

Autojen nopeudet maanteillä vuonna 2015



Autojen nopeudet maanteillä vuonna 2015

Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 32/2016

Kannen kuva: Pentti Sormunen/vastavalo.fi

Verkkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6664

ISBN 978-952-317-281-4

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0209 34 3000

Autojen nopeudet maanteillä vuonna 2015. Liikennevirasto, väylä- ja liikennetietojen hallinta -yksikkö. Helsinki 2016. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 32/2016. 25 sivua ja 2 liitettä. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-281-4.

Avainsanat: ajonopeus, keskinopeus, LAM, tilastot

Tiivistelmä

Liikennevirasto ja sitä edeltäneet organisaatiot ovat seuranneet autojen nopeuksien kehitystä vuodesta 1961 alkaen. Nopeusmittauksia tehtiin aluksi tutkalla, mutta vuodesta 1992 lähtien autojen nopeuksia koskeva tieto pääteiltä on saatu liikenteen automaattisilta mittausasemilta (LAM-asemilta). Tässä raportissa aineistona on käytetty huomattavasti suurempaa määrää LAM-asemia ja uudistettua laskentamenetelmää, kuten vuosien 2012–2014 raporteissakin. Raportissa on lisäksi osio alemman tieverkon nopeuksista, joka lisättiin uutena vuoden 2013 raporttiin.

Autojen keskinopeuksien kasvu pääteillä oli vuoteen 1972 asti hyvin nopeaa. Tiekohtaisten nopeusrajoitusten käyttöönotto vuonna 1973 laski liikenteen nopeustasoa n. 5 km/h, jonka jälkeen nopeudet lähtivät uuteen, mutta aikaisempaa hitaampaan nousuun, ja vuoden 1972 nopeustaso saavutettiin uudestaan vuoden 1990 tienoilla. 2000-luvulla nopeustaso pääteillä on pysynyt lähes vakiona.

Vuoden 2015 keskinopeudet pääteillä on laskettu noin 300 LAM-aseman tiedoista. Kaikkien autojen keskinopeus oli 93 km/h kesällä 2015 ja 88 km/h talvella 2015/2016. Talven keskinopeudet eivät muuttuneet vuoden takaisesta, sen sijaan kesän keskinopeudet laskivat hieman. Henkilö- ja pakettiautoille vastaavat keskinopeudet olivat 94 km/h ja 89 km/h, ja kuorma- ja linja-autoille 83 km/h ja 82 km/h.

Kesäkaudella pääteiden autoista 46 % ajoi ylinopeutta tiellä olevan rajoitusmerkin suhteen. Talvikaudella ylinopeutta ajoi 56 % autoista. Huomattavaa ylinopeutta (yli 10 km/h yli tiekohtaisen nopeusrajoituksen) ajoi kesällä 10 % ja talvella 13 % autoista. Pääteillä ajettujen ylinopeuksien osuus sekä talvella että kesällä pysyi samana kuin viime vuonna.

Bilarnas hastigheter på vägarna 2015. Trafikverket, Trafik- och trafikledsdata. Helsingfors 2016. Trafikverkets undersökningar och utredningar 32/2016. 25 sidor och 2 bilagor. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-281-4.

Nyckelord: hastighet, medelhastighet, LAM-stationer, statistik

Sammandrag

Trafikverket och dess föregångare har följt utvecklingen för bilarnas hastigheter sedan 1961. Hastighetsmätningarna gjordes till en början med radar, men sedan år 1992 kommer informationen om bilarnas hastigheter på huvudvägarna från automatiska trafikmätningsstationer (LAM-stationer). I denna rapport användes det material från ett mycket större antal LAM-stationer än tidigare och beräkningsmetoden reviderades, liksom i rapporten som gjordes år 2012, 2013 och 2014. I rapporten finns också en del som behandlar hastigheterna på det lägre vägnätet och som lades till i rapporten år 2013.

Bilarnas medelhastighet på huvudvägarna ökade mycket snabbt fram till år 1972. Efter införandet av vägspecifika hastighetsbegränsningar år 1973 sjönk hastigheten i trafiken med cirka 5 km/h, varefter hastigheterna återigen började stiga, men långsammare än tidigare, och 1972 års hastighetsnivå uppnåddes på nytt omkring 1990. Under 2000-talet har hastigheten på huvudvägarna nästan förblivit densamma.

Medelhastigheterna på huvudvägarna 2015 har beräknats utifrån data från cirka 300 LAM-stationer. Medelhastigheten för alla bilar var 93 km/h under sommarsäsongen 2015 och 88 km/h under vintersäsongen 2015/2016. Vintermedelhastigheterna var de samma som föregående år. Däremot sjönk sommarmedelhastigheterna. De motsvarande medelhastigheterna för person- och skåpbilar var 94 och 89 km/h och för lastbilar och bussar 83 km/h och 82 km/h.

Under sommarsäsongen körde 46 % av bilar överhastighet i förhållande till vägens hastighetsbegränsning. Under vintersäsongen körde 56 % av bilarna överhastighet. Betydande överhastighet (minst 10 km/h över hastighetsbegränsningen på vägen i fråga) kördes av 10 % av bilarna under sommarsäsongen och 13 % av bilarna under vintersäsongen. Andelen överhastigheter som kördes på huvudvägarna under vintern och på sommaren var de samma som föregående år.

Vehicle speeds on roads in 2015. Finnish Transport Agency, Transport and Infrastructure Data. Helsinki 2016. Research reports of the Finnish Transport Agency 32/2016. 25 pages and 2 appendices. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-281-4.

Keywords: speed, average speed, TMS stations, statistics

Summary

Since 1961 the Finnish Transport Agency has monitored the vehicle speed development on Finnish public roads. In the beginning the vehicle speeds were measured by radar. Since 1992 vehicle speeds on main roads have been automatically measured by a traffic monitoring system (TMS). The material for this report was collected from a much larger number of TMS stations, and the method of calculation has been revised, as in reports made year 2012, 2013 and 2014. There is also a chapter about the speeds in lower road network. It was included for the first time in a report that was made year 2013.

From 1961 to the beginning of the 1970s, the average vehicle speed increased rapidly. In 1973 a system of differentiated speed limits was introduced. The specified speed limits applied are 60, 70, 80, 100 and 120 km/h. Most of the limits of 100 km/h and all of those of 120 km/h are reduced by 20 km/h in winter. The speed limits reduced the average speed level by about 5 km/h. However, in 1975 vehicle speeds began to increase again, although at a slower pace, and the speed level of 1972 was reached around 1990. In the 21st century, the average vehicle speed has remained almost the same over the years.

The vehicle speeds on the main roads in 2015 were calculated on the basis of data from about 300 TMS stations. The average speed of all vehicles was 93 km/h during the summer season (May – September) 2015 and 88 km/h during the winter season 2015/2016 (November 1st – March 15th). The average speed during the winter season has not changed, but the average speed during summer season has decreased slightly. The corresponding figures for cars and vans were 94 km/h and 89 km/h, and for lorries and buses 83 km/h and 82 km/h.

On the main roads 46 % of all vehicles exceeded the road's speed limit during the summer season. During the winter season 56 % of vehicles were speeding. Approximately 10 % of all vehicles exceeded the speed limits significantly, i.e. by more than 10 km/h, during the summer season and 13 % during the winter season. The share of vehicles that exceeded the speed limit during summer season or during winter season did not change from the last year.

Esipuhe

Autojen nopeuksia pääteillä on raportoitu jo useamman vuoden ajan. Tieto on perustunut pääosin liikenteen automaattisilta mittausasemilta (LAM-asemilta) saatuihin nopeustietoihin.

Tämä raportti sisältää vastaavat nopeustiedot pääteiden osalta kuin aiemminkin, mutta pääteiden nopeustunnuslukujen lisäksi raporttiin on liitetty nyt kolmatta kertaa alemman tieverkon nopeuksia kuvaavat tunnusluvut kuvina, taulukkoina ja analyysi tekstinä.

Pääteiden nopeustiedot on koottu Liikenteen Turvallisuusvirasto Trafin vastuulla olevasta liikenneturvallisuusindikaattoreihin liittyvästä nopeuksien seurannasta. Pääteiden keskinopeudet on laskettu liikennesuoritteella painotettuna keskiarvona eri tieryhmien nopeuksista. Yksittäisten mittausasemien nopeuksista saa tietoa joko Liikenneviraston extranet-palvelusta tai ottamalla yhteyttä Liikennevirastoon tai ELY-keskukseen.

Alemman tieverkon tiedot on tuotettu Sito Oy:n ja Riksroad Oy:n toimesta yleisessä liikennelaskennassa ylläpidettyjen 30 jatkuvan mittauspisteen perusteella. Alemman tieverkon teiden keskinopeus ja ylinopeuksien osuus on laskettu painotettuna keskiarvona siten, että painotuskertoimina käytettiin nopeusrajoitusalueiden suoritetta alemmalla tieverkolla.

Tämän raportin laatimisesta on vastannut Sito Oy ja raportin kokoamiseen ovat osallistuneet Kimmo Karoluoto ja Kati Kiiskilä Sito Oy:stä, Kimmo Saastamoinen Riksroad Oy:stä sekä Riikka Rajamäki Trafista. Liikennevirastosta työhön on osallistunut Erkki Pakarinen. Raportin pohjana toimivat edellisen ja sitä aiempien vuosien vastaavat raportit. Viime ja sitä edellisen vuoden raporttien koostamisesta vastasivat samat tekijät kuin tämän raportin koostamisesta, mutta sitä aiemmat raportit on kirjoittanut VTT (Riikka Rajamäki).

Helsingissä toukokuussa 2016

Liikennevirasto

Väylä- ja liikennetietojen hallinta -yksikkö

Sisällysluettelo

1	AINEISTOT JA LASKENTAMENETELMÄT	8
1.1	Päätiet.....	8
1.2	Alemman tieverkon tiet	9
2	PÄÄTEIDEN NOPEUDET	10
2.1	Ajonopeuden kehitys vuosina 1961–2015.....	10
2.2	Keskinopeus kesäkaudella 2015.....	11
2.3	Ylinopeudet kesäkaudella 2015	14
2.4	Keskinopeus talvikaudella 2015/2016.....	16
2.5	Ylinopeudet talvikaudella 2015/2016.....	19
3	ALEMMAN TIEVERKON TEIDEN NOPEUDET	22
3.1	Keskinopeus kesäkaudella 2015.....	22
3.2	Ylinopeudet kesäkaudella 2015	23
3.3	Keskinopeus talvikaudella 2015/2016.....	23
3.4	Ylinopeudet talvikaudella 2015/2016.....	24
3.5	Nopeuden kehitys alemman tieverkon teillä	25
LIITTEET		
Liite 1	Pääteiden tiepituus, liikennesuorite ja mittausasemien määrä tie-ryhmittäin ja nopeusrajoituksittain.	
Liite 2	Alemman tieverkon mittauspisteiden sijainti ja seutu- ja yhdysteiden liikennesuorite nopeusrajoituksittain.	

