikenne	Asukasitheyden > 60 as/km2	Asukasitheyden 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	8	111	4082	111	4660	578	X			1	1	2	1	0-7,8	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5	3	5,2	6766	745		X			
2	8	120	2750	120	5200	2450	X			1	1	2	1	3,5-7,5	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5		2,0	11136	1131	X		Ei liittymiä		



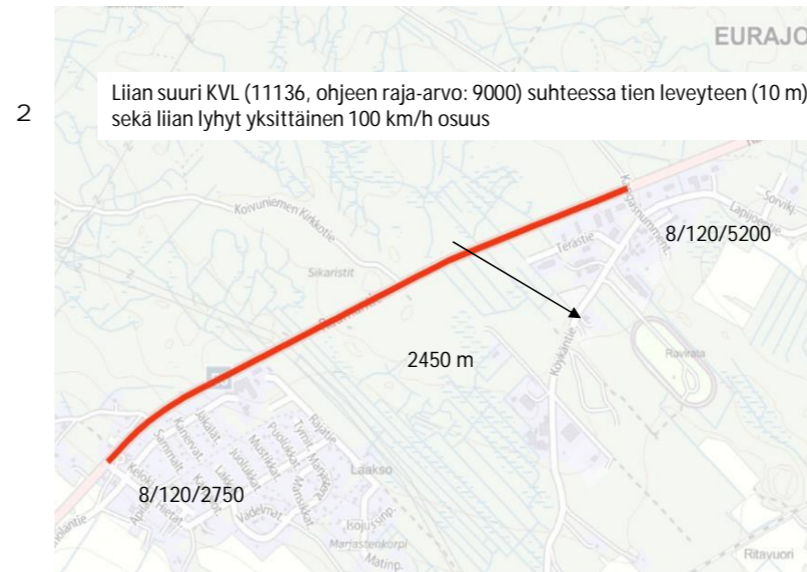
Liikennetiimi 12.2.2014
ok

Huomiot

Osoite on väärin, oikea olisi 8/111/4900-8/111/6480 (nykyinen vaihtumiskohta)

Esitys

nopeusrajoitus lasketaan 100->80 km/h 600 m matkalla ennen Laitilan keskustaa eteläpuolella



Onnettomuusaste



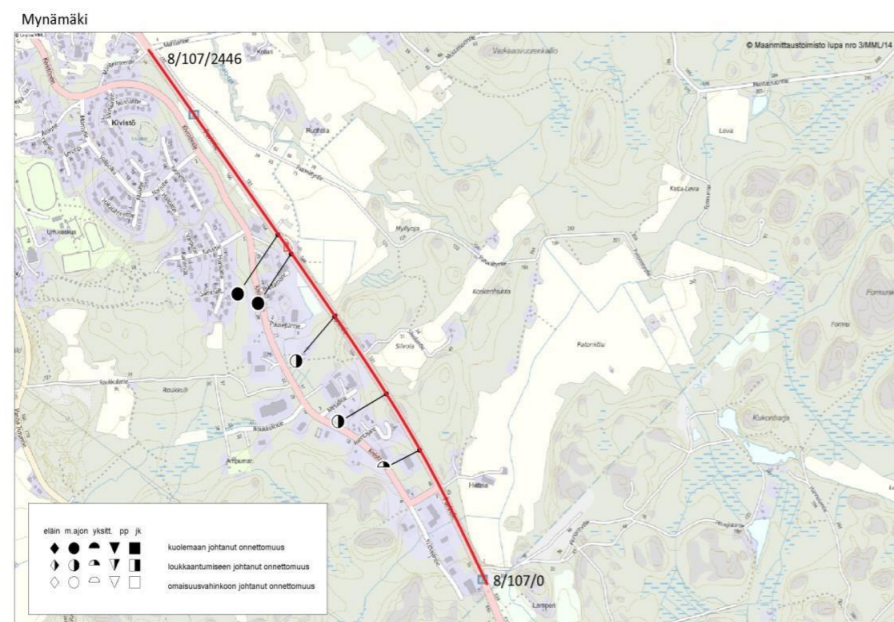
Huomiot

Nopeusrajoitus 100->80 km/h, koska liikennemäärä suuri ja ei pysty muutenkaan ohittamaan 80km/h nopeusrajoitusohjeen mukainen

Liikennetiimi 12.2.2014
ok

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	KeskiKaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	8	107	0	107	2446	2446	X			1	2	1	1	10,9	0,4	o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,0	2,0	1,5	9405	935	-				
2	8	108	1200	108	6099	4899	X			1	2	1	1	13	0	o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,5	2,0	2,4	6073	702	100m			0,08	
3	8	204	0	204	3586	3586	X			1	2	1	1	23,9		o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,3	4886	546	-	900m	Ei liittymiä		

1



Mynämäki E
Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/ Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
8	107	596	K		X	0	2	Yksittäisonnettomuus	80
8	107	844	T		X	0	5	kohtaamisonnettomuus	20
8	107	1199	K		X	0	1	Muu onnettomuus	81
8	107	1489	K	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	29
8	107	1579	K	X		1	1	kohtaamisonnettomuus	20
						2	9		

Huomiot:
3 kohtaamisonnettomuutta kilometrin sisällä
VT8 parantamissuunnitelmassa ei toimenpiteitä
Tieympäristö peltoa ja metsäistä maastoa

Esitys:
Nopeusrajoituksen lasku

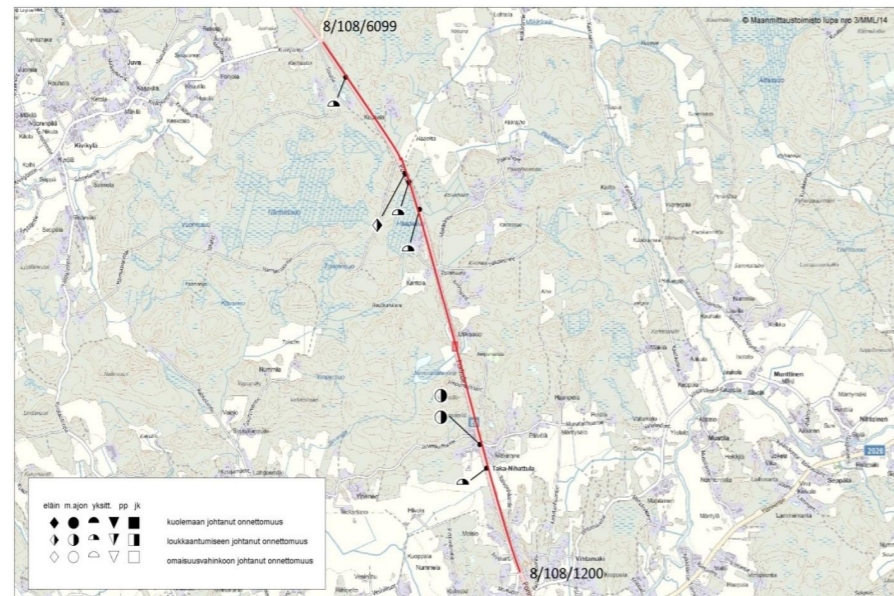
IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus-vähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Päästö (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	8	107	0	107	2446	2446	-0,079	0,184	-0,035	-0,061	-0,011	0,077

Liikennetiimi 12.2.2014

ok

s lvi

2



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/ Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
8	108	2060	K		X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
8	108	2251	T		X	0	1	käntymisonnettomuus	12
8	108	2277	T		X	0	1	käntymisonnettomuus	10
8	108	4408	K		X	0	2	Yksittäisonnettomuus	80
8	108	4666	K		X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
8	108	4750	K		X	0	1	Muu eläinonnettomuus	90
8	108	5760	K		X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81
							8		

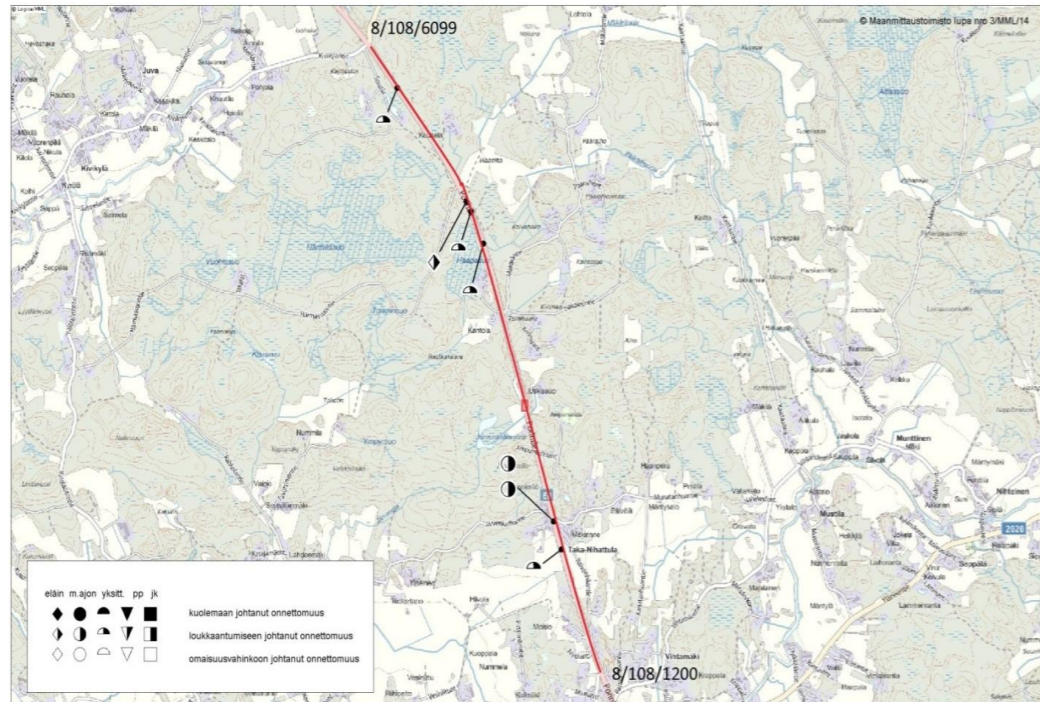
Huomiot:
Ohituskaistan päässä liittymät

Liikennetiimi 12.2.2014

pistekohtainen 80 km/h

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestävyyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	8	107	0	107	2446	2446	X			1	2	1	1	10,9	0,4	o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,0	2,0	1,5	9405	935	-				
2	8	108	1200	108	6099	4899	X			1	2	1	1	13	0	o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,5	2,0	2,4	6073	702	100m			0,08	
3	8	204	0	204	3586	3586	X			1	2	1	1	23,9		o. m.	o. m.	o. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,3	4886	546	-	900m	Ei liittymiä		

3



Mynämäki E

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
8	204	270	T	X	0	2	Yksittäisonnettomuus	81
8	204	1069	T	X	0	1	risteämisonnettomuus	59
8	204	1145	K	X	0	1	risteämisonnettomuus	40
8	204	1155	K	X	0	4	risteämisonnettomuus	40
8	204	1155	K	X	0	1	Muu onnettomuus	99
8	204	1316	T	X	0	1	hivionnettomuus	90
8	204	2054	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
8	204	2134	K	X	0	1	kohtaamisonnettomuus	20

12

Esitys

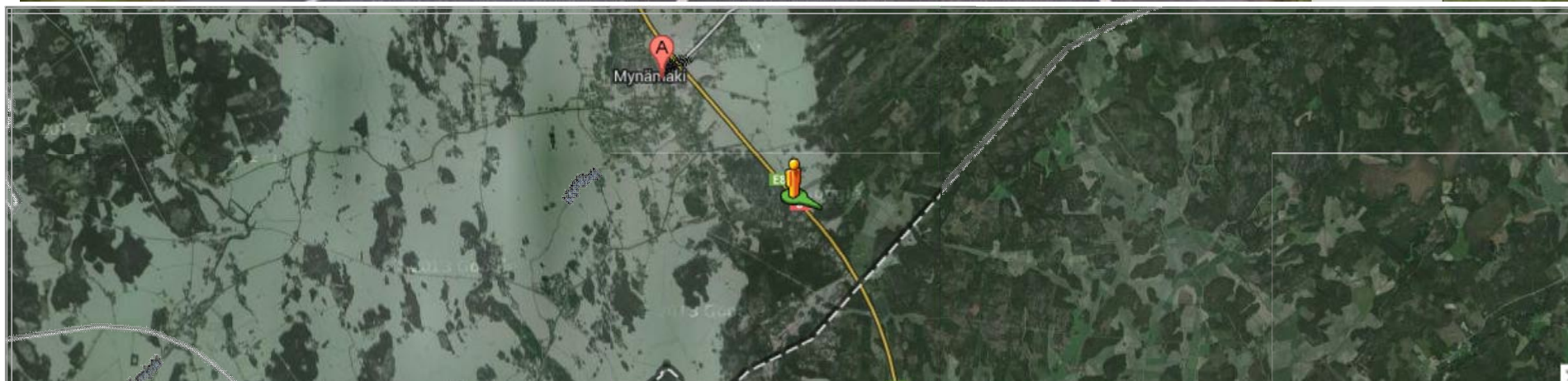
Nopra 100->80km/h 8/204/950-1350 (katsotaan tarkka osoite päätökseen)

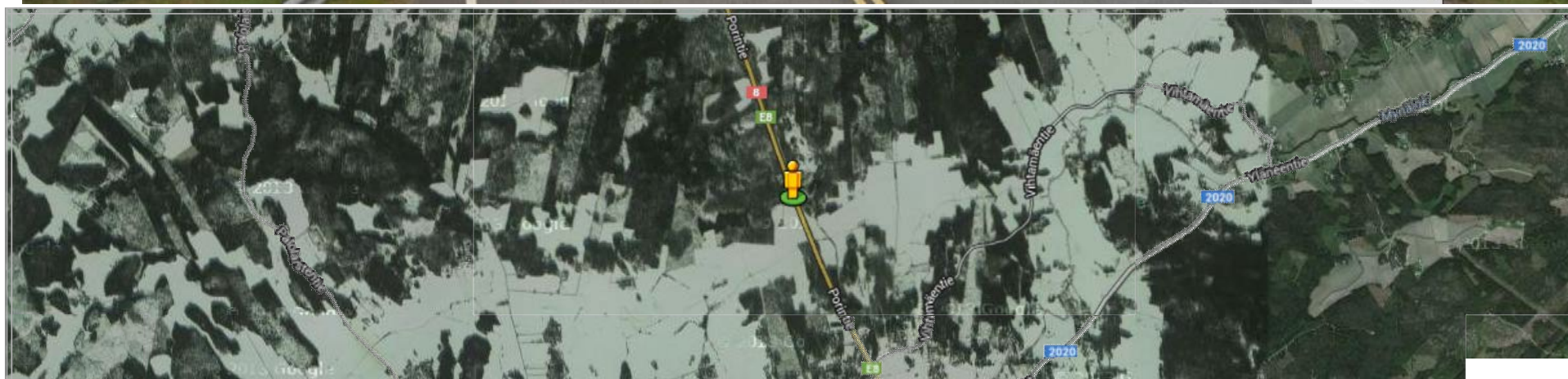
Liittymässä onnettomuuskauma

Pistekohtainen nopra

Liikennetiimi 12.2.2014

ok







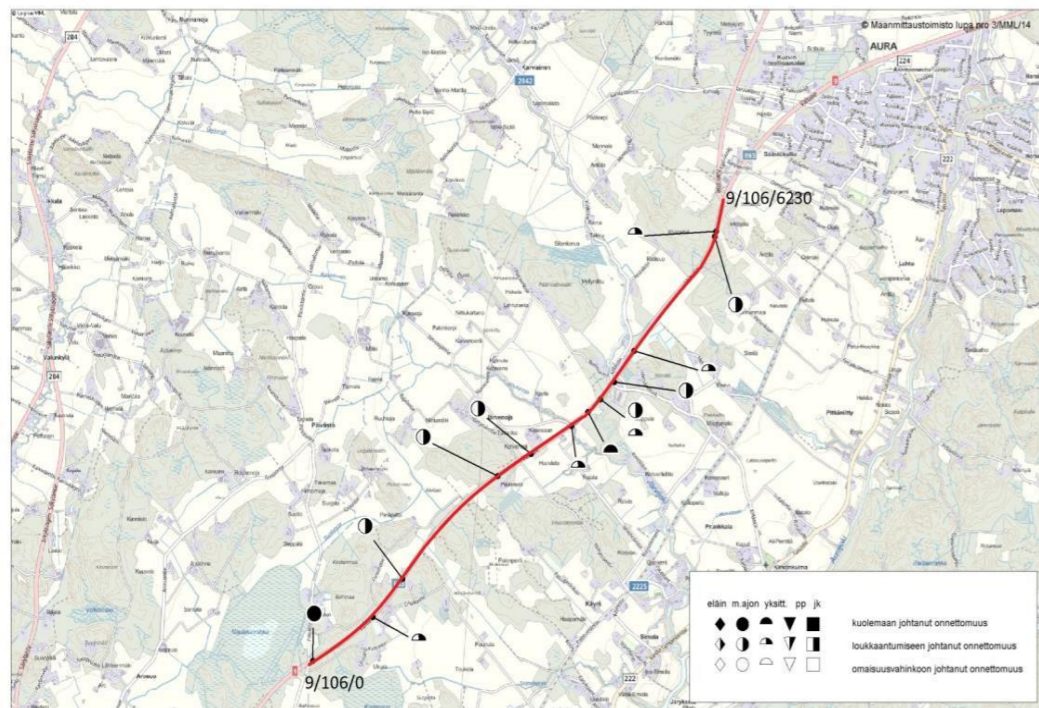
© 2014 Google Kuvan päiväs: heinäkuu 2009

