



Väyläviraston julkaisu  
31/2019

# VÄYLÄVIRASTON TIENKÄYTTÄJÄ- TYTYVÄISYYSTUTKIMUS

Valtakunnallinen raportti - Talvi 2019





# Väyläviraston tienkäyttäjä- tyytyväisyystutkimus

Valtakunnallinen raportti - Talvi 2019

Väyläviraston julkaisuja 31/2019

Väylävirasto

Helsinki 2019

*Kannen kuva: Otto Virtanen / Väylän kuva-arkisto*

Verkojulkaisu pdf ([www.vayla.fi](http://www.vayla.fi))

ISSN 2490-0745

ISBN 978-952-317-704-8

Väylävirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

## Esipuhe

Väylävirasto seuraa asiakkaidensa tarpeita ja tyytyväisyyttä muun muassa säännöllisten asiakastutkimusten avulla. Tutkimusten tuloksia käytetään toiminnan onnistumisen seurantaan sekä apuna toiminnan suunnittelussa ja ohjauksessa.

Talven 2019 tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus on osa säännöllisten asiakastutkimusten kokonaisuutta. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kerätä vuosittain tietoa yksityishenkilöiden sekä raskaan liikenteen edustajien maanteihin liittyvistä kokemuksista ja mielipiteistä. Tutkimustuloksia käytetään muun muassa hoidon urakkabonusten maksamisen yhtenä perusteena.

Talven 2019 tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen tilaajana toimi Väyläviraston ylitarkastaja Seija Köning. Tutkimuksen toteutuksesta ovat vastanneet tutkimusyritys Kantar TNS Oy:ssä tutkimusjohtaja Jaakko Hyry, tutkimuspäällikkö Mikko Paronen, tilastoanalyttikko Heikki Kunnas sekä Sitowise Oy:ssä osastopäällikkö Kati Kiiskilä.

Helsingissä kesäkuussa 2019

Väylävirasto

## Sisällysluettelo

1	YHTEENVETO.....	6
2	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	9
2.1	Tutkimuksen tarkoitus.....	9
2.2	Kohderyhmä, otanta- ja tutkimusmenetelmä.....	9
2.3	Tulosten tilastollinen merkitsevyys.....	10
2.4	Painotus, otantatapa ja katoanalyysi.....	10
	2.4.1 Painotukset.....	10
	2.4.2 Otantatapa.....	11
	2.4.3 Katoanalyysi.....	11
2.5	Tutkimuksen ajankohta, otoskoot ja palautumat.....	12
3	KOKONAISTYYTYVÄISYYS.....	14
3.1	Yksityishenkilöt.....	14
3.2	Raskas liikenne.....	15
4	TYTYTYVÄISYYS TUESTÖN KUNTOON JA TALVIHOITTOON.....	22
4.1	Tienhoidon osatekijöiden vaikutus kokonaistyytyväisyyteen.....	22
	4.1.1 Yksityishenkilöt.....	22
	4.1.2 Raskas liikenne.....	23
4.2	Päätiet.....	24
	4.2.1 Yksityishenkilöt.....	24
	4.2.2 Raskas liikenne.....	25
4.3	Muut tiet.....	31
	4.3.1 Yksityishenkilöt.....	31
	4.3.2 Raskas liikenne.....	32
4.4	Muut asiat.....	37
	4.4.1 Yksityishenkilöt.....	37
	4.4.2 Raskas liikenne.....	39
4.5	Tulosten muutosten tilastollinen merkitsevyys.....	45
5	SUOLANKÄYTTÖ.....	47
5.1	Yksityishenkilöt.....	47
5.2	Raskas liikenne.....	48
6	HIEKANKÄYTTÖ.....	49
6.1	Yksityishenkilöt.....	49
6.2	Raskas liikenne.....	50
7	KÄVELYN JA PYÖRÄILYN TURVALLISUUS.....	51
7.1	Yksityishenkilöt.....	51
8	TYTYTYVÄISYYS KANAVIEN KELITIE TOON.....	52
8.1	Yksityishenkilöt.....	52
8.2	Raskas liikenne.....	53
9	MAANTEIDEN TILAN JA KUNNON MUUTOS EDELLISEEN VUOTEEN VERRATTUNA.....	54
9.1	Yksityishenkilöt.....	54
9.2	Raskas liikenne.....	56

LIITTEET

- Liite 1 Yksityishenkilöt, taustatiedot taulukkoina
- Liite 2 Raskas liikenne, taustatiedot taulukkoina
- Liite 3 Trendikuvat
- Liite 4 Sääkartat
- Liite 5 Tutkimuslomake, yksityishenkilöt ja raskas liikenne

# 1 Yhteenveto

## **Yksityishenkilöiden tyytyväisyys teiden talvihoitoon on noussut selvästi viime vuodesta.**

Talven 2019 tienkäyttäjätyytyväisyystutkimukseen vastasi 7768 yksityishenkilöä ja 1467 ammattikuljettajaa. Vastausaktiivisuus laski edellisen vuoden tasolta ja oli nyt yksityishenkilöiden osalta 28 % (2018: 35 %) ja ammattiautoilijoiden osalta 26 % (2018: 37 %).

Yksityishenkilöistä 48 % (2018: 33 %) on tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella. Maanteiden kuntoon tyytymättömien tai erittäin tyytymättömien osuus on 29 % (2018: 43 %).

Pääteiden talvihoitoon tyytyväisiä on 62 % (2018: 52 %) vastaajista, muiden teiden talvihoitoon on tyytyväisiä 26 % (2018: 18 %) tyytymättömien osuuden ollessa nyt 46 % (2018: 59 %).

Yksityishenkilöt ovat aikaisempaa selvästi tyytyväisempiä lähes kaikkiin palvelutasoon liittyviin tekijöihin. Tyytyväisyys liukkauden torjuntaan muilla teillä on noussut eniten.

Tyytyväisyys linja-autopysäkkien talvihoitoon ja pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottamiseen on noussut vain hieman. Viime vuotta tyytymättömämpiä ollaan vain liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyyteen, muilta osin kehitys on ollut positiivista.

Kaikkein heikoimman arvosanan saa jälleen tienpinnan tasaisuus muilla teillä, johon tyytymättömiä on 57 %, tyytyväisten osuuden jäädessä 17 prosenttiin. Tyytymättömien määrä on laskenut 9 %-yksikköä edellisestä vuodesta.

## **Myös raskaan liikenteen kuljettajien tyytyväisyys on noussut selvästi**

Raskaan liikenteen kuljettajien tyytyväisyys talviajan palvelutasoon on tänä vuonna kääntynyt nousuun. Ammatikseen ajavista 23 % (2018: 13 %) ilmoittaa olevansa tyytyväisiä maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan ja noin puolet (48 %) ilmaisee tyytymättömyytensä siihen (2018: 68 %).

Pääteiden talvihoitoon tyytyväisiä on 41 % (2018: 28 %) vastaajista, mutta muiden teiden talvihoitoon on tyytyväisiä vain 10 % (2018: 6 %) tyytymättömien osuuden ollessa nyt 67 % (2018: 78 %).

Pääteiden osalta ammatikseen ajavien tyytyväisyys on kasvanut tasaisesti kaikissa neljässä osa-alueessa. Tyytymättömiä ollaan tienpinnan tasaisuuteen (47 % tyytymättömiä, 28 % tyytyväisiä). Osa-alueista tyytyväisimpiä kuljettajat ovat lumen auraukseen (43 % tyytyväisiä, 34 % tyytymättömiä).

Raskaan liikenteen kuljettajien arviot muiden teiden talvihoitosta ovat myös nousseet, mutta taso on kuitenkin edelleen erittäin matala. Tyytyväisten osuus eri tekijöissä on noin 10 % ja tyytymättömiä on pahimmillaan, tienpinnan tasaisuuden osalta 74 %.



## **Ammattiautoilijat haluaisivat, että suolaa käytettäisiin enemmän, yksityishenkilöt kokevat suolan määrän pääosin sopivaksi**

Yksityishenkilöistä 57 % (2018: 55 %) ja ammattiautoilijoista 48 % (2018: 41 %) arvioi suolaa käytettävän liukkauden torjunnassa sopivasti.

Niiden yksityishenkilöiden osuus, joiden mielestä suolaa käytetään liikaa, on noussut 30 prosenttiin viime vuoden 27 prosentista. Suolaan käytetään liian vähän 13 prosentin mielestä, aikaisemmin luku oli 18 %. Tässä suhteessa Uusimaa poikkeaa muista alueista selvästi, sillä siellä vain 7 % (2018: 12 %) yksityishenkilöistä kokee suolaa käytettävän liian vähän.

Ammatukseen ajavista 48 prosenttia arvioi suolaa käytettävän sopivasti. Edelliseen talveen verrattuna aiempaa harvempi ammatukseen ajavista katsoo, että suolaa käytetään liian vähän (30 % 2018: 41 %). Teiden suolausta liiallisena pitävien osuus on noussut ja on nyt 22 % (2018: 18 %).

Raskaan liikenteen vastaajien osalta alueiden väliset erot ovat edelleen suuria. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen vastaajien tyytymättömyys suolan käytön määrään näkyy ammattikuljettajien vastauksissa vielä selvemmin kuin yksityishenkilöillä. Edellisestä vuodesta suolauksen määrää liian pienenä pitävien osuus on Etelä-Pohjanmaan ELY-alueella kuitenkin laskenut (Tänä vuonna 47 % ja 2018: 60 %). Vastaava osuus on muita alueita korkeampi myös Varsinais-Suomen (37 %) ELY-keskuksen alueella.

## **Hiekan käyttömäärä koetaan liian vähäiseksi**

Sekä yksityishenkilöissä että ammattiautoilijoissa on viime vuotta enemmän hiekan käytön määrää sopivana pitäviä. Yksityishenkilöistä nyt 45 % (2018: 35 %) ja ammattiautoilijoista 14 % (2018: 10 %) arvioi hiekkaa käytettävän liukkauden torjunnassa sopivasti.

Yksityishenkilöistä 53 % (2018: 63 %) mielestä hiekkaa käytetään liian vähän ja liian paljon vain 3 % (2018: 2%) mielestä.

Ammatukseen ajavista 85 prosenttia (2018: 89 %) arvioi hiekkaa käytettävän liian vähän ja vain 14 % arvioi käytetyn hiekan määrän sopivaksi (2018: 10 %). Juuri kukaan ei arvioi, että hiekkaa käytettäisiin liikaa.

## **Radion kautta saatuun kelitietoon ollaan tyytyväisimpiä**

Yksityishenkilöt ovat tyytyväisimpiä radion kautta saamaansa kelitietoon (73 % tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä). Myös ammatukseen ajavat ovat tyytyväisimpiä radion kautta saatuihin kelitietoihin (69 %).

## **Yksityishenkilöt kokevat kävelyn ja pyöräilyn taajamien ulkopuolella turvattomaksi**

Yksityishenkilöistä 19 % (2018: 24 %) kokee kävelyn ja pyöräilyn turvattomaksi taajamissa. Turvalliseksi tilanteen kokee 56 % vastanneista (2018: 48 %). Taajaman ulkopuolella jalankulku- ja pyöräiteillä kävelyn ja pyöräilyn arvioi turvattomaksi 31 % (2018: 38%) ja taajaman ulkopuolella tien pientareella peräti 70 % (2018: 76 %).

**Vastausaktiivisuus aleni**

Yksityishenkilöillä vastausprosentti oli 28 %, kun se vuotta aiemmin oli 35 prosenttia.

Myös raskaan liikenteen kuljettajien vastausaktiivisuus oli laskenut edellisen vuoden tasolta, vastausprosentin ollessa 26 % (2018: 37 %).

**Sähköisen kyselyn osuus kasvoi hieman vuodesta 2018**

Tutkimus toteutettiin postitse toimitetuilla lomakkeilla. Kyselyyn oli mahdollisuus vastata myös netissä. Nettilomakkeella sähköisesti vastanneiden yksityishenkilöiden osuus kasvoi hieman edellisestä vuodesta.

Yksityishenkilöiden vastauksista 31 % saapui sähköisesti, kun osuus vuonna 2018 oli 28 %. Ammatikseen ajavilla sähköisesti vastanneiden osuus oli 25 % (2018: 24 %).

## 2 Tutkimuksen toteutus

Talven 2019 tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen ovat toteuttaneet Väyläviraston toimeksiannosta Kantar TNS Oy sekä Sitowise Oy. Tämä raportti esittää tutkimuksen **valtakunnallisen** tason tulokset.

### 2.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa yksityishenkilöiden ja raskaan liikenteen edustajien maanteihin liittyvistä kokemuksista ja mielipiteistä. Tutkimus tuottaa valtakunnallisen tason tiedon lisäksi tietoa ELY-keskusten ja tienhoidon urakka-alueiden tasolla.

Tutkimuksessa tarkasteltavia teitä ovat päätiet (valtatie ja kantatiet numeroilla 1–39 ja 40–99) ja muut tiet (seututiet ja yhdystiet numeroilla 100–999 ja 1000–19999) sekä maanteiden yhteydessä olevat jalankulku- ja pyörätiet.

Tarkastelussa eivät ole mukana kuntien ja kaupunkien vastuulla olevat kadut ja kaavatiet eivätkä yksityistiet. Kyselyn mukana vastaajille toimitettiin kartta-alueen päätteistä ja muista teistä, joita kysely koskee.

### 2.2 Kohderyhmä, otanta- ja tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen kohderyhmän muodostavat mannersuomalaiset 18–74-vuotiaat yksityishenkilöt sekä raskaan liikenteen ammattiautoilijat. Raskaaseen liikenteeseen kuuluvat linja-autonkuljettajat ja kuorma-autoilijat. Linja-autonkuljettajiksi on luokiteltu aineistossa linja-auton kuljettajat sekä linja-autoyrietykset, joille kysely on postitettu.

Yksityishenkilöt: otos muodostettiin koko Manner-Suomen kattavalla alueurakkakohtaisella (79 alueurakkaa, 350 henkilöä per urakka-alue) satunnaispoiminnalla väestötietojärjestelmästä. Alueurakkarajat määritettiin postinumeroiden avulla. Mukaan poimintaan otettiin suomen- ja ruotsinkieliset henkilöt. Otoksen hankinnasta vastasi Väylävirasto.

Kuorma-autoilijat: Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry toimitti jäsenrekisterinsä Kantar TNS Oy:lle. Poiminta tehtiin SKAL:n jäsenorganisaatioista siten, että kyselyn sai 4896 järjestön jäsentä.

Linja-autoyrietykset: Linja-autoliitto toimitti jäsenrekisterinsä Kantar TNS Oy:lle. Otokseen kuului 239 linja-autoyrietystä.

Linja-auton kuljettajat: Koska Auto- ja Kuljetusalan Työntekijäliitto AKT ry ei sääntöjensä mukaan saa luovuttaa tietoja jäsenistään, tehtiin AKT:n kanssa yhteistyötä siten, että heille toimitettiin sovittu määrä maakunnittain ryhmiteltyjä postitusvalmiita lomakkeita. AKT poimi otoksen ja postitti lomakkeet itse. Linja-auton kuljettajia oli mukana vastaajaryhmän otoksessa siten, että AKT poimi muista maakunnista 25 lähetettävää lomaketta per maakunta ja Pirkanmaan, Keski-Suomen, Uudenmaan ja Lapin maakunnista 50 lähetettävää lomaketta per maakunta. AKT:n lähetti lomakkeita yhteensä 550 kpl. \*Tarkat ELY-aluekohtaiset otoskoot ja palautumamäärät on esitetty taulukossa luvussa 2.5.

## 2.3 Tulosten tilastollinen merkitsevyys

Koko maan tuloksissa otoskoon suuruuden ja vastanneiden suuremman määrän vuoksi pienetkin erot tuloksissa ovat tilastollisesti merkitseviä, kun taas aluekohtaisissa tuloksissa erojen tulee puolestaan olla suurempia, jotta niistä muodostuu tilastollisesti merkitseviä.

Keskiarvojen tilastolliseen merkitsevyyteen vaikuttavat otoksen koko sekä vastausten varianssi, joten mitään yleispätevää erojen suuruutta, jonka jälkeen ero olisi tilastollisesti merkitsevä, ei voida ilmoittaa. Käytännössä kuitenkin yksityishenkilöiden tuloksissa koko maan tasolla, esim. eri vuosia verrattaessa, keskiarvojen eron tulee olla suurempi kuin 0,03 yksikköä, jotta ero olisi tilastollisesti merkitsevä.

ELY-alueiden osalta otoskoot vaihtelevat, joten myös tuloksen tilastolliseen merkitsevyyteen tarvittava ero vaihtelee. Useimmissa tapauksissa sen tulee yksityishenkilöllä olla vähintään 0,08 yksikköä. Urakka-alueiden erojen merkitsevyys vaihtelee alueen ja kysymyksen mukaan paljonkin, mutta useimmissa tapauksissa eron pitää olla vähintään 0,2 yksikköä, jotta se olisi tilastollisesti merkitsevä.

Raskaan liikenteen kohdalla vuosivertailuissa noin 0,03 yksikön ero riittää tilastolliseen merkitsevyyteen valtakunnallisella tasolla, mutta ELY-alueita vertailtaessa tilastollisesti merkitsevä erot vaihtelevat 0,06 ja 0,08 yksikön välillä.

## 2.4 Painotus, otantatapa ja katoanalyysi

### 2.4.1 Painotukset

Yksityishenkilöt:

Aluekohtaiset kysymykset eli yksityishenkilöiden lomakkeen kysymykset 2–4 sekä 7 ja 9 on painotettu liikennesuoritteiden (50 %) ja tiestöpituuden (50 %) mukaan.

Yksityishenkilöiden valtakunnalliset tulokset on painotettu ELY-alueiden perusteella. ELY-aluekohtaiset tulokset on painotettu urakka-alueiden mukaan.

Taustatiedot, sekä kysymykset 1, 6 ja 8 on painotettu väestöllisin perustein eli asukasmäärien mukaan. Valtakunnalliset tulokset on painotettu ELY-alueittain ja vastaavasti ELY-aluekohtaiset tulokset on painotettu urakka-alueittain. Urakatason tulokset ovat painottamattomia.

Raskas liikenne:

Aluekohtaiset kysymykset 1–3 ja 7 on painotettu ELY-alueiden liikennesuoritteiden (50 %) ja tiestöpituuden (50 %) mukaan.

ELY-kohtaiset tulokset on painotettu maakuntien liikennesuoritteiden (50 %) ja tiepituuden (50 %) mukaan.

Raskaan liikenteen taustatiedot ja muut kysymykset käsitellään painottamattomina.

## 2.4.2 Otantatapa

Yksityishenkilöiden otanta tehtiin urakka-aluekohtaisesti (350 henkilöä/urakka). Raskaan liikenteen otosmäärät maakunnittain ovat välillä 106 (Kainuu)–926 (Uusimaa).

## 2.4.3 Katoanalyysi

Seuraavassa taulukossa tarkastellaan yksityishenkilöiden aineiston edustavuutta. Taulukossa vertaillaan yksityishenkilöiden otosta ja kyselyyn vastanneita sukupuolen ja iän mukaan valtakunnallisella tasolla.

Taulukko 1. Katoanalyysi.

Yksityishenkilöt Sukupuoli	Otos	Vastaajat	Vastaajajoukossa nuorimmat vastaajat ovat aliedustettuina ja vastaavasti vanhemmat yliedustettuina. Nuorten aikuisten kokemukset tienkäytöstä ovat usein vähäisiä, joten he voivat kokea vastaamisen vaikeaksi. Ylipäättänsä nuorten vastausaktiivisuus postikyselyissä on yleensä muita ikäryhmiä vähäisempi. Vanhimpien vastaajien suurempi kokemus tiellä liikkumisesta tai muuten suurempi halu vastata ja samalla vaikuttaa tienhoitoon voi selittää suurempaa vastausprosenttia.
Nainen	48 %	47 %	
Mies	52 %	53 %	
<b>Ikä</b>			
18–24 vuotta	9 %	4 %	
25–34 vuotta	13 %	7 %	
35–44 vuotta	14 %	10 %	
45–54 vuotta	16 %	16 %	
55–64 vuotta	23 %	30 %	
65 vuotta tai yli	23 %	33 %	

## 2.5 Tutkimuksen ajankohta, otoskoot ja palautumat

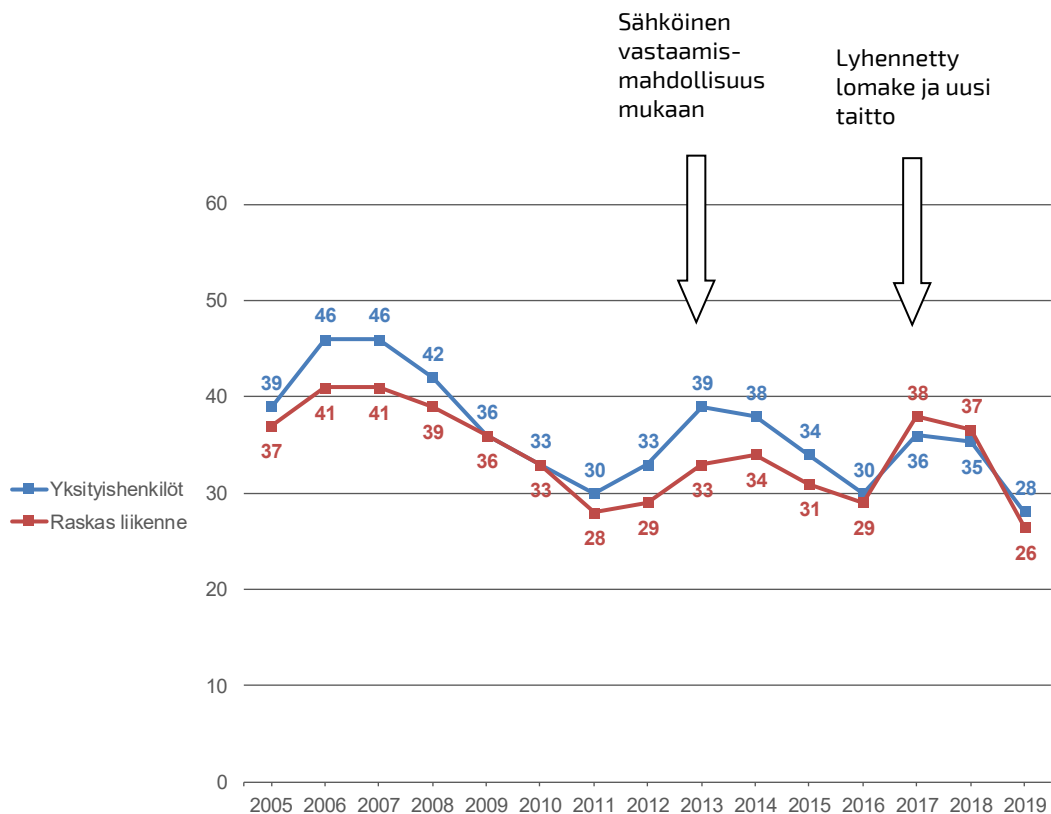
Tutkimus tehtiin kirjekyselynä, johon tarjottiin lisäksi sähköinen vastausmahdollisuus. Tutkimus tehtiin ajanjaksolla 28.1.–11.3.2019. Tutkimuslomakkeita postitettiin yhteensä 33 334 kpl. Kaikille, jotka eivät olleet vastanneet paperilomakkeella tai sähköisesti, lähetettiin muistutuspostikortti. Valtakunnallisesti tutkimusvastauksia palautui kirjeitse ja sähköisesti yhteensä 9 235 kpl.