1 Aineistot ja laskentamenetelmät

1.1 Pääties

Tämä tilastoraportti perustuu päätiesien osalta nopeuksiin, jotka on mitattu liikenteen automaattisilla mittausasemilla (LAM-asemilla). Kesäkauden 2015 nopeudet mitattiin toukokuun alun ja syyskuun lopun välisenä aikana 274 mittausasemalla ja talvikauden 2015–2016 nopeudet marraskuun alun ja maaliskuun 15. päivän välisenä aikana 269 mittausasemalla (liite 1). Päätiesien nopeustiedot on saatu Liikenneviraston LAM-järjestelmästä.

Mittausasemista ovat mukana lähes kaikki päätiesien mittausasemat, jotka eivät ole raja-asemilla tai muissa poikkeuksellisissa paikoissa. Lisäksi molemmista puolen vuoden aineistosta on karsittu pois ne mittausasemat, joilla nopeusrajoitus oli muuttunut kesken kesä- tai talvikauden, joilla oli ollut jokin merkittävä pitkäaikainen tiettyö, tai joiden keskinopeustieto oli selvästi virheellinen. Raportin ulkopuolelle on päätiesien osalta jätetty ne nopeusrajoitukset ja tieryhmät, joista nopeustietoja oli vain 1–3 mittauspisteestä. Tarkastelun ulkopuolelle jäivät myös vaihtuvien nopeusrajoitusten alueella olevat mittauspisteet.

Kunkin tieryhmän keskinopeus ja ylinopeuksien osuus on laskettu yksinkertaisesti keskiarvona mittauspisteiden nopeustiedoista. Jokaisella mittauspisteellä on siten yhtä suuri painoarvo. Kaikkien päätiesien keskinopeus ja ylinopeuksien osuus on laskettu painotettuna keskiarvona siten, että painotuskertoimena käytettiin kunkin tieryhmän osuutta liikennesuoritteesta. Tieryhmien suorit tiedot on laskettu tierekisterein perusteella.

Tierekisteriin ei ole merkitty niitä tieosotteita, joissa vaihtuvat nopeusrajoitukset ovat käytössä. Siksi liikennesuorit tiedoissa ei ole otettu huomioon sitä, että esimerkiksi isolla osalla moottoriteistä on vaihtuvat nopeusrajoitukset, vaan suorit teet on laskettu sen mukaan, mikä nopeusrajoitus tierekisterein on merkitty. Jos vaihtuvien nopeusrajoitusten teiden suorite kyettäisiin erottelemaan ja näiden teiden LAM-pisteet ottamaan mukaan keskinopeuden laskentaan, suoritteella painotettu keskiarvo ajonopeudesta olisi hieman nyt laskettua alempi, koska vaihtuvan nopeusrajoituksen moottoriteiden keskinopeus on 120 km/h moottoriteitä alempi.

Kohdassa 2.1 esitettyssä pitkän aikavälin keskinopeusseurannassa käytetään joka vuosi samaa 13 mittausaseman joukkoa 100 km/h nopeusrajoituksen teiltä.

1.2 Alemman tieverkon tiet

Alemman tieverkon teiden osalta tilastoraportti perustuu nopeuksiin, jotka on mitattu yleisen liikennelaskennan mallinnuksen tarpeisiin perustetuissa jatkuvan laskennan pisteissä. Nämä laskennat aloitettiin nykyisen palvelutoimittajan toimesta syksyllä 2012. Pisteverkon koko on 30 kpl. Pisteistä 10 kpl on pysyviä ja 20 kpl siirtyy vuosittain marraskuun alkuvuikoilla uuteen kohteeseen. Tästä johtuen talvikauden aineiston ajallinen raja-
aus eroaa pääteiden aineistosta. Lisäksi laskentapisteen paikat määräytyvät ensisijaisesti yleisen liikennelaskennan alemman tieverkon teiden liikennemäärämallinnuksen tarpeiden perusteella. Seurannassa olevien pisteiden sijainti on esitetty liitteessä 2

Alemman tieverkon teiden laskelmat perustuvat nopeuksiin, jotka on mitattu mikroaaltolaskimilla seutu- ja yhdysteillä sijaitsevista pisteistä. Mikroaaltolaskimien nopeushavainnointi perustuu doppler-mittaukseen, joten yksittäisen ajoneuvon osalta nopeushavainto voi poiketa huomattavasti todellisesta, mutta nopeuden keskiarvon tarkkuusvaatimus on ± 3 km/h. Mittauskauden 2012–2013 osalta kolme pistettä jätettiin nopeustarkastelujen ulkopuolelle, koska pisteet sijaitsivat nopeusrajoitusmuutostokohdan tai risteyksen lähellä. Mittauskausilla 2013–2016 kaikki 30 pistettä ovat olleet mukana tarkasteluissa.

Mahdolliset virheelliset tiedot on poistettu mittausdatasta siten, että havaintoviikkoa ei otettu mukaan tarkasteluun, jos korjatun datan määrä oli yli 10 % ko. viikon aineistosta. Tällä perusteella on mittauskauden 2015–2016 nopeustarkasteluista poistettu 31 viikon nopeustiedot.

Kesäkauden nopeudet on määritetty toukokuun alun ja syyskuun lopun välisenä aikana (1.5.–30.9.). Talvikausien osalta nopeudet on laskettu marraskuun ja maaliskuun 15. päivän väliseltä aikajaksolta. Talvikautena 2012/2013 alkupäivämääränä oli 1.11.2012, mutta talvikaudesta 2013/2014 lähtien alkupäivämäärä on marraskuun viikon 47 maanantai (marraskuun puolessa välissä). Tämä johtuu siitä, että pisteiden siirrot tehdään viikoilla 45 ja 46 ja liikennetietoa ei kerätä siltä ajalta.

Kunkin päällystetyypin keskinopeus ja ylinopeuksien osuus on laskettu yksinkertaisesti keskiarvona mittauspisteiden nopeustiedoista. Jokaisella mittauspisteellä on siten yhtä suuri painoarvo. Kaikkien alemman tieverkon teiden keskinopeus ja ylinopeuksien osuus on laskettu painotettuna keskiarvona siten, että painotuskertoimena on käytetty nopeusrajoitusalueiden vuoden 2013 suoritelmää alemmalla tieverkolla.

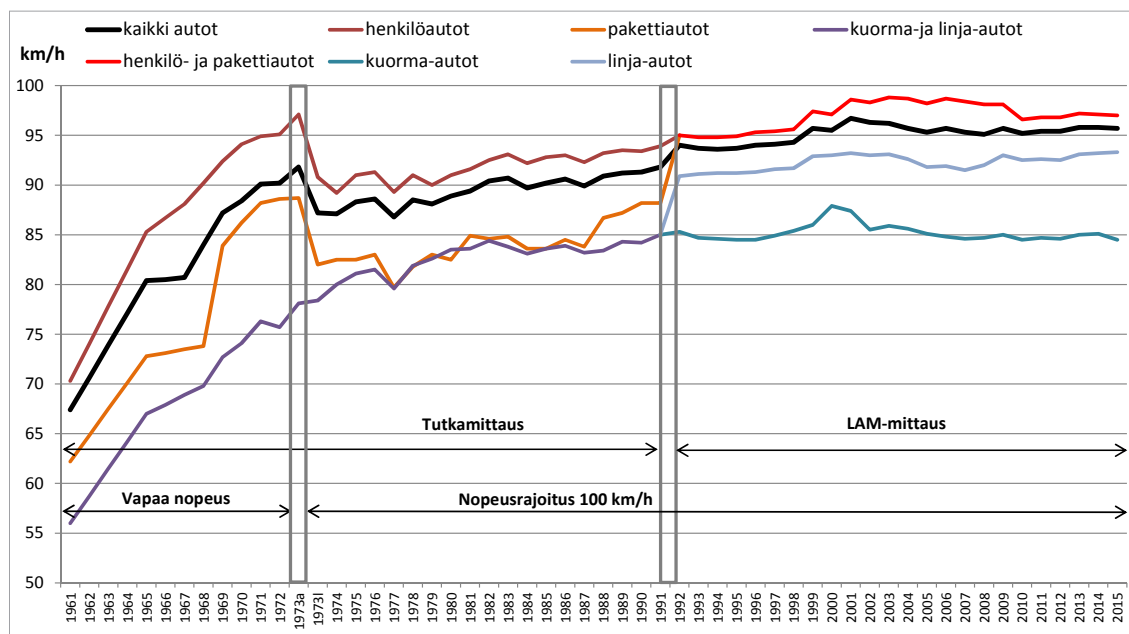
2 Pääteiden nopeudet

2.1 Ajonopeuden kehitys vuosina 1961–2015

Autojen keskinopeuksien kasvu pääteillä (valta- ja kantatiet) oli 1960-luvulla ja 1970-luvun alussa aina vuoteen 1972 asti hyvin nopeaa. Tänä kymmenvuotisjaksona kesän keskinopeudet nousivat 67 km:stä/h yli 90 km:iin/h. Tämä johtui siitä, että henkilö- ja pakettiautoilla ei ollut tänä aikana juurikaan nopeusrajoituksia taajamien ulkopuolella ja sekä autojen tekniset ominaisuudet että tiestö paranivat.

Vuoden 1973 lopulla otettiin käyttöön koko maan kattava nopeusrajoitusjärjestelmä. Sen vaikutuksesta liikenteen keskinopeus laski vuodessa noin 5 km:llä/h. Vuonna 1974 autojen keskinopeus oli enää 87 km/h. Nopeudet kääntyivät kuitenkin jo vuonna 1975 uuteen, mutta aikaisempaa hitaampaan nousuun. Vuoden 1972 nopeustaso saavutettiin uudelleen vuoden 1990 tienoilla. Autojen keskinopeudet ovat pysyneet vuodesta 1990 lähtien lähes samoina lukuun ottamatta vuosien 1998 ja 1999 välissä olevaa pientä hyppäystä ylöspäin, mikä johtuu laskentatavan muuttumisesta.

Autojen keskinopeuksien kehitys vapaan nopeuden aikana ja sen jälkeen 1-ajorataisilla teillä 100 km/h -nopeusrajoitusalueella on esitetty kuvassa 1.