Ilmoita ongelmasta



Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeusrajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennämä/vuosi	HVJO-vähennämä/vuosi summa
1	9	106	0	106	6230	6230				1	2	1	1	10,3	0,4	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	10,0	1,5	0,0	10921	1120	-				
2	9	109	0	109	4226	4226	X			1	2	1	1	14,7	0,6	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0	2,1	5877	620	-				

1



vt9 leveäkaistatie
Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
9	106	136	K	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	20
9	106	877	T		X	0	1	yksittäisonnettomuus	80
9	106	1348	K		X	0	1	ohitusonnettomuus	0
9	106	2732	K		X	0	2	kohtaamisonnettomuus	20
9	106	3134	K		X	0	1	peräänajo-onnettomuus	6
9	106	3626	K		X	0	1	yksittäisonnettomuus	83
9	106	3837	K	X		1	0	yksittäisonnettomuus	80
9	106	4012	T		X	0	1	yksittäisonnettomuus	80
9	106	4060	K		X	0	1	risteämisonnettomuus	53
9	106	4229	T		X	0	1	kääntymisonnettomuus	10
9	106	4584	T		X	0	1	yksittäisonnettomuus	80
9	106	5945	K		X	0	3	Muu onnettomuus	85
9	106	5998	T		X	0	1	yksittäisonnettomuus	83
						2	14		

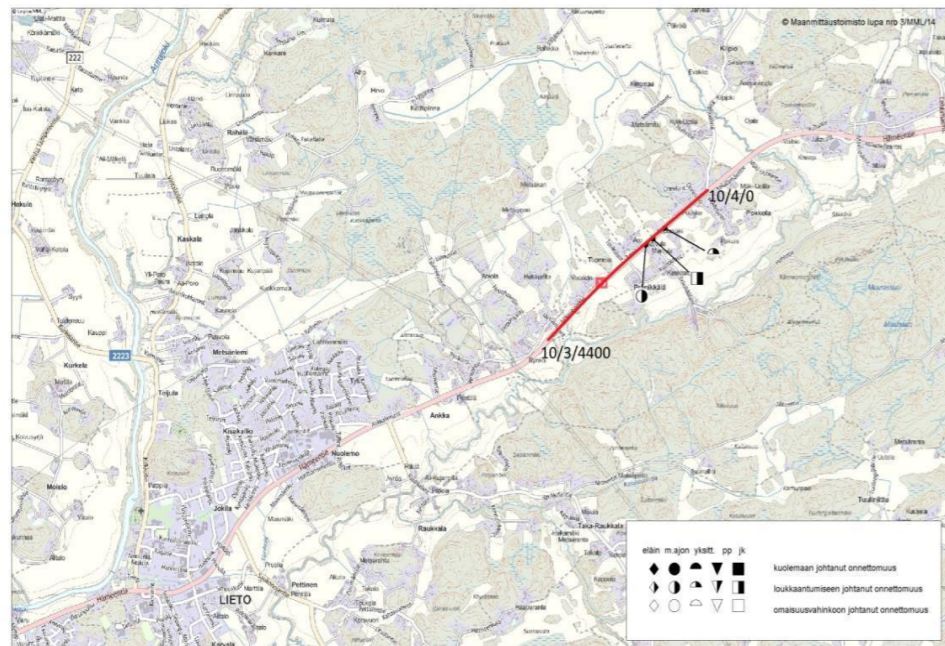
Esitys:
Talvirajoitus 80km/h?

IVAR Laskenta-vuosi	Tieno	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus-vähennämä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Paasto (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	9	106	0	106	6230	6230	-0,27	0,61	-0,12	-0,17	-0,01	0,302

Liikennetiimi 12.2.2014
ok

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeusrajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokykyyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietosuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj.-ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL- ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	10	3	4400	4	0	1891	X			1	2	1	1	14,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	3,0	5414	562	-			0,08	
2	10	10	250	11	0	6694	X			1	2	1	1*	11,5	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	2,6	2760	553	-			0,08	0,34

1



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys /Talv. kj	Kesä lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
10	3	5580 K	X	0	2	kaantymisonnettomuus	12
10	3	5660 K	X	0	2	jalankulkijaonnettomuus	73
10	3	5800 T	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80

Lieto, Yliskulma

Huomiot:

onnettomuudet eivät pelkästään puolla nopro laskua mutta asutus ja teollisuusrakennukset ovat esittäneet nauhamaista asutusta

Esitys

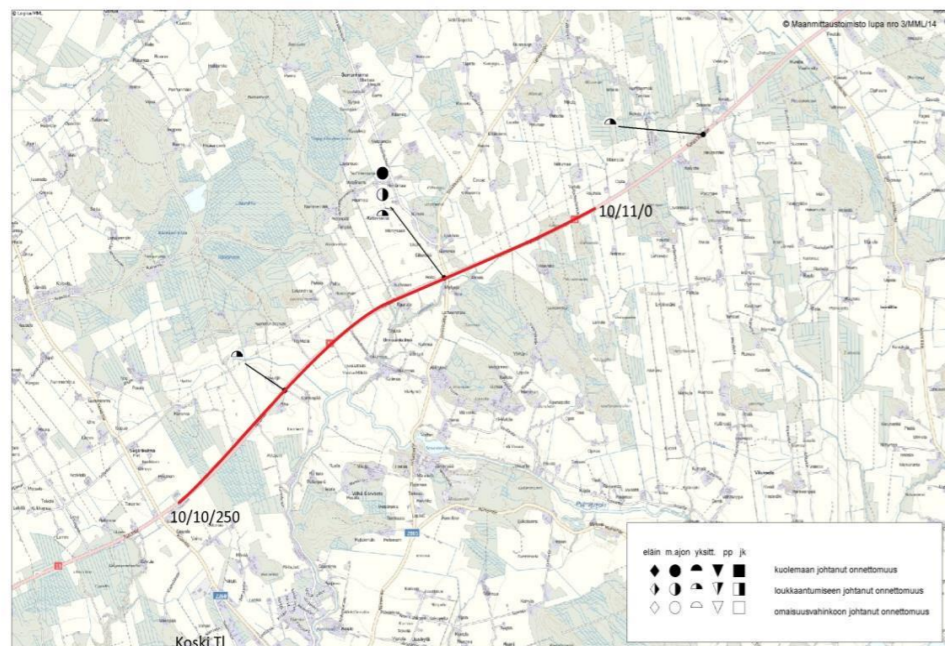
100->80 km/h

IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus-vähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Päästo (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	10	3	4400	4	0	1891	-0,04	0,08	0,00	-0,03	0,00

Liikennetiimi 12.2.2014

ok

2



Koski

10/10/4831

Esitys

Pistekohtainen 80 km/h

Onnettomuudet 2008-2012

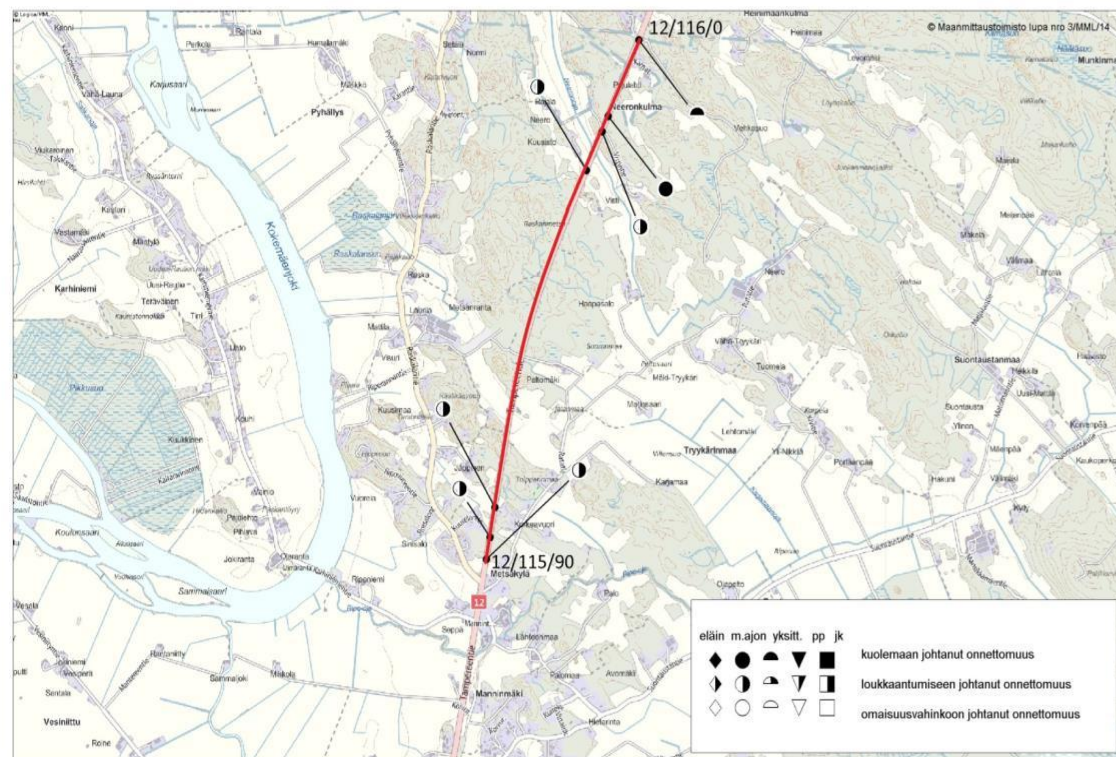
tie	osa	etäisyys /Talv. kj	Kesä lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
10	10	2248 K	X	0	2	Yksittäisonnettomuus	80
10	10	4783 K	X	1	1	risteämisonnettomuus	49
10	10	4831 K	X	0	1	risteämisonnettomuus	52
10	10	4832 K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81

Liikennetiimi 12.2.2014

ok

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisenkestävyyden mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuodet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	12	115	90	116	0	3675	X			1	2	1	1	15,2	0,4	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	2,2	6385	760	130m	600m	Ei liittymiä	0,08	0,39

1



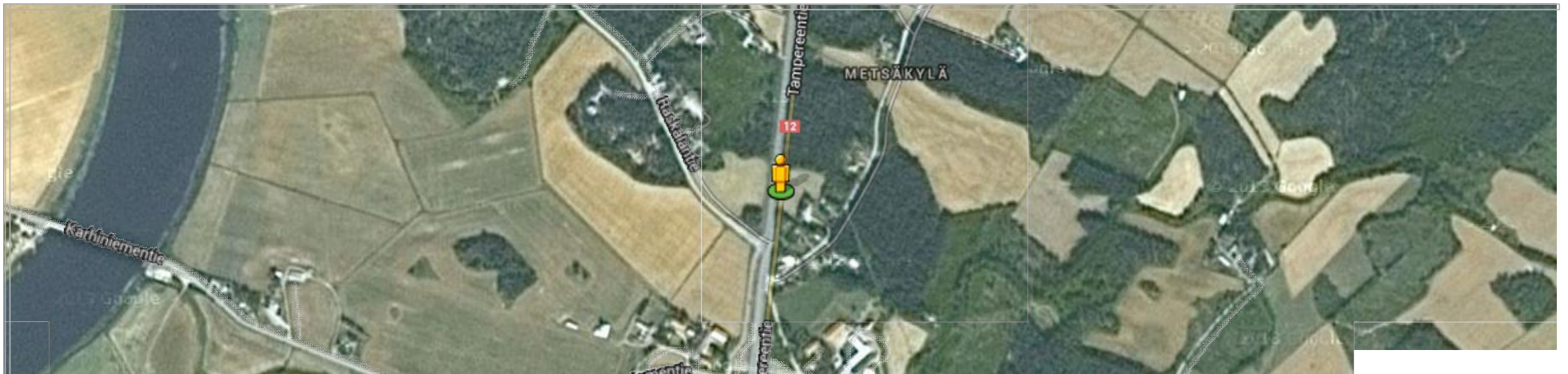
Huitinen

Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/ Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
12	115	153 K			X	0	1	ohitusonnettomuus	1
12	115	300 K			X	0	1	kohtaamisonnettomuus	20
12	115	500 K			X	0	2	kohtaamisonnettomuus	20
12	115	2815 K			X	0	2	peräänajo-onnettomuus	7
12	115	3093 K			X	0	2	peräänajo-onnettomuus	8
12	115	3202 T		X		1	1	mopedionnettomuus	20
12	115	3747 K		X		1	0	yksittäisonnettomuus	89
						2	9		

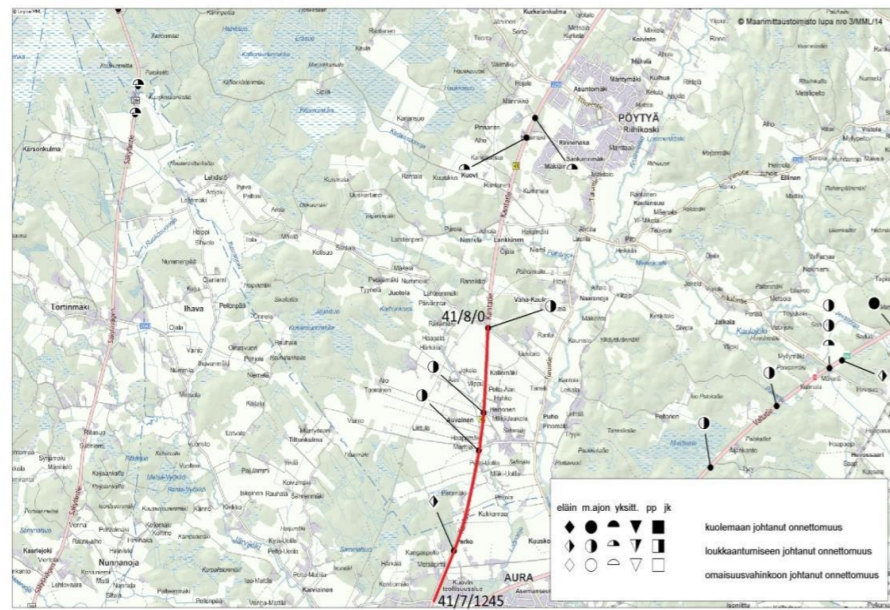
Mikäli työryhmä päättää, että tästä kohteesta esitetään nopeusrajoituksen alentamista, taulukon tulisi myös lähettää Pirkanmaan ELY-keskukseen kommentoitavaksi.