Sähköisesti vastanneiden osuus kasvoi hieman edellisestä vuodesta sekä yksityisten että ammattikuljettajien osalta. Yksityishenkilöiden vastauksista saatiin sähköisesti 31 % (2018: 28 %; 2017: 29 %; 2016: 28 %; 2015: 26 %; 2014: 22 %).

Ammattiliikenteen sähköisesti vastanneiden osuus oli nyt 25 % (2018: 24 %; 2017: 24 %; 2016: 14 %).

Yksityishenkilöiden valtakunnallinen otoskoko oli 27 649 kpl. Heidän tutkimusvastauksiaan palautui yhteensä 7 768 kpl ja kokonaisvastaosprosentti oli siten 28 % (2018: 35 %; 2017: 36 %; 2016: 30 %; 2015: 34 %).

Raskaan liikenteen valtakunnallinen otoskoko oli 5 685 kpl ja lomakkeita palautui kaikkiaan 1 506 kpl, jolloin kokonaisvastaosprosentti oli 26 prosenttia (2018: 37 %; 2017: 38 %; 2016: 29 %; 2015: 31 %).



Kuva 1. Yksityishenkilöiden ja raskaan liikenteen vastausprosentit vuosina 2005-2019.

Yksityishenkilöiden korkein vastausprosentti oli Pohjois-Savon ELY-alueella 31 % ja heikoin Uudenmaan ELY-alueella 24 %.

Ammattikuljettajilla aktiivisimmin vastannut alue oli Lapin ELY-alue 31 % vastausosuudella. Heikoin vastausprosentti oli Pirkanmaan ELY-alueella 22 %.

Taulukko 2. Vastausprosentit.

	Yksityishenkilöt			Ammattikuljettajat		
	Otos	Vas- tan- neita	Vastaus- pro- sentti	Otos	Vas- tan- neita	Vastaus- prosentti
Uudenmaan ELY	3501	831	24 %	1333	316	24 %
Varsinais-Suomen ELY	3503	897	26 %	956	253	26 %
Pirkanmaan ELY	2100	531	25 %	484	105	22 %
Kaakkois-Suomen ELY	1396	381	27 %	367	93	25 %
Pohjois-Savon ELY	5255	1640	31 %	717	195	27 %
Keski-Suomen ELY	2104	604	29 %	331	75	23 %
Etelä-Pohjanmaan ELY	3146	901	29 %	615	182	30 %
Pohjois-Pohjanmaan ELY	3844	1165	30 %	587	158	27 %
Lapin ELY	2800	818	29 %	295	90	31 %
Yhteensä	27649	7768	28 %	5685	1467	26 %

Taulukko 3. Raskaan liikenteen tarkat otosmäärät kohderyhmittäin.

	KUORMA- AUTOILIJAT	LINJA- AUTOILIJAT	LINJA-AUTON KULJETTAJAT
Uudenmaan ELY	1185	48	100
Varsinais-Suomen ELY	871	35	50
Pirkanmaan ELY	416	18	50
Kaakkois-Suomen ELY	302	15	50
Pohjois-Savon ELY	620	22	75
Keski-Suomen ELY	269	12	50
Etelä-Pohjanmaan ELY	506	34	75
Pohjois-Pohjanmaan ELY	507	30	50
Lapin ELY	220	25	50
Kaikki yhteensä	4896	239	550

## 3 Kokonaistyytyväisyys

### 3.1 Yksityishenkilöt

Yksityishenkilöistä 48 % (2018: 33 %) ilmoitti olevansa tyytyväisiä maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan ja tyytymättömiä siihen oli 29 % (2018: 43 %) vastaajista. Tulos on parempi kuin edellisenä tutkimusvuonna.

Paljon ajavat ovat vähän ajavia tyytymättömpiä, sillä yli 30 000 kilometriä vuodessa ajavista vain 42 % oli tyytyväisiä maanteiden talvihoitoon. Taajamissa asuvat ovat huomattavasti tyytyväisempiä (52 %) kuin haja-asutusalueella asuvat (42 %).

ELY-alueittain tarkasteltuna tyytyväisimpiä maanteiden talvihoitoon ollaan Uudenmaan ja Pirkanmaan ELY-alueilla ja kaikkein tyytymättömimmät vastaajat ovat jälleen Etelä-Pohjanmaalla. Kokonaistyytyväisyys on noussut edelliseen tutkimukseen verrattuna kaikilla alueilla Kaakkois-Suomen ELYä lukuunottamatta.

Taulukko 4. Tyytyväisyys maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan.

Tyytyväisyys maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	52	50	45	47	34	37	41	33	48
Tyytymättömiä (1 tai 2)	23	23	27	26	39	34	30	43	29

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,95-3,35 (v. 2018 2,43-3,21).

Kokonaistyytyväisyyttä pääteiden hoitoon kuvataan kahden pääteiden hoitoon liittyvän tekijän muodostamalla indeksillä, joka lasketaan pääteiden liukkauden torjunta ja lumen auraus -kohtien vastausten keskiarvona.

Indeksin tyytyväisten ja tyytymättömien jakauman perusteella yksityishenkilöiden tyytyväisyys pääteiden talvihoitoon on noussut selvästi edellisvuoteen verrattuna, tyytyväisten osuus oli nyt 62 %, 2018: 52 %.

Tyytyväisimpiä pääteiden talvihoitoon olivat Uudenmaan ja Pirkanmaan ELY-alueiden vastaajat. Selvästi muita kriittisempiä pääteiden talvihoitoa kohtaan oltiin Etelä-Pohjanmaan ja Lapin ELY-alueilla.



Taulukko 5. Pääteiden talvihoito.

Pääteiden talvihoito									
Yksityishenkilöt	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	70	66	63	70	59	65	64	52	62
Tyytymättömiä (1 tai 2)	12	15	17	11	20	17	16	28	18

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,32-3,68 (v. 2018 2,85-3,48).

Muiden teiden talvihoitoa kuvaava tyytyväisyysindeksi lasketaan kolmen tekijän keskiarvona. Tekijät ovat tyytyväisyys muiden teiden liukkauden torjuntaan, lumen auraukseen ja tienpinnan tasaisuuteen.

Muiden teiden talvihoito saa tasoltaan pääteiden talvihoitoa huomattavasti heikommat arviot. Tyytyväisten osuus on kuitenkin kasvanut (26 %, 2018: 18 %) ja tyytymättömien osuus on laskenut voimakkaasti (47 %, 2018: 59 %).

Muiden teiden talvihoitoon ollaan tyytyväisimpiä Uudenmaan sekä Pirkanmaan ELY-alueilla ja tyytymättömiä Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon ELY-alueilla.

Tyytyväisyys on noussut kaikilla ELY-alueilla vuoden 2018 tutkimuksesta.

Taulukko 6. Muiden teiden talvihoito.

Muiden teiden talvihoito									
Yksityishenkilöt	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	35	25	23	35	20	22	24	18	26
Tyytymättömiä (1 tai 2)	32	43	46	32	53	44	46	59	47

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,42-2,90 (v. 2018 2,05-2,61).

## 3.2 Raskas liikenne

Raskaan liikenteen kuljettajien kokonaistyytyväisyys maanteiden kuntoon on noussut edellisen vuoden tasosta. Kuitenkin noin puolet vastaajista (48 %, 2018: 68 %) ilmoittaa olevansa tyytymätön tai erittäin tyytymätön maanteiden kuntoon ja tyytyväisiä on 23 % (2018: 13 %) ammatikseen ajavista.

Paljon ajavat kuljettajat ovat vielä keskimääräistä tyytymättömiä, sillä yli 100 000 km/v. ajavista vain 15 % on tyytyväisiä maanteiden kuntoon ja tyytymättömien osuus tässä ryhmässä on 65 %. Myös metsäteollisuuden raakapuu-kuljetuksia ja perusteollisuuden kuljetuksia hoitavista iso osa (Metsät. raakapuu 58 %; Muu perusteoll. 57 %) on tyytymättömiä maanteiden kuntoon.

Ammatikseen ajavien tyytyväisyys päätteiden talvihoitoon on noussut selvästi, nyt tyytymättömien määrä on 36 %, kun se oli 2018: 52 %.

Tyytyväisyys on noussut myös muiden teiden talvihoitoon, mutta tyytyväisiä on yhä kovin vähän (10 %).

*Taulukko 7. Tyytyväisyys maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan.*

Tyytyväisyys maanteiden talvihoitoon kokonaisuudessaan									
Raskas liikenne	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	33	34	27	29	25	23	20	13	23
Tyytymättömiä (1 tai 2)	36	36	40	41	50	49	52	68	48

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,38-2,79 (v. 2018 1,76-2,43)

*Taulukko 8. Pääteiden talvihoito.*

Pääteiden talvihoito									
Raskas liikenne	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	56	51	47	55	45	46	44	28	41
Tyytymättömiä (1 tai 2)	22	27	27	23	33	30	32	52	36

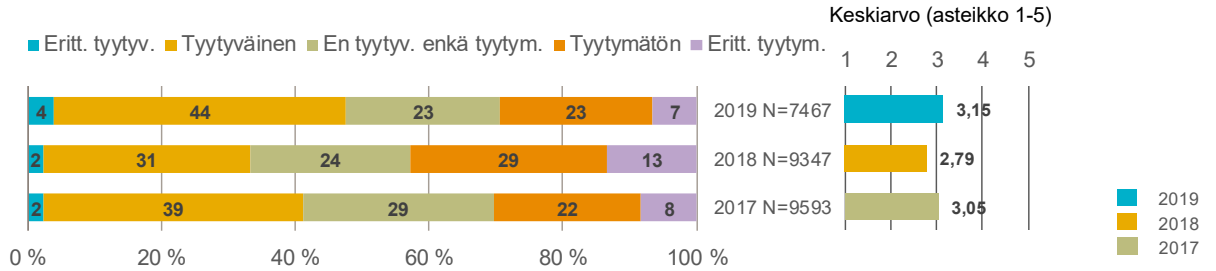
Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,68-3,21 (v. 2018 2,17-2,85).

*Taulukko 9. Muiden teiden talvihoito.*

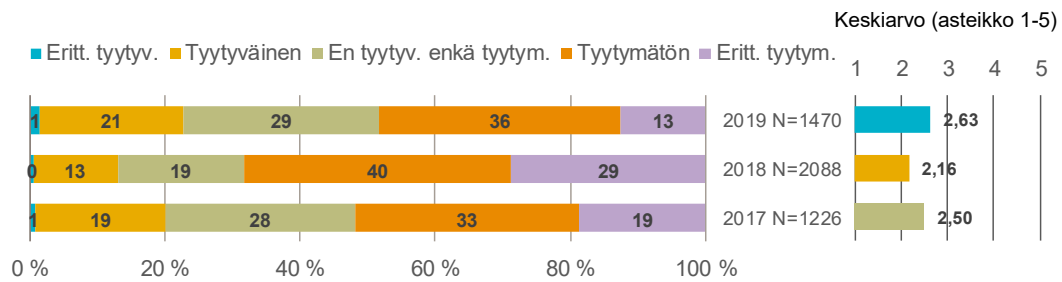
Muiden teiden talvihoito									
Raskas liikenne	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	22	14	11	21	10	15	10	6	10
Tyytymättömiä (1 tai 2)	45	59	62	49	69	54	65	78	67

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli 1,98-2,27 (v. 2018 1,59-2,21).

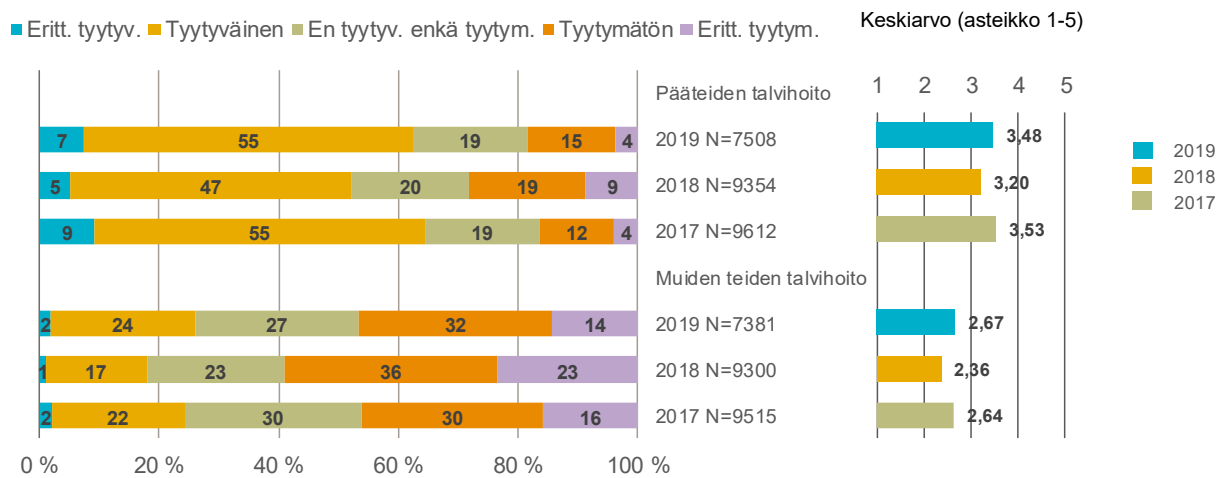
Seuraavissa kuvioissa esitetään sekä yksityishenkilöiden että raskaan liikenteen vastaajien tyytyväisyys maanteiden tilaan ja kuntoon kokonaisuudessaan (kysytty lomakkeella), kokonaistyytyväisyys pääteiden talvihoitoon (indeksi laskettu pääteiden liukkauden torjunnan ja lumen auruksen keskiarvona) sekä kokonaistyytyväisyys muiden teiden talvihoitoon (indeksi laskettu muiden teiden liukkauden torjunnan, lumen auruksen ja tienpinnan tasaisuuden keskiarvona).



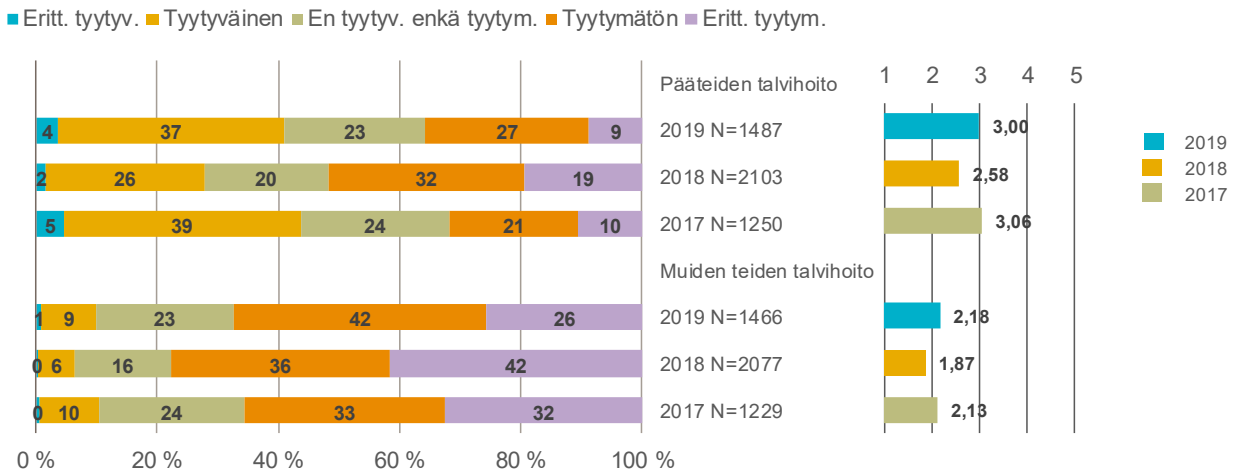
Kuva 2. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella. Koko maa, yksityishenkilöt.



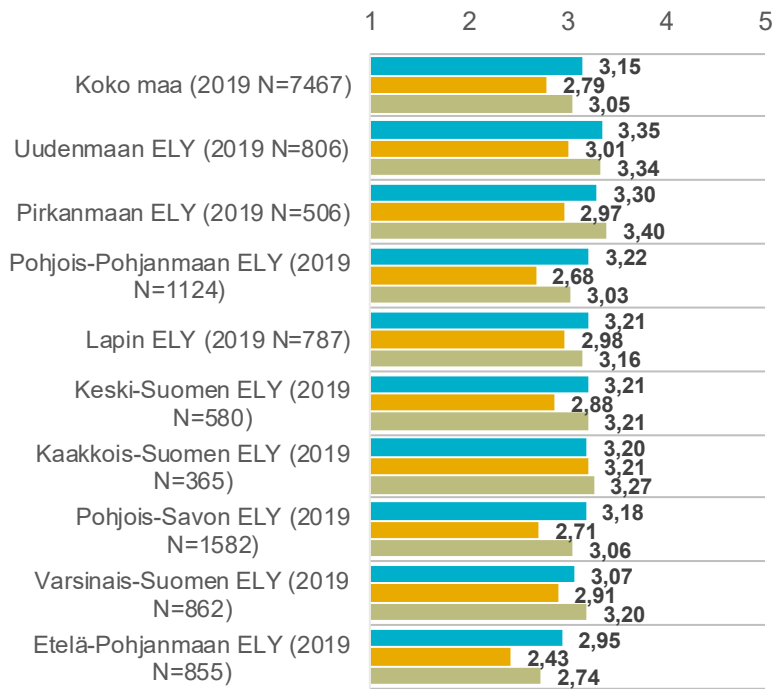
Kuva 3. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella. Koko maa, raskas liikenne.



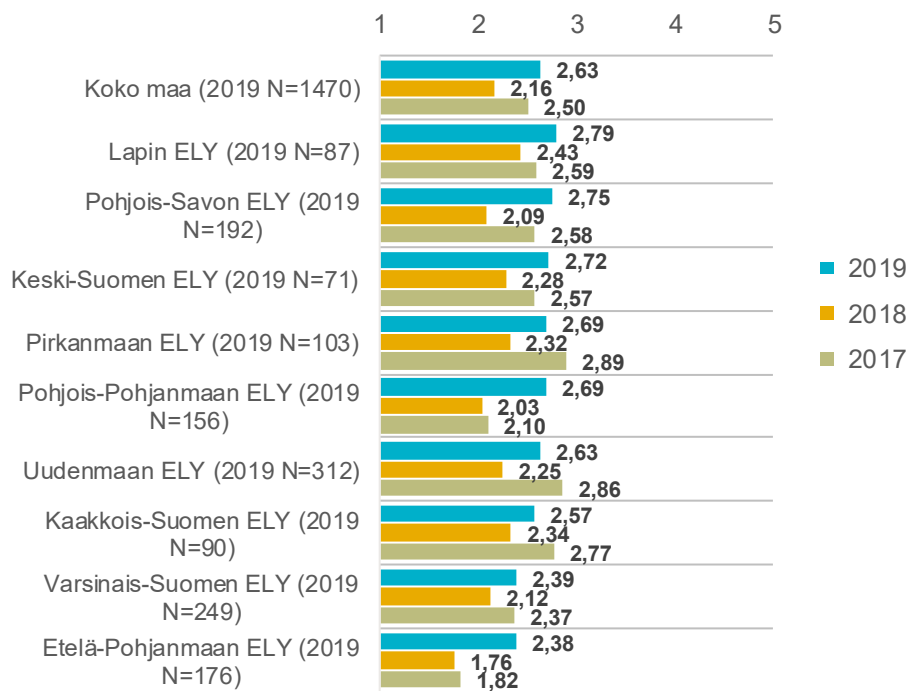
Kuva 4. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella. Indeksitulokset, koko maa, yksityishenkilöt.



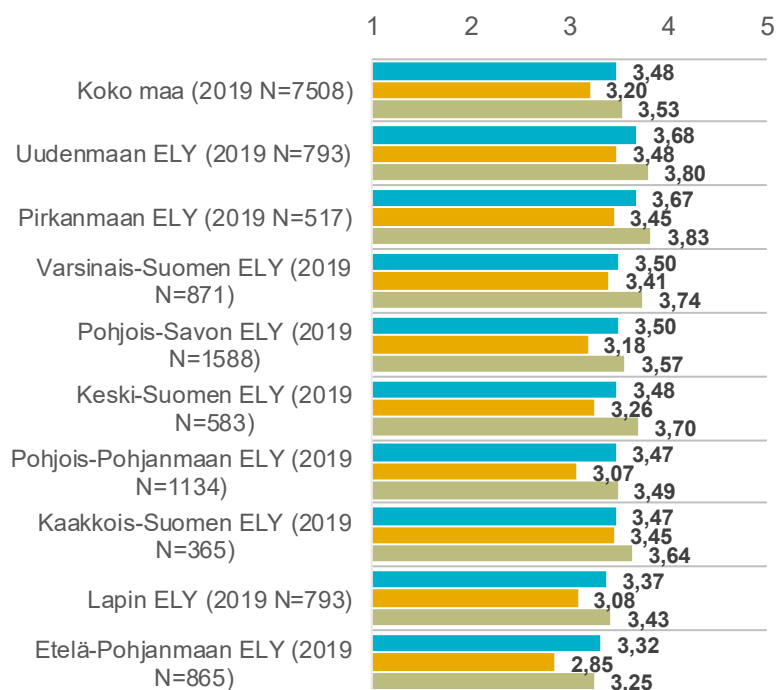
Kuva 5. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella. Indeksitulokset, koko maa, raskas liikenne.



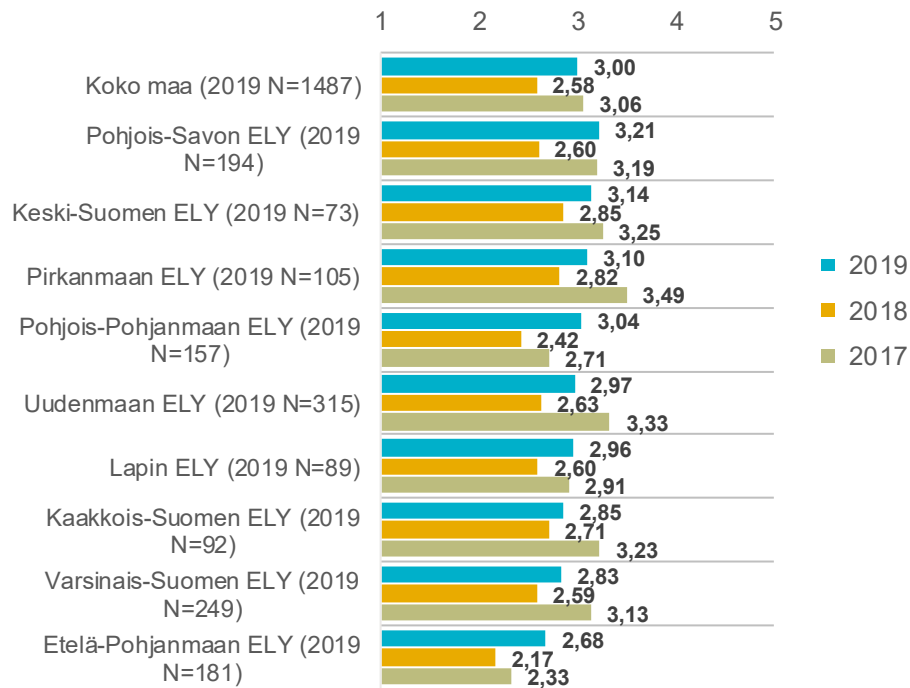
Kuva 6. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon talvikaudella, yksityishenkilöt.