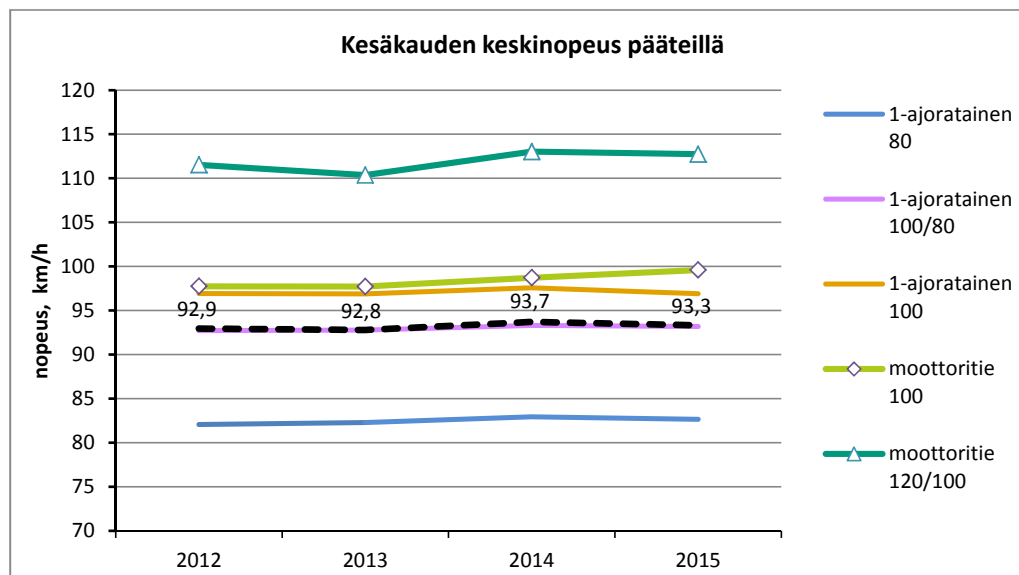
Kuva 1. Ajoneuvojen nopeudet yksiajorataisilla pääteillä vuosina 1961–2015. (Ajoneuvoluokitus muuttui vuonna 1992.)

2.2 Keskinopeus kesäkaudella 2015

Kesäkaudella (toukokuu–syyskuu) 2015 kaikkien autojen keskinopeus pääteillä oli noin 93 km/h. Keskinopeus laski hieman vuodesta 2014 palautuen lähemmäs aiempien vuosien tasoa. Tärkeimmillä pääteillä nopeudet kasvoivat ainoastaan ympäri-voottisen 100 km/h nopeusrajoituksen moottoritieosuuksilla. Näillä osuuksilla keskinopeudet kasvoivat myös edellisenä vuonna. Vuonna 2015 muissa päätieluokissa keskinopeudet pääasiassa laskivat.

Taulukko 1. Autoliikenteen keskinopeus kesäkaudella vuosina 2012–2015.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) kesäkausittain			
		2012	2013	2014	2015
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	66,7	66,8	63,5	64,2
	Pysyvä 80	82,1	82,3	82,9	82,7
	Kesällä 100, talvella 80	92,7	92,8	93,3	93,2
	Pysyvä 100	96,9	96,9	97,6	96,9
2-ajorataiset tiet					
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	69,5	69,3	69,3	68,6
	Pysyvä 80	81,5	81,9	81,4	81,5
	Kesällä 100, talvella 80	89,7	93,9	94,2	93,8
	Pysyvä 100	99,3	98,1	99,6	99,4
Moottoritie	Pysyvä 80	81,9	82,2	82,7	82,2
	Pysyvä 100	97,7	97,7	98,7	99,6
	Kesällä 120, talvella 100	111,5	110,4	113,0	112,7
Päätiet keskimäärin		92,9	92,8	93,7	93,3

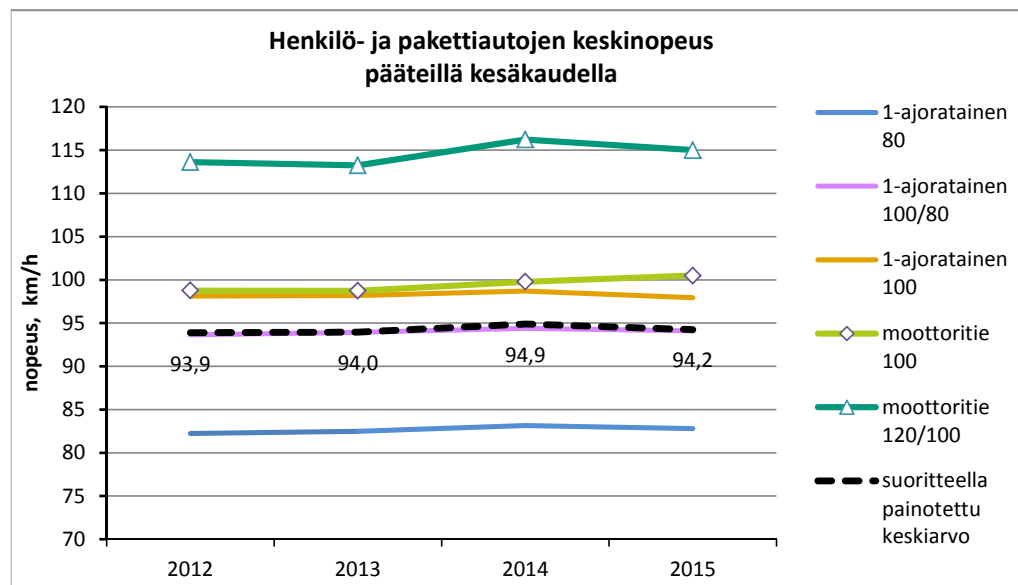


Kuva 2. Autoliikenteen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä kesäkaudella vuosina 2012–2015.

Henkilö- ja pakettiautojen keskinopeus pääteillä oli noin 94 km/h. Ajonopeudet laskivat edelliseen vuoteen verrattuna. Nopeuksien alentuminen on havaittavissa lähes kaikissa päätieryhmissä, joissa muutokset olivat -0,3...-1,2 km/h. Ainoana poikkeuksena olivat yksiajorataiset 60 km/h sekä ympäri vuoden 100 km/h rajoituksella olevat moottoritiet. Näillä osuuksilla ajonopeudet kasvoivat vuoden takaisesta keskimäärin 0,7 km/h. Henkilö- ja pakettiautojen osalta keskinopeus on kasvanut pysyvästi 100 km/h moottoritieosuuksilla vuodesta 2013 lähtien 1,8 km/h.

Taulukko 2. Henkilö- ja pakettiautojen nopeudet kesäkaudella vuosina 2012–2015.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) kesäkausittain			
		2012	2013	2014	2015
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	66,7	66,8	63,5	64,2
	Pysyvä 80	82,2	82,5	83,2	82,8
	Kesällä 100, talvella 80	93,6	93,9	94,4	94,1
	Pysyvä 100	98,1	98,2	98,7	97,9
2-ajorataiset tiet					
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	69,7	69,5	69,5	68,9
	Pysyvä 80	81,8	82,1	81,7	81,7
	Kesällä 100, talvella 80	91,0	95,8	95,7	95,2
	Pysyvä 100	100,8	99,5	100,9	100,7
Moottoritie	Pysyvä 80	82,1	82,5	83,0	82,4
	Pysyvä 100	98,8	98,7	99,8	100,5
	Kesällä 120, talvella 100	113,6	113,2	116,2	115,0
Päätiet keskimäärin		93,9	94,0	94,9	94,2

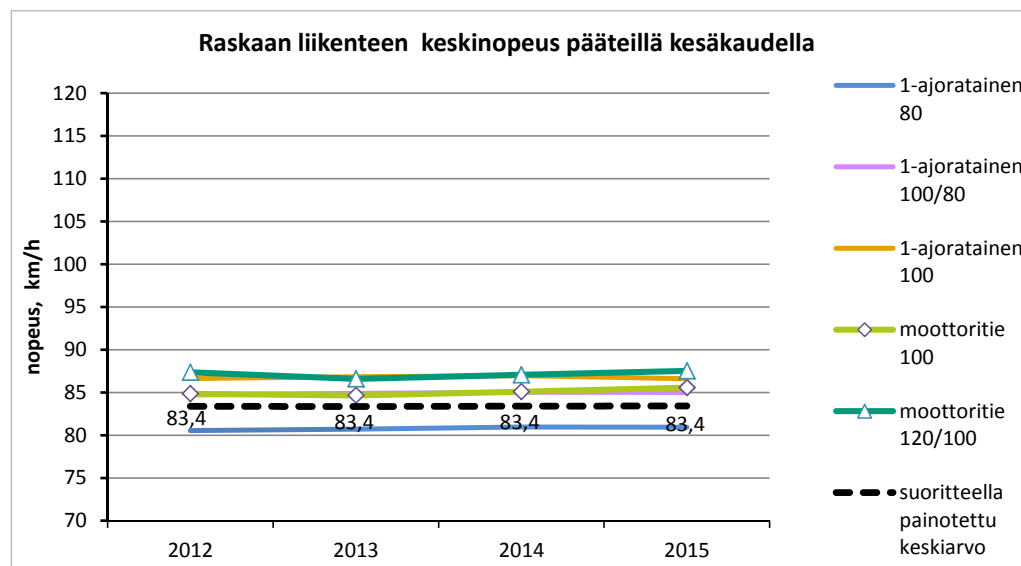


Kuva 3. Henkilö- ja pakettiautojen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä kesä-kaudella vuosina 2012–2015.

Raskaan liikenteen keskinopeus pääteillä oli noin 83 km/h, mikä on samalla tasolla kuin vuosina 2012–2014. 1-ajorataisilla teillä nopeudet pysyivät vuoteen 2014 verrattuna samana tai laskivat. Moottoriteillä raskaan liikenteen ajonopeuksissa voidaan havaita pientä kasvua +0,4...+0,5 km/h. Tieryhmittäin tarkasteltuna ajonopeudet olivat kutakuinkin vuoden 2012 tasolla.

