

**Talvikunnossapito raskaan liikenteen kuljettajan näkökulmasta,
talvi 2016-2017**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Hämeen ammattikorkeakoulu, liikenneala

Riihimäki, kevät 2017

Mika Venäläinen

Liikenneala
Riihimäki

Tekijä	Mika Venäläinen	Vuosi 2017
Työn nimi	Talvikunnossapito raskaan liikenteen kuljettajan näkökulmasta, talvi 2016-2017	
Työn ohjaaja	Rami Tervo	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyössä selvitettiin käyttäjien kokemuksia Suomen tieverkon talvikunnossapidosta.

Viime vuosina sattuneiden vakavienkin onnettomuuksien jälkeen on erilaisissa medioissa noussut esille tiestön kunto ja tehdyt hoitotoimenpiteet.

Ammattikuljettajille suunnatussa kyselyssä selvitetään, millaisella kalustolla, millaisessa kuljetustehtävässä sekä millä alueella he liikkuvat työkseen tai mistä alueesta he haluavat antaa palautetta.

Kyselyssä selvitettiin myös millaiset olosuhteet aiheuttavat vaaraa sekä millaiset olosuhteet olisivat hyväksyttäviä erilaisilla tieluokilla eri vuorokauden sekä viikonpäivien aikaan.

Kyselyn levittäminen tapahtui Rahtarit-lehden kautta lyhyen jutun yhteydessä sekä kuljetusalaan sekä liikenteeseen liittyvien Facebook-ryhmien kautta.

Kyselystä tulleen palautteen perusteella oikein ajoitettu tienhoito ja nopeampi reagointi kelinmuutoksiin olisi kuljettajien mieleen.

Vastausaikaa oli 3 viikkoa ja kyselyyn vastasi 530 vastaajaa.

Avainsanat

Talvikunnossapito, raskas liikenne, tieverkot, auraaminen, vaaratilanteet, olosuhteet, onnettomuudet

Sivut 92 sivua, joista liitteitä 30 sivua.

Degree Programme in Traffic and Transport Management, Traffic Planning
Riihimäki

Author	Mika Venäläinen	Year 2017
Subject	Winter maintenance of heavy traffic driver's perspective, in winter 2016-2017	
Supervisors	Rami Tervo	

ABSTRACT

The thesis also discusses the user experience winter maintenance of the road network in Finland.

After the events of the past few years even severe accidents have been raised in various media condition of roads and the management measures taken.

Designed for heavy traffic professionals wanted to know, what kind of commercial vehicles, for what kind of transport mission, as well as the area in which they are moving for a living or what area they want to give us feedback.

The questionnaire also studied what conditions cause confusion and would be acceptable depending on the conditions of the road network in various different times of day and days of the week at the time.

Dissemination of the survey done by the magazine Rahtarit the context of a short story, as well as the transport industry, as well as through transport-related Facebook groups.

Based on the feedback from the questionnaire, timely management of roads and faster responses to the changes would be in the minds of the drivers.

This response time was 3 weeks and 530 responded to the survey respondents.

Keywords Winter maintenance, heavy traffic, road networks, plowing, incidents, circumstances, accidents