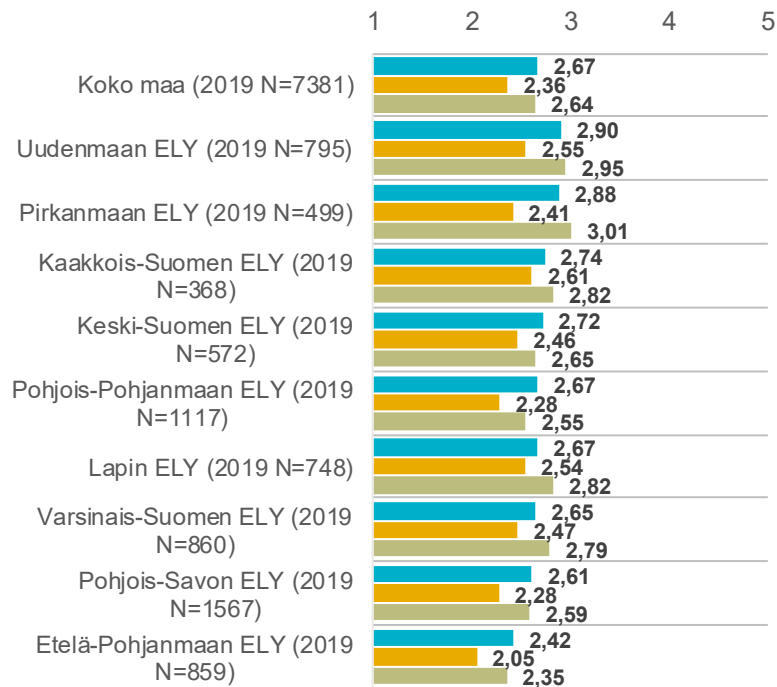
Kuva 7. Tyytyväisyys maanteiden kuntoon talvikaudella, raskas liikenne.



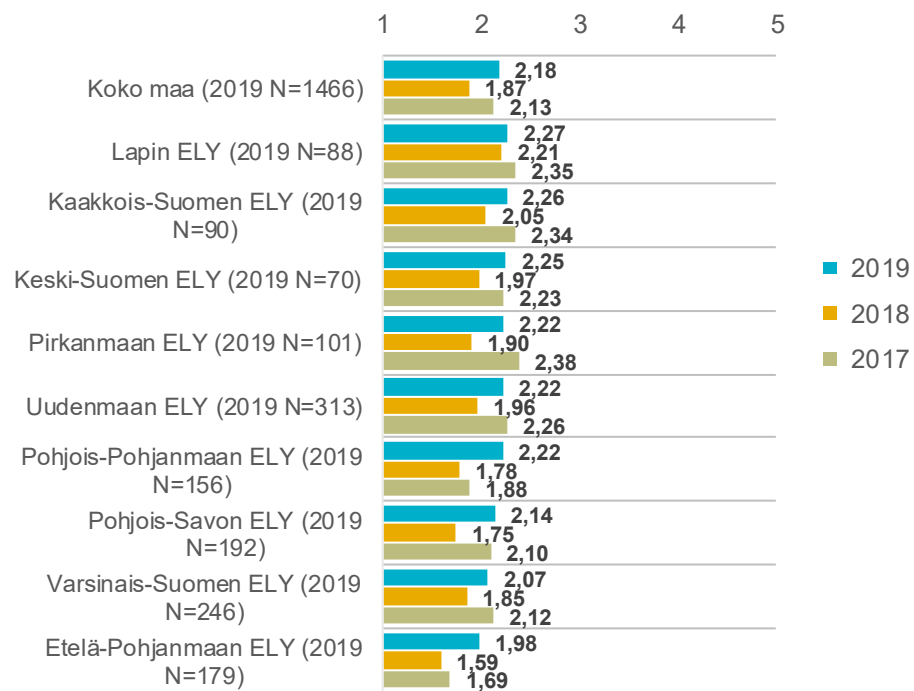
Kuva 8. Pääteiden talvihoito (indeksi), yksityishenkilöt.



Kuva 9. Pääteiden talvihoito (indeksi), raskas liikenne.



Kuva 10. Muiden teiden talvihoito (indeksi), yksityishenkilöt.



Kuva 11. Muiden teiden talvihoito (indeksi), raskas liikenne.

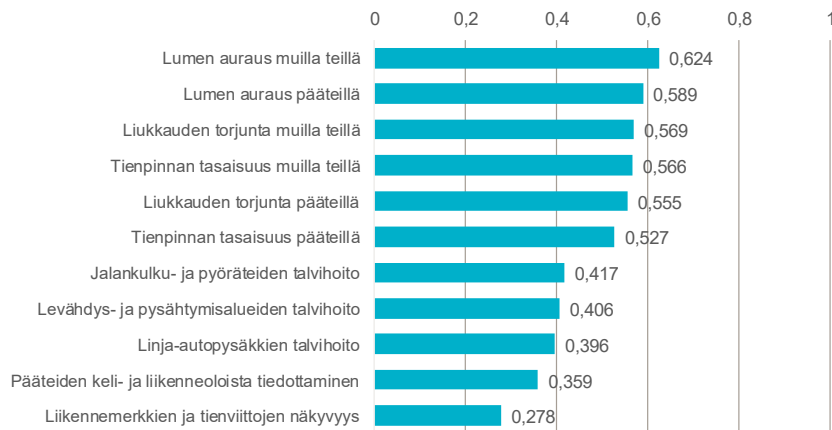
## 4 Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoitoon

### 4.1 Tienhoidon osatekijöiden vaikutus kokonaistyytyväisyyteen

#### 4.1.1 Yksityishenkilöt

Kokonaistyytyväisyyden ja tienhoidon osatekijöiden väliset korrelaatiot kuvaavat eri tekijöiden vaikutusta tienkäyttäjien kokonaistyytyväisyyden arvosanaan.

Kuviosta voidaan nähdä, että yksityishenkilöillä kokonaistyytyväisyys on vahvimmin yhteydessä lumen auraukseen, liukkauden torjuntaan ja tienpinnan tasaisuuteen sekä muilla teillä että pääteillä.



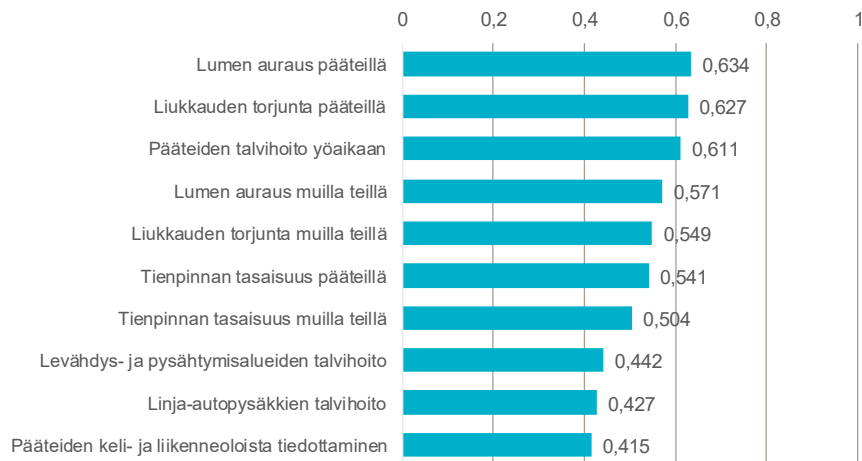
Kuva 12. Tienhoidon osatekijöiden ja kokonaistyytyväisyyden välinen korrelaatio, yksityishenkilöt. Asteikko -1 ... +1.



#### 4.1.2 Raskas liikenne

Ammattikuljettajien kohdalla tärkeimmäksi tyytyväisyyteen vaikuttavaksi teki-  
jäksi nousee lumen aeraus ja liukkauden torjunta pääteillä.

Muita merkityksellisiä tekijöitä ovat myös päätteiden talvihoito yöaikaan ja  
lumen aeraus ja liukkauden torjunta muilla teillä.



Kuva 13. Tienhoidon osatekijöiden ja kokonaistyytyväisyyden välinen korrelaatio, raskas liikenne. Asteikko -1 ... +1.

## 4.2 Päätiet

### 4.2.1 Yksityishenkilöt

Tyytyväisyydessä pääteiden liukkauden torjuntaan, lumen auraukseen ja tienpinnan tasaisuuteen ollaan noustu viime vuoden kuopasta takaisin vuosien 2015–2017 tasolle.

Tyytymättöimpiä pääteiden liukkauden torjuntaan, lumen auraukseen ja tienpinnan tasaisuuteen ollaan Etelä-Pohjanmaan ELY-alueella. Tulokset ovat parantuneet edelliseen vuoteen verrattuna kaikilla ELY-alueilla paitsi Kaakkois-Suomen ELY-alueella, jossa tyytyväisyys lumen auraukseen on hieman laskenut.

Kaikissa kolmessa pääteiden hoidon osatekijässä (liukkauden torjunta, lumen auraus, tienpinnan tasaisuus) tyytyväisten osuus on noussut noin 10 %-yksikköä.

*Taulukko 10. Liukkauden torjunta pääteillä.*

Liukkauden torjunta pääteillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	67	62	61	68	58	63	61	49	59
Tyytymättömiä (1 tai 2)	11	15	16	11	19	16	18	29	19

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,28-3,64 (v. 2018 2,80-3,45)

*Taulukko 11. Lumen auraus pääteillä.*

Lumen auraus pääteillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	73	69	66	73	60	66	68	55	65
Tyytymättömiä (1 tai 2)	12	14	17	11	21	17	15	27	18

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,37-3,76 (v. 2018 2,90-3,51)

*Taulukko 12. Tienpinnan tasaisuus pääteillä.*

Tienpinnan tasaisuus pääteillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	58	48	40	49	42	42	38	33	42
Tyytymättömiä (1 tai 2)	18	26	30	25	42	30	35	44	34

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,87-3,18 (v. 2018 2,50-3,15)

## 4.2.2 Raskas liikenne

Ammattikuljettajien tyytyväisyys päteiden tienhoidon osatekijöihin on noussut voimakkaasti viime vuodesta. Kuitenkin tienpinnan tasaisuuteen ja päteiden talvihoitoon yöaikaan tyytymättömiä on yhä enemmän kuin tyytyväisiä.

ELY-alueiden erot ovat merkittäviä. Etelä-Pohjanmaan ELY-alueen tyytyväisyyden taso on edelleen muita alhaisempi kaikkien päteiden hoitoon liittyvien tekijöiden osalta. Parhaat arviot päteiden hoidosta annetaan Pohjois-Savon ja Keski-Suomen ELY-alueilla.

*Taulukko 13. Liukkauden torjunta pääteillä.*

Liukkauden torjunta pääteillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	54	47	44	52	46	47	41	25	38
Tyytymättömiä (1 tai 2)	23	29	29	25	33	31	34	55	37

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,60-3,19 (v. 2018 2,09-2,76)

*Taulukko 14. Lumen auraus pääteillä.*

Lumen auraus pääteillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	59	54	50	58	43	47	46	30	43
Tyytymättömiä (1 tai 2)	20	24	25	22	33	31	30	49	34

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,76-3,30 (v. 2018 2,25-3,05)

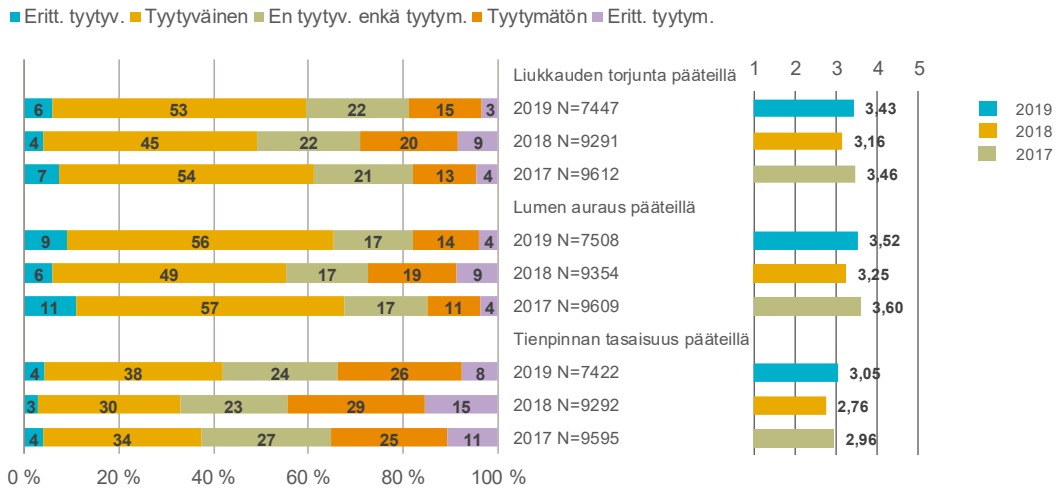
*Taulukko 15. Tienpinnan tasaisuus pääteillä.*

Tienpinnan tasaisuus pääteillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	44	37	28	33	22	30	23	18	28
Tyytymättömiä (1 tai 2)	26	36	41	39	54	42	50	62	47

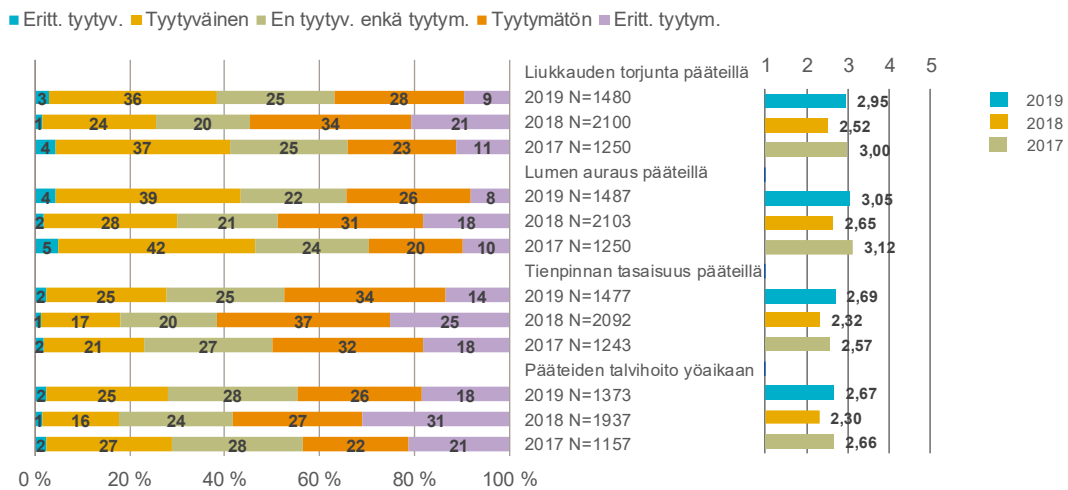
Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,48-2,88 (v. 2018 2,01-2,75)

*Taulukko 16. Päteiden talvihoito yöaikaan, raskas liikenne.*

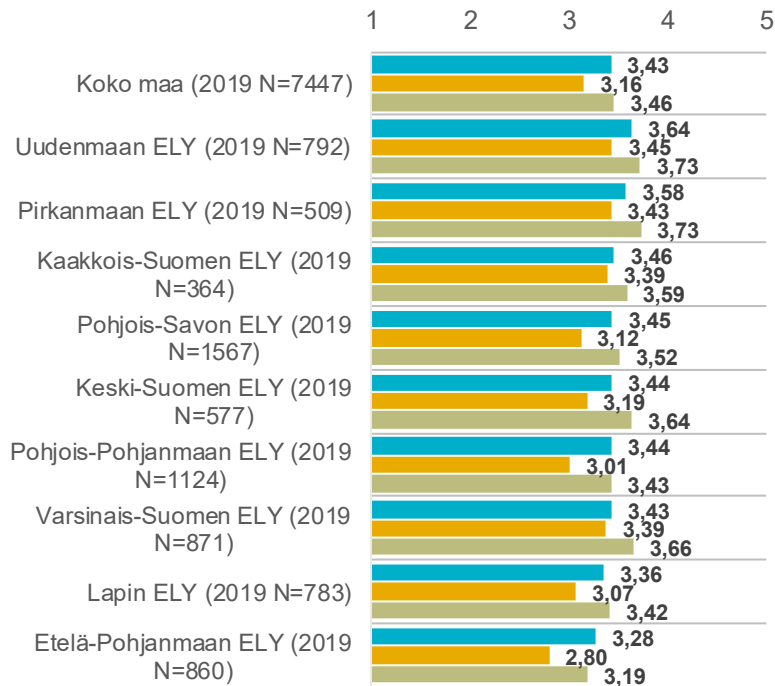
Päteiden talvihoito yöaikaan			
Raskas liikenne	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	29	18	28
Tyytymättömiä (1 tai 2)	43	58	45
Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,40-2,91 (v. 2018 1,92-2,66).			



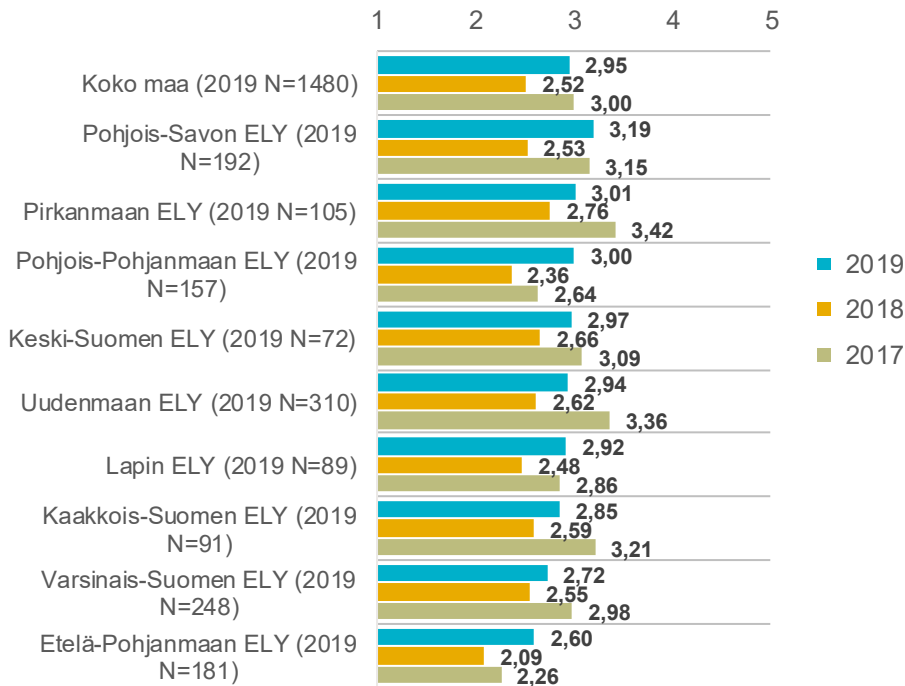
Kuva 14. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin. Koko maa, yksityishenkilöt.



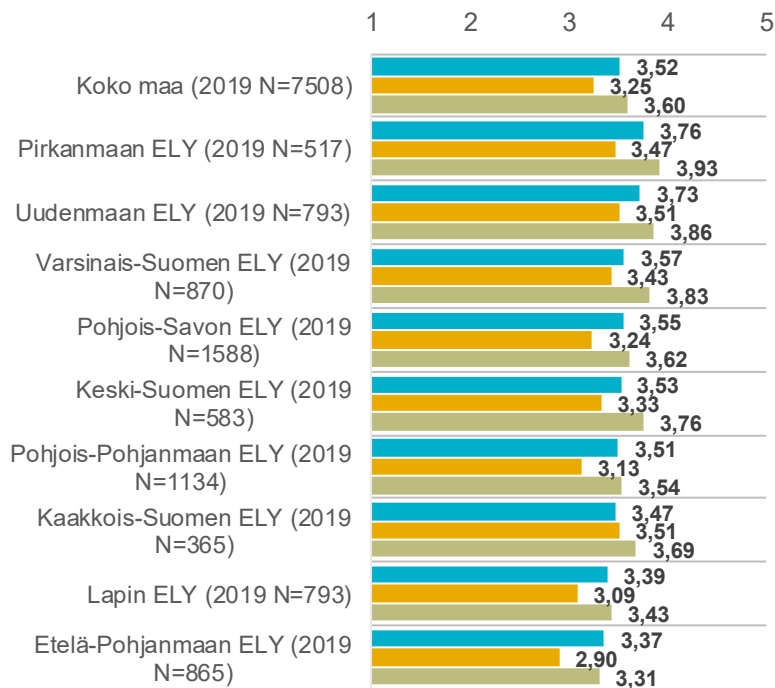
Kuva 15. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin. Koko maa, raskas liikenne.



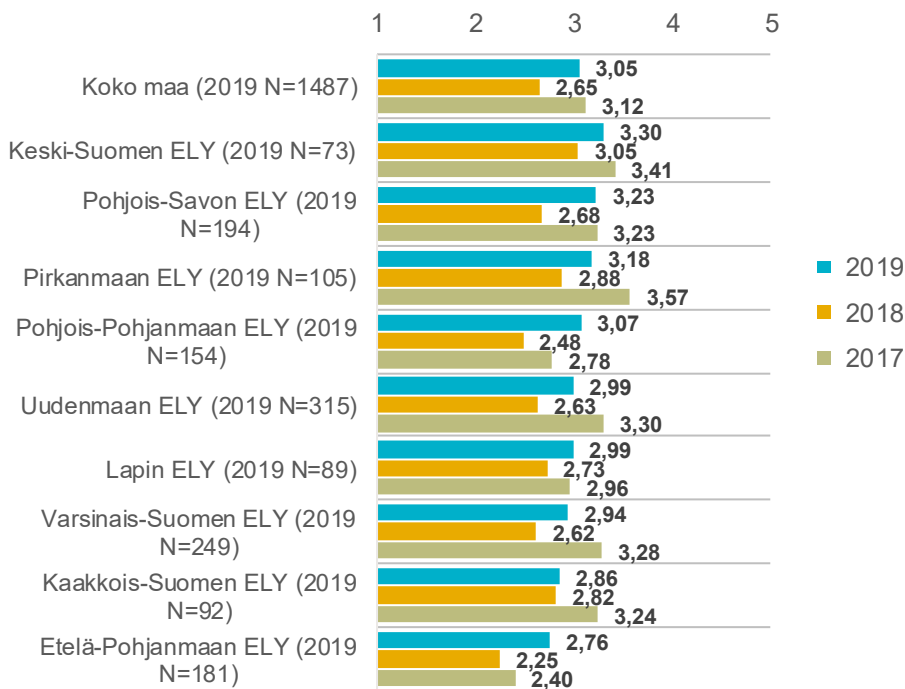
Kuva 16. Liukkauden torjunta pääteillä, yksityishenkilöt.