Taulukko 3. Raskaan liikenteen keskinopeudet kesäkaudella vuosina 2012–2015.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) kesäkausittain			
		2012	2013	2014	2015
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	66,5	66,7	63,1	64,3
	Pysyvä 80	80,6	80,7	81,0	80,9
	Kesällä 100, talvella 80	84,7	84,9	85,0	85,0
	Pysyvä 100	86,6	86,8	87,0	86,6
2-ajorataiset tiet					
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	66,3	66,0	65,8	65,1
	Pysyvä 80	78,5	78,7	77,8	77,9
	Kesällä 100, talvella 80	81,6	84,4	84,4	84,2
	Pysyvä 100	85,7	85,0	85,7	85,6
Moottoritie	Pysyvä 80	77,7	78,1	78,3	78,3
	Pysyvä 100	84,8	84,7	85,1	85,6
	Kesällä 120, talvella 100	87,4	86,6	87,1	87,5
Päätiet keskimäärin		83,4	83,4	83,4	83,4



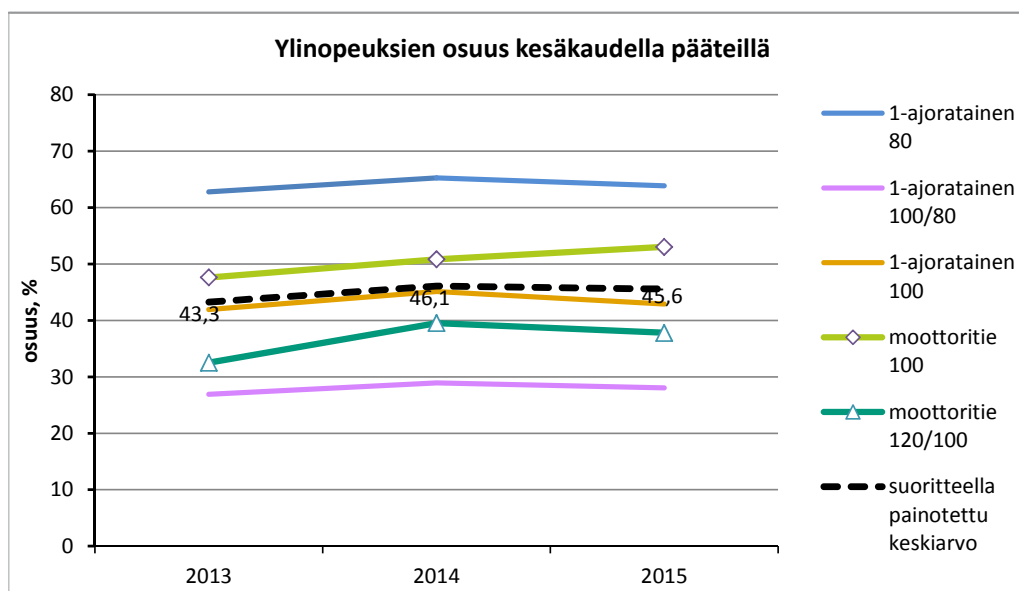
Kuva 4. Raskaan liikenteen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä kesäkaudella vuosina 2012–2015.

2.3 Ylinopeudet kesäkaudella 2015

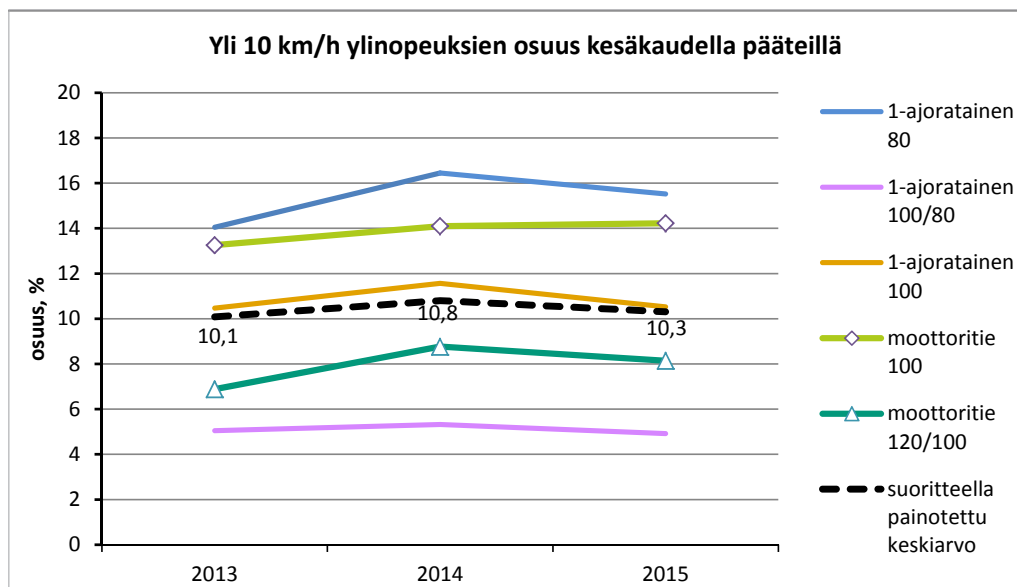
Pääteillä 46 % autoista ajoi kesällä ylinopeutta tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Muutos vuoteen 2014 oli pieni. Kuitenkin vuoteen 2013 verraten ylinopeutta ajavien osuus on edelleen suurempi. Valtaosa ylinopeuksista oli melko pieniä, 1–10 km/h. Yli 10 km/h ylinopeudella ajoi joka kymmenes autoilija. Yli 10 km/h ylinopeuksien osuus laski 1 prosenttiyksikön palaten vuoden 2013 tasolle.

Taulukko 4. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkaudella vuosina 2013–2015.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkausittain			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkausittain		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	81	70	74	29	15	15
	Pysyvä 80	63	65	64	14	16	16
	Kesällä 100, talvella 80	27	29	28	5	5	5
	Pysyvä 100	42	45	43	10	12	11
2-ajorataiset tiet							
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	46	46	43	6	6	5
	Pysyvä 80	59	58	56	14	14	13
	Kesällä 100, talvella 80	31	32	30	6	7	6
	Pysyvä 100	48	52	52	11	12	12
Moottoritie	Pysyvä 80	60	63	61	18	20	17
	Pysyvä 100	48	51	53	13	14	14
	Kesällä 120, talvella 100	33	40	38	7	9	8
Päätiet keskimäärin		43	46	46	10	11	10



Kuva 5. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) tärkeimmissä tieryhmissä kesäkaudella vuosina 2013–2015.

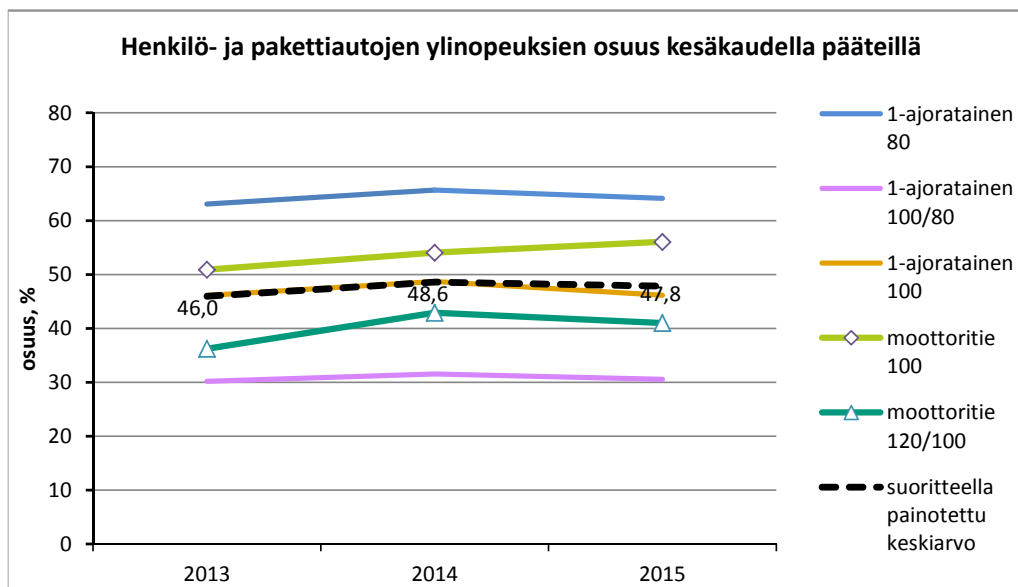


Kuva 6. Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) tärkeimmissä tieryhmissä kesäkaudella vuosina 2013–2015.

Henkilö- ja pakettiautoista 48 % ajoi kesällä ylinopeudella tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Yli 10 km/h ylinopeudella ajoi autoista 11 prosenttia. Kovempia ylinopeuksia ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuus ei ole juurikaan muuttunut edellisvuosiin verrattuna. Tärkeimmistä tieryhmistä useimmin nopeusrajoituksia ylitetään yksiajorataisilla teillä, joilla nopeusrajoitus on ympäri vuoden 60 km/h tai 80 km/h.

Taulukko 5. Ylinopeutta ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuus kesäkaudella vuosina 2013–2015.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkausittain			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkausittain		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	81	70	74	29	15	15
	Pysyvä 80	63	66	64	15	17	16
	Kesällä 100, talvella 80	30	32	31	6	6	5
	Pysyvä 100	46	49	46	11	12	11
2-ajorataiset tiet							
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	47	47	44	6	6	5
	Pysyvä 80	60	59	57	15	15	14
	Kesällä 100, talvella 80	37	37	34	8	8	7
	Pysyvä 100	52	57	56	12	14	13
Moottoritie	Pysyvä 80	61	64	62	19	20	17
	Pysyvä 100	51	54	56	14	15	15
	Kesällä 120, talvella 100	36	43	41	8	9	9
Päätiet keskimäärin		46	49	48	11	12	11



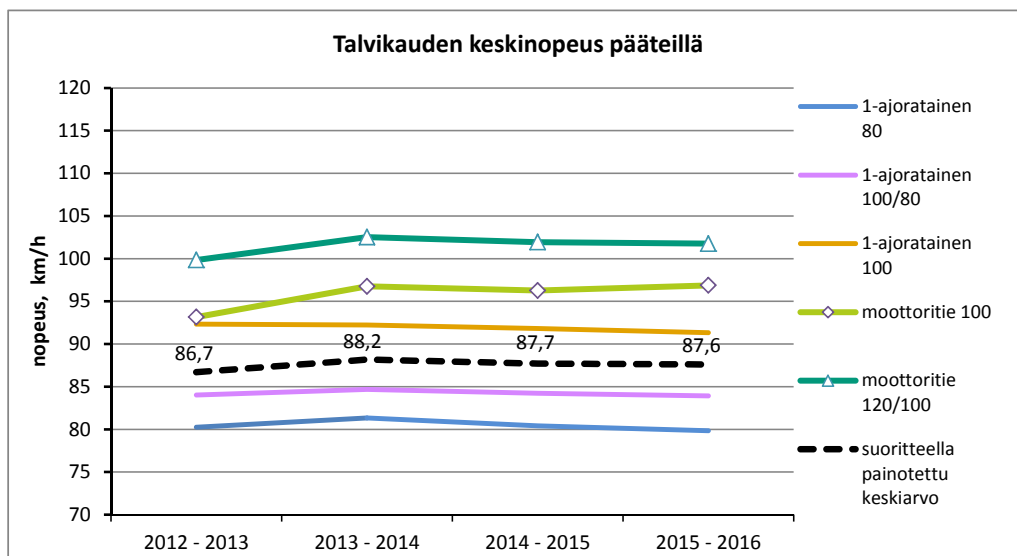
Kuva 7. Ylinopeutta ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuus (%) tärkeimmissä tie-ryhmissä kesäkaudella vuosina 2013–2015.