Pages 92 pages including appendices 30 pages.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TALVIKUNNOSSAPITO	7
2.1	Tieverkko ja liikennemäärät	7
2.2	Hoitoluokat	8
2.2.1	Hoitoluokka Is	8
2.2.2	Hoitoluokka I	8
2.2.3	Hoitoluokka Ib (+Tlb)	8
2.2.4	Talvihoitoluokka Tlb	9
2.2.5	Hoitoluokka II	9
2.2.1	Hoitoluokka III	9
2.3	Lumen auraus ja ajoradan lumisuus	9
2.4	Liukkauden torjunta	10
2.5	Tieverkko	11
2.6	Liikennemäärät, raskaan liikenteen osalta vuonna 2016	12
2.7	Hoitoluokat	13
3	ESIMERKKEJÄ KUSTANNUKSISTA ONNETTOMUUDEN SATTUESSA	14
4	RASKAAN LIIKENTEEN KULJETTAJILLE SUUNNATTU KYSELY	15
5	KYSELYN VASTAAJIEN JAKAUMA	16
5.1	Millaisena tienkäyttäjänä haluat vastata kyselyyn?	16
5.2	Millaisella ajoneuvolla liikut pääasiassa?	17
5.3	Minkä alueen kunnossapidosta haluat vastata, millä alueella liikut tai minkä alueen kunnossapidossa on eniten palautetta annettavana (vastauksesi kohdistuvat vain kyseiselle alueelle):	18
5.3.1	Kuljetussuorite verrattuna vastauksiin eri alueiden osalta	19
5.4	Kuinka paljon Sinulla on talviajokokemusta raskaalla kalustolla?	20
5.5	Oletko joutunut ongelmiin talviliikenteessä 2016-2017 talven aikana?	20
5.5.1	Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneet:	21
5.5.2	Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneet:	22
6	YHTENNVETOJA KÄYTTÄJIEN, AJONEUVOJEN SEKÄ ALUEIDEN ONGELMISTA:	23
6.1	Runkoliikenne pääteillä	23
6.2	Maansiirto-/puutavara-/hakekuljetukset	25
6.3	Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet	27
6.4	Vaarallisten aineiden kuljetukset	28
6.5	Henkilöliikenne taajamissa sekä maantiellä	29
6.6	Tienhoitotehtävissä työskentelevä	29
6.7	Erikoiskuljetukset	30
7	HAITTA-/VAARATEKIJÄT TALVILIIKENTEESSÄ RASKAAN LIIKENTEEN OSALTA	31

7.1	Haitta-/vaaratekijät talviliikenteessä yhteenvetona.....	31
7.2	Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän ajotehtävän perusteella	32
7.2.1	Runkoliikenne pääteillä	32
7.2.2	Maansiirto-/puutavara-/hakekuljetukset.....	33
7.2.3	Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet.....	34
7.2.4	Vaarallisten aineiden kuljetukset	35
7.2.5	Henkilöliikenne taajamissa sekä maanteilla.....	36
7.2.6	Tienhoitotehtävissä työskentelevä.....	37
7.2.7	Erikoiskuljetukset.....	38
7.3	Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän ajoneuvotyyppin perusteella....	39
7.4	Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän talvikokemuksen perusteella .	39
7.5	Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän alueen mukaan	39
7.5.1	Uusimaa	39
7.5.2	Varsinais-Suomi/Ahvenanmaa	39
7.5.3	Satakunta	39
7.5.4	Pirkanmaa	40
7.5.5	Häme.....	40
7.5.7	Etelä-Savo	40
7.5.8	Keski-Suomi	40
7.5.9	Etelä-Pohjanmaa	41
7.5.10	Pohjois-Savo	41
7.5.11	Pohjois-Karjala	41
7.5.12	Pohjanmaa	41
7.5.13	Pohjois-Pohjanmaa	41
7.5.14	Kainuu	42
7.5.15	Lappi	42
8	KULJETTAJAN MAHDOLLISUUDET OLOSUHTEIDEN HEIKENTYESSÄ.....	43
8.1	Runkoliikenteen kuljettajan mahdollisuudet	43
8.2	Maansiirto-/puutavara-/hakekuljettajien mahdollisuudet.....	44
8.3	Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet	44
8.4	Vaarallisten aineiden kuljetukset	45
8.5	Henkilöliikenne taajamissa sekä maanteilla	45
8.6	Tienhoitotehtävissä työskentelevä	46
8.7	Erikoiskuljetukset	46
9	TALVIKUNNOSSAPIDON TASO VIIME VUOSINA PÄÄTIEVERKOLLA	47
9.1	Yhteenveto koko maan osalta päätieverkolla.....	47
9.2	Millaisia haittoja/vaaroja kuljettajien mielestä päätieverkolla	47
10	TALVIKUNNOSSAPIDON TASO VIIME VUOSINA ALEMMALLA TIEVERKOLLA	48
10.1	Yhteenveto koko maan osalta alemmalla tieverkolla	48
10.2	Millaisia haittoja/vaaroja kuljettajien mielestä alemmalla tieverkolla.....	48
11	TALVIKUNNOSSAPIDON PARANNUS TALVEN 2016-2017 AIKAAN.....	49
11.1	Talvikunnossapidon parannus, vapaita vastauksia kuljettajilta.....	49