Liikennetiimi 12.2.2014



Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeusrajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperuste 1: 0-vision ja ihmisen kestäkyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperuste 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperuste 3: Korkea onnettomuustaso	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuustaso [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleiv/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätie ja asukastheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätieheys [liittymä/km]	#VITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastheys > 60 as/km2	Asukastheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	41	7	1245	8	0	4432	X			1	2	1	1	10,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,3	4,0	4528	610				0,10	
		11	0	11	5718	5718	X			1	2	1	1	14,1	0,4	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen										
3	41	12	800	13	0	4761	X			1	2	1	1*	11,9	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25	1,5	3283	550	500m	Rinnakkaisväylä	0,06		

1



Onnettomuudet 2008-2012

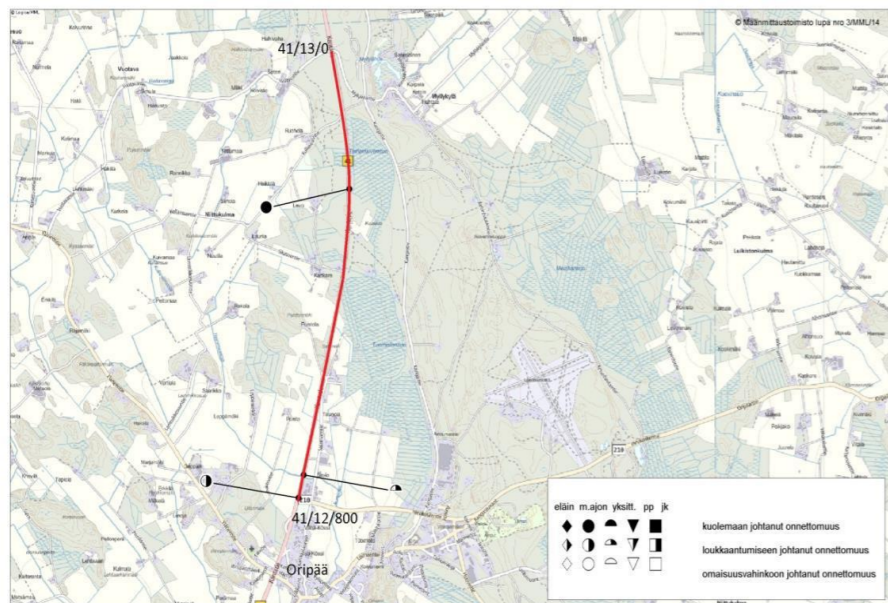
tie	osa	etäisyys	Kesa/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	ontuokka	ontyyppi
41	7	2000	K		X	0	3	hirvionnettomuus	90
41	7	3683	T		X	0	1	risteamionnettomuus	49
41	7	4304	K		X	0	1	kääntymisönettomuus	30

5

Esitys:
Jatketaan 80 km/h eteläpästä n. 500m
Katuosoite: KANTATIE 177, AURA
Tieosoite: tie=41, ajorata=0, osa=7, etäisyys=1747

Liikennetiimi 12.2.2014
ok

3



Huomiot:
80 km/h kannattaa jatkaa muutama 100 metriä pohjoiseen teollisuusalueen ohi. kääntymisönettomuus
uus
koht
uus

Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesa/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	ontuokka	ontyyppi
41	12	805	K		X	0	1	ntymisönettomuus	30
41	12	1040	T		X	0	1	sittämisönettomuus	80
41	12	3910	T (10)	X		1	0	aamisönettomuus	20

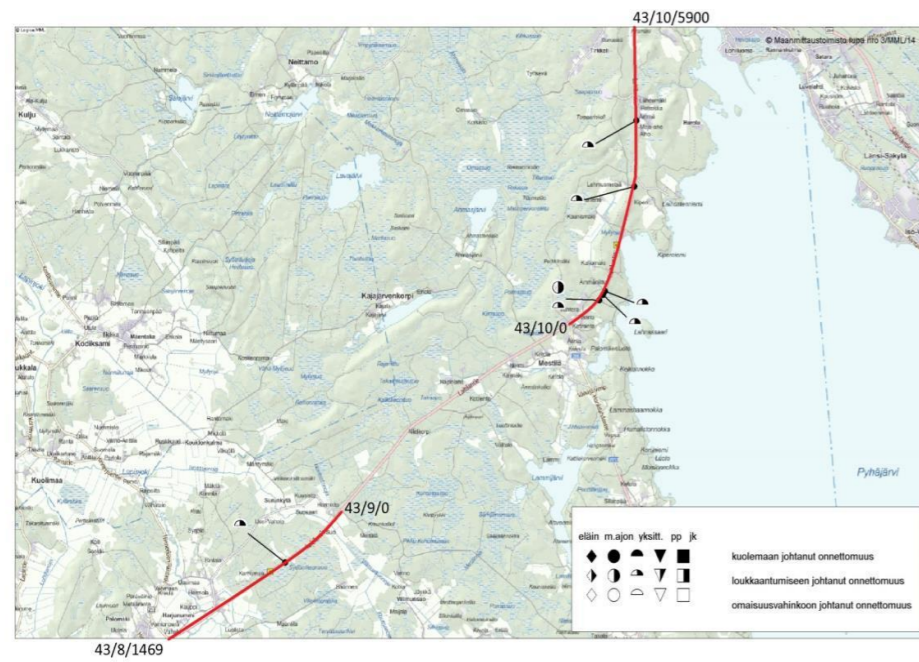
Esitys:
viedään 80km/h n 300 m pohjoiseen päin teollisuusalueen ohi
Katuosoite: 482, ORIPÄÄ
ajorata=0,
Tieosoite: osa=12,

Liikennetiimi 12.2.2014
ok

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [60km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokäynnin mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiedot, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuustas	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuustas [hvi-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
2	43	8	1469	9	0	3846	X			1	2	1	1	18,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,3	3437	220-404	-			0,12	
		10	0	10	5900	5900	X			1	2	1	1	13,8		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,3	3437	220-404	-				
3	43	12	3279	13	0	3757	X			1	2	1	1	12,8	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	3,9	3741	360	-			0,13	
		13	0	13	3589	3589	X			1	2	1	1	12,4		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	3,9	3741	360	-				
4	43	16	0	16	900	900	X			1	2	1	1*	37,3		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	8,5	0,25	1,9	4714	360-343	-				0,50

*Lasketaan nopeusrajoitusta 100 km/h --> 80 km/h.

2

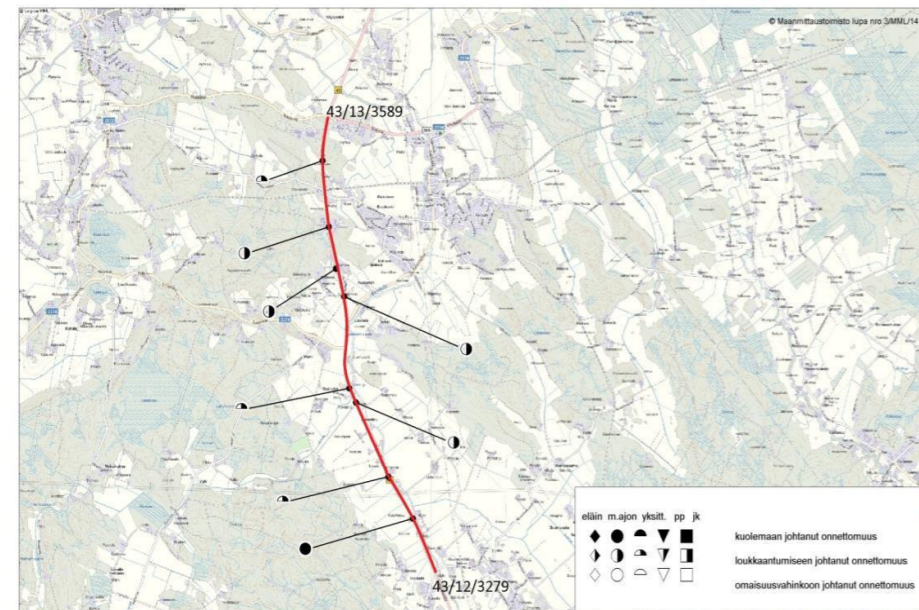


Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talv	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
43	8	3860	K		X	0	1	yksittäisonnettomuus	81
43	10	692	K		X	0	1	yksittäisonnettomuus	84
43	10	715	K		X	0	1	käntymisonnettomuus	12
43	10	808	T		X	0	2	yksittäisonnettomuus	85
43	10	889	K		X	0	1	yksittäisonnettomuus	82
43	10	2869	T		X	0	1	yksittäisonnettomuus	84
43	10	4060	K		X	0	1	mopedionnettomuus	80

Esitys:
Nopeusrajoituksen lasku 100->80km/h 43/10/500-1100

3



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talv	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
43	12	4180	T		X	1	0	Muu onnettomuus	99
43	12	4939	K		X	0	1	ksittäisonnettomuus	80
43	12	6192	T		X	0	3	äntymisonnettomuu	12
43	12	6441	K		X	0	1	ksittäisonnettomuus	89
43	13	795	K		X	0	1	steamisonnettomuu:	49
43	13	1245	T		X	0	1	steamisonnettomuu:	40
43	13	1895	T		X	0	1	steamisonnettomuu:	49
43	13	2910	T		X	0	1	ksittäisonnettomuus	94

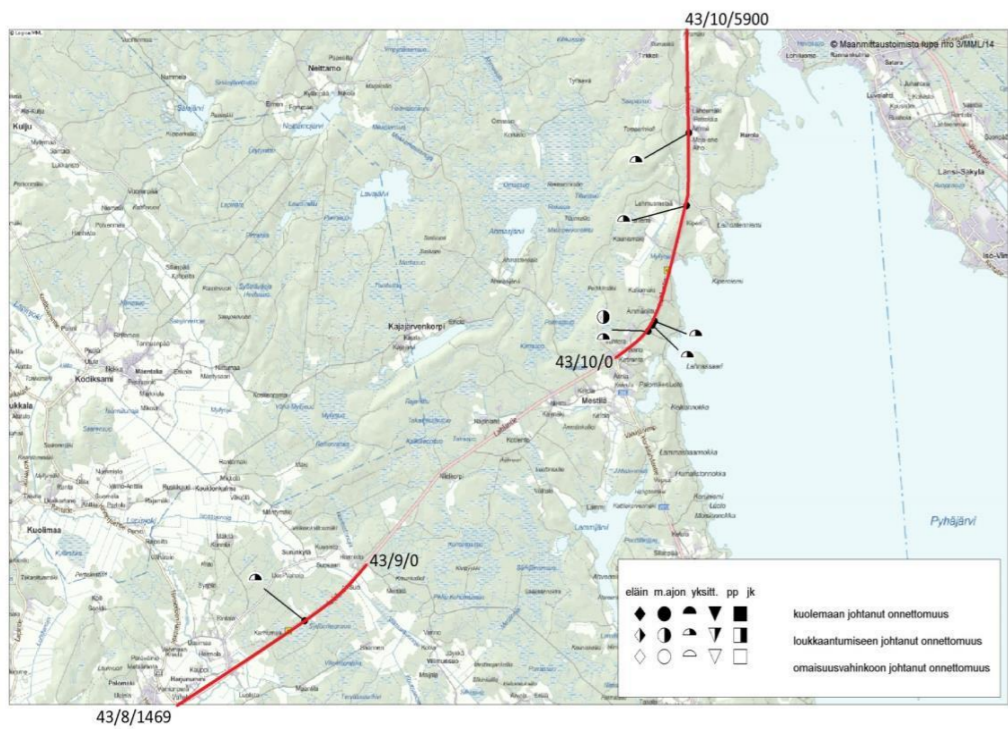
Huomiot:
Pituus n 8 km
lahella virtaava joki aiheuttaa äkillisiä sumuja ja sään muutoksia talvihoidon tehostamisesta ollut keskusteluja

Kysymys liikennetilille:
Alennetaanko nopeusrajoitusta?

IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuusvähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. ajon onn. (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. Paasto (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uodessa)
2014	43	12	3279	13	3589	7346	-0,13	0,27	-0,05	-0,08	-0,01	0,140

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeusrajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisenkestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [tjv-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
2	43	8	1469	9	0	3846	X			1	2	1	1	18,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,3	3437	220-404	-			0,12	
		10	0	10	5900	5900	X			1	2	1	1	13,8		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,3	3437	220-404	-				
3	43	12	3279	13	0	3757	X			1	2	1	1	12,8	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	3,9	3741	360	-			0,13	
		13	0	13	3589	3589	X			1	2	1	1	12,4		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	3,9	3741	360	-				
4	43	16	0	16	900	900	X			1	2	1	1*	37,3		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	8,5	0,25	1,9	4714	360-343	-			0,50	

4



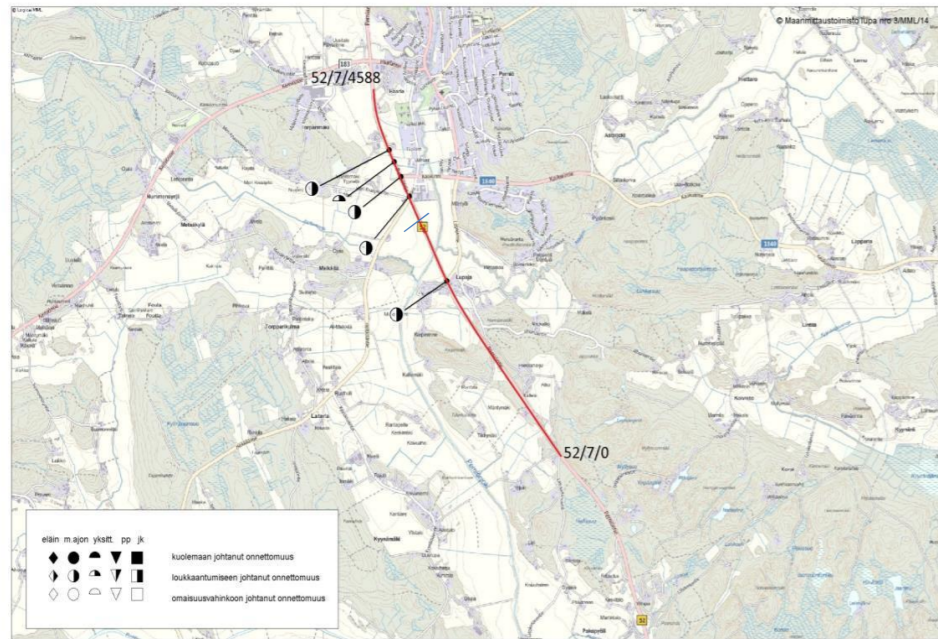
*Lasketaan nopeusrajoitusta 100 km/h --> 80 km/h.

IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Los	Let	Pituus	Onnettomuusvähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Paasto (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	43	12	3279	13	3589	7346	-0,13	0,27	-0,05	-0,08	-0,01	0,140

perusteet: taajaman ja teollisuusalueen lähialue urheilualue, jossa paljon osaanottajia

Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeusrajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: U-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [Ih-v-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukaastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymäi/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukaastiheys > 60 as/km2	Asukaastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähenemä/vuosi	HVJO-vähenemä/vuosi summa	
1	52	7	0	7	4588	4588	X			1	2	1	1*	21,2		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,4	3281	412	600m					
2	52	13	133	13	2700	2567	X			1	2	1	1	13,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	4,3	5176	330	-				0,05	

1

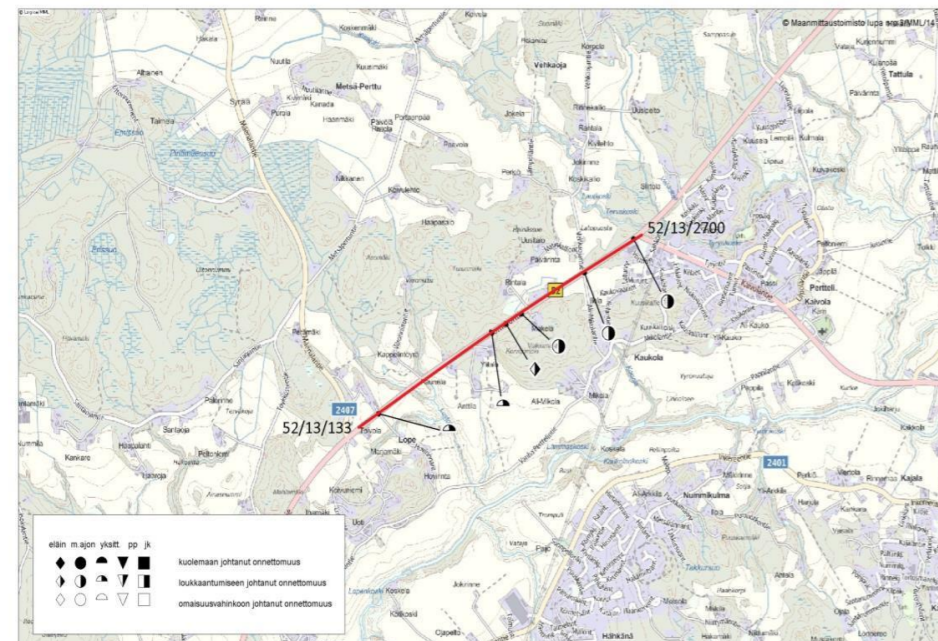


Esitys: **80 km/h** aloitetaan etelästä ennen onnettomuustihentymää (Heikkiläntien liittymästä)

52/7/3180-4588

Perustelut: onnettomuuskehitys, useita liittymiä taajaman lähialue, asutus ja teollisuus näkyy

2



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
52	13	296	K		X	0	2	yksittaislonnettomuus	81
52	13	1359	T		X	0	1	yksittaislonnettomuus	80
52	13	1486	K		X	0	2	hivionnettomuus	90
52	13	1629	T		X	0	2	kääntymisonnettomuus	12
52	13	2203	K		X	0	5	kääntymisonnettomuus	12
52	13	2658		4		0	1	peräänajo-onnettomuus	8
						0	13		

Huomiot: puuston poisto sisäluskasta ja sivuojan pohjalta törmäysturvallisuus ei ole ohjeiden mukainen kapea tieura maastossa, turva-alueella puita ja kallioleikkauksia

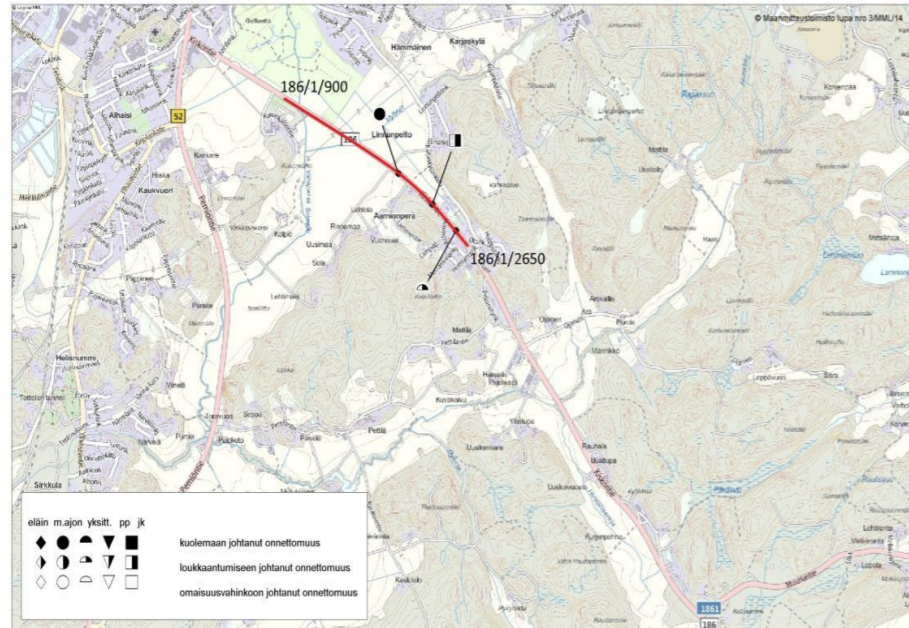
Onko laskettava nopeusrajoitusta vai tuleeko rahoitusta puiden poistoon ja kaiteiden asentamiseen?



Kohde	Tie-nro	Alkiosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestävyyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuustase	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuustase [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	186	1	900	1	2650	1750	X			1	2	1	1*	14,3	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,9	3128	190	-			0,02	
2	186	4	0	4	5500	5500	X			1	2	1	1	14,7	0,2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	3,1	1920	145	-				

*Nopeusrajoitus lasketaan 100 km/h --> 80 km/h

1



Nopeusrajoitus lasketaan 100 km/h --> 80 km/h

Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
186	1	2000	K	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	20
186	1	2358	K		X	0	2	jalankulkijaonnettomuus	72
186	1	2631	K		X	0	1	yksittäisonnettomuus	81

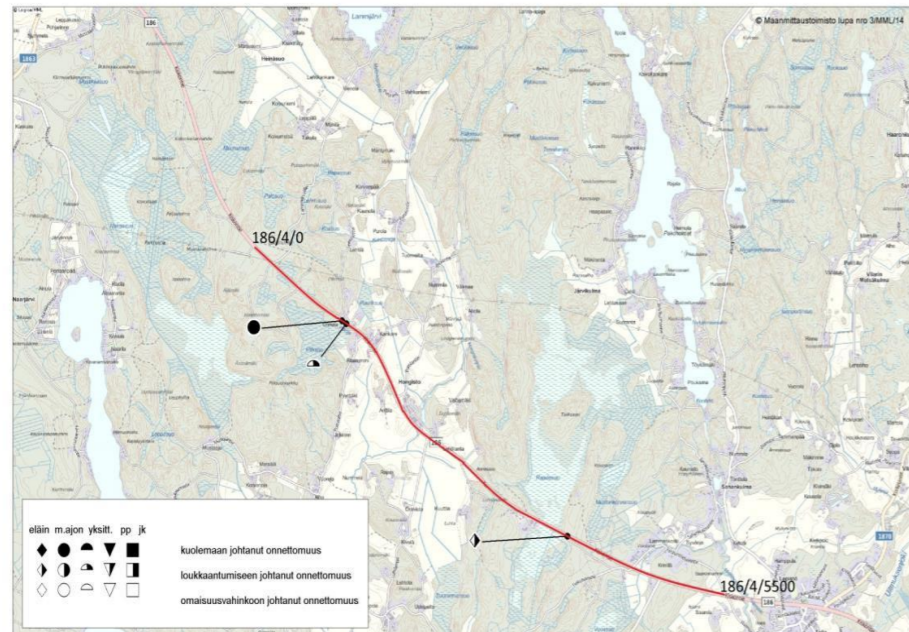
Esitys:

Nopeusrajoitus lasketaan 100 km/h --> 80 km/h
186/1/900-2890

Tulee laskettavaksi KT52:n uuden linjauksen yhteydessä.

Liikennetiimi 12.2.2014
ok

2



Pistekohtainen 80 km/h?

Onnettomuudet 2008-2012

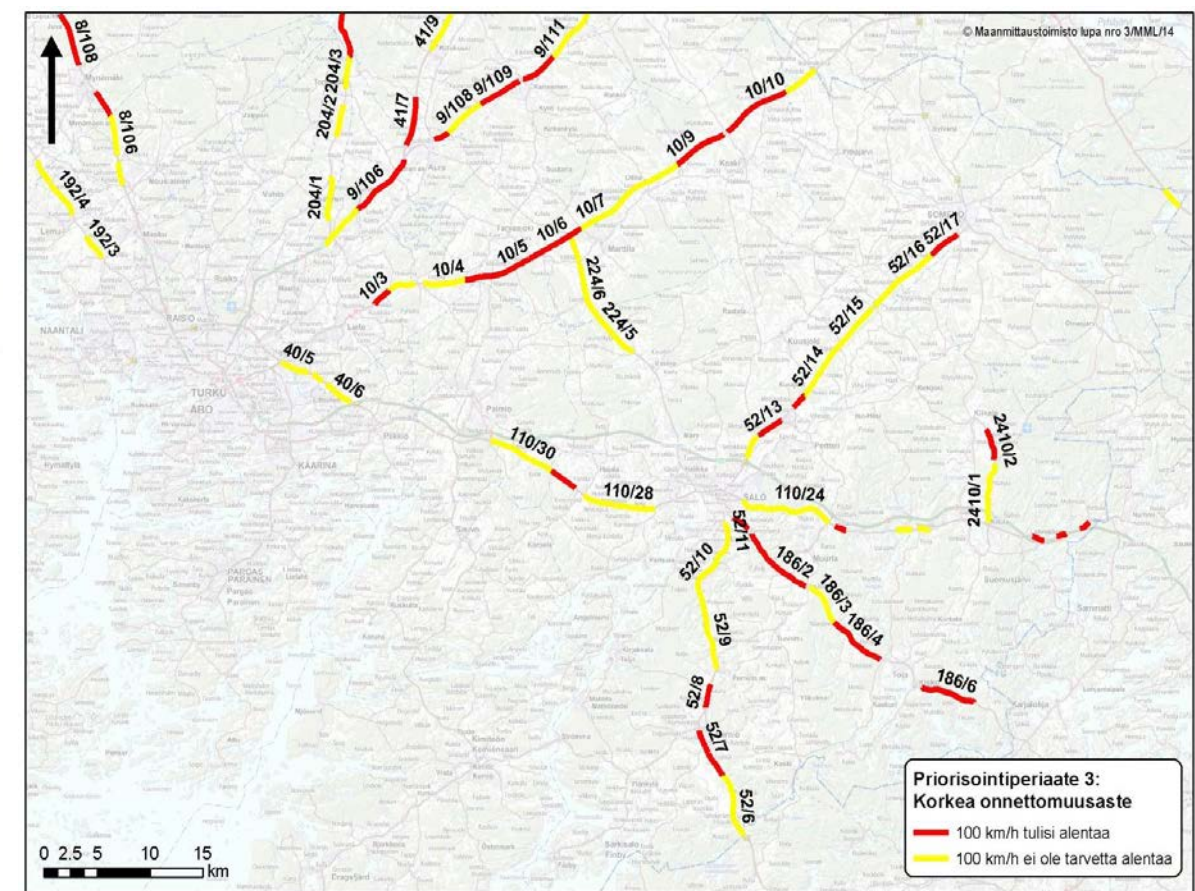
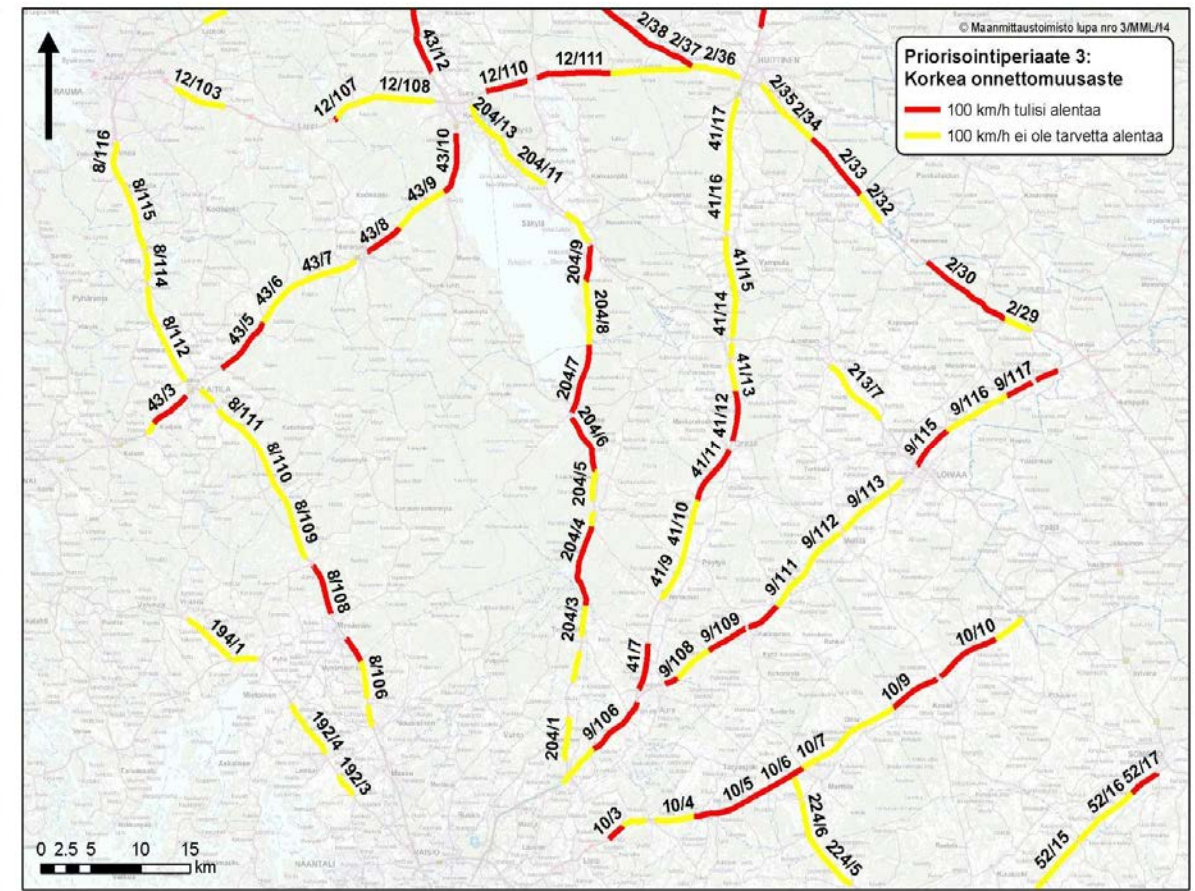
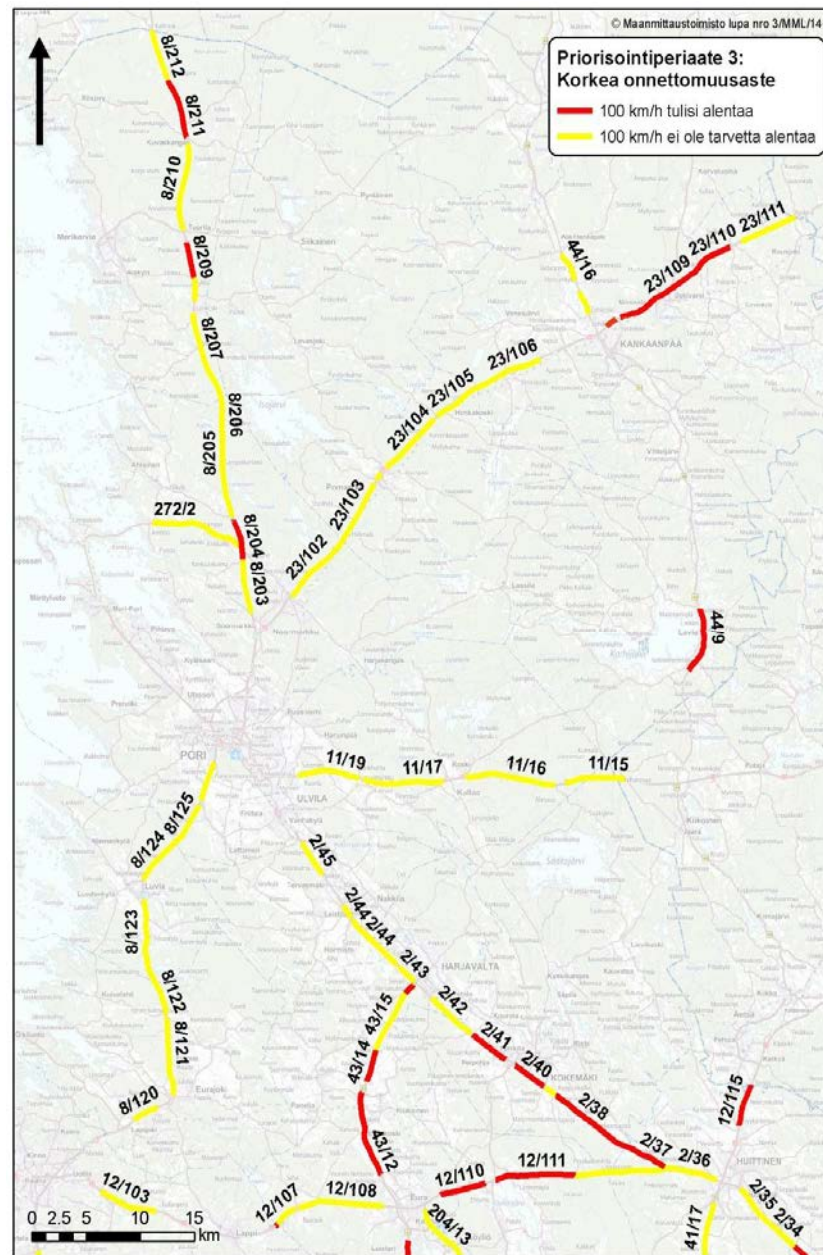
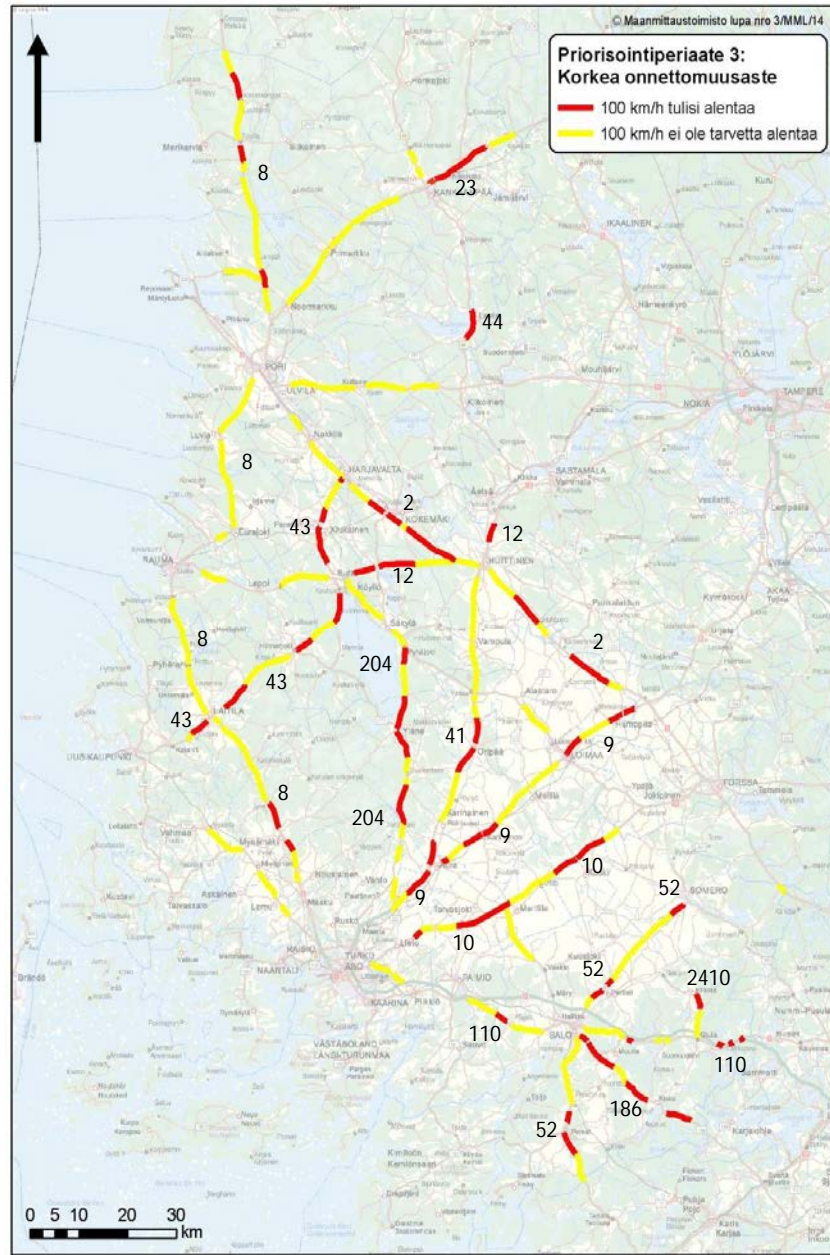
tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
186	4	1250	T	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	20
186	4	1306	K		X	0	2	yksittäisonnettomuus	80
186	4	4675	T		X	0	1	hivionnettomuus	90