2.4 Keskinopeus talvikaudella 2015/2016

Talvikaudella (marraskuun 1. päivä – maaliskuun 15. päivä) 2015/2016 kaikkien autojen keskinopeus pääteillä säilyi kutakuinkin samana edellisvuoteen verrattuna. Keskinopeus talvikaudella 2015–16 oli 87,6 km/h. Eroa vuoden takaiseen oli -0,1 km/h ja kauteen 2013–14 -0,6 km/h.

Taulukko 6. Autoliikenteen keskinopeudet talvikausina 2012/2013–2015/2016.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) talvikausittain			
		2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	64,6	65,5	63,5	63,5
	Pysyvä 80	80,2	81,3	80,4	79,8
	Kesällä 100, talvella 80	84,0	84,7	84,2	83,9
	Pysyvä 100	92,3	92,2	91,8	91,3
2-ajorataiset tiet					
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	66,2	66,4	67,1	66,3
	Pysyvä 80	78,5	80,1	79,4	80,1
	Kesällä 100, talvella 80	86,4	86,2	85,0	82,9
	Pysyvä 100	95,9	97,2	96,0	95,5
Moottoritie	Pysyvä 80	79,8	81,8	81,2	81,9
	Pysyvä 100	93,1	96,8	96,3	96,9
	Kesällä 120, talvella 100	99,9	102,5	101,9	101,8
Päätiet keskimäärin		86,7	88,2	87,7	87,6

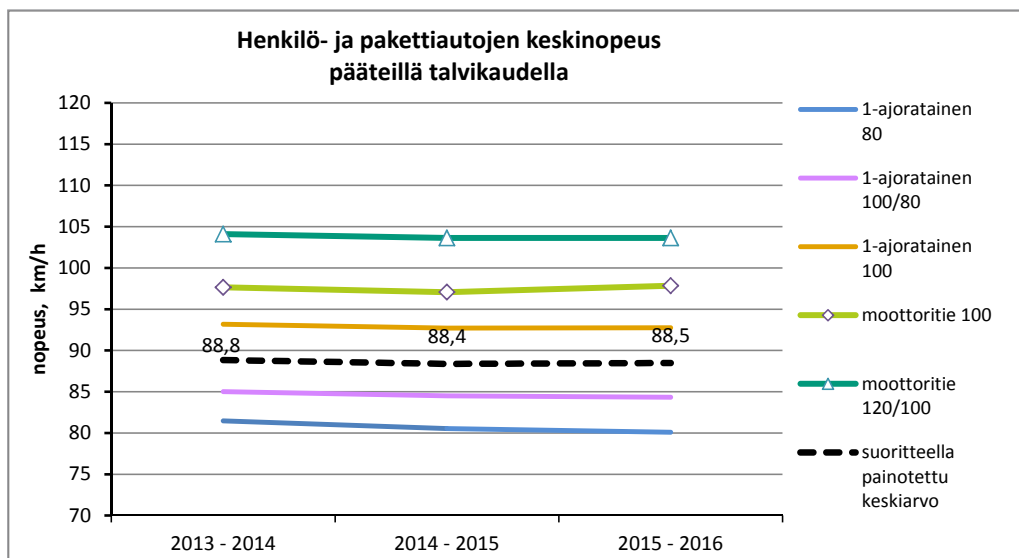


Kuva 8. Autoliikenteen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2012/2013–2015/2016.

Talvikaudella 2015/2016 henkilö- ja pakettiautojen keskinopeus pääteillä oli 88,5 km/h. Keskimääräiset ajonopeudet säilyivät edellisvuoden tasolla. Tärkeimmissä tieryhmissä henkilö- ja pakettiautojen keskinopeudet kasvoivat hieman pysyvillä 100 km/h nopeusrajoitusalueilla sekä 1- että 2-ajorataisilla teillä. Edelliseen talvikauteen verrattuna ajonopeudet laskivat eniten pysyvillä yksiajorataisilla 80 km/h tieosuuksilla.

Taulukko 7. Henkilö- ja pakettiautojen keskinopeudet talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) talvikausittain		
		2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	65,4	63,5	63,5
	Pysyvä 80	81,5	80,5	80,1
	Kesällä 100, talvella 80	85,0	84,5	84,3
	Pysyvä 100	93,2	92,7	92,8
2-ajorataiset tiet				
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	66,5	67,3	66,6
	Pysyvä 80	80,3	79,6	80,4
	Kesällä 100, talvella 80	86,8	85,5	83,2
	Pysyvä 100	98,7	97,3	96,9
Moottoritie	Pysyvä 80	82,0	81,3	82,2
	Pysyvä 100	97,6	97,1	97,8
	Kesällä 120, talvella 100	104,1	103,6	103,6
Päätiet keskimäärin		88,8	88,4	88,5

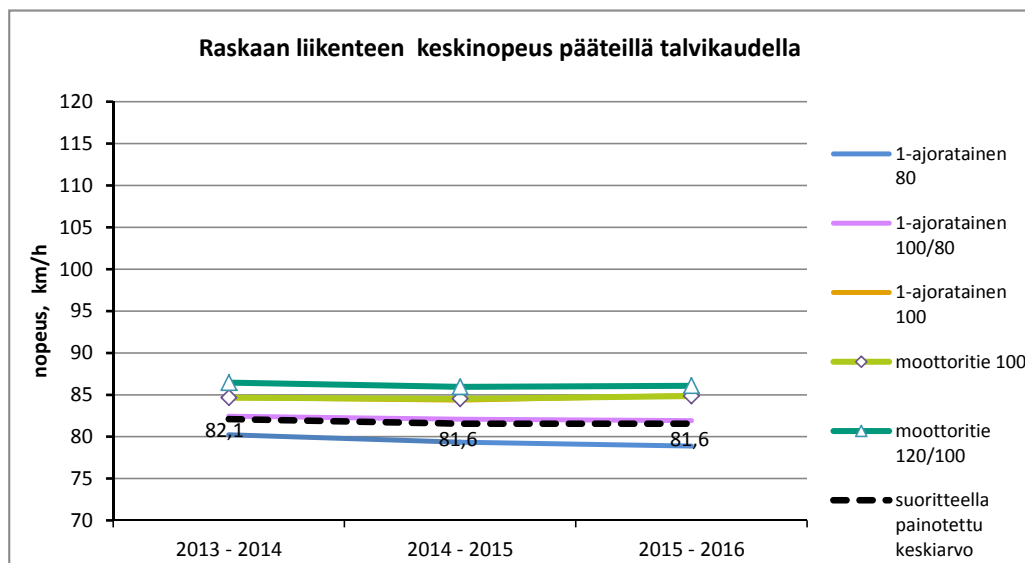


Kuva 9. Henkilö- ja pakettiautojen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Talvikaudella 2015/2016 raskaan liikenteen keskinopeus pääteillä oli 81,6 km/h, joka vastaa vuosi sitten tilastoitua arvoa. Keskinopeus on lähes samalla tasolla kuin se on ollut myös vuosina 2011–2013. Merkittävimpien tieryhmien osalta myös raskaan liikenteen nopeudet kasvoivat hieman pysyvästi 100 km/h nopeusrajoitusalueilla. Kasvu edellisvuodesta näillä tieosuuksilla oli +0,3...+0,5 km/h.

Taulukko 8. Raskaan liikenteen keskinopeus talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Keskinopeus (km/h) talvikausittain		
		2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	65,8	63,7	63,7
	Pysyvä 80	80,2	79,3	78,9
	Kesällä 100, talvella 80	82,5	82,1	81,9
	Pysyvä 100	84,7	84,4	84,9
2-ajorataiset tiet				
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	64,2	64,2	63,1
	Pysyvä 80	77,3	76,5	77,4
	Kesällä 100, talvella 80	83,2	82,5	81,6
	Pysyvä 100	85,1	84,3	84,4
Moottoritie	Pysyvä 80	78,1	77,5	78,9
	Pysyvä 100	84,7	84,5	84,8
	Kesällä 120, talvella 100	86,4	86,0	86,1
Päätiet keskimäärin		82,1	81,6	81,6



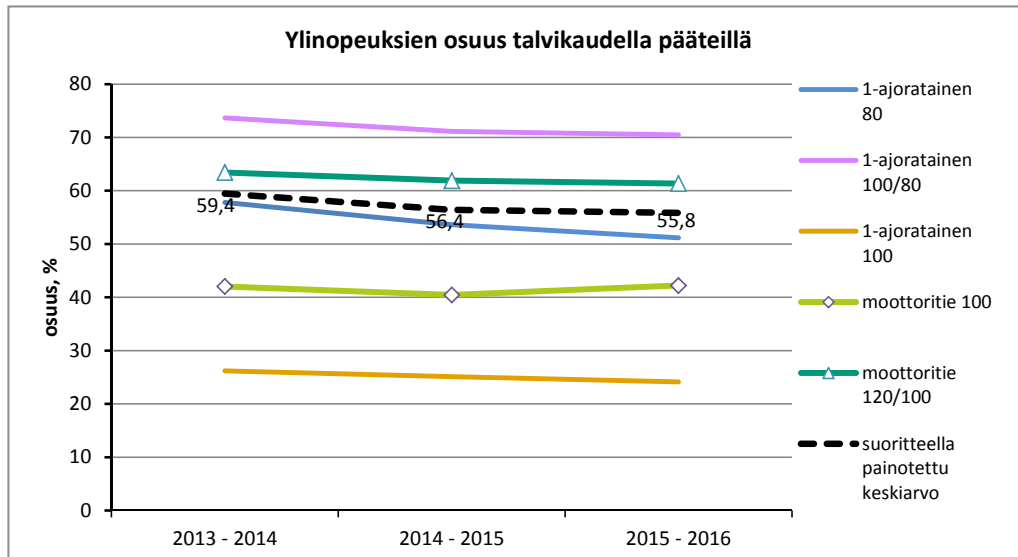
Kuva 10. Raskaan liikenteen keskinopeudet tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2013/2014–2015/2016.