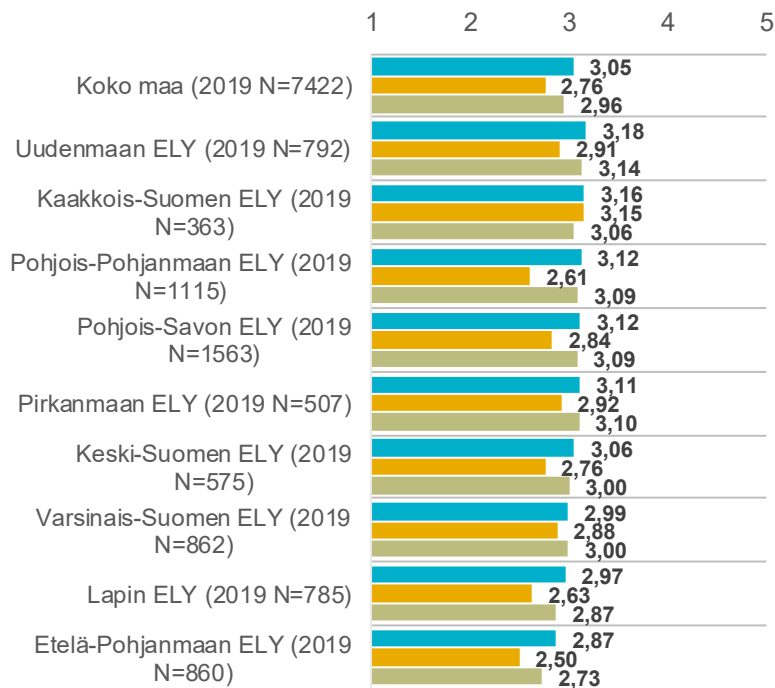
Kuva 17. Liukkauden torjunta pääteillä, raskas liikenne.



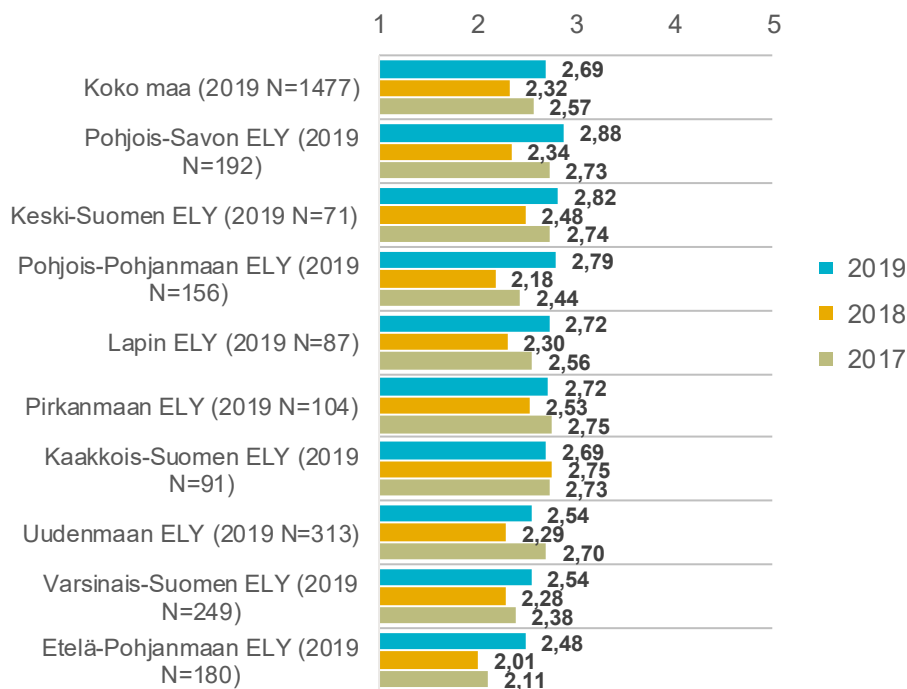
Kuva 18. Lumen auraus pääteillä, yksityishenkilöt.



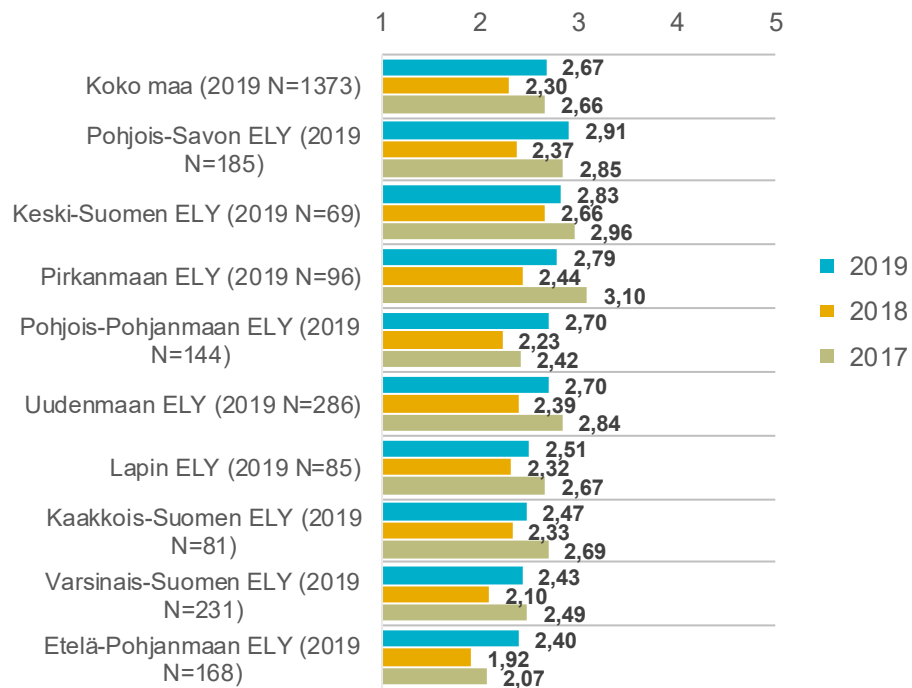
Kuva 19. Lumen auraus pääteillä, raskas liikenne.



Kuva 20. Tienpinnan tasaisuus päteillä, yksityishenkilöt.



Kuva 21. Tienpinnan tasaisuus päteillä, raskas liikenne.



Kuva 22. Pääteiden talvihoito yöaikaan, raskas liikenne.



## 4.3 Muut tiet

### 4.3.1 Yksityishenkilöt

Yksityishenkilöiden tyytyväisyys muiden teiden lumen auraukseen, liukkauden torjuntaan ja tienpinnan tasaisuuteen on kasvanut.

Muiden teiden tienpinnan liukkauden torjuntaan ilmoittaa olevansa tyytyväisiä 29 %, lumen auraukseen 31 % ja tienpinnan tasaisuuteen vain 17 % yksityishenkilöistä.

Muiden teiden tienhoidon kaikkiin kolmeen osatekijään ollaan tyytyväisimpiä Uudenmaan ja Pirkanmaan ELY-alueilla ja selvästi tyytymättömpiä Etelä-Pohjanmaalla.

*Taulukko 17. Liukkauden torjunta muilla teillä.*

Liukkauden torjunta muilla teillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	42	28	27	40	23	27	26	20	29
Tyytymättömiä (1 tai 2)	22	35	37	26	46	38	42	54	39

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,51-3,07 (v. 2018 2,05-2,72)

*Taulukko 18. Lumen auraus muilla teillä.*

Lumen auraus muilla teillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	38	29	27	41	24	28	32	22	31
Tyytymättömiä (1 tai 2)	33	41	43	28	50	41	39	55	44

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,59-3,05 (v. 2018 2,21-2,71)

*Taulukko 19. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä.*

Tienpinnan tasaisuus muilla teillä									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	26	17	15	25	12	17	14	12	17
Tyytymättömiä (1 tai 2)	42	53	56	43	63	52	58	68	57

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,17-2,65 (v. 2018 1,88-2,47)

### 4.3.2 Raskas liikenne

Valtaosa ammattikuljettajista on tyytymättömiä tai erittäin tyytymättömiä muiden teiden liukkauden torjuntaan, lumen auraukseen sekä tienpinnan tasaisuuteen.

Suurin tyytymättömyyden aihe on tienpinnan tasaisuus, johon tyytyväisiä on vain 7 % raskaan liikenteen vastaajista.

Lumen auraukseen ollaan tyytyväisimpiä Keski-Suomen ja Pirkanmaan ELY-alueilla ja tienpinnan tasaisuuteen Lapin ELY-alueella. Tyytymättömiä kaikkien osatekijöihin ollaan Etelä-Pohjanmaan ELY-alueella.

*Taulukko 20. Liukkauden torjunta muilla teillä.*

Liukkauden torjunta muilla teillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	25	14	12	22	12	16	11	6	11
Tyytymättömiä (1 tai 2)	39	56	59	47	64	54	64	78	65

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 1,96-2,34 (v. 2018 1,46-2,20).

*Taulukko 21. Lumen auraus muilla teillä.*

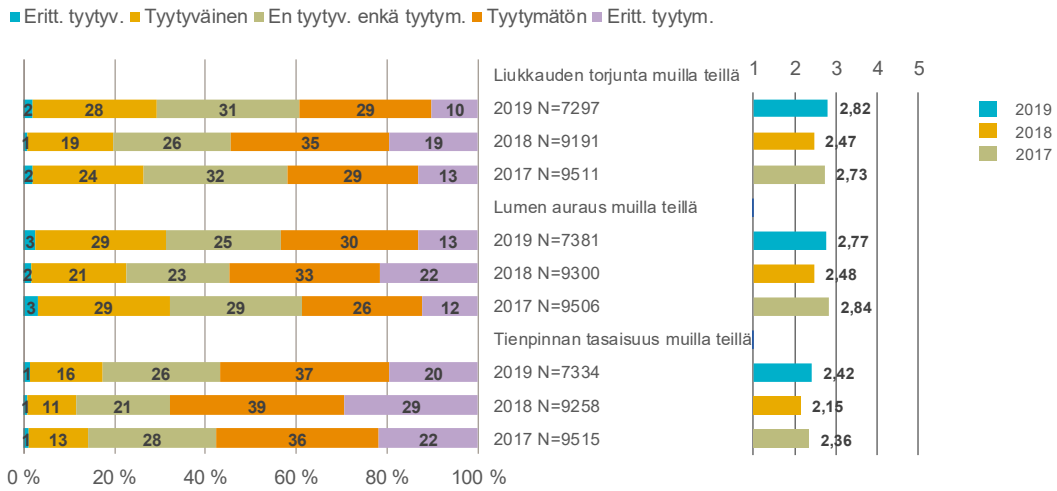
Lumen auraus muilla teillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	25	18	14	26	12	18	14	9	12
Tyytymättömiä (1 tai 2)	45	56	59	43	66	53	59	74	63

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,09-2,43 (v. 2018 1,72-2,29)

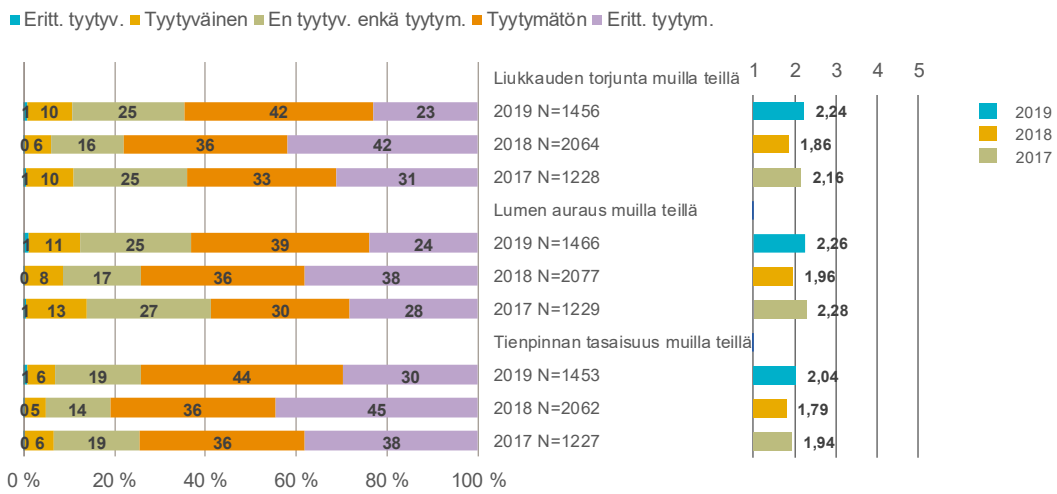
*Taulukko 22. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä.*

Tienpinnan tasaisuus muilla teillä									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	17	11	8	14	6	12	7	5	7
Tyytymättömiä (1 tai 2)	51	65	67	57	76	56	74	81	74

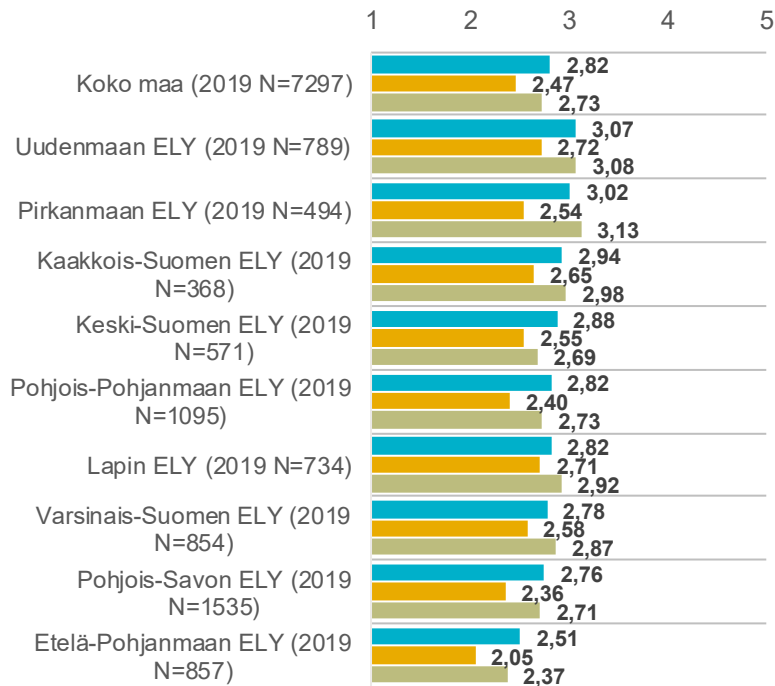
Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 1,89-2,21 (v. 2018 1,58-2,14)



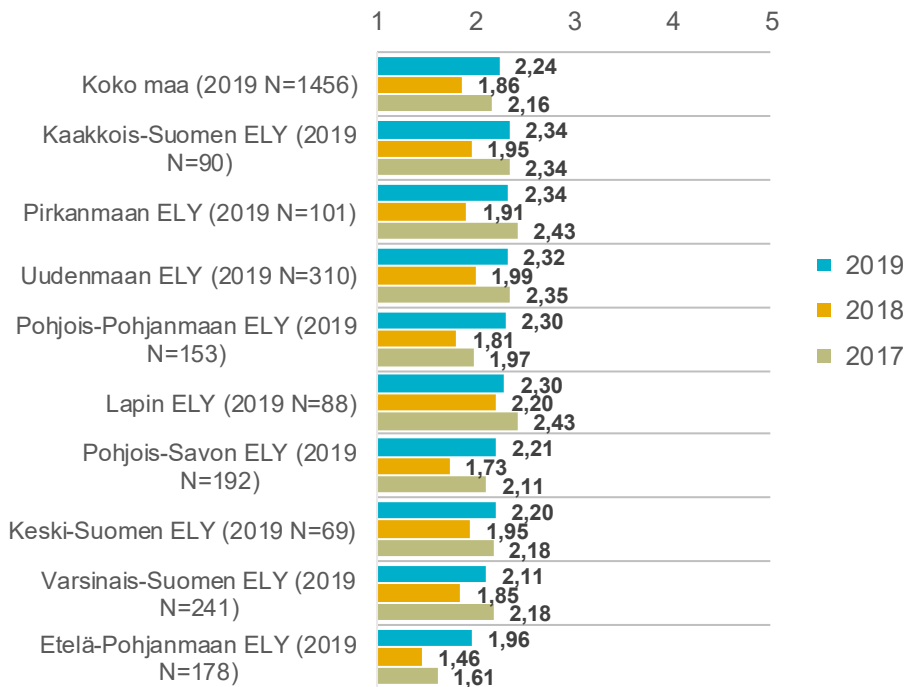
Kuva 23. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin. Koko maa, yksityishenkilöt.



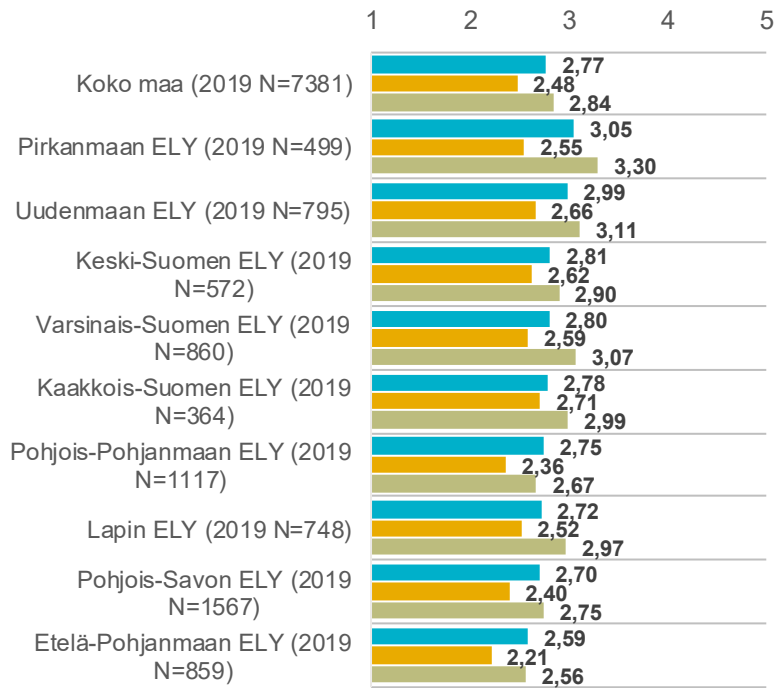
Kuva 24. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin. Koko maa, raskas liikenne.



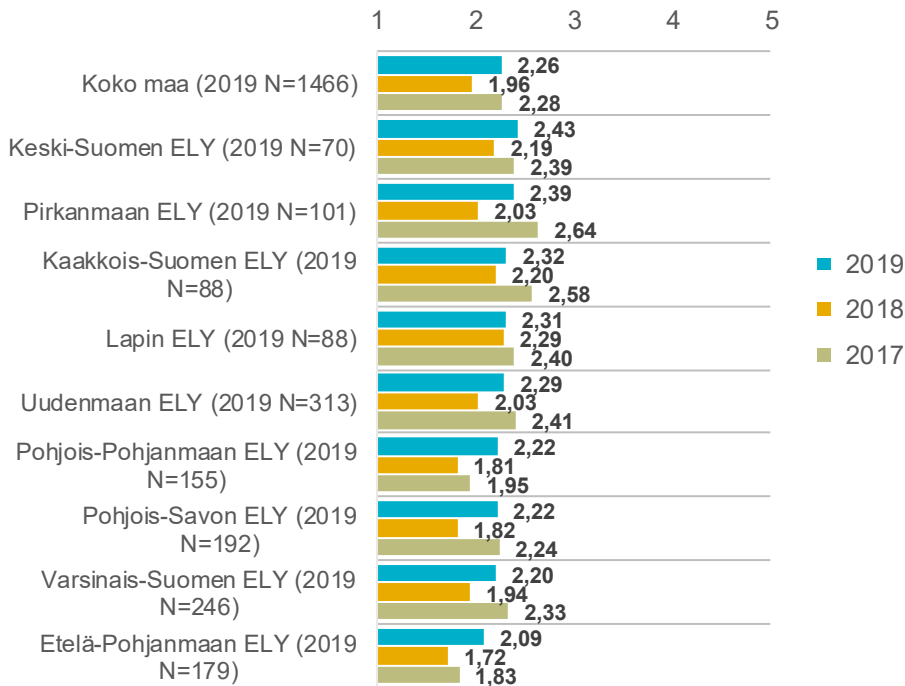
Kuva 25. Liukkauden torjunta muilla teillä, yksityishenkilöt.



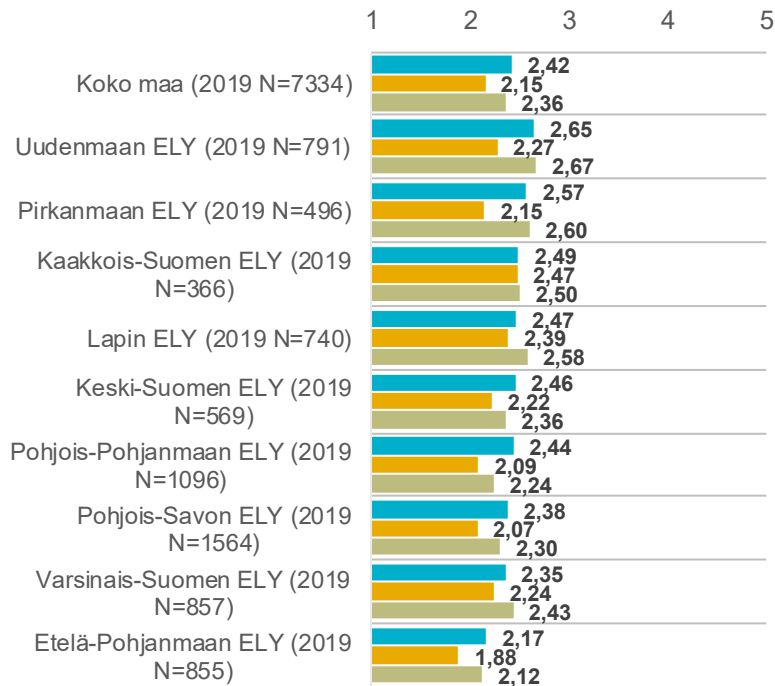
Kuva 26. Liukkauden torjunta muilla teillä, raskas liikenne.