Esitys:

Nopeusrajoituksen lasku 100->80km/h
186/7/1300-1800=500m

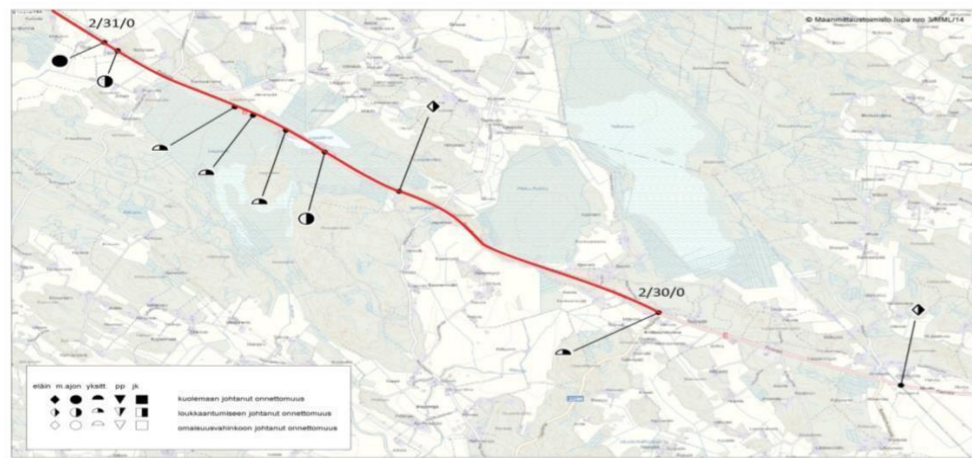
Perustelut:
onnettomuuksia
useita liittymiä

Liikennetiimi 12.2.2014
ok



Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitussuhteita	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VITTAUSI	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmävuosi	HVJO-vähennelmävuosi summa
1	2	30	0	31	0	9626	X			1	2	1	1	12,9	0,2	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	1,7	3488	535	-				
2	2	33	0	34	0	7224	X			1	2	1	1	10,7	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	1,3	3169	582	830m		Ei liittymiä		
3	2	37	150	37	3190	3040	X (osittain)			1	2	1	1	12,4	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,5	4101	585	-	1200m		0,23	
		38	0	38	8829	8829				1	2	1	1	16,4	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,5	4101	585	-	1200m			

11869

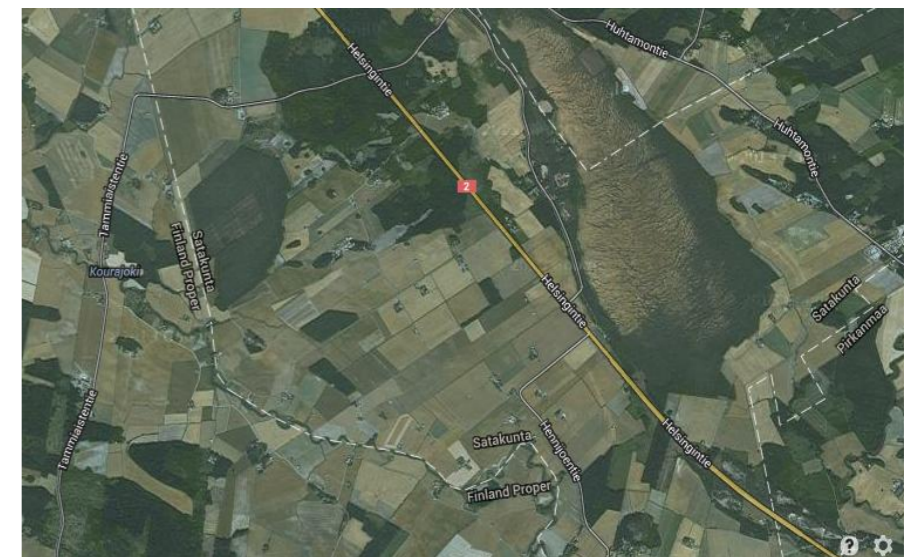


Onnettomuudet 2008-2012

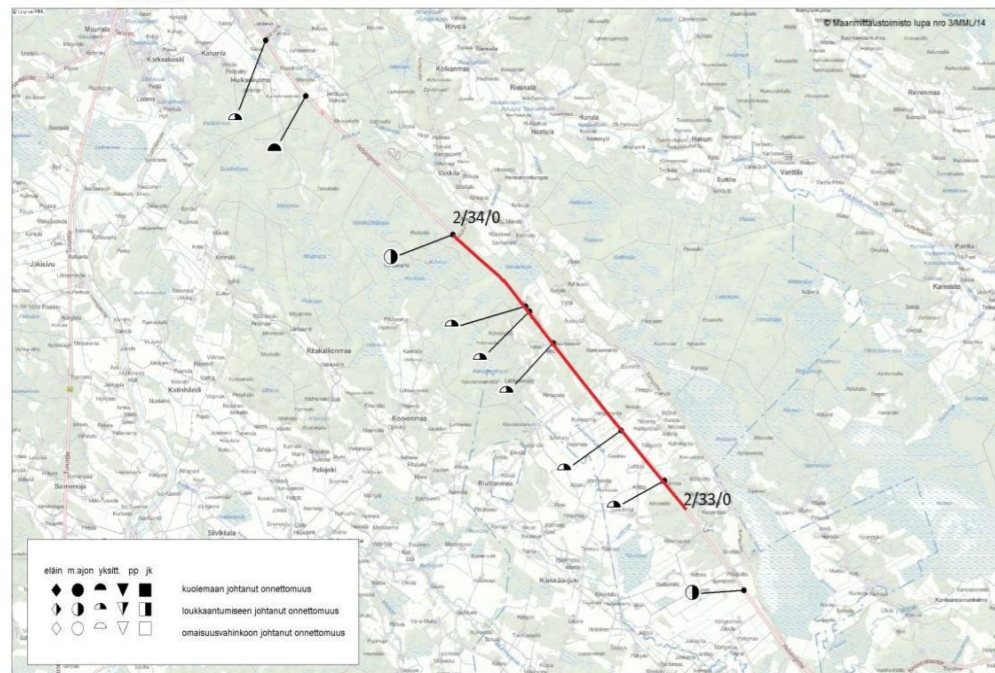
tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	ki	lj	kuolleet	loukkaant	onluokka	ontyyppi
2	30	60	K		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	83
2	30	3500	K		1	0	1	peuraonnettomuus	90
2	30	4515	K		1	0	1	kääntymisonnettomuus	13
2	30	5054	K		1	0	2	Yksittäisonnettomuus	81
2	30	5481	K		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	30	5715	T		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	30	7257	T		1	0	1	ohitusonnettomuus	0
2	30	7449	K	1	1	1	0	kohtausonnettomuus	20
						1	8		

Huomiot:
onnettomuusten ajankohta?
tiejakson onnettomuudet parantamistoimien jälkeen seurataan tilannetta

Liikennetiimi 12.2.2014: L-johtotiimiin päätettäväksi Johtotiimi: EI MUUTOKSIA, SEURATAAN TILANNETTA



Huittinen



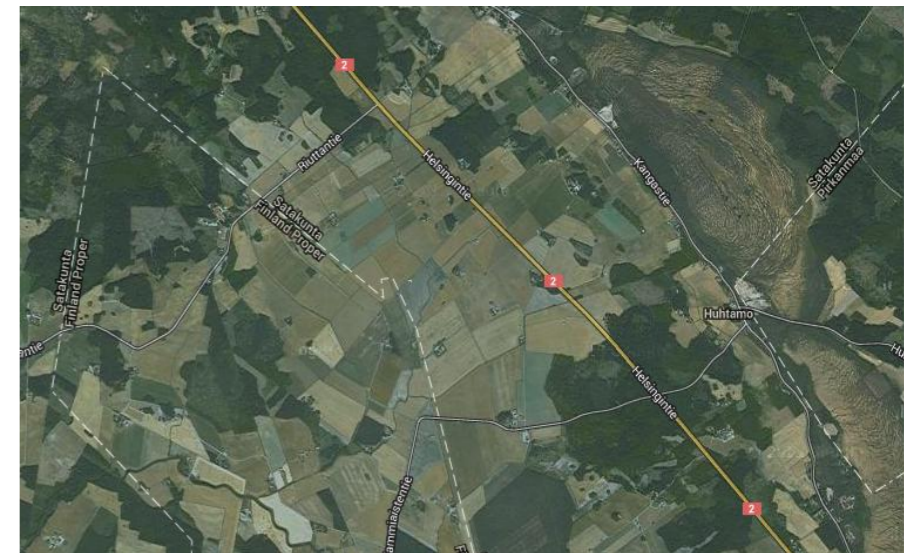
Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	ki	lj	kuolleet	loukkaant	onluokka	ontyyppi
2	33	700	K		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	33	2048	K		1	0	5	Yksittäisonnettomuus	81
2	33	4291	T		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	86
2	33	5099	K		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	33	5227	K		1	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
							9		

Huomiot:
haja-asutusalueita, puustoa tien turva-alueella lähempänä kuin 9 m
kaikki onnettomuudet vuonna 2010
ei kohtausonnettomuuksia

Esitys
turva-alue ei ole riittävä sillä 100 km/h pitäisi olla tien reunasta 9 m eli lasketaanko nopeusrajoitusta? vai kaadetaanko puut pois?

Liikennetiimi 12.2.2014: L-johtotiimiin päätettäväksi Johtotiimi: EI MUUTOKSIA, SEURATAAN TILANNETTA



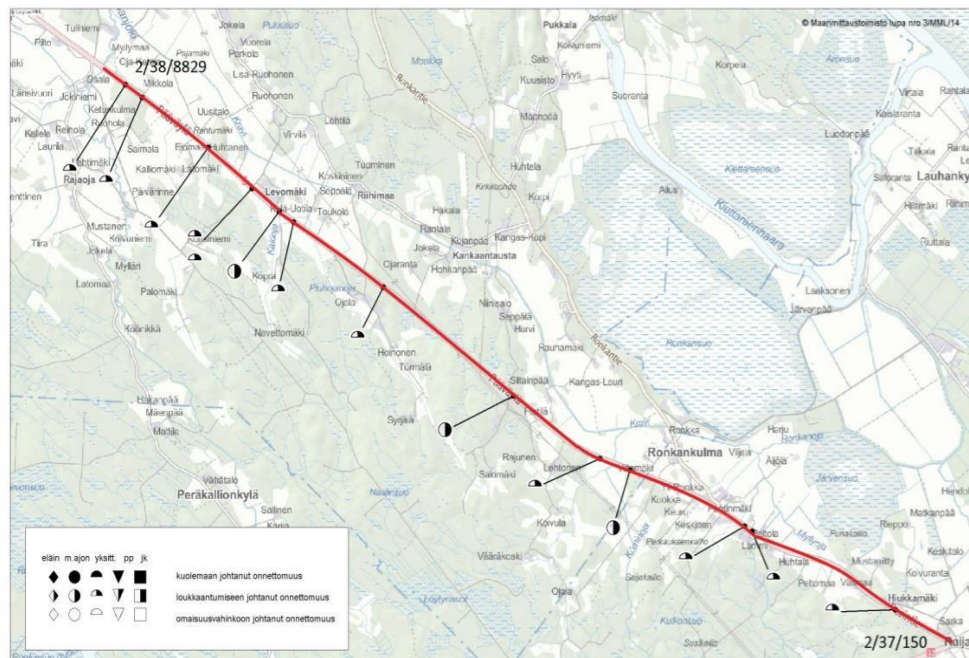
Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Taiv nopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisenkestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Titeosuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuustasote	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuustasote [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleita/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukasitheyden suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Titeosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukasitheyden > 60 as/km2	Asukasitheyden 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmävuosi	HVJO-vähennelmävuosi summa	
1	2	30	0	31	0	9626	X			1	2	1	1	12,9	0,2	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	1,7	3488	535	-					
2	2	33	0	34	0	7224	X			1	2	1	1	10,7	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,0	1,3	3169	582	830m		Ei liittymiä			
3	2	37	150	37	3190	3040	X (osittain)			1	2	1	1	12,4	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,5	4101	585	-	1200m		0,23		
		38	0	38	8829	8829				1	2	1	1	16,4	0	0. m.	0. m.	0. m.	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,5	4101	585	-	1200m				

11869

Onnettomuudet 2008-2012

Huittinen

Onnettomuudet 2008-2012



tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
2	37	764	T	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	37	2700	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	37	2807	T	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81
2	38	1122	T	X	0	1	ohitusonnettomuus	0
2	38	1501	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81
2	38	2745	T	X	0	5	Muu onnettomuus	89
2	38	4700	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	85
2	38	5984	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81
2	38	6190	T	X	0	3	risteämisonnettomuus	52
2	38	6598	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	81
2	38	6600	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	38	7290	K	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	82
2	38	8250	T	X	0	1	Yksittäisonnettomuus	80
2	38	8491	K	X	0	3	Yksittäisonnettomuus	80