2.5 Ylinopeudet talvikaudella 2015/2016

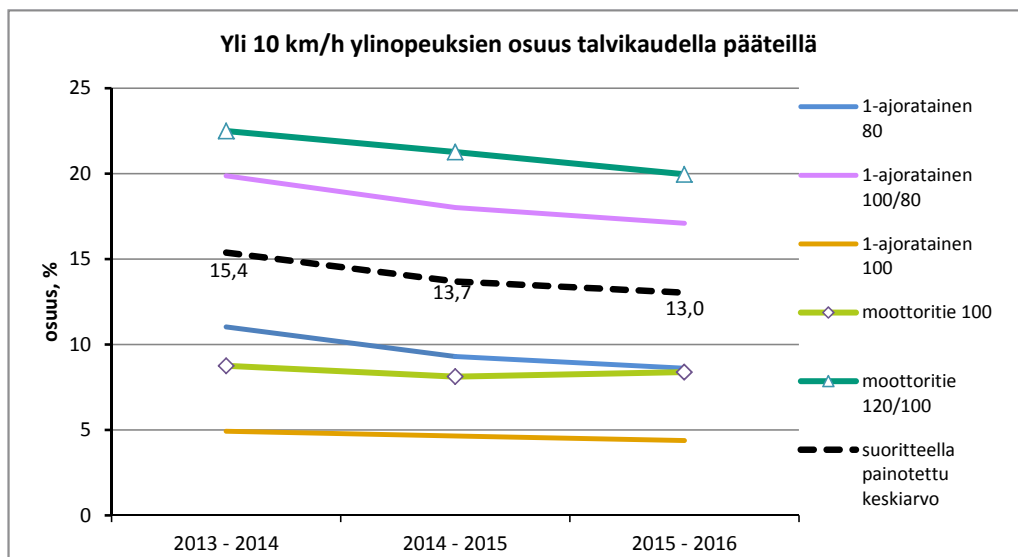
Pääteillä 56 % autoista ajoi talvella 2015/2016 ylinopeudella tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Osuus vastaa edellisen kauden eli 2014/2015 tasoa. Valtaosa ylinopeuksista talvella oli melko pieniä. Yli 10 km/h ylinopeudella ajoi 13 % autoista mikä on 1 % vähemmän kuin edeltävänä talvena ja 2 % vähemmän kuin kaudella 2013–2014. Tasainen lasku on havaittavissa hyvin kuvissa 11 ja 12. Selkeästi eniten ylinopeuksia ajetaan kausittain vaihtuvien nopeusrajoitusten alueella.

Taulukko 9. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausittain			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausittain		
		2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	77	70	70	22	13	12
	Pysyvä 80	58	54	51	11	9	9
	Kesällä 100, talvella 80	74	71	70	20	18	17
	Pysyvä 100	26	25	24	5	5	4
2-ajorataiset tiet							
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	32	35	31	4	3	3
	Pysyvä 80	50	47	51	10	10	10
	Kesällä 100, talvella 80	80	75	66	24	20	15
	Pysyvä 100	44	38	36	8	7	6
Moottoritie	Pysyvä 80	58	56	57	16	15	16
	Pysyvä 100	42	40	42	9	8	8
	Kesällä 120, talvella 100	63	62	61	22	21	20
Päätiet keskimäärin		59	56	56	15	14	13



Kuva 11. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2013/2014–2015/2016.

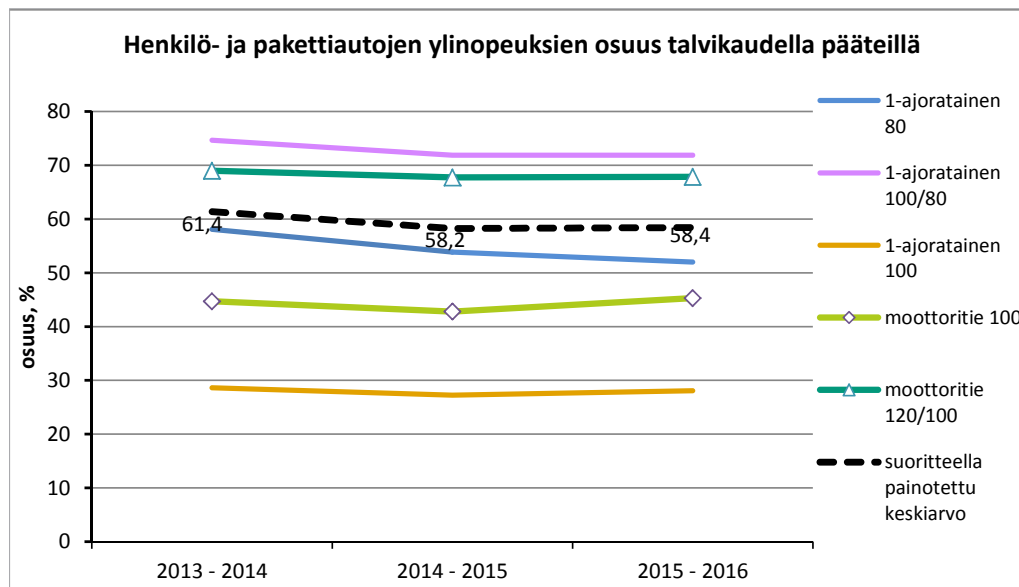


Kuva 12. Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Henkilö- ja pakettiautoista 58 % ajoi talvikaudella ylinopeudella tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Yli 10 km/h ylinopeudella ajoi 14 % autoista. Ylinopeutta ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuudessa ei ole juurikaan eroa edellisvuoteen verrattuna. Suurten ylinopeuksien osuus henkilö- ja pakettiautojen luokassa laski 1 prosenttiyksikön verran.

Taulukko 10. Ylinopeutta ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuus (%) talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausittain			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausittain		
		2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	77	70	70	22	13	12
	Pysyvä 80	58	54	52	12	10	9
	Kesällä 100, talvella 80	75	72	72	22	19	19
	Pysyvä 100	29	27	28	5	5	5
2-ajorataiset tiet							
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	32	35	32	4	4	3
	Pysyvä 80	51	48	53	11	10	11
	Kesällä 100, talvella 80	81	76	67	27	23	17
	Pysyvä 100	48	42	40	9	7	7
Moottoritie	Pysyvä 80	59	56	59	17	16	17
	Pysyvä 100	45	43	45	9	9	9
	Kesällä 120, talvella 100	69	68	68	25	23	23
Päätiet keskimäärin		61	58	58	17	15	14



Kuva 13. Ylinopeutta ajavien henkilö- ja pakettiautojen osuus (%) tärkeimmissä tieryhmissä talvikausina 2013/2014–2015/2016.

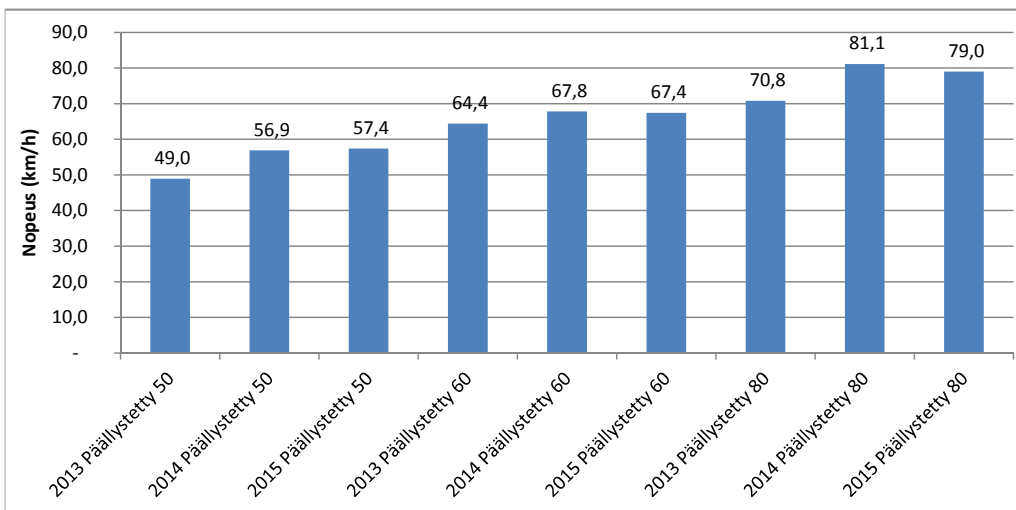
3 Alemman tieverkon teiden nopeudet

3.1 Keskinopeus kesäkaudella 2015

Alemman tieverkon nopeuksien seuranta aloitettiin syksyllä 2012 yhtenä osana yleistä liikennelaskentaa. Seurantapistejoukon kokonaismäärä on 30, joista 20 siirretään vuoden seurantajakson jälkeen uusiin pisteisiin. Näin ollen eri kesäkausien pistejoukko edustaa 10 kiinteää pistettä lukuun ottamatta erilaisia kohteita. Kesäkaudella 2015 (toukokuu–syyskuu) kaikkien autojen keskinopeus alemman tieverkon teillä oli 71 km/h.

Taulukko 11. Autoliikenteen keskinopeus alemman tieverkon tiellä kesäkausina 2013–2015.

Päällystetyyppi	Nopeus- rajoitus (km/h)	2013		2014		2015	
		piste- määrä	keski- nopeus	piste- määrä	keski- nopeus	piste- määrä	keski- nopeus
Soratiet	50	1	43,0				
	60	1	47,0				
	80	1	59,3			2	65,6
Päällystetty	40	1	40,9				
	50	2	49,0	2	56,9	3	57,4
	60	15	64,4	15	67,8	12	67,4
	70					1	73,9
	80	6	70,8	13	81,1	12	79,0
Alempi tieverkko keskimäärin		27	63,2	30	73,1	30	70,9



Kuva 14. Autoliikenteen keskinopeudet kesäkausina 2013–2015 samoilla nopeusrajoitusalueilla ja päällystetyypeillä.

3.2 Ylinopeudet kesäkaudella 2015

Alemman tieverkon teillä 62 % autoista ajoi kesällä ylinopeudella tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Yli 10 km/h ylinopeudella ajoi 30 % autoista. Etenkin päällystetyiden teiden 50 km/h nopeusrajoitusalueella ylinopeuksien määrä oli huomattava. Tuloksia tulkitessa tulee huomioida havaintopisteiden määrä ja kesäkausien erilainen mittauspistejoukko.

Taulukko 12. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkausina 2013–2015.

Päällystetyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkaudella			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) kesäkaudella		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
Soratiet	50	29			8		
	60	14			2		
	80	8		23	2		10
Päällystetty	40	57			9		
	50	50	82	80	17	48	45
	60	67	72	76	34	38	40
	70			69			33
	80	23	61	49	8	29	21
Alempi tieverkko keskimäärin		38	68	62	16	35	30

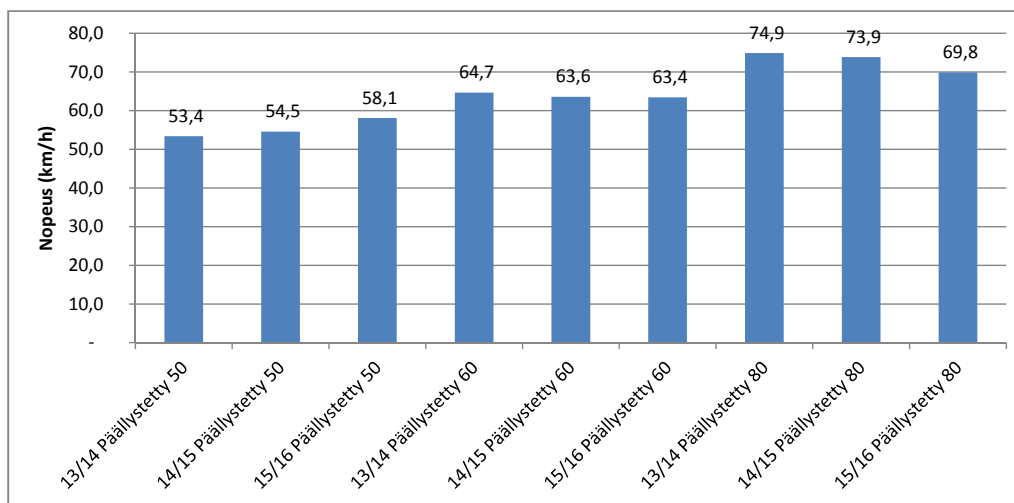
3.3 Keskinopeus talvikaudella 2015/2016

Alemman tieverkon talviajan nopeuksia on tarkasteltu kolmen viimeisen talvikauden perusteella. Pisteistä 20 siirtyy vuosittain ja 10 on pysyviä, joten talvien välillä vertailua on tehtävä päätieverkon vastaavaa vertailu selvästi varovaisemmin. Talven 2014/2015 ja kesän 2015 nopeudet perustuvat samaan piste verkkoon, joten näitä tulee verrata keskenään, ei kesän 2015 ja talven 2015/2016 nopeuksia. Talvikauden tarkastelujakso on talven 2015/2016 osalta 16.11.–15.3., koska laitteiden siirrot uusiin kohteisiin tehtiin viikkojen 45 ja 46 aikana.

Talvikaudella 2015/2016 kaikkien autojen keskinopeus alemman tieverkon teillä oli 65 km/h. Etenkin 80 km/h nopeusrajoitusalueilla ajonopeuksien keskiarvot ovat huomattavasti nopeusrajoitusta alhaisempia.

Taulukko 13. Autoliikenteen keskinopeus talvikausina 2013/2014–2015/2016.

Päällystetyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	talvi 2013/2014		talvi 2014/2015		talvi 2015/2016	
		pisteet	keski-nopeus	pisteet	keski-nopeus	pisteet	keski-nopeus
Soratiet	50						
	60						
	80			2	64,6	2	55,2
Päällystetty	40					1	55,4
	50	2	53,4	3	54,5	3	58,1
	60	15	64,7	12	63,6	12	63,6
	70			1	66,9		
	80	13	74,9	12	73,9	12	69,8
Alempi tieverkko keskimäärin		27	68,1	30	66,8	30	64,5



Kuva 15. Autoliikenteen keskinopeus alemman tieverkon teillä eri talvikausina samoilla nopeusrajoitusalueilla ja päällystetyypeillä.

3.4 Ylinopeudet talvikaudella 2015/2016

Alemman tieverkon teillä valtaosa talvikauden ylinopeuksista on melko pieniä, 1–10 km/h. Talvikaudelle 2015/2016 ylinopeutta ajoi vajaat puolet autoilijoista ja viidesosalla ylitys oli yli 10 km/h tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen nähden. Aivan kuten pääteilläkin, ylinopeutta ajetaan useammin alempien nopeusrajoitusten kuin korkeampien nopeusrajoitusten alueella.

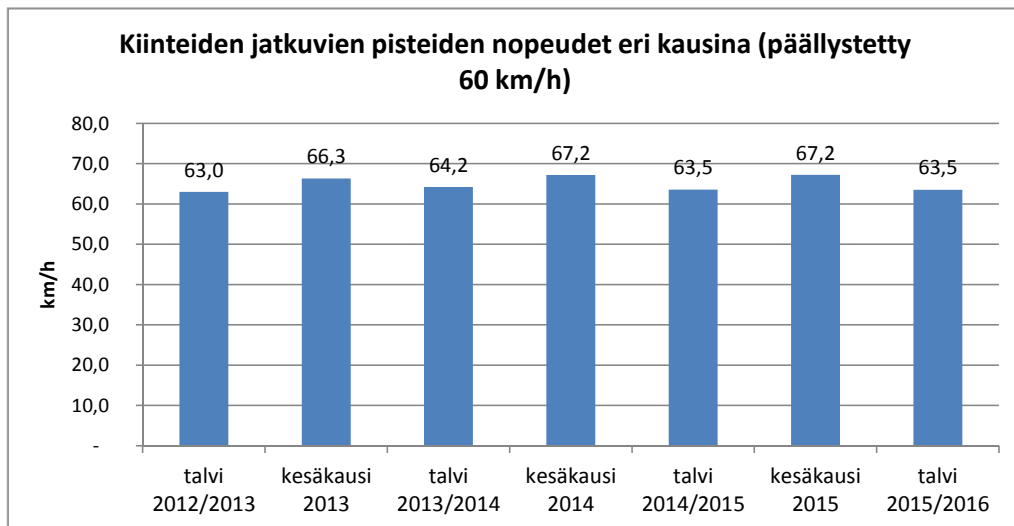
Taulukko 14. Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikausina 2013/2014–2015/2016

Päällystetyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	Ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikaudella			Yli 10 km/h ylinopeutta ajavien autojen osuus (%) talvikaudella		
		2013–2014	2014–2015	2015–2016	2013–2014	2014–2015	2015–2016
Soratiet	50						
	60						
	80		21	2		8	0
Päällystetty	40			96			71
	50	74	73	83	31	36	53
	60	62	65	64	28	27	27
	70		43			14	
	80	38	32	21	13	10	6
Alempi tieverkko keskimäärin		30	48	44	20	19	22

3.5 Nopeuden kehitys alemman tieverkon teillä

Alemman tieverkon teiden nopeuden kehityksen seurannassa on hankaluutena piste-verkon vuosittainen muutos. Vain 10 mittauspistettä on samassa paikassa koko yleisen liikennelaskennan sopimuskauten 2013–2020. Näistä 8 mittauspistettä on päällystetyllä 60 km/h nopeusrajoitusteillä, joten oheisessa kuvassa on esitetty näiden kahdeksan pisteen nopeuden kehitys eri kausina.

Ajonopeudet talvikausina on keskimäärin noin 3 km/h alhaisemmat kuin kesäkausina.



Kuva 16. Alemman tieverkon autoliikenteen nopeudet samassa kahdeksassa mittauspisteessä eri tarkastelukausina.

Pääteiden tiepituus, liikennesuorite ja mittaus- asemien määrä tieryhmittäin ja nopeus- rajoituksittain

Tietyyppi	Nopeusrajoitus (km/h)	LAM-asemien lkm		Tiepituus km 1.1.2016	Liikennesuorite milj. autokm v. 2015
		Kesä 2015	Talvi 2015/2016		
1-ajorataiset tiet	Pysyvä 60	5	6	543	868
	Pysyvä 80	62	54	3578	4702
	Kesällä 100, talvella 80	107	96	5875	6683
	Pysyvä 100	19	17	1799	1572
2-ajorataiset tiet					
Muu kuin moottoritie	Pysyvä 70	5	5	34	318
	Pysyvä 80	7	10	68	749
	Kesällä 100, talvella 80	5	19	24	84
	Pysyvä 100	10	14	200	884
Moottoritie	Pysyvä 80	12	8	54	560
	Pysyvä 100	26	23	275	2593
	Kesällä 120, talvella 100	16	17	546	4336
Yhteensä		274	269	12 994	23 350

Alemman tieverkon mittauspisteiden sijainti ja seutu- ja yhdysteiden liikennesuorite nopeus-rajoituksittain

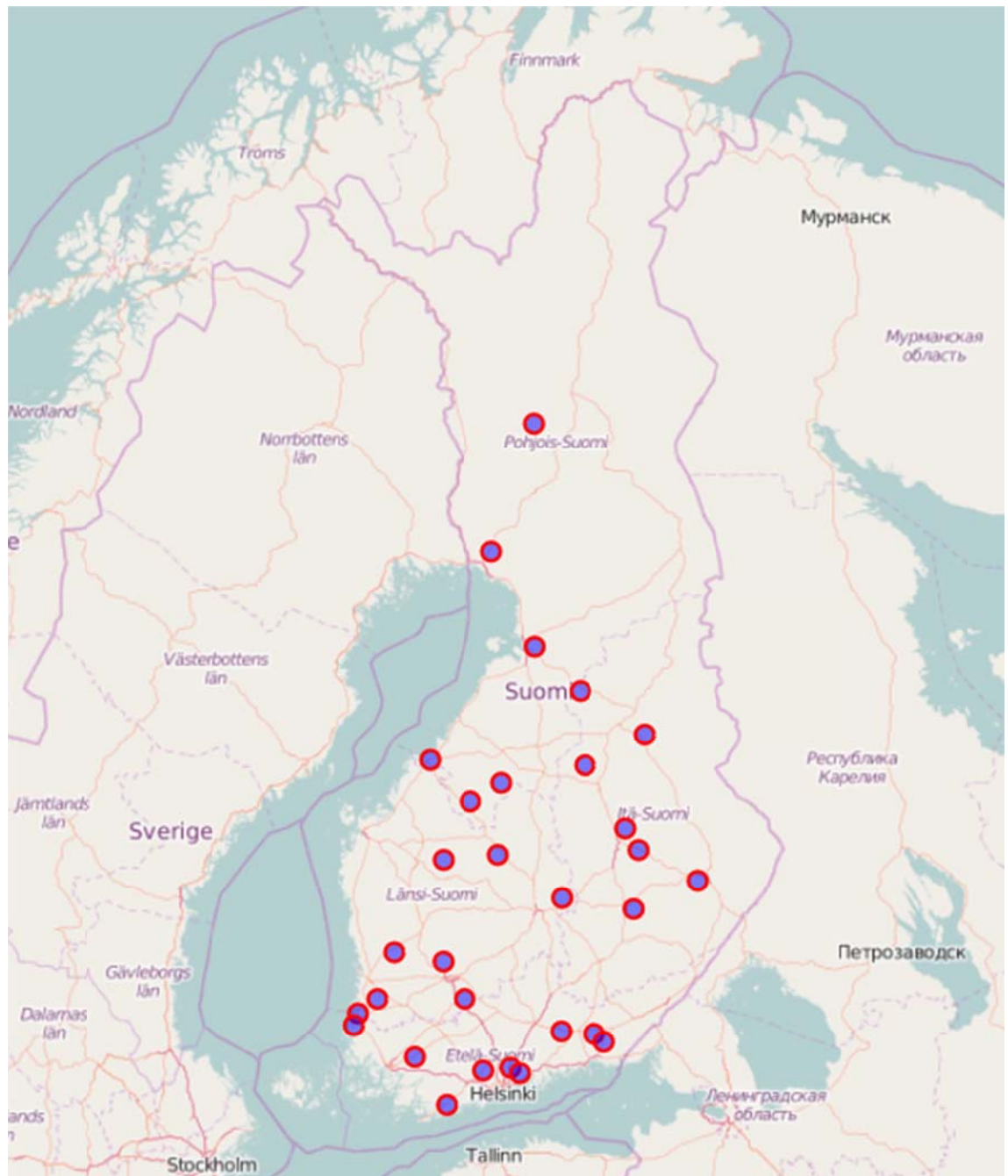
Taulukko 1 Yleisen liikennelaskennan alemman tieverkon jatkuvat pisteet. Pisteistä 20 siirtyy vuosittain marraskuun alkupuolella uuteen paikkaan. Taulukon vuosiluku viittaa asennusvuoteen ja teksti ”kiinteä” siihen, että pistettä ei siirretä ilman painavaa syytä.