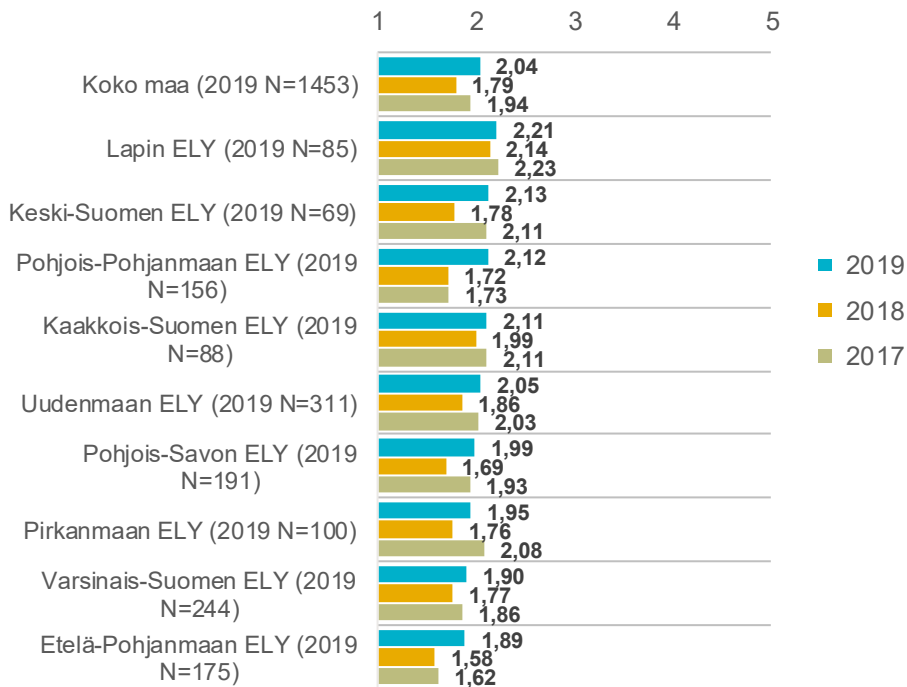
Kuva 27. Lumen auraus muilla teillä, yksityishenkilöt.



Kuva 28. Lumen auraus muilla teillä, raskas liikenne.



Kuva 29. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä, yksityishenkilöt.



Kuva 30. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä, raskas liikenne.

## 4.4 Muut asiat

### 4.4.1 Yksityishenkilöt

Yksityishenkilöiden tyytyväisyys muihin tienhoidon tekijöihin on kasvanut hieman liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyyttä lukuun ottamatta. Suurin tyytymättömyys kohdistuu jalankulku- ja pyöräteiden talvihoitoon sekä liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyyteen. Näidenkin tekijöiden kohdalla paljon ajavat ovat vähän ajavia tyytymättömpiä. Taajamassa tai haja-asutusalueella asuvien tyytyväisyydessä ei ole juurikaan eroa.

*Taulukko 23. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito.*

Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	44	39	35	44	35	37	41	31	35
Tyytymättömiä (1 tai 2)	9	21	24	8	23	17	18	30	23

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,01-3,24 (v. 2018 2,77-3,24)

*Taulukko 24. Liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyys.*

Liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyys									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	51	48	50	59	53	53	60	50	44
Tyytymättömiä (1 tai 2)	16	23	21	10	19	16	14	23	28

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,92-3,30 (v.2018 2,73-3,51)

*Taulukko 25. Linja-autopysäkkien talvihoito.*

Linja-autopysäkkien talvihoito									
Yksityishenkilöt	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	46	44	41	49	39	42	49	40	43
Tyytymättömiä (1 tai 2)	10	15	17	8	18	14	13	22	17

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,06-3,37 (v. 2018 2,98-3,37)

*Taulukko 26. Jalankulku- ja pyöräteiden talvihoito.*

Jalankulku- ja pyöräteiden talvihoito									
Yksityishenkilöt	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	44	39	36	46	32	38	40	34	39
Tyytymättömiä (1 tai 2)	20	25	29	18	33	27	27	35	28

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,95-3,24 (v. 2018 2,71-3,05)

*Taulukko 27. Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen.*

Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen									
Yksityishenkilöt	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Tyytyväisiä (4 tai 5)	57	52	53	54	49	53	46	48	51
Tyytymättömiä (1 tai 2)	6	13	12	6	15	11	16	18	13

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 3,26-3,56 (v. 2018 3,10-3,55)



#### 4.4.2 Raskas liikenne

Ammattikuljettajat arvioivat levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoidon, linja-autopysäkkien talvihoidon ja pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottamisen paremmaksi kuin edellisellä tutkimuskerralla. Levähdys- ja pysähtymisalueet saavat kritiikkiä erityisesti paljon ajavilta kuljettajilta, jotka pääasiassa ajavat pitkämatkaisia kuljetuksia pääteillä.

Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoidosta annetaan heikoimmat arviot Etelä-Pohjanmaan, Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-alueilla. Parhaat arviot tulevat Kaakkois-Suomen ELY-alueelta, jossa taas linja-autopysäkkien talvihoito saa ELY-alueista huonoimmat arviot. Parhaat arviot linja-autopysäkkien talvihoito saa Pohjois-Savon ELY-alueelta ja huonoimmat Etelä-Pohjanmaan ELY-alueella. Keli- ja liikenneoloista tiedottaminen on hoidettu ELY-alueista parhaiten Kaakkois-Suomessa ja arvioiden mukaan selvästi heikoimmin Etelä-Pohjanmaalla.

Taulukko 28. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito.

Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	33	28	23	34	23	27	22	16	19
Tyytymättömiä (1 tai 2)	25	40	42	21	44	24	45	54	48

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,36-2,80 (v.2018 2,08-2,65)

Taulukko 29. Linja-autopysäkkien talvihoito.

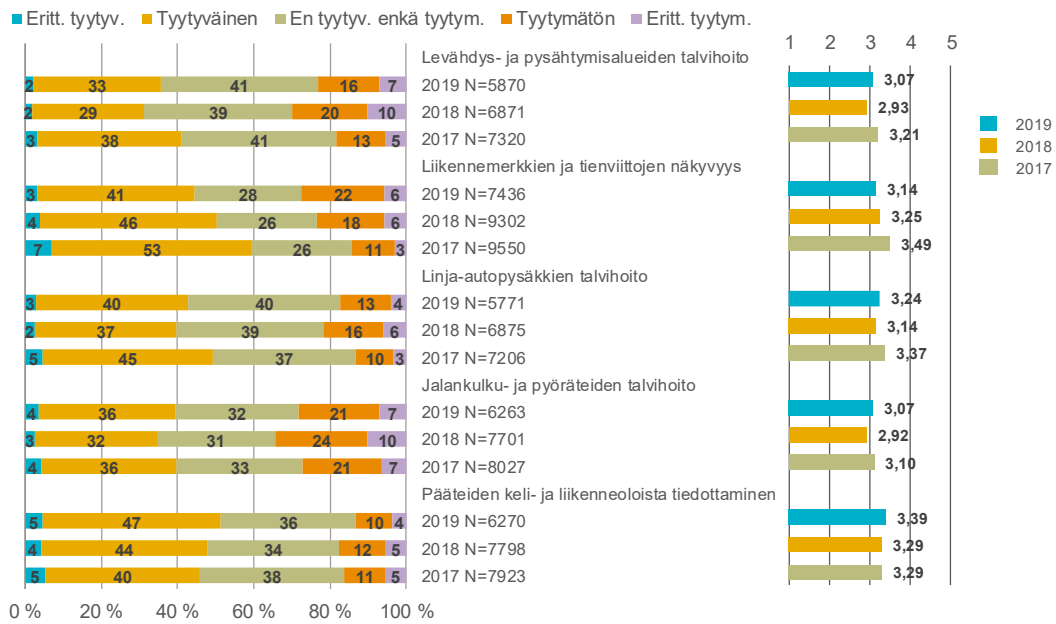
Linja-autopysäkkien talvihoito									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	32	29	26	36	25	31	23	17	21
Tyytymättömiä (1 tai 2)	23	33	34	20	38	20	36	47	41

Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,49-2,84 (v. 2018 2,21-2,80)

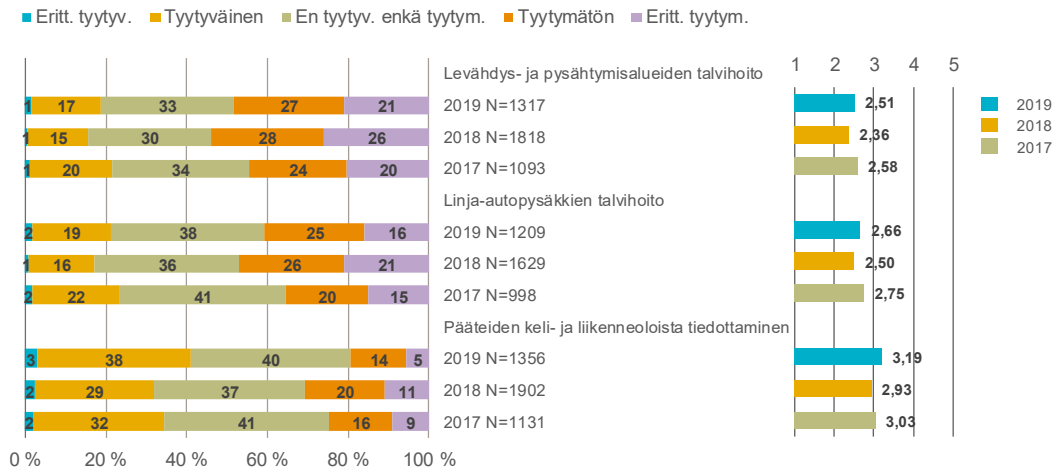
Taulukko 30. Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen.

Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen									
Raskas liikenne	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %
Tyytyväisiä (4 tai 5)	48	54	48	46	47	46	34	32	41
Tyytymättömiä (1 tai 2)	10	12	13	11	16	10	25	31	19

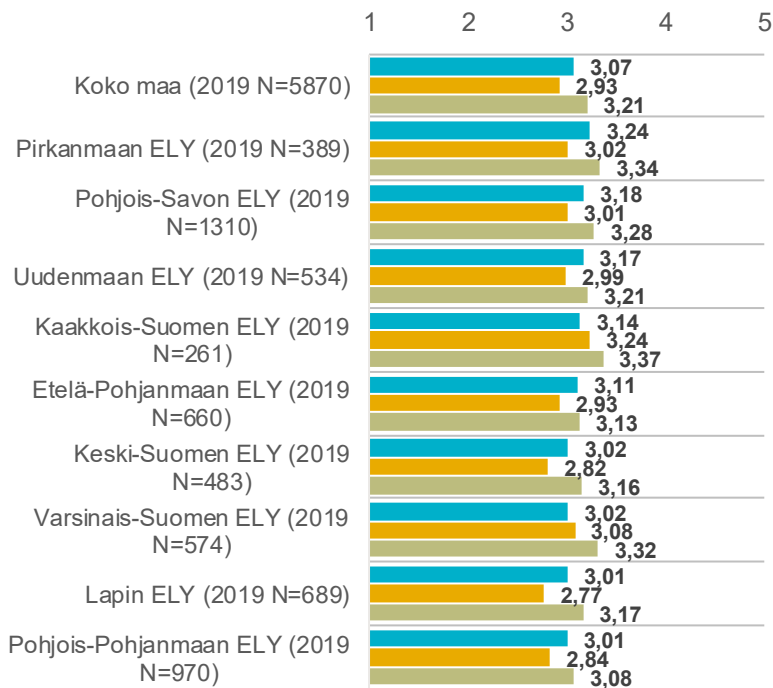
Keskiarvon ELY-alueiden välinen vaihteluväli on 2,99-3,28 (v. 2018 2,60-3,10)



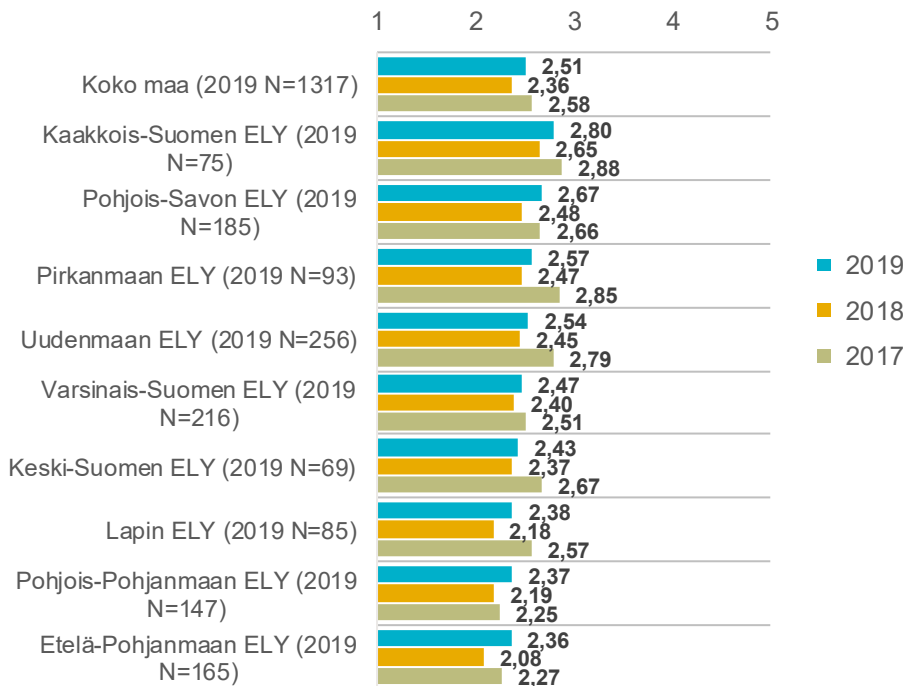
Kuva 31. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin, yksityishenkilöt.



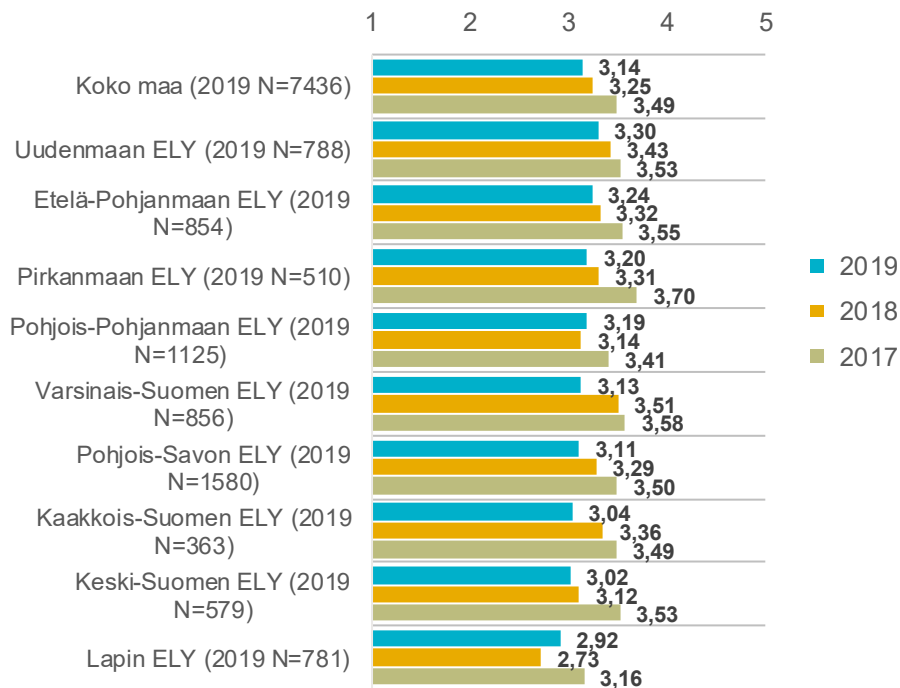
Kuva 32. Tyytyväisyys tiestön kuntoon ja talvihoidon osa-alueisiin, raskas liikenne.



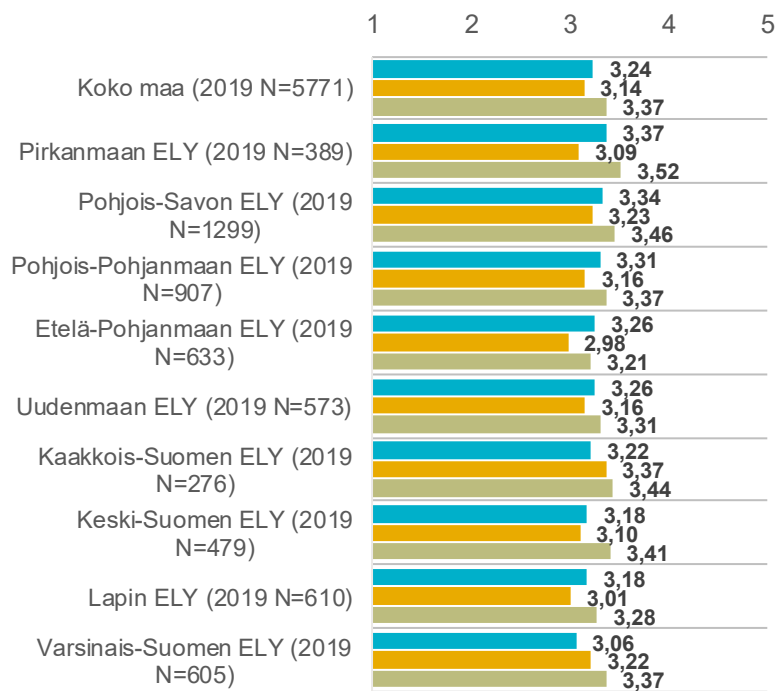
Kuva 33. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito, yksityishenkilöt.



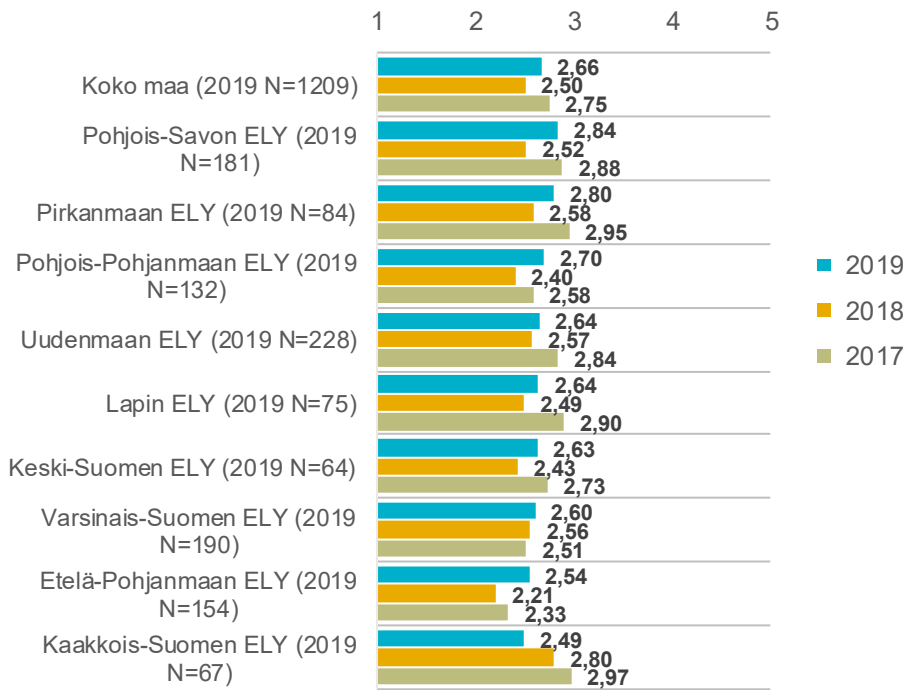
Kuva 34. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito, raskas liikenne.



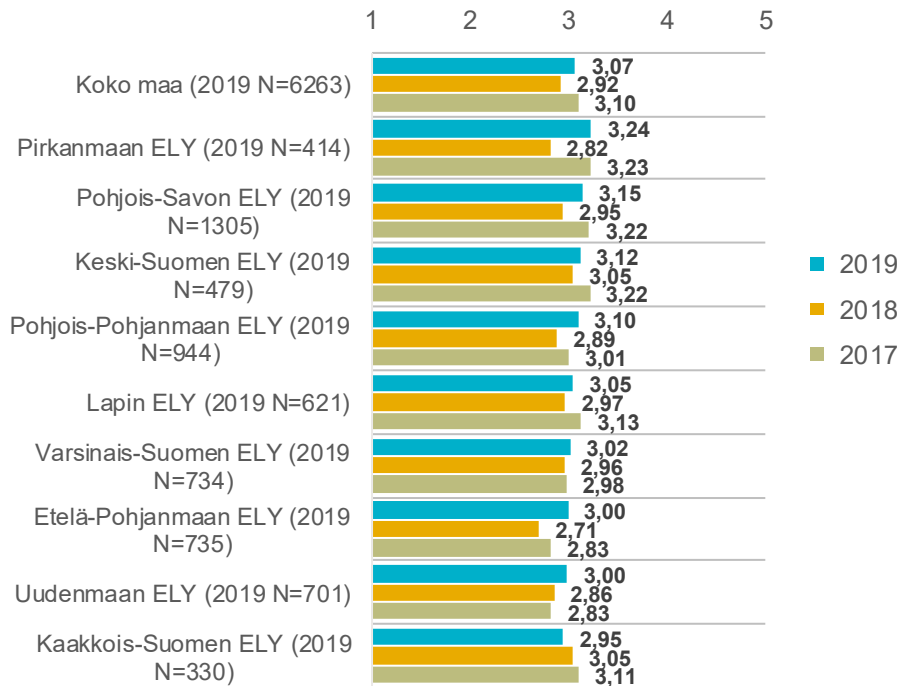
Kuva 35. Liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyys, yksityishenkilöt.



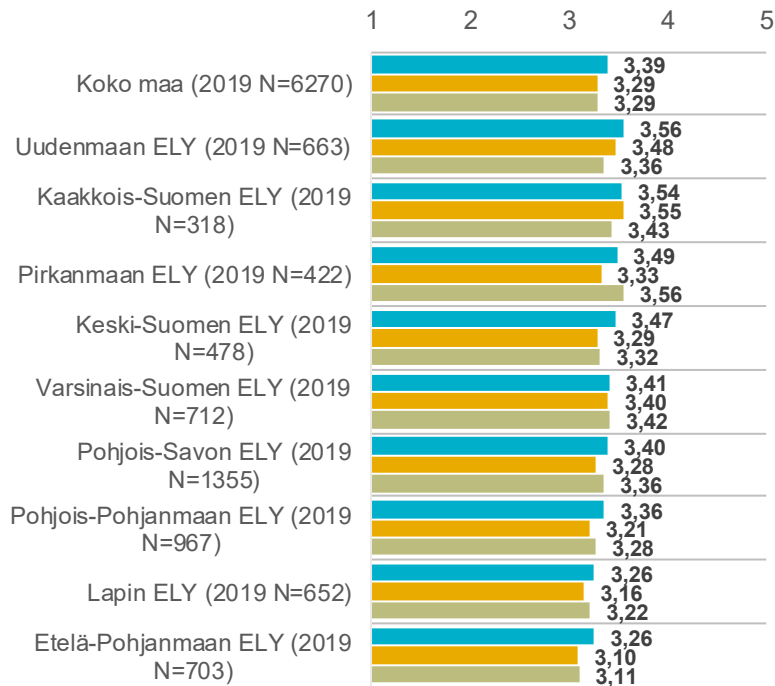
Kuva 36. Linja-autopysäkkien talvihoito, yksityishenkilöt.