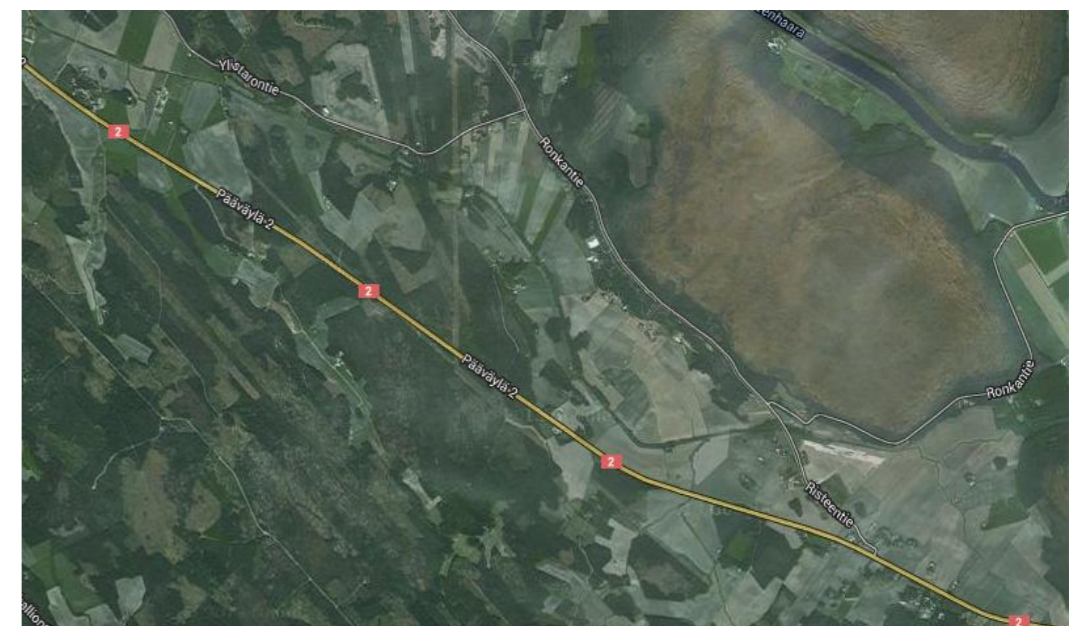
22

Huomiot:
vt2 Ronkka-Riihimäen ohituskaistapari, toteuttamatta, kehittämislupaus 2001
loukkaantuneita 2/km
puuston poistoa tien turva-alueelta, ei täytä törmäysturvallisuusvaatimuksia

Esitys
2/38/4700-2/38/8600 100->80 km/h
perustelu: onnettomuuskehitys 2008-2012
parannushanke toteuttamatta

IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuusvähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. ajan onn. (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. päästö (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uodessa)
2014	2	38	4700	38	8600	3900	-0,100	0,131	-0,028	-0,078	-0,003	0,022

Liikennetiimi 12.2.2014: L-johtotiimiin päätettäväksi
Johtotiimi:
EI MUUTOKSIA, SEURATAAN TILANNETTA



1



2

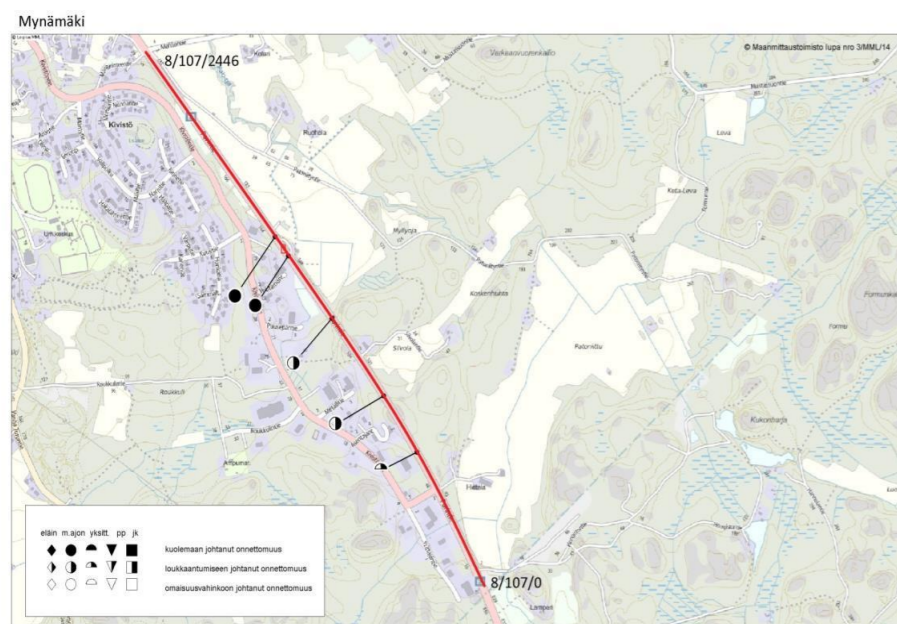


3



Kohte	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestäkyyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
1	8	107	0	107	2446	2446	X			1	2	1	1	10,9	0,4	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0	1,5	9405	935					
2	8	108	1200	108	6099	4899	X			1	2	1	1	13	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,5	2,0	2,4	6073	702	100m			0,08	
3	8	204	0	204	3586	3586	X			1	2	1	1	23,9		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5	2,3	4886	546		900m	Ei liittymiä		

1



Mynämäki E

Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Talvi	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi	
8	107	596	K		X	0	2	Yksittäisonnettomuus	80
8	107	844	T		X	0	5	kohtaamisonnettomuus	20
8	107	1199	K		X	0	1	Muu onnettomuus	81
8	107	1489	K	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	29
8	107	1579	K	X		1	1	kohtaamisonnettomuus	20
					2	9			

Huomiot:

3 kohtaamisonnettomuutta kilometrin sisällä Vt8 parantamissuunnitelmassa ei toimenpiteitä Tieympäristö peltoa ja metsäistä maastoa

Esitys:

Nopeusrajoituksen lasku

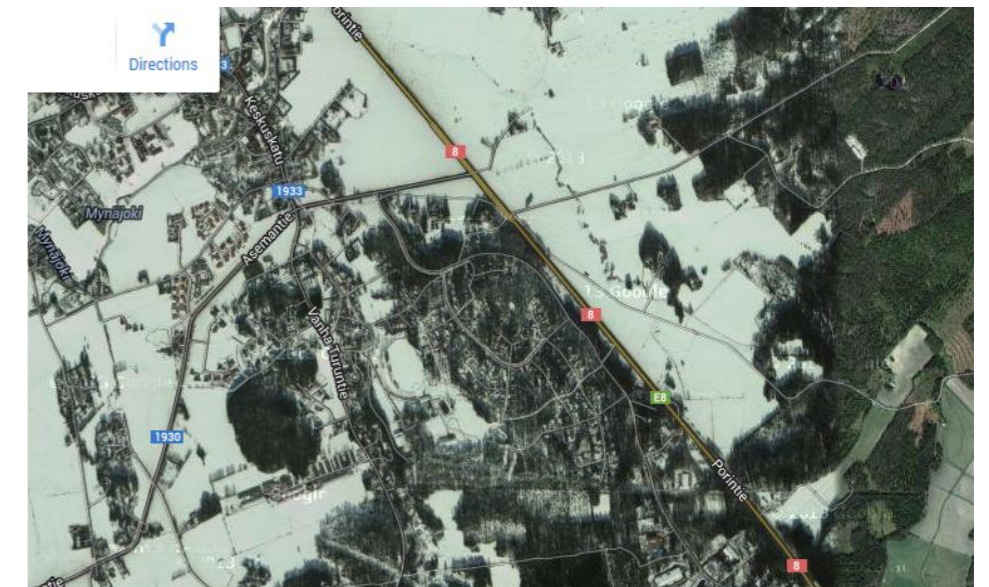
IVAR Laskenta-vuosi	Tieno	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus-vähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. ajan (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. Päästö (milj/euro/v uodessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uodessa)
2014	8	107	0	107	2446	2446	-0,079	0,184	-0,035	-0,061	-0,011	0,077

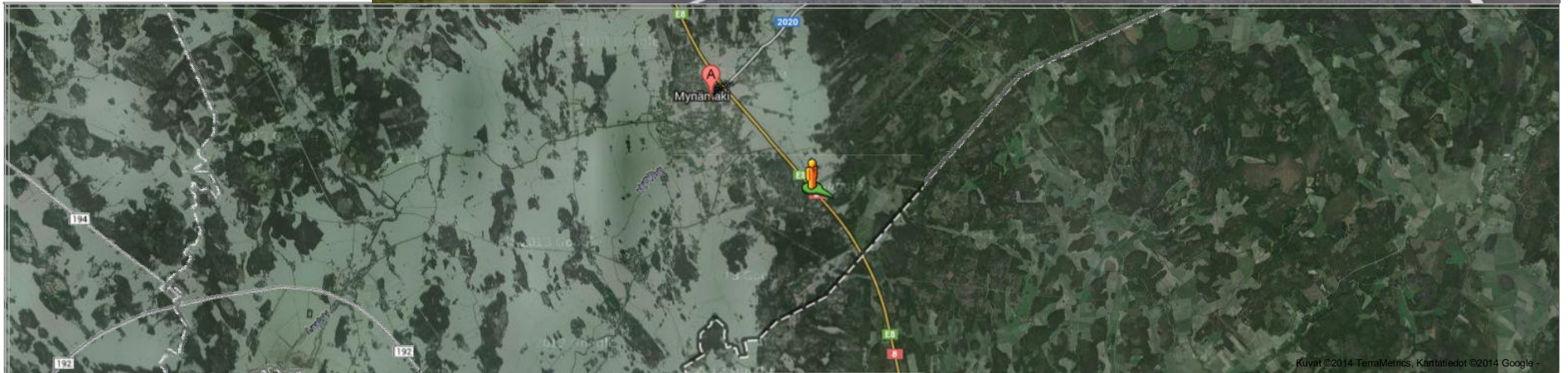
Liikennetiimi 12.2.2014

ok

Johtotiimin linjaus 28.2.2014

OK

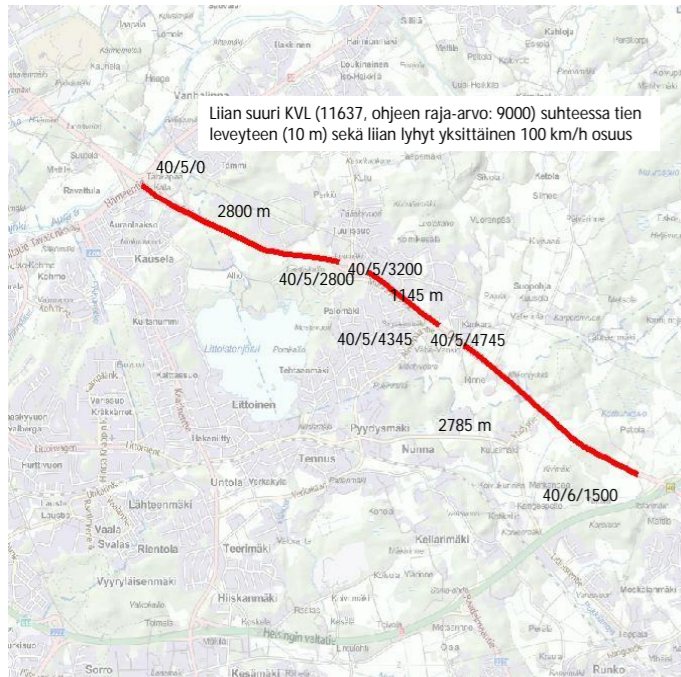




Kohde	Tie- no	Alku osa	Alku- etäisyys	Loppu osa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajoitus [80km/h]	Keski- kaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tieosuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuustiheys tai onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./ 100 milj. ajon.km]	Nopeusrajoitusoh- jeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjee- seen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	Liikenne- määrä [KL.V]	Raskas liikenne	Asukastihe- ys > 60 as/km2	Asukastihe- ys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO- vähennämä/ vuosi	HVJO- vähennämä/ vuosi summa
1	40	5	0	5	2800	2800	X		osittain kaksiajoratainen osuus (ohituskaista -5/900 asti)	1	1	2	1	4,7	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0	0,4	11637	1202	X		Ei liittyviä	0,06	
2	40	5	3200	5	4345	1145	X			1	1	2	1	4,7	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5	0,9	11637	1202	X		Ei liittyviä	0,02	
3	40	5	4745	6	1500	2785	X			1	1	2	1	4,7-6,9	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5	1,8	11637	1202	X		Ei liittyviä	0,06	

Liian suuri KVL (11637, ohjeen raja-arvo: 9000) suhteessa tien leveyteen (10 m) sekä liian lyhyt yksittäinen 100 km/h osuus

1-3 Esitys nopeusrajoituksen alentamisesta:



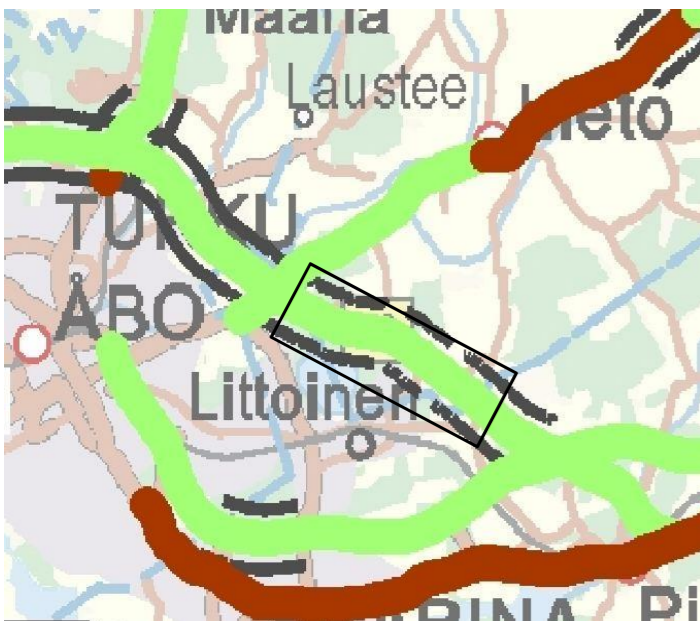
Esitys:
Liian suuri KVL (11637, ohjeen raja-arvo: 9000) suhteessa tien leveyteen (10 m) sekä liian lyhyt yksittäinen 100 km/h osuus
NOPEUSRAJOITUSOHJEEN VASTAINEN
Nopeusrajoituksen lasku 100 -> 80 km/h?