Vuosi	Tunniste	Tyyppi	Tie	Osa	Etäisyys	Päällyste	Nopraj 1	Alkupvm	Loppupvm	Muuta
2012	159	kiinteä	2774	4	653	Päällystetty	60	29.10.2012		
2012	188	kiinteä	4681	2	5220	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	
2012	192	kiinteä	5950	1	5261	Päällystetty	60	29.10.2012		
2012	193	kiinteä	6411	3	254	Päällystetty	60	5.11.2012		
2012	186	kiinteä	7530	4	97	Päällystetty	60	29.10.2012		
2012	208	kiinteä	8331	1	5998	Päällystetty	60	12.11.2012		
2012	196	kiinteä	11695	1	2315	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	
2012	201	kiinteä	12645	1	1755	Päällystetty	60	29.10.2012		
2012	204	kiinteä	14676	1	967	Päällystetty	50	29.10.2012		11.10.2013 siirretty, edellinen 1/870
2012	177	kiinteä	19575	4	6620	Päällystetty	80	29.10.2012		
2013	105175	Kiinteä	4681	2	5226	Päällystetty	60	18.11.2013		Aikaisempi 188 perustettu uudestaan
2013	35073	Kiinteä	11695	1	5994	Päällystetty	60	18.11.2013		Aikaisempi 196 siirretty
Vuosi	Tunniste	Tyyppi	Tie	Osa	Etäisyys	Päällyste	Nopraj 1	Alkupvm	Loppupvm	Muuta
2012	178	Siirrettävä	944	1	870	Päällystetty	80	29.10.2012	3.11.2013	
2012	206	Siirrettävä	1731	2	5035	Päällystetty	80	29.10.2012	27.10.2013	
2012	199	Siirrettävä	2403	4	4528	Päällystetty	60	29.10.2012	27.10.2013	
2012	207	Siirrettävä	3381	6	2575	Päällystetty	80	29.10.2012	27.10.2013	Ei käytetty raportoinnissa
2012	189	Siirrettävä	5492	4	6079	Päällystetty	50	5.11.2012	3.11.2013	
2012	190	Siirrettävä	5822	2	3799	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	Ei käytetty raportoinnissa
2012	191	Siirrettävä	5861	1	3397	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	
2012	160	Siirrettävä	8121	2	7383	Päällystetty	80	29.10.2012	3.11.2013	
2012	182	Siirrettävä	8361	7	2306	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	
2012	183	Siirrettävä	8890	1	607	Päällystetty	60	29.10.2012	3.11.2013	
2012	198	Siirrettävä	11007	3	2294	Päällystetty	80	29.10.2012	3.11.2013	
2012	197	Siirrettävä	11433	1	2204	Päällystetty	60	29.10.2012	27.10.2013	
2012	195	Siirrettävä	11748	2	1753	Päällystetty	80	29.10.2012	27.10.2013	
2012	200	Siirrettävä	12354	1	2145	Päällystetty	40	29.10.2012	3.11.2013	
2012	202	Siirrettävä	13017	2	302	Soratlie	50	29.10.2012	27.10.2013	
2012	203	Siirrettävä	13219	2	5608	Soratlie	80	29.10.2012	27.10.2013	
2012	205	Siirrettävä	14618	1	4664	Päällystetty	60	29.10.2012	27.10.2013	
2012	194	Siirrettävä	16573	1	4751	Päällystetty	60	5.11.2012	27.10.2013	
2012	187	Siirrettävä	17089	1	124	Päällystetty	80	29.10.2012	3.11.2013	Ei käytetty raportoinnissa
2012	185	Siirrettävä	18073	1	293	Soratlie	60	29.10.2012	3.11.2013	
Vuosi	Tunniste	Tyyppi	Tie	Osa	Etäisyys	Päällyste	Nopraj 1	Alkupvm	Loppupvm	Muuta
2013	35100	Siirrettävä	858	3	2340	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35096	Siirrettävä	879	1	997	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35074	Siirrettävä	1271	2	243	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35077	Siirrettävä	2021	2	934	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35076	Siirrettävä	2351	2	1001	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35079	Siirrettävä	2550	4	2373	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35084	Siirrettävä	3413	4	928	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35083	Siirrettävä	3622	2	2611	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35087	Siirrettävä	5550	4	5546	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35091	Siirrettävä	6304	2	1218	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35094	Siirrettävä	6900	3	4526	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35093	Siirrettävä	7114	4	4296	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35097	Siirrettävä	7890	2	543	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	105151	Siirrettävä	8803	1	3875	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35075	Siirrettävä	11227	2	1429	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35072	Siirrettävä	11763	1	5729	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35080	Siirrettävä	13186	1	1224	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35082	Siirrettävä	14685	1	4848	Päällystetty	50	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35086	Siirrettävä	15287	1	1242	Päällystetty	80	18.11.2013	2.11.2014	
2013	35088	Siirrettävä	15729	2	2927	Päällystetty	60	18.11.2013	2.11.2014	

Liite 2 / 2 (3)

Vuosi	Tunniste	Tyyppi	Tie	Osa	Etäisyys	Päällyste	Nopraj 1	Alkupvm	Loppupvm	Muuta
2014	126204	Siirrettävä	548	5	4432	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126205	Siirrettävä	560	1	6978	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126207	Siirrettävä	637	15	5784	Päällystetty	50	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126212	Siirrettävä	800	21	715	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126213	Siirrettävä	947	6	1566	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126196	Siirrettävä	1050	2	1068	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126194	Siirrettävä	1792	3	322	Päällystetty	60	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126197	Siirrettävä	2410	6	1011	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126199	Siirrettävä	2481	4	3656	Päällystetty	50	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126200	Siirrettävä	2700	6	420	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126203	Siirrettävä	2847	3	577	Päällystetty	60	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126202	Siirrettävä	4164	7	3568	Päällystetty	60	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126209	Siirrettävä	6600	1	3318	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126211	Siirrettävä	7980	8	1168	Päällystetty	60	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126195	Siirrettävä	11353	1	1787	Päällystetty	70	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126198	Siirrettävä	12549	1	746	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126201	Siirrettävä	14748	1	7109	Soratie	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126206	Siirrettävä	15781	2	5742	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126208	Siirrettävä	17281	4	925	Soratie	80	17.11.2014	1.11.2015	
2014	126210	Siirrettävä	19205	1	2201	Päällystetty	80	17.11.2014	1.11.2015	

Vuosi	Tunniste	Tyyppi	Tie	Osa	Etäisyys	Päällyste	Nopraj 1	Alkupvm	Loppupvm	Muuta
2015	217607	Siirrettävä	196	3	544	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217618	Siirrettävä	360	4	5043	Päällystetty	60	16.11.2015		
2015	217611	Siirrettävä	636	6	1233	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217605	Siirrettävä	952	6	2696	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217616	Siirrettävä	1102	1	2791	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217615	Siirrettävä	1322	1	3743	Päällystetty	60	16.11.2015		
2015	217614	Siirrettävä	1491	1	1492	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217609	Siirrettävä	2173	2	4231	Päällystetty	60	16.11.2015		
2015	217608	Siirrettävä	2264	1	1999	Päällystetty	40	16.11.2015		
2015	217617	Siirrettävä	3831	1	1021	Soratie	80	16.11.2015		
2015	217613	Siirrettävä	7484	1	1388	Päällystetty	50	16.11.2015		
2015	217603	Siirrettävä	7623	1	516	Päällystetty	50	16.11.2015		
2015	217604	Siirrettävä	8792	2	4766	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217606	Siirrettävä	13207	2	2442	Soratie	80	16.11.2015		
2015	217610	Siirrettävä	13947	1	582	Päällystetty	60	16.11.2015		
2015	217601	Siirrettävä	15640	3	1826	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217600	Siirrettävä	16371	1	1584	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217599	Siirrettävä	16441	1	545	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217612	Siirrettävä	17469	1	1940	Päällystetty	80	16.11.2015		
2015	217602	Siirrettävä	19167	1	1495	Päällystetty	80	16.11.2015		



Kuva 1. Jatkuvien pisteiden sijainnit mittauskaudella 2015-2016 (kuva leikattu Litti-järjestelmästä).

Taulukko 2. Seutu- ja yhdysteiden liikennesuorite eri nopeusrajoitusalueilla vuonna 2013.

Nopeusrajoitus	Suorite 2013
50 km/h	2 277
60 km/h	3 192
70 km/h	317
80 km/h	6 643
Yhteensä	12 429

ISSN-L 1798-6656
ISSN 1798-6664
ISBN 978-952-317-281-4
www.liikennevirasto.fi

Liik
enne
vira
sto