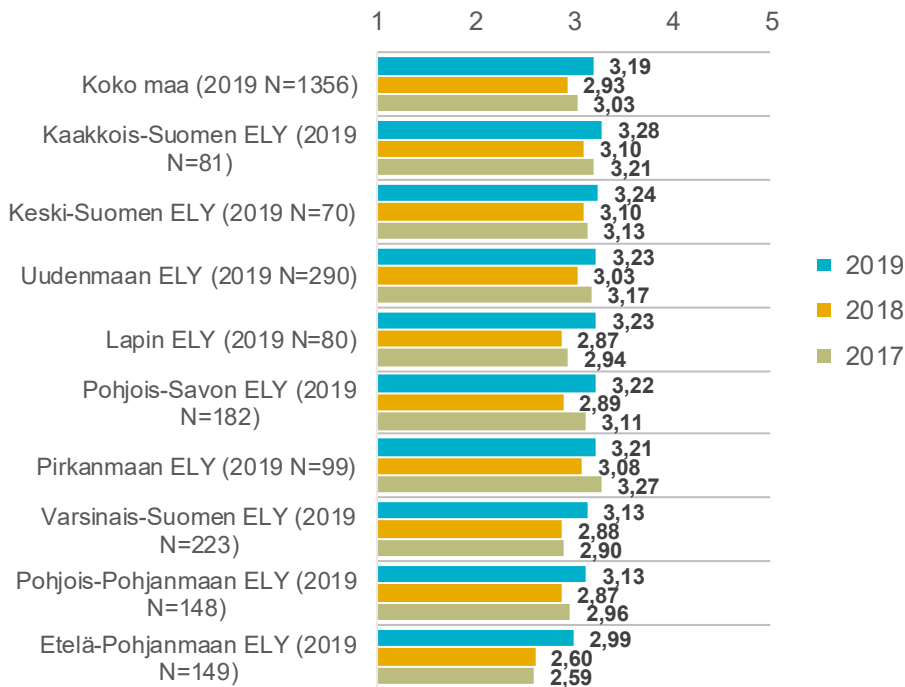
Kuva 37. Linja-autopysäkkien talvihoito, raskas liikenne.



Kuva 38. Jalankulku- ja pyöräteiden talvihoito, yksityishenkilöt.



Kuva 39. Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen, yksityishenkilöt.



Kuva 40. Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen, raskas liikenne.

## 4.5 Tulosten muutosten tilastollinen merkitsevyys

Seuraavissa taulukoissa keskiarvojen tilastollisen merkitsevyyden testaamiseen on käytetty riippumattomien otosten T-testiä. Yksityishenkilöiden kohdalla kaikki mitatut muutokset talveen 2018 verrattuna ovat suhteellisen suuria ja tilastollisesti merkitseviä.

*Taulukko 31. Tyytyväisyyden muutos vuoteen 2018 verrattuna. Yksityishenkilöt. M = muutos tilastollisesti merkitsevä, E= ei merkitsevä. (Independent samples t-test).*

Yksityishenkilöt	2018	2019	Muutos	Tilastollinen merkitsevyys
Kokonaistyytyväisyys	2,79	3,15	0,36	M
Liukkauden torjunta pääteillä	3,16	3,43	0,27	M
Lumen auraus pääteillä	3,25	3,52	0,27	M
Tienpinnan tasaisuus pääteillä	2,76	3,05	0,29	M
Liukkauden torjunta muilla teillä	2,47	2,82	0,35	M
Lumen auraus muilla teillä	2,48	2,77	0,30	M
Tienpinnan tasaisuus muilla teillä	2,15	2,42	0,27	M
Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito	2,93	3,07	0,15	M
Liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyys	3,25	3,14	-0,11	M
Linja-autopysäkkien talvihoito	3,14	3,24	0,10	M
Jalankulku- ja pyöriteiden talvihoito	2,92	3,07	0,15	M
Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen	3,29	3,39	0,10	M

Taulukko 32. Tyytyväisyyden muutos vuoteen 2018 verrattuna. Raskas liikenne.  
 M = muutos tilastollisesti merkitsevä, E= ei merkitsevä.  
 (Independent samples t-test).

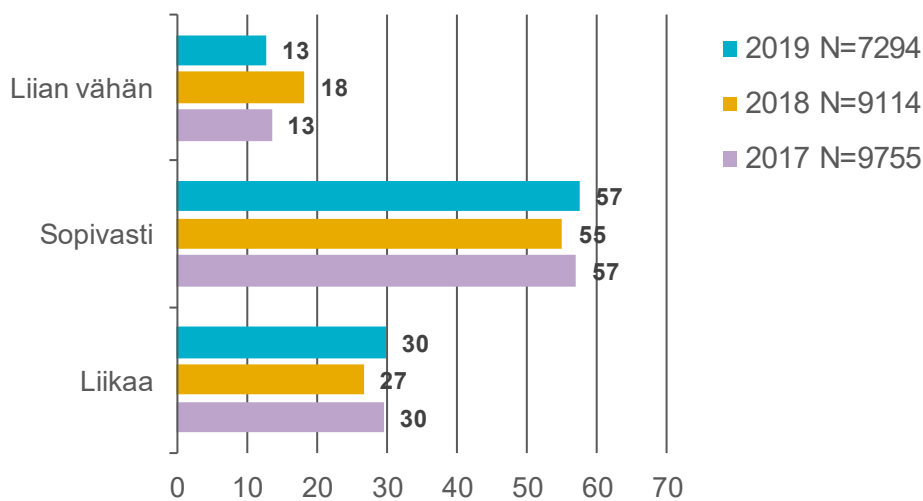
Raskas liikenne	2018	2019	Muutos	Tilastollinen merkitsevyys
Kokonaistyytyväisyys	2,16	2,63	0,47	M
Liukkauden torjunta pääteillä	2,52	2,95	0,43	M
Lumen auraus pääteillä	2,65	3,05	0,41	M
Tienpinnan tasaisuus pääteillä	2,32	2,69	0,37	M
Liukkauden torjunta muilla teillä	1,86	2,24	0,38	M
Lumen auraus muilla teillä	1,96	2,26	0,30	M
Tienpinnan tasaisuus muilla teillä	1,79	2,04	0,24	M
Pääteiden talvihoito yöaikaan	2,30	2,67	0,37	M
Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito	2,36	2,51	0,15	M
Linja-autopysäkkien talvihoito	2,50	2,66	0,16	M
Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen	2,93	3,19	0,26	M



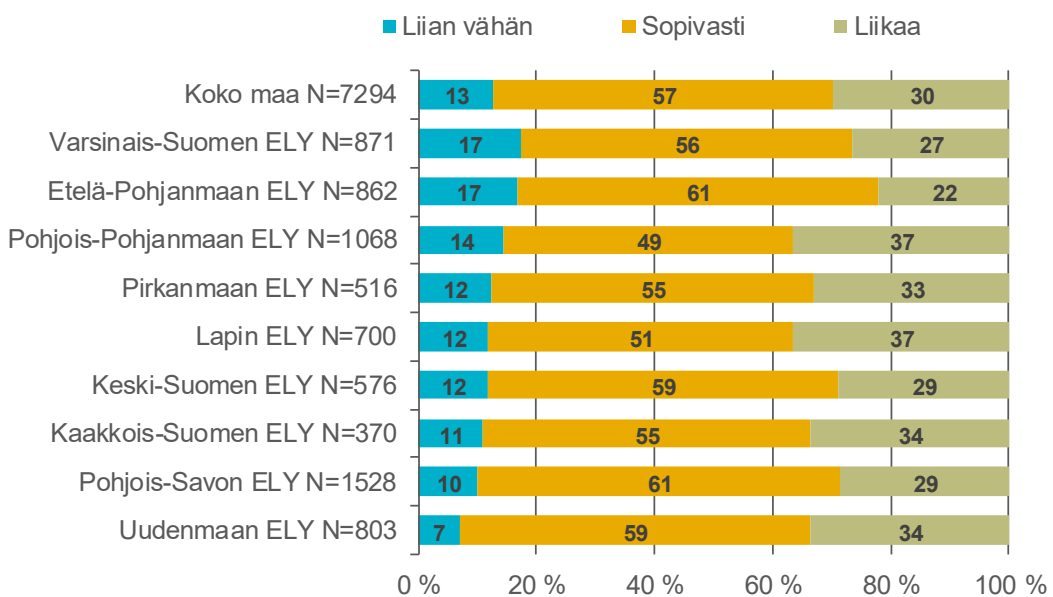
## 5 Suolankäyttö

### 5.1 Yksityishenkilöt

Yli puolet (57 %) vastaajista on sitä mieltä, että liukkauden torjunnassa käytetään sopivasti suolaa. Hieman entistä useampi katsoo, että suolaa käytetään liian vähän. Uudenmaan ELY-alueella 7 % on sitä mieltä, että suolaa käytetään liian vähän, kun taas Varsinais-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan ELY-alueilla vastaava osuus on 17 %. Muilla alueilla osuus on 10–14 %. Paljon ajavat ovat muita useammin sitä mieltä, että suolaa käytetään liian vähän.



Kuva 41. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin suolaa...? Koko maa, yksityishenkilöt (%).



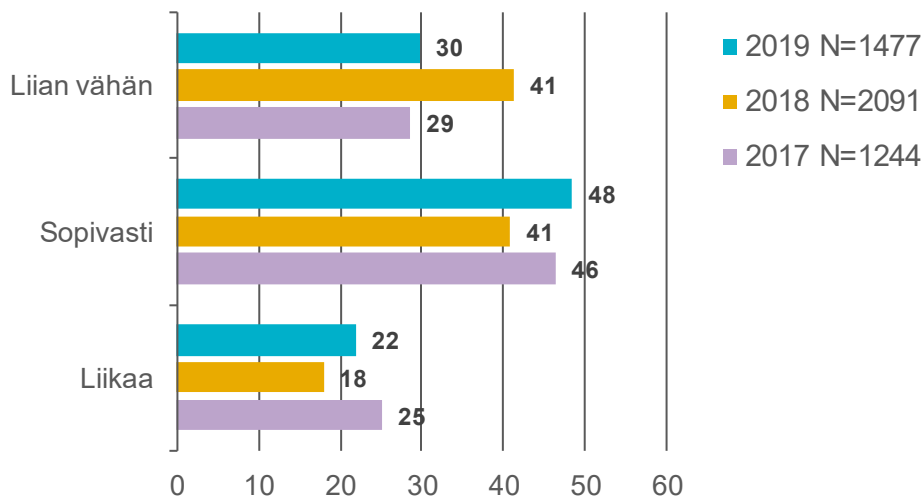
Kuva 42. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin suolaa...? Yksityishenkilöt.

## 5.2 Raskas liikenne

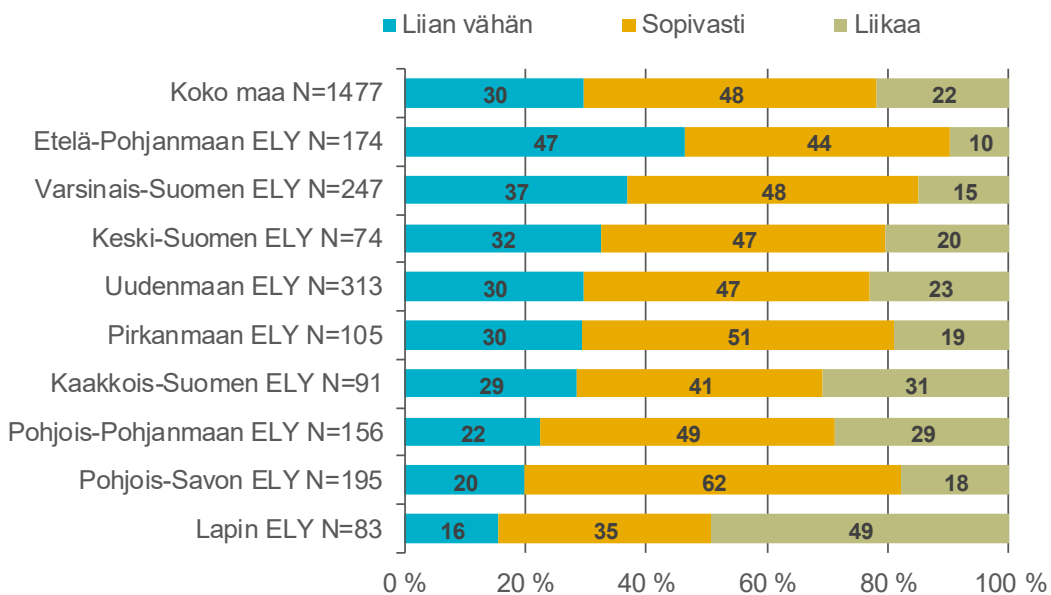
Ammatikseen ajavista 48 % pitää suolan käyttöä sopivana (2018: 41 %). Osuus on viime vuoden notkahduksen jälkeen palannut sitä edeltävien vuosien tasolle. 30 % mielestä suolaa käytetään liian vähän (2018: 41 %).

Etelä-Pohjanmaan ELY-alueella 47 prosentin mielestä suolaa käytetään liian vähän. Myös Varsinais-Suomessa (37 %) katsotaan muita useammin, että suolaa käytetään liian vähän.

Pitkämatkaisia kuljetuksia ajavat raskaan liikenteen vastaajat katsovat muita huomattavasti useammin (44 %), että suolaa käytetään liian vähän.



Kuva 43. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin suolaa...? Koko maa, raskas liikenne (%).

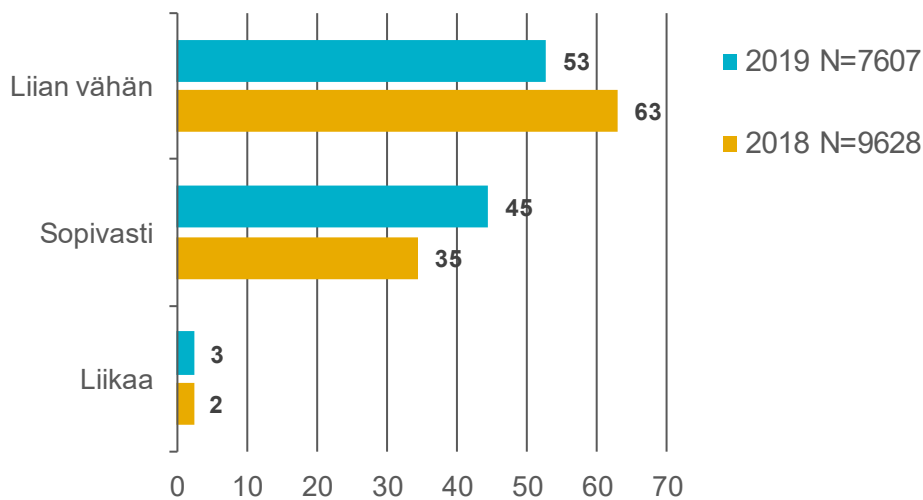


Kuva 44. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin suolaa...? Raskas liikenne.

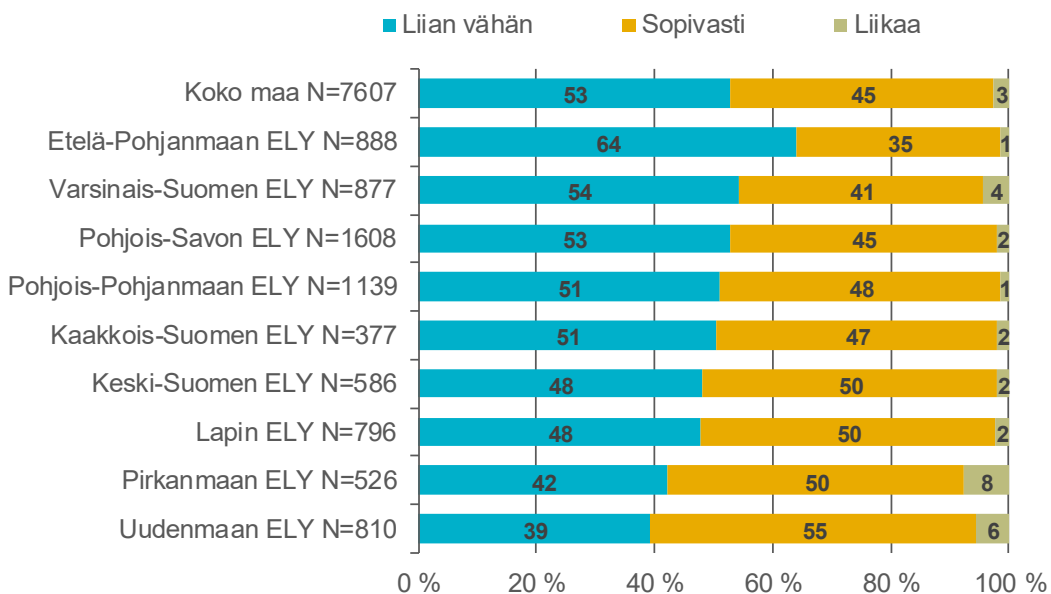
## 6 Hiekankäyttö

### 6.1 Yksityishenkilöt

Yli puolet (53 %) vastaajista on sitä mieltä, että liukkaudentorjunnassa käytetään liian vähän hiekkaa. Vain 3 % on sitä mieltä, että hiekkaa käytetään liikaa. Matalin arvio tulee Uudenmaan ELY-alueelta, jossa sielläkin 39 % arvioi hiekkaa käytettävän liian vähän ja ainoastaan 6 % arvioi käytön olevan liiallista.



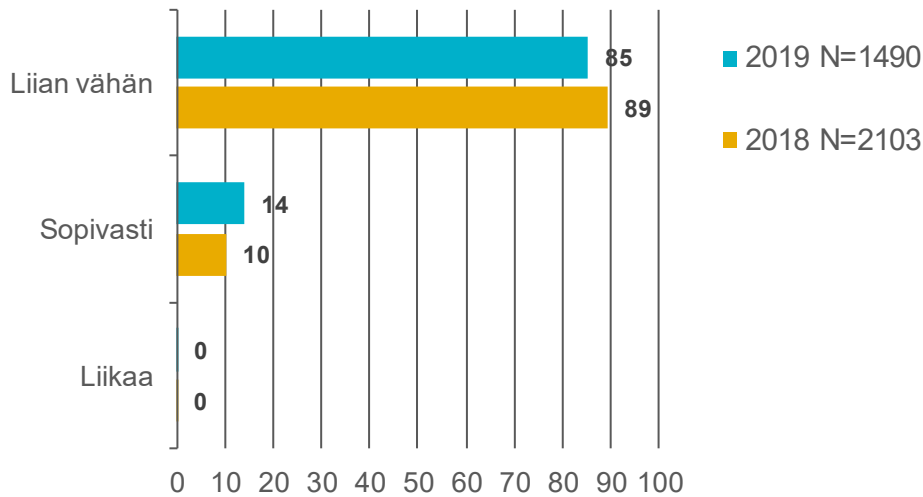
Kuva 45. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin hiekkaa...? Koko maa, yksityishenkilöt (%).



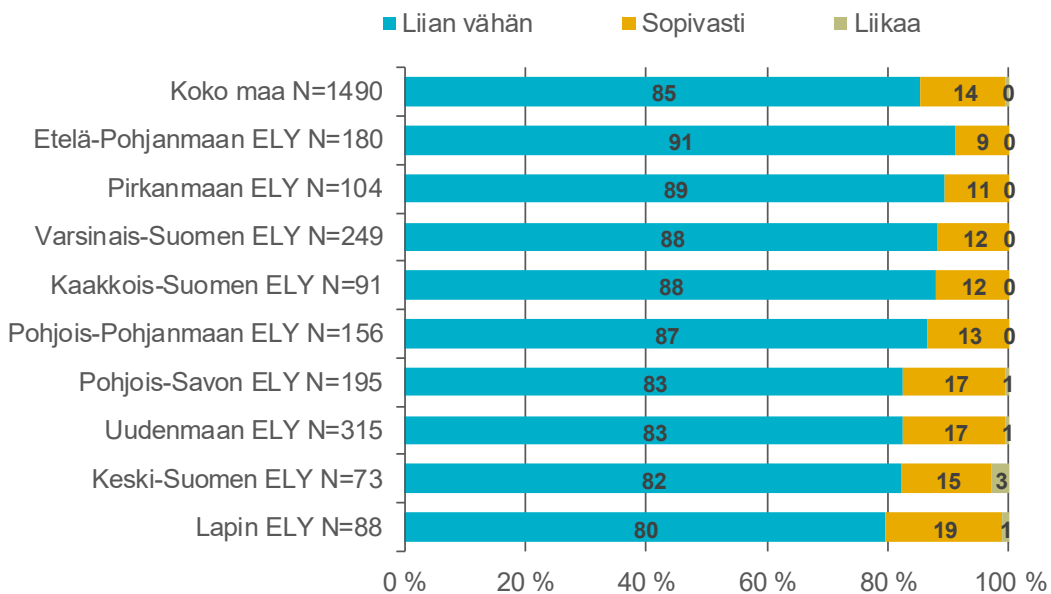
Kuva 46. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin hiekkaa...? Yksityishenkilöt.

## 6.2 Raskas liikenne

Ammatikseen ajavista selkeä enemmistö (85 %) on sitä mieltä, että hiekkaa käytetään liian vähän. Lähes kenenkään mielestä hiekkaa ei käytetä liikaa (alle prosentti).



Kuva 47. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin hiekkaa...? Koko maa, raskas liikenne (%).



Kuva 48. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin hiekkaa...? Raskas liikenne.

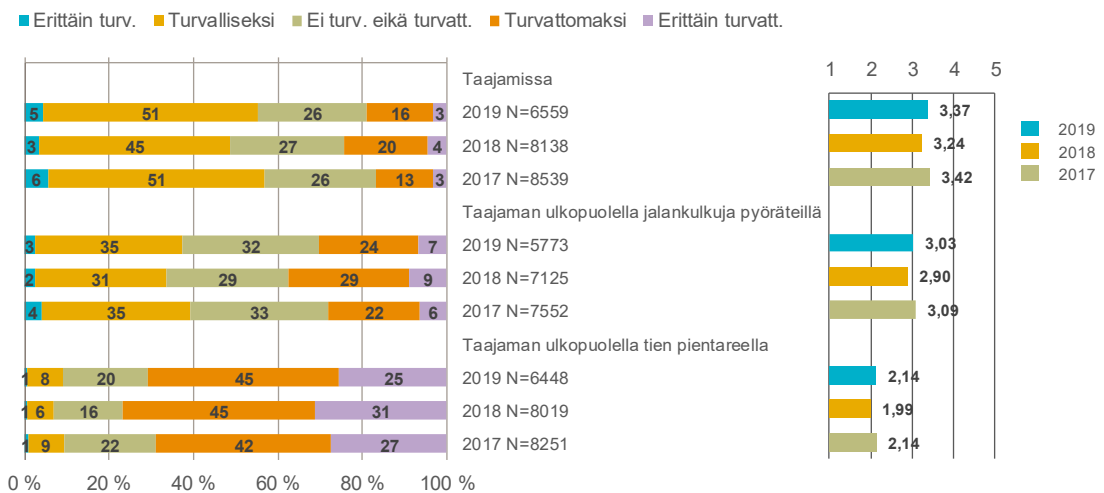
## 7 Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus

### 7.1 Yksityishenkilöt

Yksityishenkilöistä 55 % kokee kävelyn ja pyöräilyn taajamissa turvalliseksi tai erittäin turvalliseksi. Turvattomaksi tai erittäin turvattomaksi sen tuntee 19 %.