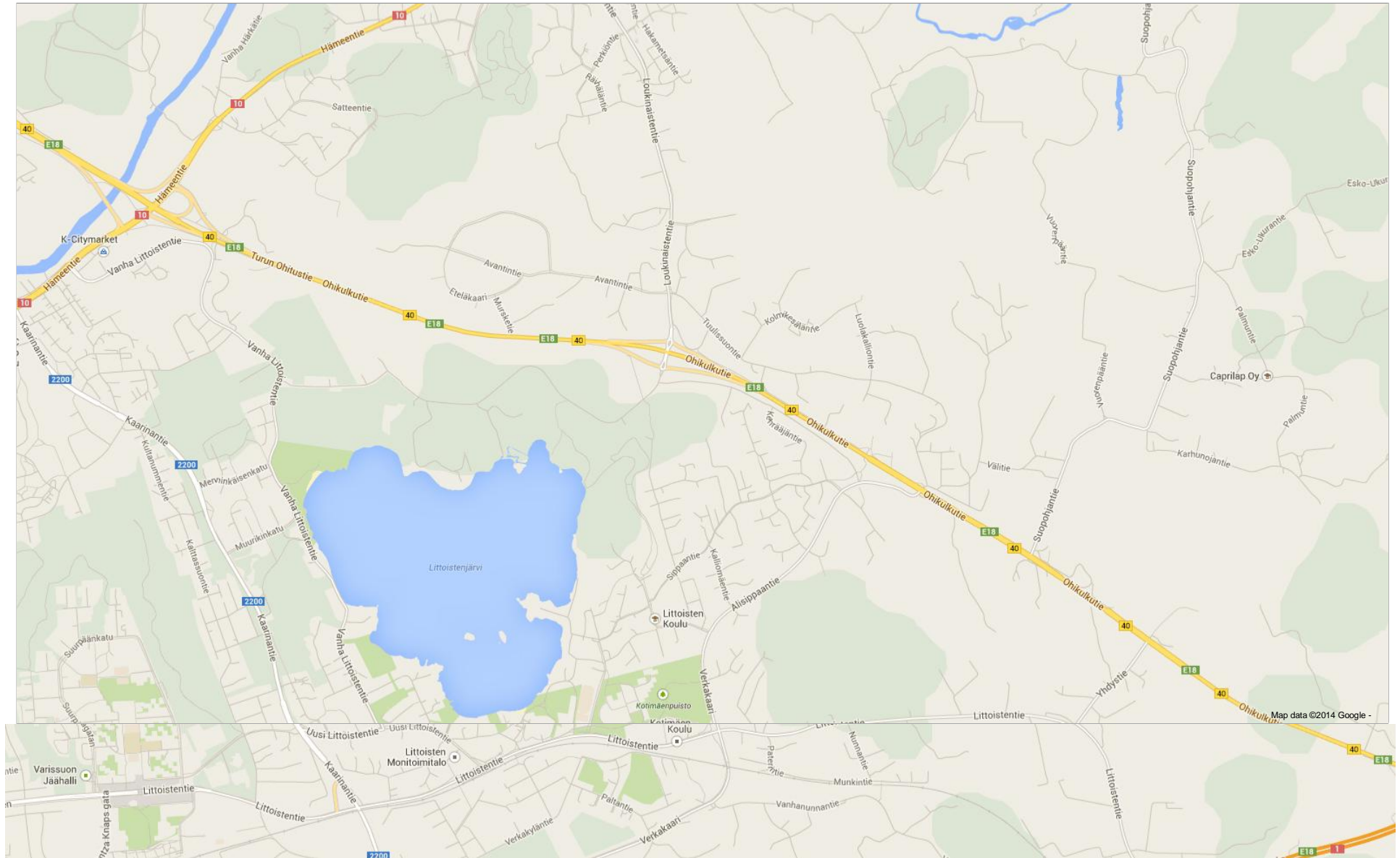
IVAR Laskenta- vuosi	Tieno	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus- vähennä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Paasto (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	40	5	0	5	2800	2800	-0,07	0,283	-0,053	-0,040	-0,017	0,173
2014	40	5	3200	5	4345	1145	-0,06	0,109	-0,014	-0,055	-0,005	0,035
2014	40	5	4745	6	1500	2785	-0,12	0,26	-0,04	-0,08	-0,01	0,135

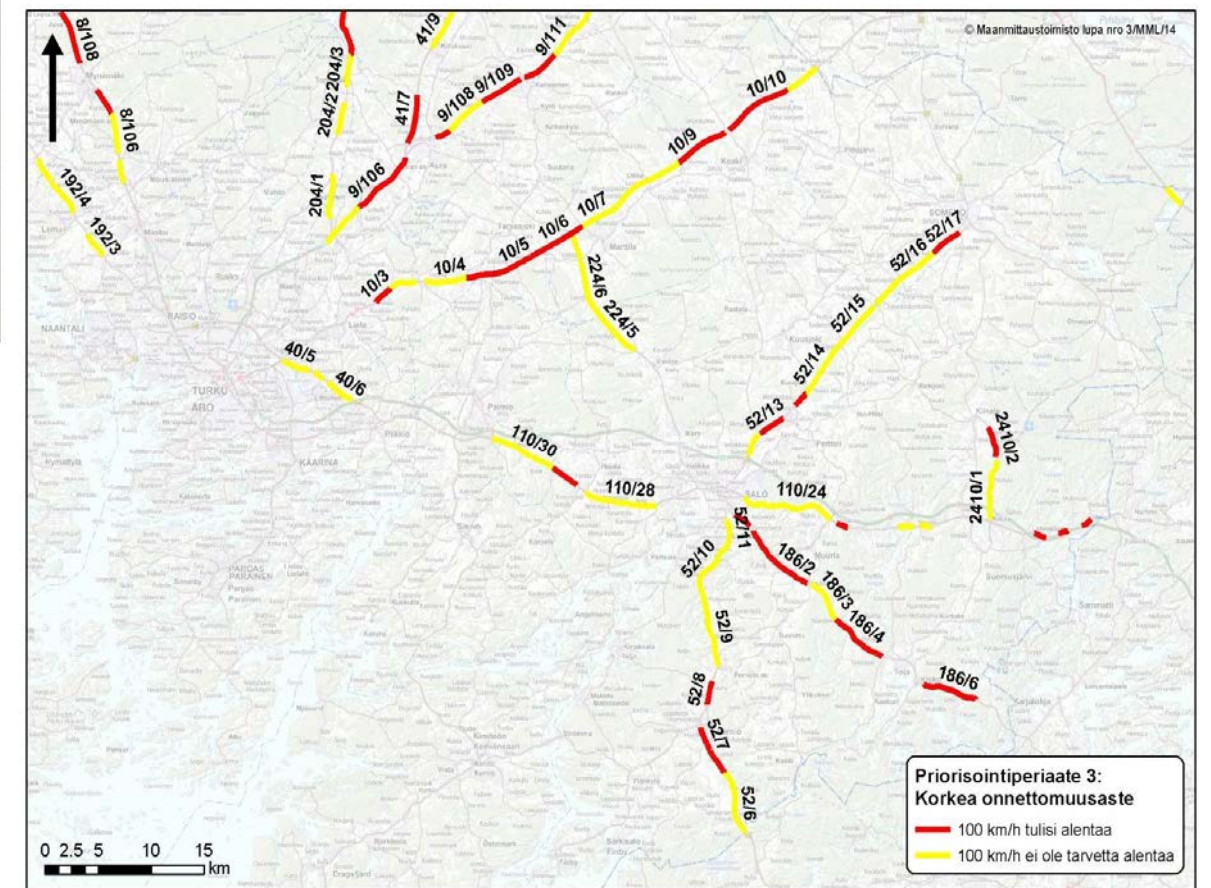
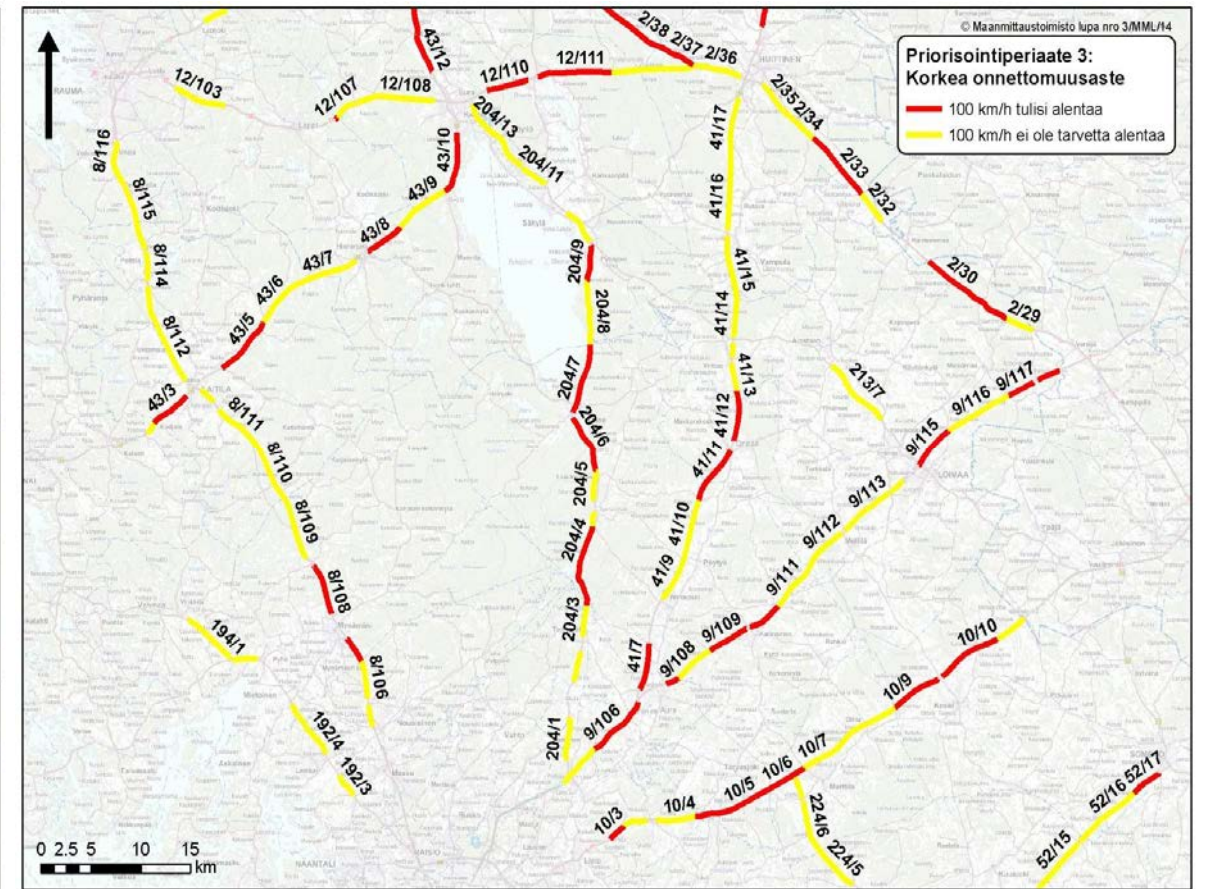
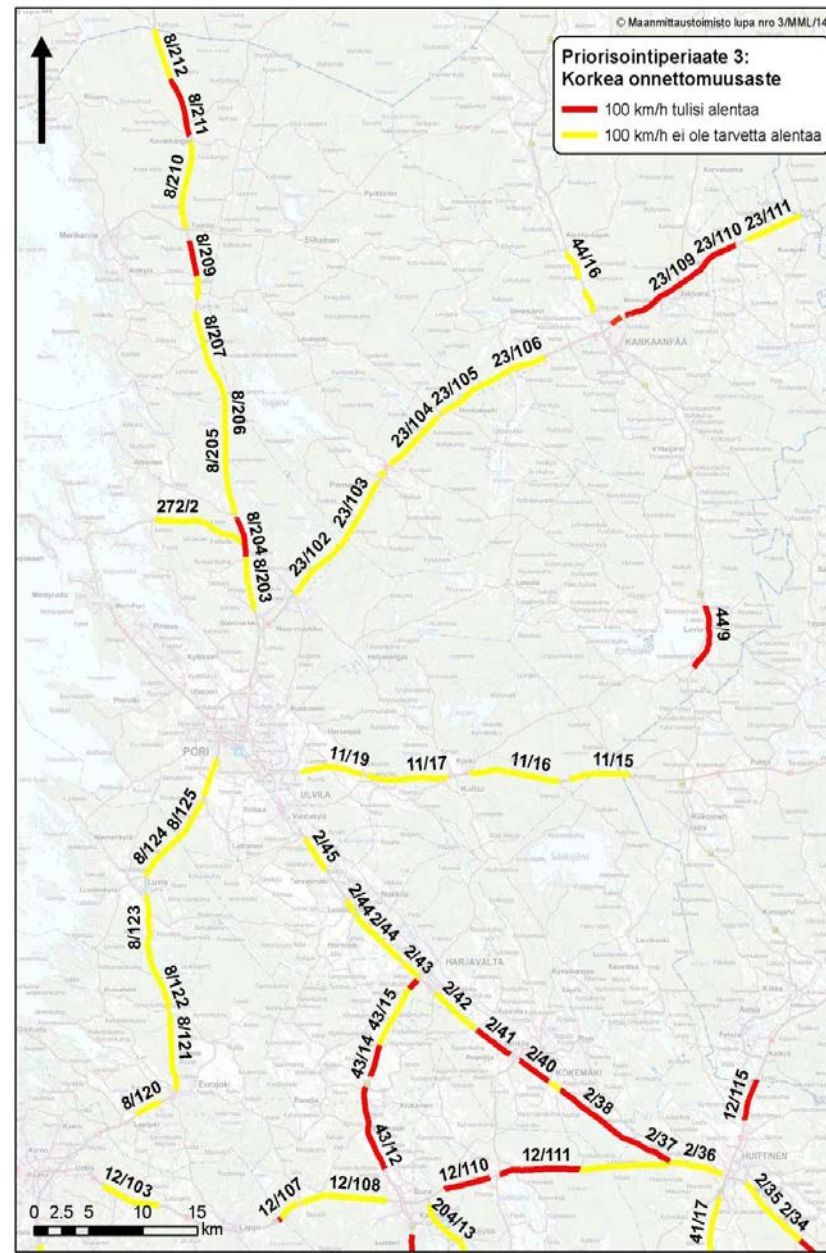
Liikennetiimi 12.2.2014
L-johtotiimi 28.2.2014: 40/5/3200-4345 (1145)m nopea 100->80 km/h, muut jaksot ei muutoksia, seurataan tilannetta



Onnettomuusaste

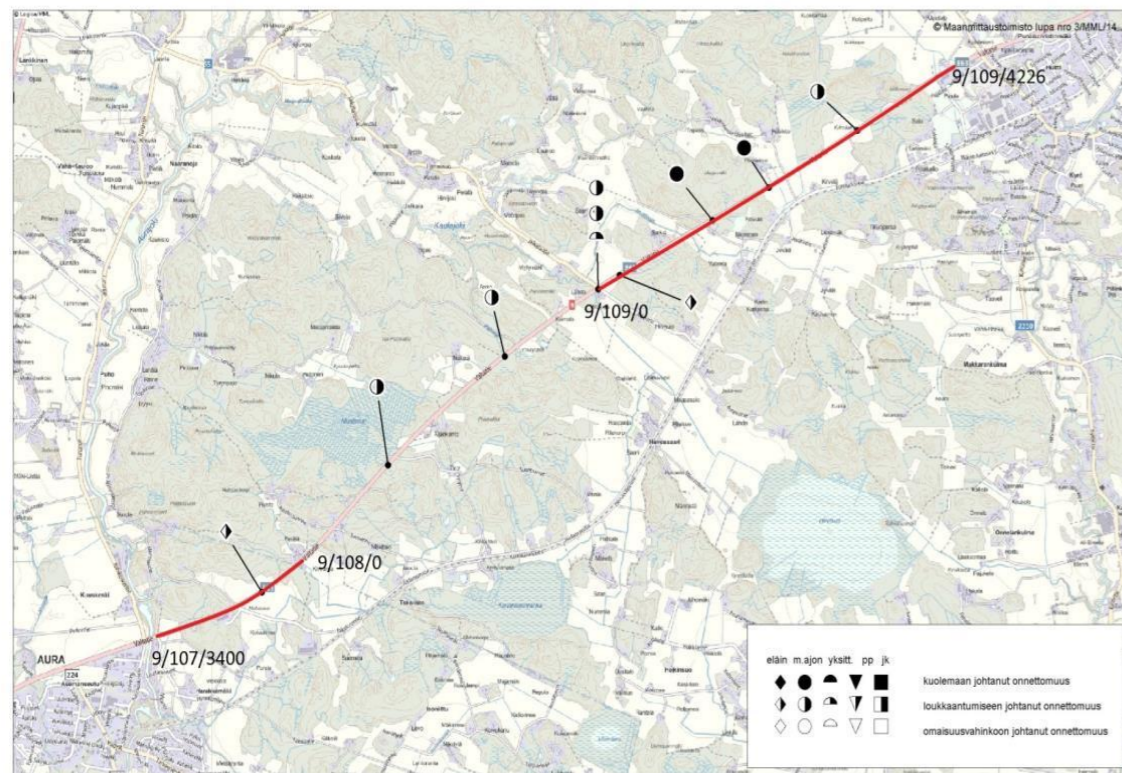






Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etäisyys	Loppuosa	Loppu-etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestävyyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tieosuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tieosuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUSI	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennelmä/vuosi	HVJO-vähennelmä/vuosi summa
2	9	109	0	109	4226	4226	X			1	2	1	1	14,7	0,6	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0	2,1	5877	620	-				

2



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etäisyys	Kesä/Takj	lj	kuolleet	loukkaar	onluokka	ontyyppi	
9	109	8	K		X	0	3	kääntymisonnettomuus	31
9	109	30	K		X	0	1	risteämisonnettomuus	59
9	109	245	K		X	0	1	peuraonnettomuus	90
9	109	1309	T	X		1	0	kohtaamisonnettomuus	20
9	109	1953	K	X		2	1	ohitusonnettomuus	0
9	109	2987	K		X	0	5	kohtaamisonnettomuus	20

3 11

Kyrö, Jalkalan liittymä

Esitys:

Voidaan harkita nopra:n laskua ohituskielto?

IVAR Laskenta-vuosi	Tienro	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Onnettomuus-vähennelmä (heva)	Ajokust. aika (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. ajon onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. onn. (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Päästö (milj/euro/v uudessa)	Ajokust. Yht (milj/euro/v uudessa)
2014	9	109	0	109	4226	4226	-0,09	0,21	-0,04	-0,05	0,00	0,114

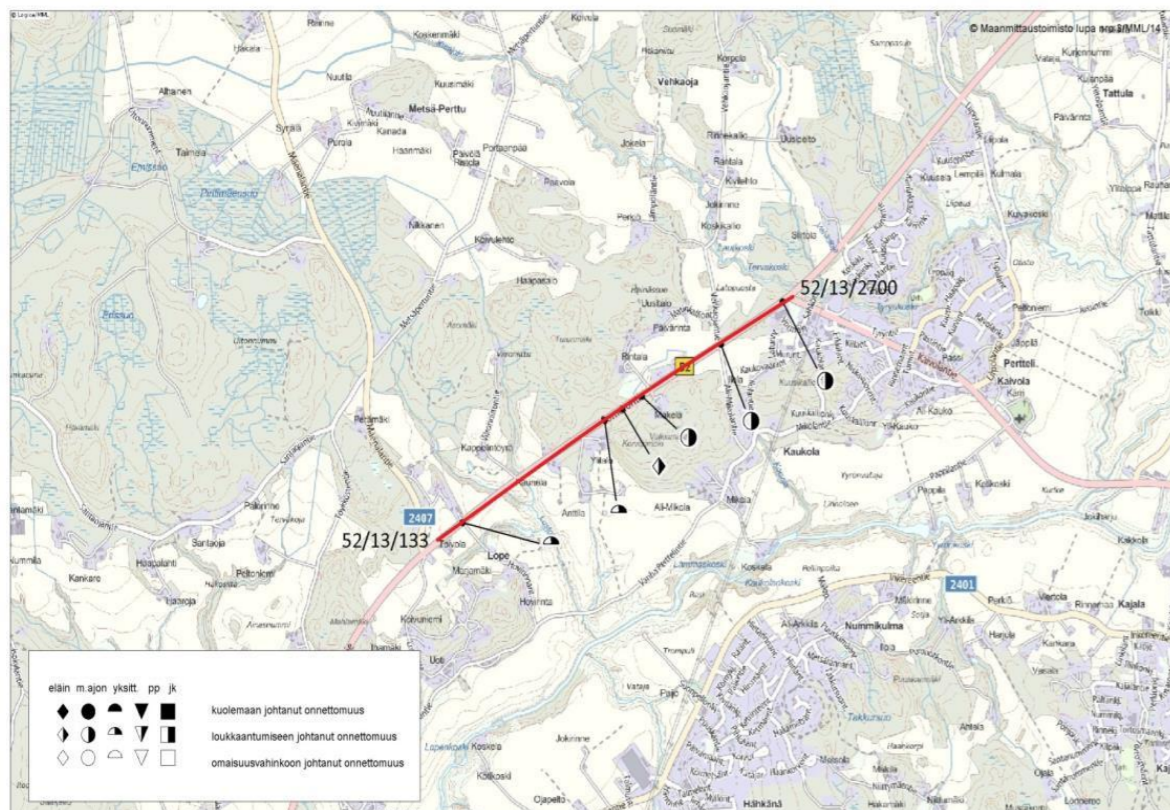
Liikennetiimi 12.2.2014

nopraa ei lasketa, laitetaan ohituskielto



Kohde	Tie-nro	Alkuosa	Alku-etàisyys	Loppuosa	Loppu-etàisyys	Pituus [m]	Talvinopeus-rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tiesuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuusaste	Työryhmän esitys nopeusrajoituksen alentamisesta	Onnettomuusaste [hvj-onn./100 mij. ajon.km]	Kuolleet [kuolleet/vuosi]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiesuuden piteus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]	Liittymätiheys [liittymää/km]	#VIITTAUS!	Raskas liikenne	Asukastiheys > 60 as/km2	Asukastiheys 30 - 60 as/km2	Huomio	HVJO-vähennemä/vuosi	HVJO-vähennemä/vuosi summa
1	52	7	0	7	4588	4588	X			1	2	1	1*	21,2		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5	2,4	3281	412	600m				

1



Onnettomuudet 2008-2012

tie	osa	etàisyys	Kesä/ Talvi	kj	lj	kuolleet	loukkaant.	onluokka	ontyyppi
52	13	296 K			X	0	2	yksittäisonnettomuus	81
52	13	1359 T			X	0	1	yksittäisonnettomuus	80
52	13	1486 K			X	0	2	hivionnettomuus	90
52	13	1629 T			X	0	2	kääntymisonnettomuus	12
52	13	2203 K			X	0	5	kääntymisonnettomuus	12
52	13	2658		4		0	1	peräänajo-onnettomuus	8
						0	13		

Huomiot:

puuston poisto sisällyskasta ja sivuojan pohjalta
 törmäysturvallisuus ei ole ohjeiden mukainen
 kapea tieura maastossa, turva-alueella puita ja kallioleikkauksia

Onko laskettava nopeusrajoitusta vai tuleeko rahoitusta puiden poistoon ja kaiteiden asentamiseen?



Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajoitus [80km/h]	Keskikaide	Huomioit	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuustiheys tai onnettomuustase	Onnettomuustase [hvi-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuustiheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuuden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
2	19	0	20	0	2003	X			1	2	2	6,1	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,75
2	29	0	31	0	12473	X			1	2	1	6,4-12,9	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
2	31	0	31	2356	2356														
2	31	2986	32	0	1680														
2	32	1645	35	3600	17261	X		Keskikaiteellinen ohituskaista, talvirajoituksena 100 km/h	1	2	1	3,4-10,7	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
2	36	480	36	5185	4705	X	X (osittain)	osittain kaksiajoratainen osuus (38/380-38/217). Keskikaiteellinen ohituskaista, talvirajoituksena 100 km/h	1	2	2	3,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,5	1,5
2	37	150	39	1130	12999	X (osittain)			1	2	1	0,0-18,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
2	40	110	40	3300	3190	X			1	2	1	14,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
2	41	800	41	4490	3690	X			1	2	1	10,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0
2	42	100	42	4800	4700	X			1	2	2	0,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0
2	43	1992	43	3900	1908	X			1	1	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
2	43	4100	44	4646	5752	X	X (osittain)	osittain kaksiajoratainen osuus (44/1617-44/3754). Keskikaiteellinen ohituskaista, talvirajoituksena 100 km/h	1	2	2	0,0-4,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
2	44	4846	44	6080	2184	X			1	2	2	4,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
2	45	3137	45	6500	3363	X			1	2	2	6,2	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,5	2,0
46	3400	47	3400	6172															
8	106	150	106	2200	2050	X			1	2	2	2,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0
8	106	2900	107	2446	6081	X			1	2	1	2,7-3,0	4	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0
8	108	1200	108	6099	4899	X			1	2	1	1,3	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,5	2,0
8	109	1000	111	7140	19310	X			1	1	2	0,7-8	3	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
8	112	1115	113	3205	9831	X			1	2	2	8,6	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,3
8	114	290	114	2980	2690	X			1	2	2	5,5	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
8	114	3209	115	3398	6201	X	X (osittain)	osittain kaksiajoratainen osuus (ohituskaistat 114/725-115/447, 115/1777-115/3120)	1	2	2	3,5-5,5	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
8	115	3564	117	0	4449	X			1	2	2	3,5-7,5	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
8	120	2750	120	5200	2450	X			1	1	2			Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
8	121	170	121	6900	6730	X			1	2	2	9,9		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	122	200	124	688	10263	X			1	2	2	2,6-6,8		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	124	2478	125	3900	8303	X			1	1	2	5,1-6,1		Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,5	1,5
8	126	200	126	3740	3540	X			1	1	2	8,7	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,5	1,5
8	203	2235	204	3586	8266	X			1	2	1	6,8-29,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	205	150	208	845	18204	X			1	2	2	0,0-9,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	208	1825	209	3100	5184	X			1	2	1	3,9-19,2	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	210	100	210	7702	7602	X			1	2	2	8,1	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
8	211	85	213	0	9751	X			1	2	1	0,0-10,0	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
9	104	3080	106	6230	10639		X (osittain)	osittain kaksiajoratainen osuus leväkaistalla (106/5623 asti)	1	2	1	0,0-10,3		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	10,0	1,5
9	107	3400	109	4226	9629	X			1	2	1	7,0-16,1	3	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,0
9	110	200	112	4800	12995	X			1	2	1	6,1-13,7	3	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
9	113	200	113	6000	5800	X			1	2	2	8,8	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
9	114	50	114	1600	1550	X			1	1	2	4,7		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
9	114	3756	117	2800	14178	X			1	2	1	4,7-16,9	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
9	117	3200	118	0	2398	X			1	2	1	16,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
10	3	4400	4	2430	4321	X			1	2	1	0,0-14,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
10	4	3300	9	5110	31951	X			1	2	1	0,0-16,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
10	10	250	12	0	10032	X			1	2	1	6,0-11,5	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
11	15	0	17	0	14063	X			1	2	2	2,8-8,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
11	17	2087	18	3670	7489	X			1	2	2	3,5-9,3		Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
11	19	200	19	6000	5800	X			1	2	2	8,7	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25

Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
12	103	200	104	1600	5423	X			1	2	2	7,9-8,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
12	106	4115	107	2345	2432	X		Pistekohmainen 80 km/h	1	2	1	3,3-13,6	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
12	107	2560	108	6100	7882	X			1	2	2	3,3-7,8	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
12	110	0	110	4200	4200	X		1100 - 1105,0 talvirajotukseen 70 km/h	1	2	1	12,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
12	111	245	113	5499	15905	X (osittain)			1	2	1	6,6-14,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
12	115	90	116	0	2675	X			1	2	1	15,2	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
23	102	172	103	5700	12436	X			1	2	2	4,8-6,1	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25
23	104	200	104	998	798	X			1	1	2	5,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,25
23	104	1650	104	7800	7800	X (osittain)			1	2	2	5,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25
23	105	130	106	4180	10700	X			1	1	2	2,2-6,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
23	108	1100	108	2194	1094	X			1	1	2	7,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	2,0
23	108	2654	110	3760	11967	X		Varalaskupaikka (109/1100-109/4550)	1	2	2	0,0-7,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
23	111	550	112	0	5374	X			1	2	2	6,5	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
40	5	0	5	2800	2800	X		osittain kaksiajoradainen osuus (ohituskaita -5/900 asti)	1	1	2	4,7	0	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
40	5	3200	5	4345	1145	X			1	1	2	4,7	0	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
40	5	4745	6	1500	2785	X			1	1	2	4,7-6,9	2	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
41	7	1245	8	3855	8287	X			1	2	1	8,9-10,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,3
41	9	300	11	5718	15734	X			1	2	1	3,9-14,1	3	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25
41	12	800	13	2700	7461	X			1	2	1	7,2-11,9	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,25
41	13	3250	13	4580	1330	X			1	2	2	7,2	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
41	14	250	15	5102	9604	X		Varalaskupaikka (14/400-14/3400)	1	2	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
41	16	250	17	6144	12551	X			1	2	2	2,5-9,4	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
43	2	3375	3	4200	5381	X			1	2	1	2,9-22,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
43	5	0	5	6062	6062	X			1	2	1	12,3	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,8
43	6	50	7	6156	11162	X (osittain)			1	2	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,8
43	8	1469	10	5900	15411	X			1	2	1	0,0-18,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
43	12	3279	13	3589	7346	X			1	2	1	12,4-12,8	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
43	14	0	16	900	9369	X			1	2	1	7,7-37,3	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	8,5	0,25
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
44	9	0	9	5910	5910	X			1	2	1	16,2	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
44	16	100	16	2225	2125	X			1	1	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
44	16	3265	16	5850	2585	X			1	1	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikaide	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietyt, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistheys tai onnettomuustas	Onnettomuustas [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätiehyys ja asukasliikenne suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tietyden pituus suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
52	6	0	7	4588	10458	X			1	2	1	21,2	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
52	8	1972	8	4100	2128	X			1	1	1	15,7	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
52	9	200	11	3910	14517	X			1	2	2	0,0-9,8	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
52	12	4400	12	6500	2100	X			1	2	2	5,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
52	13	133	13	2700	2567	X			1	2	1	13,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
52	13	4300	15	4350	11566	X			1	2	1	3,9-13,8	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
52	15	4520	17	3100	10195	X			1	2	1	3,9-15,2	2	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0

Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
110	19	1800	19	2900	1100	X			1	1	1	16,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	19	4300	19	5200	900	X			1	1	1	16,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	20	100	20	1300	1200	X			1	1	1	14,2	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	22	3200	22	4400	1200	X			1	1	2	9,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	22	4900	22	6400	1500	X			1	1	2	9,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	23	4000	23	5100	1100	X			1	1	1	10,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,0
110	24	0	25	3700	8917	X			1	2	2	0,0-7,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,9
110	28	0	28	6900	6900	X			1	2	2	4,9	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
110	29	500	31	0	9161	X			1	2	1	26-16,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
186	1	900	1	2650	1750	X			1	2	1	14,3	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
186	1	3200	2	4100	7014	X			1	2	1	14,3	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
186	3	200	4	5500	9501	X			1	2	1	6,8-14,7	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
186	6	0	7	400	5103	X			1	2	1	21,7-26,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
192	3	400	3	2700	2300	X			1	1	2		1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
192	4	600	4	4000	3400	X			1	1	2	6,1	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
192	4	4200	4	6440	2240	X			1	1	2	6,1	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
192	5	1870	5	4080	2300				1	1	2			Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen		
192	6	300	6	2818	2518	X			1	1	2		0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
194	1	310	2	2600	5504	X			1	2	2	5,3-6,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	6,5	0,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
204	1	1500	1	5580	4080	X			1	2	2	5,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,75
204	2	893	2	3800	2907	X			1	1	2	6,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	0,75
204	3	505	5	1400	12161	X			1	2	1	3,8-10,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,75
204	5	2600	6	5625	8490	X			1	2	1	3,8-11,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,75
204	7	250	9	3330	16015	X			1	2	1	6,0-16,7	3	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
204	10	220	10	2235	2015	X			1	2	2	6,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	2,75
204	10	2426	10	3900	1474	X		Pistekohtainen 80 km/h	1	2	2	6,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
204	11	1940	11	4633	2693	X			1	1	2	2,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	1,5
204	12	100	13	4180	7849	X			1	2	2	3,1-7,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
213	7	100	7	7200	7100	X			1	2	2	5,7	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	1,0
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
224	5	250	6	5216	9663	X			1	2	2	4,6-5,2	1	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,25
224	7	117	7	2200	2083	X			1	1	2	0,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen vastainen	Ohjeen vastainen	7,0	0,25
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
272	2	400	2	9000	8600	X			1	2	2	7,4	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
Tie- nro	Alkuosa	Alku- etäisyys	Loppuosa	Loppu- etäisyys	Pituus [m]	Talvinopeus- rajotus [80km/h]	Keskikalde	Huomiot	Priorisointiperiaate 1: 0-vision ja ihmisen kestokyvyn mukainen priorisointi	Priorisointiperiaate 2: Tietsuudet, jotka eivät vastaa nopeusrajoitusohjetta.	Priorisointiperiaate 3: Korkea onnettomuistilheys tai onnettomuustaste	Onnettomuustaste [hvj-onn./100 milj. ajon.km]	Onnettomuistilheys, kuolleet [kuolleet/100 km]	Nopeusrajoitusohjeen mukainen KVL ja tien leveys	Liittymätilheys ja asukastiheys suhteessa KVL:n ja tien leveyteen	Tiotsuden pituus nopeusrajoitusohjeeseen	Yhdistetty arvio tien ominaisuksista suhteessa nopeusrajoitusohjeeseen	Ajoradan leveys [m]	Pientareen leveys [m]
2410	1	220	1	5645	5425	X			1	2	2	6,0	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5
2410	2	180	2	3100	2920	X		Pistekohtainen 80 km/h	1	2	1	31,6	0	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	Ohjeen mukainen	7,0	0,5

RAPORTTEJA 57 | 2014

NOPEUSRAJOITUKSEN 100 KM/H ALENTAMISEN LIIKENNETURVALLISUUSVAIKUTUKSET
VARSINAIS-SUOMEN JA SATAKUNNAN ALUEELLA
Esisuunnitelma

Varsinaissuomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-314-060-8 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2854 (verkkójulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-060-8

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