Taajaman ulkopuolella jalankulku tai pyörätiellä liikkuminen koetaan taajamissa liikkumista turvattommaksi. Liikkumisen taajaman ulkopuolelle kokee turvalliseksi 37 % ja turvattomaksi 30 %. Vain harva taajaman ulkopuolella tien pientareella jalan tai pyörällä liikkuvista pitää sitä turvallisenä. 71 prosentin mielestä se on turvatonta ja turvallisenä sitä pitää vain 9 % vastanneista.

Turvallisuuden tunne on kuitenkin lisääntynyt kaikilta osin edelliseen tutkimusvuoteen verrattuna.

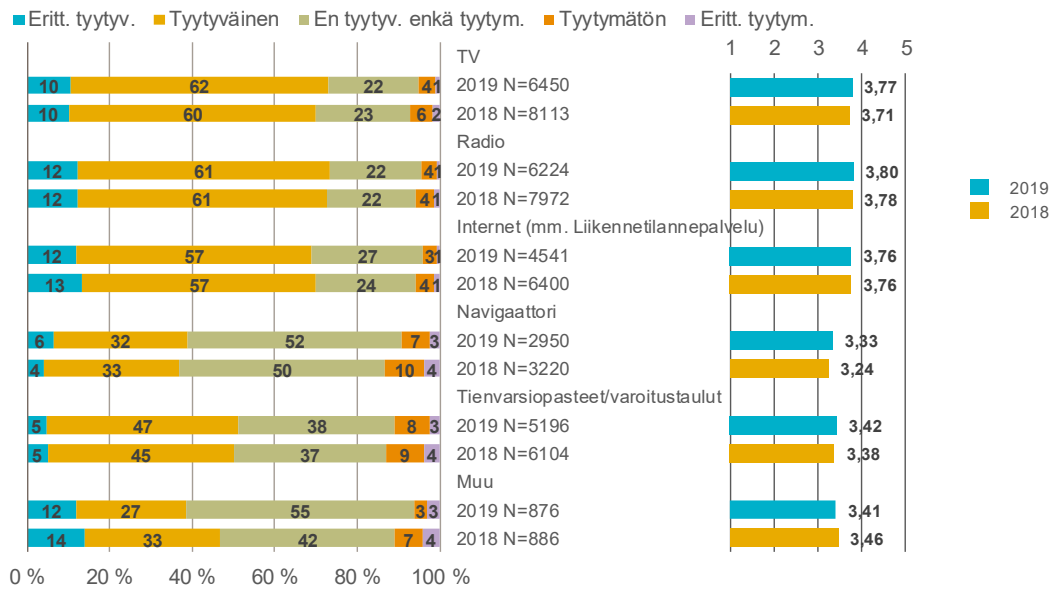


Kuva 49. Kuinka turvalliseksi koette kävelyn ja pyöräilyn talviaikaan kartan osoittamalla alueella? Yksityishenkilöt.

## 8 Tyytyväisyys kanavien kelitietoon

### 8.1 Yksityishenkilöt

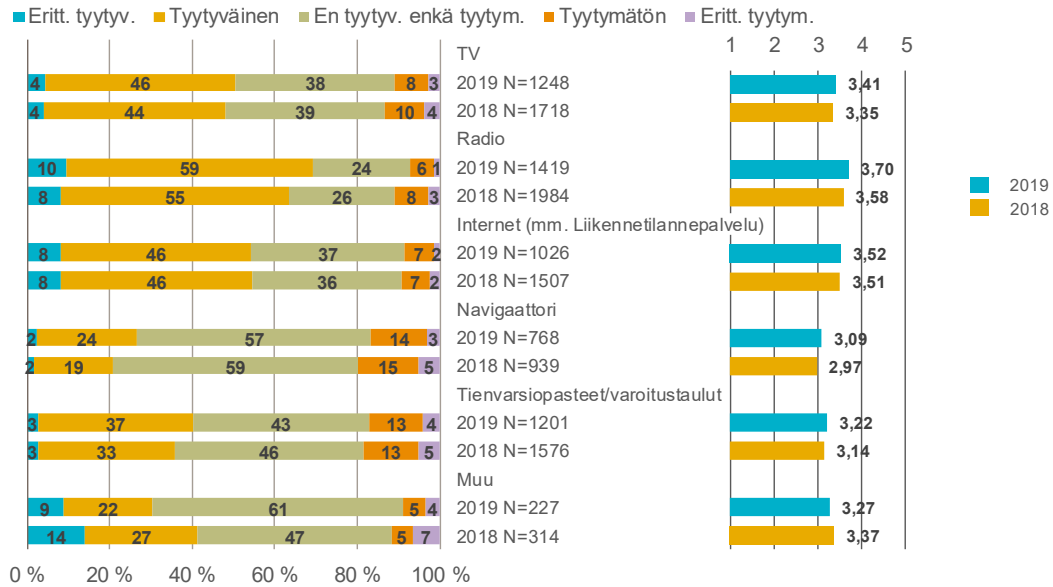
Yksityishenkilöistä enemmistö on tyytyväinen tai erittäin tyytyväinen radiosta (73 %), TV:stä (73 %) ja internetistä (69 %) saatuun kelitietoon.



Kuva 50. Kuinka tyytyväinen olette seuraavien kanavien kautta saamaanne kelitietoon? Yksityishenkilöt.

## 8.2 Raskas liikenne

Ammattikuljettajat ovat tyytyväisimpiä radiosta (69 %), internetistä (54 %) ja TV:stä (51 %) saatuihin kelitietoihin.



Kuva 51. Kuinka tyytyväinen olette seuraavien kanavien kautta saamaanne kelitietoon? Raskas liikenne.

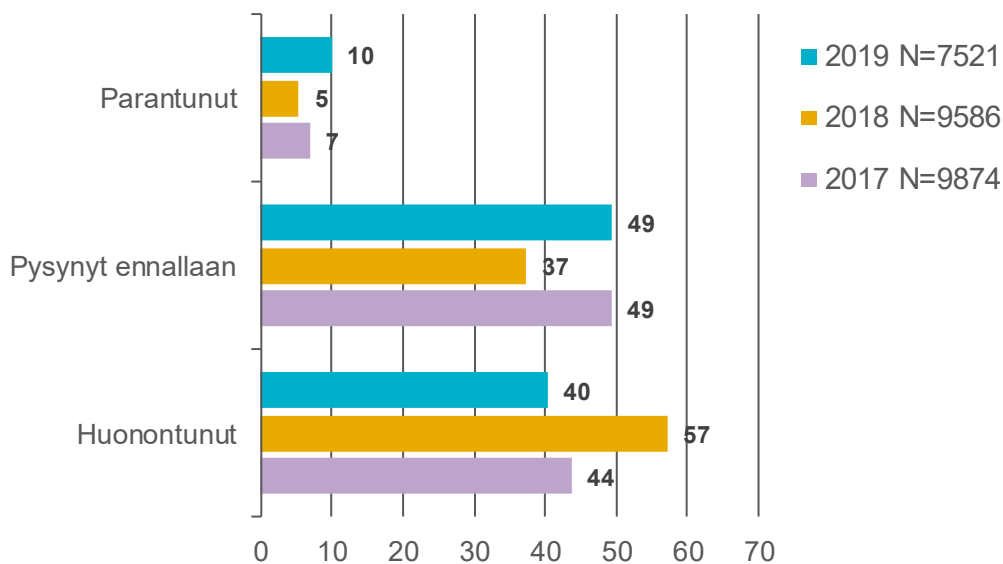
## 9 Maanteiden tilan ja kunnan muutos edelliseen vuoteen verrattuna

### 9.1 Yksityishenkilöt

Yksityishenkilöistä 40 % kokee, että maanteiden tila ja kunto on huonontunut edelliseen vuoteen verrattuna (2018: 57 %). 49 prosentin mielestä tilanne on ennallaan ja 10 prosentin mielestä se on parantunut.

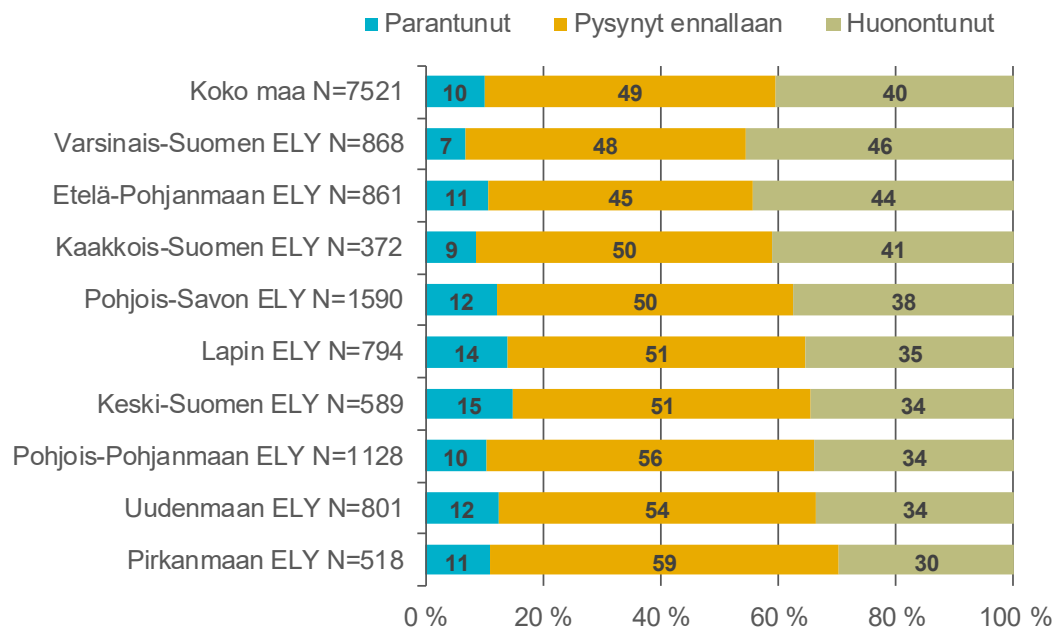
Varsinais-Suomen ELY-alueen vastaajista 46 % arvioi teiden tilan ja kunnan huonontuneen, kun vastaava osuus Pirkanmaan ELY-alueella on 30 %.

Huonontuneeksi tilanne koetaan erityisesti paljon ajavien keskuudessa, sillä yli 30 000 kilometriä vuodessa ajavista 49 % katsoo teiden tilan ja kunnan huonontuneen.



Kuva 52. Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018–2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen? Koko maa, yksityishenkilöt.



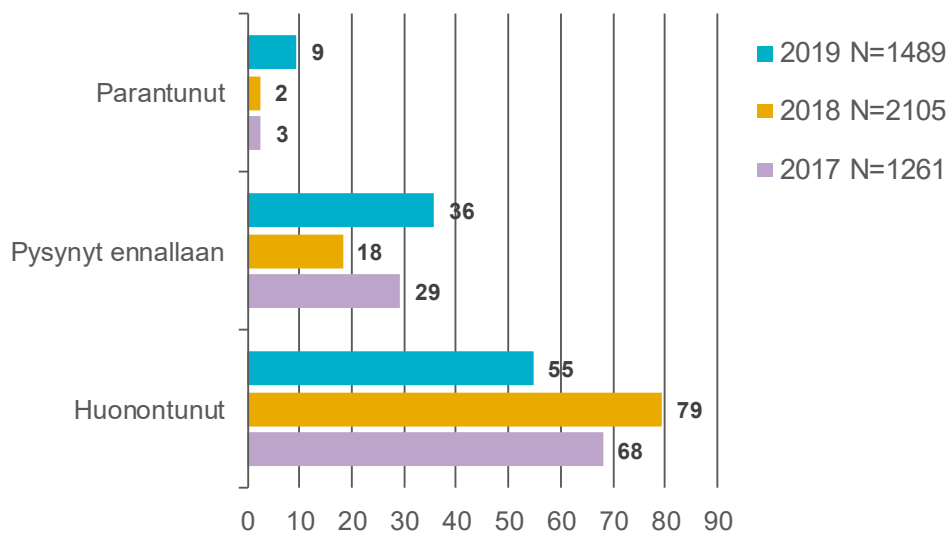


Kuva 53. *Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018–2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen? Yksityishenkilöt.*

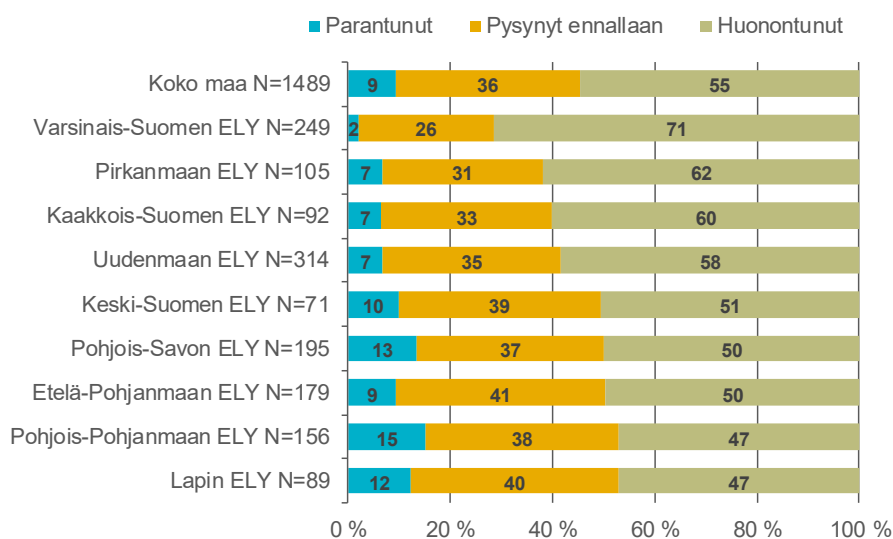
## 9.2 Raskas liikenne

Raskaan liikenteen kuljettajista 55 prosentin (2018: 79 %) mielestä maanteiden tila ja kunto on huonontunut edellistalveen nähden. Vain harva (9 %) katsoo sen parantuneen.

ELY-alueiden välillä on eroja. Varsinais-Suomen ELY-alueen ammatikseen ajavista maanteiden kunnon ja tilan katsoo huonontuneen 71 %, Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa 47 % vastaajista.



Kuva 54. Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018–2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen? Raskas liikenne.



Kuva 55. Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018–2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen? Raskas liikenne.

## Yksityishenkilöt, taustatiedot taulukkoina

**Taulukko 1. Mikä tai mitkä seuraavista kuvaavat tiellä liikkumistanne talvikaudella? Koko maa, yksityishenkilöt.**

	2019	2018	2017
Total	7768	9786	9998
Ajan itse autoa	88 %	88 %	88 %
En aja autoa itse, mutta olen kyydissä	19 %	20 %	21 %
Ajan moottoripyörällä	2 %	2 %	2 %
Ajan mopolla/mopoautolla	1 %	1 %	1 %
Käytän linja-autoa	10 %	12 %	13 %
Pyöräilen/kävelen	52 %	52 %	54 %

**Taulukko 2. Taustatietoja. Koko maa, yksityishenkilöt.**

		2019	2018	2017
Sukupuoli	Total	7693	9726	9989
	nainen	48 %	50 %	50 %
	mies	52 %	50 %	50 %
Ikä	Total	7454	9786	9884
	alle 25 v.	4 %	4 %	4 %
	25-34 v.	8 %	7 %	8 %
	35-44 v.	10 %	10 %	10 %
	45-54 v.	17 %	17 %	18 %
	55-64 v.	28 %	27 %	30 %
Asuinpaikka	65 v. tai yli	33 %	30 %	30 %
	Total	7602	9588	9799
	taajama	60 %	60 %	61 %
	haja-asutusalue	40 %	40 %	39 %
Onko taloudessanne käytettävissä olevassa autossa / autoissa tänä talvena...?				
	Total	6686	8382	8724
	Nastarenkaat	84 %	85 %	85 %
	Kitkarenkaat	8 %	9 %	7 %
	Osassa nasta- ja osassa kitkarenkaat	8 %	6 %	8 %

**Taulukko 3. Montako kilometriä vuodessa suunnilleen ajatte henkilöautolla? Koko maa, yksityishenkilöt.**

	2019	2018	2017
Total	7049	9067	9261
0 km/vuosi	7 %	6 %	6 %
Alle 5.000 km/vuosi	11 %	10 %	12 %
5.000-10.000 km/vuosi	21 %	22 %	21 %
10.001-20.000 km/vuosi	32 %	32 %	32 %
20.001-30.000 km/vuosi	17 %	18 %	18 %
Yli 30.000 km/vuosi	12 %	13 %	11 %

**Taulukko 4. Kuinka usein liikutte karttaan merkityillä maanteillä? Koko maa, yksityishenkilöt. Kuinka usein liikutte muilla päällystetyillä teillä? Koko maa, yksityishenkilöt. Kuinka usein liikutte sorateillä? Koko maa, yksityishenkilöt. Kuinka usein liikutte jalankulku- ja pyöräteillä? Koko maa, yksityishenkilöt**

		2019	2018	2017
Pääteillä	Total	7420	9326	9525
	Päivittäin tai lähes päivittäin	58 %	59 %	53 %
	Viikoittain	28 %	28 %	32 %
	Harvemmin	13 %	11 %	13 %
	En (juuri) lainkaan	1 %	1 %	2 %
Muilla päällystetyillä teillä	Total	6951	8768	8816
	Päivittäin tai lähes päivittäin	62 %	65 %	61 %
	Viikoittain	26 %	25 %	28 %
	Harvemmin	10 %	9 %	9 %
	En (juuri) lainkaan	1 %	1 %	2 %
Sorateillä	Total	6699	8455	8344
	Päivittäin tai lähes päivittäin	31 %	32 %	28 %
	Viikoittain	22 %	22 %	22 %
	Harvemmin	37 %	36 %	35 %
	En (juuri) lainkaan	11 %	11 %	15 %
Jalankulku- ja pyöräteillä	Total	6618	8200	8104
	Päivittäin tai lähes päivittäin	39 %	39 %	42 %
	Viikoittain	21 %	21 %	22 %
	Harvemmin	22 %	22 %	19 %
	En (juuri) lainkaan	19 %	17 %	17 %

**Taulukko 5. Montako kilometriä vuodessa te itse suunnilleen ajatte polkupyörällä? Koko maa, yksityishenkilöt.**

	2019
Total	7585
Ei yhtään (0 km)	24 %
1-49	7 %
50-99	6 %
100-199	12 %
200-499	13 %
500-999	7 %
1000 tai yli	10 %
En osaa sanoa	22 %

## Raskas liikenne, taustatiedot taulukkoina

Taulukko 1. Taustatietoja. Koko maa, raskas liikenne.

		2019	2018	2017
Sukupuoli	Total	1493	2117	1265
	nainen	4 %	4 %	3 %
	mies	96 %	96 %	97 %
Ikä	Total	1506	2133	1232
	alle 25 v.	1 %	1 %	1 %
	25-34 v.	6 %	5 %	7 %
	35-44 v.	13 %	15 %	15 %
	45-54 v.	27 %	29 %	32 %
	55-64 v.	33 %	31 %	35 %
	65 v. tai yli	9 %	8 %	9 %
Montako kilometriä vuodessa ajatte raskasta ajoneuvoanne?				
	Total	1485	2082	1220
	Alle 20 000 km/v	7 %	7 %	8 %
	20 000 - 50 000 km/v	28 %	28 %	27 %
	50 001 - 100 000 km/v	46 %	45 %	47 %
	Yli 100 000 km/v	20 %	21 %	18 %

Taulukko 2. Mikä seuraavista luonnehtii lähinnä kuljetustyyppiänne?  
Koko maa, raskas liikenne.

	2019	2018	2017
Total	931	1203	866
Pitkämatkaiset kuljetukset pääteillä (esim. runkokuljetukset)	26 %	27 %	23 %
Lyhytmatkaiset kuljetukset kaupunkiseuduilla tai taajamissa (esim. jakelu tai keräily)	31 %	32 %	25 %
Kuljetukset vähäliikenteisillä teillä	18 %	17 %	14 %
Paikallinen ja/tai seudullinen linja-autoliikenne	10 %	9 %	13 %
Pitkämatkainen linja- autoliikenne	5 %	4 %	7 %
Vaarallisten aineiden kuljetukset	2 %	3 %	2 %
Erikoiskuljetukset	4 %	3 %	3 %
Muu	4 %	5 %	13 %

**Taulukko 3. Minkä toimialan kuljetuksia pääosin hoidatte?  
Koko maa, raskas liikenne.**

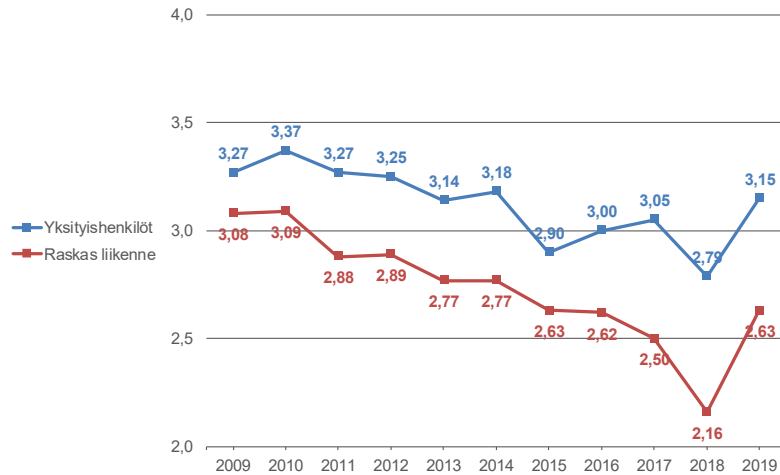
	2019	2018	2017
Total	865	1216	739
Metsäteollisuus: raakapuu ja hake	17 %	17 %	17 %
Metsäteollisuus: tuotteet	2 %	3 %	3 %
Muu perusteollisuus (raskas metalliteollisuus, kemian- ja energiateollisuus)	9 %	8 %	6 %
Kiertotalous (jätteet)	7 %	6 %	5 %
Elintarviketeollisuus	12 %	14 %	10 %
Kauppa	7 %	7 %	6 %
Maa-aineskuljetus	28 %	27 %	25 %
Kaivosteollisuus	1 %	1 %	0 %
Rakennusalan tuotteet	12 %	12 %	10 %
Teknolomiteollisuus (high-tech -tuotteet)	1 %	1 %	1 %
Muu	4 %	5 %	15 %

**Taulukko 4. Kuinka usein liikutte karttaan merkityillä maanteillä?  
Koko maa, raskas liikenne.**

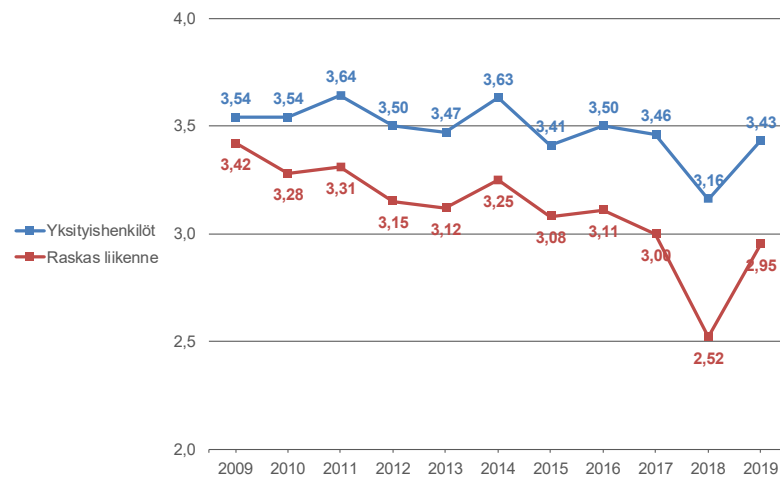
		2019	2018	2017
Pääteillä	Total	1488	2108	1256
	Päivittäin tai lähes päivittäin	87 %	88 %	86 %
	Viikoittain	10 %	9 %	10 %
	Harvemmin	2 %	2 %	3 %
	En (juuri) lainkaan	1 %	1 %	1 %
Muilla päällystetyillä teillä	Total	1451	2059	1201
	Päivittäin tai lähes päivittäin	77 %	77 %	72 %
	Viikoittain	17 %	17 %	21 %
	Harvemmin	4 %	5 %	6 %
	En (juuri) lainkaan	1 %	1 %	1 %
Sorasteillä	Total	1408	2000	1168
	Päivittäin tai lähes päivittäin	48 %	50 %	47 %
	Viikoittain	21 %	20 %	22 %
	Harvemmin	23 %	22 %	23 %
	En (juuri) lainkaan	8 %	8 %	8 %

## Trendikuvat

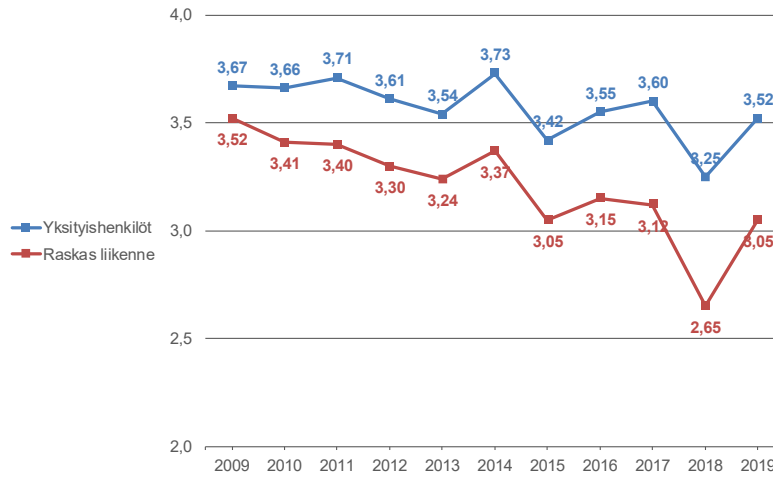
## Tyytyväisyys maanteiden kuntoon talvikaudella – Koko maa



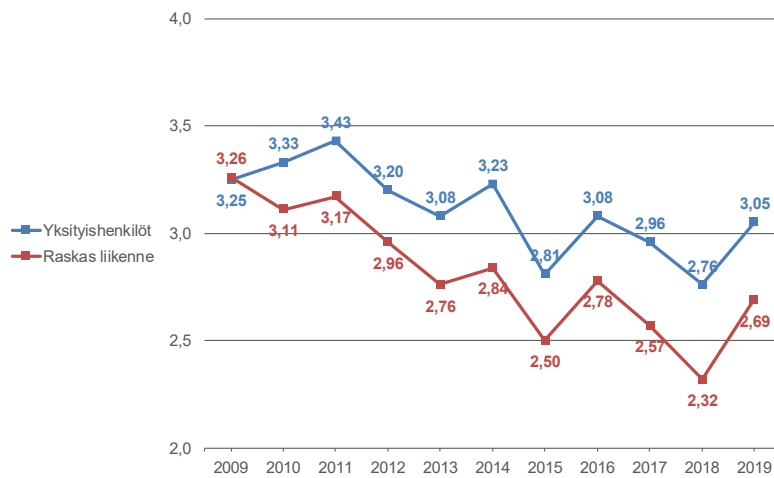
## Liukkauden torjunta päteillä – Koko maa



## Lumen auraus päteillä – Koko maa

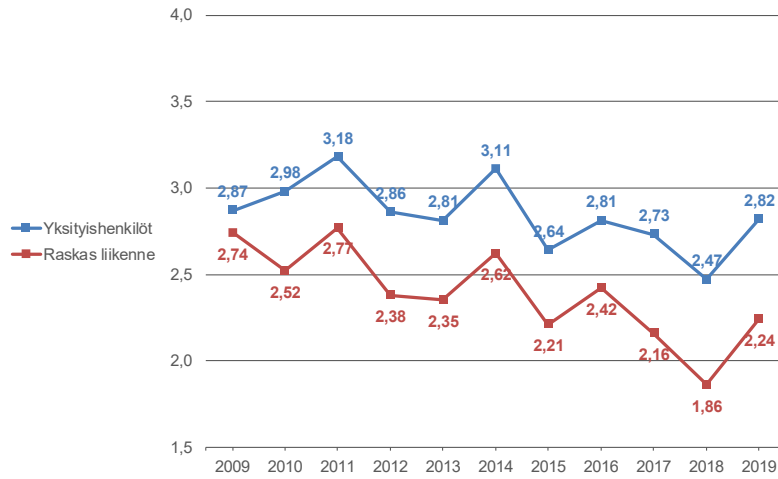


## Tienpinnan tasaisuus päteillä – Koko maa

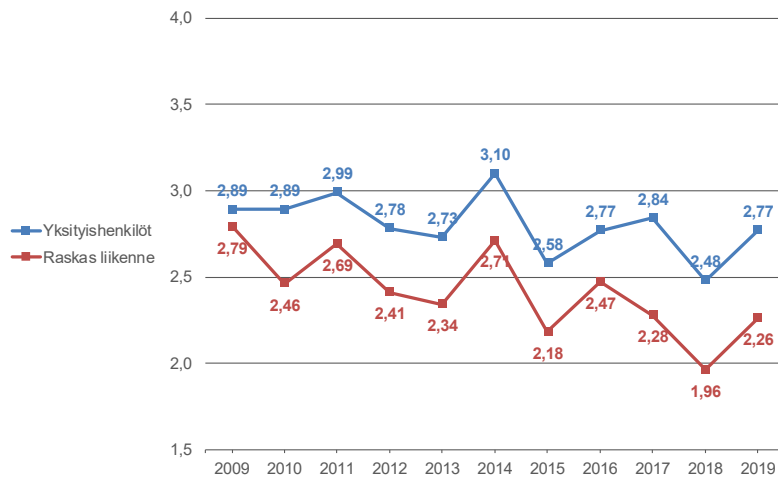




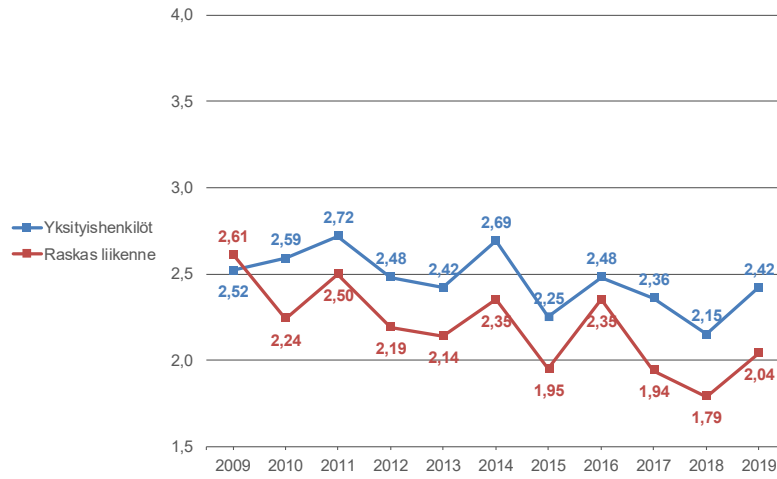
## Liukkauden torjunta muilla teillä – Koko maa



## Lumen auraus muilla teillä – Koko maa

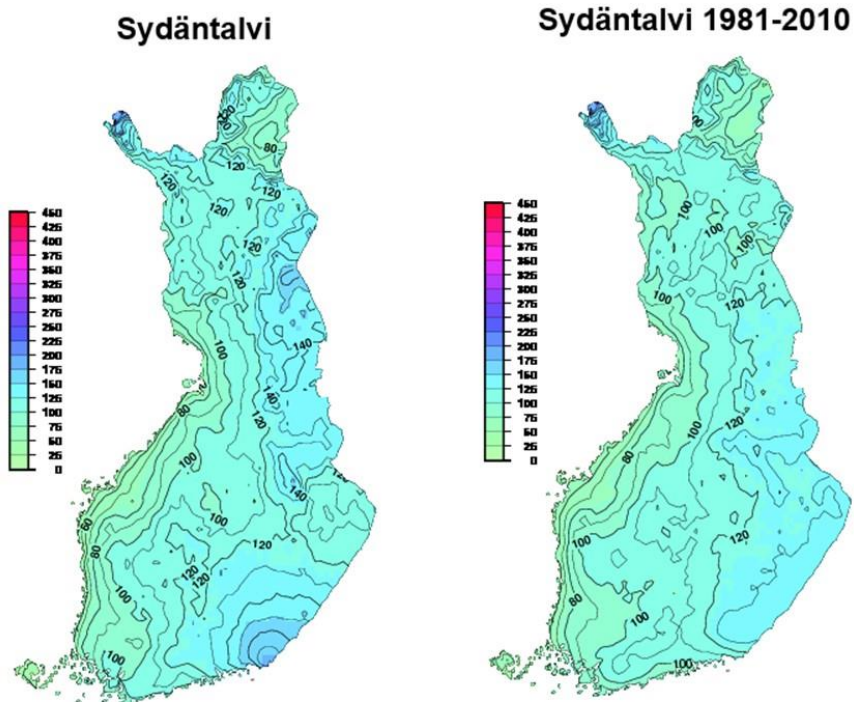


## Tienpinnan tasaisuus muilla teillä – Koko maa

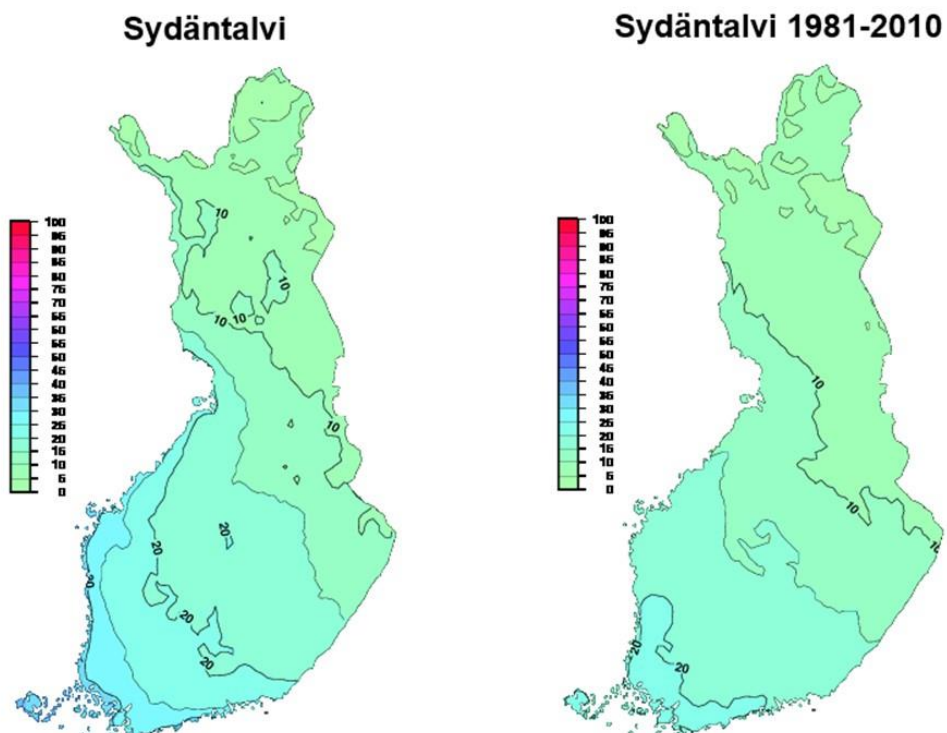


## Sääkartat

Lumisadesumma: talvi 2018–2019 (vasen kartta) verrattuna keskiarvoon (oikea kartta)



Jäätymispisteen alitukset: talvi 2018–2019 (vasen kartta) verrattuna keskiarvoon (oikea kartta)



## Tutkimuslomake, yksityishenkilöt

### 1. Mikä tai mitkä seuraavista kuvaavat tiellä liikkumistanne talvikaudella? Voitte valita useampia vaihtoehtoja.

- 1 Ajan itse autoa
- 2 En aja autoa itse, mutta olen kyydissä
- 3 Ajan moottoripyörällä
- 4 Ajan mopolla/mopoautolla
- 5 Käytän linja-autoa
- 6 Pyöräilen/kävelen

### 2. Kuinka usein liikutte karttaan (ks. saatekirjeen kääntöpuoli) merkityillä maanteilla?

	Päivittäin tai lähes päivittäin	Viikoittain	Harvemmin	En (juuri) lainkaan
Pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muilla päällystetyillä teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorateilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jalankulku- ja pyöräteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Kuinka tyytyväinen olette karttaan merkittyjen maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella 2018-2019?

- 5 Erittäin tyytyväinen
- 4 Tyytyväinen
- 3 En tyytyväinen enkä tyytymätön
- 2 Tyytymätön
- 1 Erittäin tyytymätön
- 999 En osaa sanoa

**TALVIAJAN PALVELUTASO**

**4. Arvioikaa, kuinka tyytyväinen olette seuraaviin talviajan palvelutasoon liittyviin asioihin karttaan merkittyjen maanteiden osalta.**

	Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	En tyytyväinen eikä tyytymätön	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön	En osaa sanoa
1. Liukkauden torjunta pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Lumen auraus pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tienpinnan tasaisuus pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Liukkauden torjunta muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Lumen auraus muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Liikennemerkkien ja tienviittojen näkyvyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Linja-autopysäkkien talvihoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jalankulku- ja pyöräteiden talvihoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Pääteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5. Halutessanne voitte perustella kysymyksen 4 arvosanoja sanallisesti. Ennen perustelujanne merkitkää riville kyseisen kohdan numero (1 – 11).**

---



---



---



---

**SUOLAN JA HIEKAN KÄYTTÖ**

**6. Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin...?**

	Liian vähän	Sopivasti	Liikaa
SUOLAA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HIEKKA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**LIIKENNETURVALLISUUS****7.Kuinka turvalliseksi koette kävelyn ja pyöräilyn talviaikaan kartan osoittamalla alueella?**

	Erittäin turvalliseksi	Turvalliseksi	Ei turvalliseksi eikä turvattomaksi	Turvattomaksi	Erittäin turvattomaksi	En osaa sanoa
Taajamissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taajaman ulkopuolella jalankulku- ja pyöräteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Taajaman ulkopuolella tien pientareella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**8.Kuinka tyytyväinen olette seuraavien kanavien kautta saamaanne kelitietoon?**

	Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	En tyytyväinen enkä tyytymätön	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön	En osaa sanoa / En ole käyttänyt
TV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet (mm. Liikennetilanne-palvelu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navigaattori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tienvarsiopasteet/varoitustaulut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**MAANTEIDEN TILA JA KUNTO KOKONAISUUDESSAAN****9.Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018-2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen?**

- 1 Maanteiden tila ja kunto on parantunut
- 2 Maanteiden tila ja kunto on pysynyt ennallaan
- 3 Maanteiden tila ja kunto on huonontunut

**TEIDEN TALVIHOITO****10.Miten voisimme parantaa teiden talvihoitoa?**


---



---



---

**TAUSTATIEDOT AINEISTON TILASTOLLISTA KÄSITTELYÄ VARTEN****11.Sukupuolenne**

- 1 Nainen
- 2 Mies

**12.Minkä ikäinen olette?** \_\_\_\_\_ vuotta

**13.Asuinpaikkanne**

- 1 Taajama  
2 Haja-asutusalue

**14.Onko taloudessanne käytettävissä olevassa autossa / autoissa tänä talvena...?**

- 1 Nastarenkaat  
2 Kitkarenkaat  
3 Taloudessani on kaksi tai useampia autoja, joista osassa nasta- ja osassa kitkarenkaat

**15.Montako kilometriä vuodessa Te itse suunnilleen ajatte...?**

	0 km/vuosi	Alle 5.000 km/vuosi	5.000- 10.000 km/vuosi	10.001- 20.000 km/vuosi	20.001- 30.000 km/vuosi	Yli 30.000 km/vuosi
Henkilöautolla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moottoripyörällä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mopolla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16. Montako kilometriä vuodessa Te itse suunnilleen ajatte polkupyörällä?**

- 1 Merkitse kilometrit \_\_\_\_\_ km / vuosi  
2 En yhtään  
3 En osaa sanoa

**17.Päivämäärä, jolloin täytitte tämän lomakkeen**

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_.2019

KIITOS ARVOKKAASTA PALAUTTEESTANNE!

## Tutkimuslomake, raskas liikenne

### 1. Kuinka usein liikutte karttaan (ks. saatekirjeen kääntöpuoli) merkityillä maanteillä?

	Päivittäin tai lähes päivittäin	Viikoittain	Harvemmin	En (juuri) lainkaan
Pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muilla päällystetyillä teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorateilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Kuinka tyytyväinen olette karttaan merkittyjen maanteiden kuntoon kokonaisuudessaan talvikaudella 2018–2019?

- 5 Erittäin tyytyväinen  
 4 Tyytyväinen  
 3 En tyytyväinen enkä tyytymätön  
 2 Tyytymätön  
 1 Erittäin tyytymätön  
 999 En osaa sanoa

### TALVIAJAN PALVELUTASO

#### 3. Arvioikaa, kuinka tyytyväinen olette seuraaviin talviajan palvelutasoon liittyviin asioihin karttaan merkittyjen maanteiden osalta.

	Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	En tyytyväinen enkä tyytymätön	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön	En osaa sanoa
1. Liukkauden torjunta pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Lumen auraus pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tienpinnan tasaisuus pääteillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Liukkauden torjunta muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Lumen auraus muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Tienpinnan tasaisuus muilla teillä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Päätteiden talvihoito yöaikaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Levähdys- ja pysähtymisalueiden talvihoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Linja-autopysäkkien talvihoito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Päätteiden keli- ja liikenneoloista tiedottaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4. Halutessanne voitte perustella kysymyksen 3 arvosanoja sanallisesti. Ennen perustelujanne merkitkää riville kyseisen kohdan numero (1 – 10).

---



---



---



---



---



---



**SUOLAN JA HIEKAN KÄYTTÖ****5.Käytetäänkö liukkaudentorjunnassa mielestänne nykyisin...?**

	Liian vähän	Sopivasti	Liikaa
SUOLAA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HIEKKAA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**LIIKENNETURVALLISUUS****6.Kuinka tyytyväinen olette seuraavien kanavien kautta saamaanne kelitietoon?**

	Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	En tyytyväinen enkä tyytymätön	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön	En osaa sanoa / En ole käyttänyt
TV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet (mm. Liikennetilannepalvelu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navigaattori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tienvarsiopasteet/varoitustaulut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muu, mikä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**MAANTEIDEN TILA JA KUNTO KOKONAISUUDESSAAN****7.Lopuksi pyytäisimme Teitä ajattelemaan maanteiden tilaa ja kuntoa kokonaisuudessaan talvikaudella 2018-2019. Mihin suuntaan se on muuttunut suhteessa edellistalveen?**

- 1 Maanteiden tila ja kunto on parantunut
- 2 Maanteiden tila ja kunto on pysynyt ennallaan
- 3 Maanteiden tila ja kunto on huonontunut

**TEIDEN TALVIHOITO****8.Miten voisimme parantaa teiden talvihoitoa?**


---



---



---



---

**TAUSTATIEDOT AINEISTON TILASTOLLISTA KÄSITTELYÄ VARTEN****9.Sukupuolenne**

- 1 Nainen
- 2 Mies

**10.Minkä ikäinen olette? \_\_\_\_\_ vuotta****11.Montako kilometriä vuodessa ajatte raskasta ajoneuvoa?**

- 1 Alle 20 000 km/v
- 2 20 000 – 50 000 km/v
- 3 50 001 – 100 000 km/v
- 4 Yli 100 000 km/v

**12. Mikä seuraavista luonnehtii lähinnä kuljetustyyppiänne?**

- 1 Pitkämatkaiset kuljetukset pääteillä (esim. runkokuljetukset)
- 2 Lyhytmatkaiset kuljetukset kaupunkiseuduilla tai taajamissa (esim. jakelu tai keräily)
- 3 Kuljetukset vähäliikenteisillä teillä
- 4 Paikallinen ja/tai seudullinen linja-autoliikenne
- 5 Pitkämatkainen linja-autoliikenne
- 6 Vaarallisten aineiden kuljetukset
- 7 Erikoiskuljetukset
- 996 Muu, mikä? \_\_\_\_\_

**VAIN KUORMA-AUTONKULJETTAJAT****13. Minkä toimialan kuljetuksia pääasiallisesti hoidatte?**

- 1 Metsäteollisuus: raakapuu ja hake
- 2 Metsäteollisuus: tuotteet
- 3 Muu perusteollisuus (raskas metalliteollisuus, kemian- ja energiateollisuus)
- 4 Kiertotalous (jätteet)
- 5 Elintarviketeollisuus
- 6 Kauppa
- 7 Maa-ainekuljetus
- 8 Kaivosteollisuus
- 9 Rakennusalan tuotteet
- 10 Teknologiateollisuus (high-tech –tuotteet)
- 996 Muu, tarkenna? \_\_\_\_\_

**14. Päivämäärä, jolloin täytitte tämän lomakkeen**

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2019

KIITOS ARVOKKAASTA PALAUTTEESTANNE!





ISSN 2490-0745  
ISBN 978-952-317-704-8  
[www.vayla.fi](http://www.vayla.fi)