12 PALAUTTEEN ANTAMINEN TALVIKUNNOSSAPIDOSTA	50
13 KULJETTAJIEN MIELIPITEITÄ ERI TIELUOKKIEN KUNNOSSAPIDOLLE	50
13.1 Moottoritiet ja vastaavat jossa ajosuunnat erotettu	51
13.2 Moottoriliikennetiet, leveäkaistatiet, ohituskaistatiet	52
13.3 Valtatiet, normaali liikenne, tienumerot 1-39	53
13.4 Kantatiet, normaali liikenne tienumerot 40-99	54
13.5 Seututiet, yhdystiet, maaseudun tiet joissa joudutaan liikkumaan raskaalla kalustolla.....	55
13.6 Taajamat, alueet joissa liitytään maantieltä teollisuusalueille yms. vastaaville	56
14 AVOINTA PALAUTETTA KYSELYSTÄ.....	57
14.1 Avoin palaute talvikunnossapidon tasosta	57
14.2 Avoin palaute tekemääni kyselyä kohtaan	57
15 YHTEENVETO VAPAASTI ANNETUISTA PALAUTTEISTA.....	57
15.1 Parantunut talvikunnossapito	57
15.2 Talvikunnossapidossa parannettavaa	57
16 KESKEYTYNEET VASTAUKSET KYSELYYN	58
17 JOHTOPÄÄTÖKSET	59
LÄHTEET	59
KUVIEN LÄHTEET.....	60

Liitteet

Liite 1 Rahtarit-lehden juttu

Liite 2 Webropol- kyselyn tulokset

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on selvittää talvikunnossapitoa, sen tasoa ja kuljettajien vaatimuksia raskaan liikenteen näkökulmasta talven 2016-2017 aikaan.

Opinnäytetyö tehdään opiskelijan omasta aloitteesta, kiinnostuksesta tutkia sekä selvittää eri medioissa käytävien keskustelujen pohjalta, olisiko löydettävissä asioita joihin kiinnittää huomiota tai toimintaa voitaisiin parantaa tulevaisuudessa.

Lähtökohtana on kuljettajien kokemukset talvikunnossapidosta, lisäksi mahdollisuuksien mukaan tutkittujen onnettomuuksien ja niihin johtavien syiden selvitystä. Tutkimuksessa käytetään Webropol-työkalua internetissä jaettavan kyselyn tekemiseen, Rahtarit-lehteä aiheeseen liittyvän jutun sekä kyselylinkin jakamiseen.

Lisäksi erilaiset sosiaalisen median kanavat ja niissä olevat raskaan liikenteen ryhmät toimivat linkin jakamisessa.

Opinnäytetyön ohjauksesta on vastannut HAMK:in lehtori Rami Tervo.

Opinnäytetyön tavoitteena olisi saada selvitettyä seuraavia asioita:

- Millaisia ongelmia kuljettajat ovat kohdanneet talvella 2016-2017?
- Selvittää kuinka vakavina kuljettajat pitävät erilaisia haittoja/vaaroja talviliikenteessä?
- Onko tienhoidon taso laskenut vai noussut viime vuosina?
- Lisäksi vapaaehtoisena osiona erilaisten teiden hoidosta, millaisen kunnossapidon käyttäjä hyväksyisi eri kellonaikoina/viikonpäivinä?

Vuoden 2016 lopulla sattuneiden vakavienkin onnettomuuksien, joissa on ollut osallisena raskasta kalustoa joko aiheuttajana tai osallisena, nouseminen erilaisissa medioissa puheenaiheeksi on nostanut kunnossapidon tason esille.

Liikenneviraston teiden kunnossapidon kohteena ovat päätiety, muilla teillä toimenpiteet kohdennetaan siten että päivittäinen liikkuminen ja kuljetukset turvataan kaikilla maanteilla.

Kunnossapitotoimilla helpotetaan käyttäjän selviämistä liikenteessä, annetaan mahdollisuus keskittyä havainnoimaan liikenneympäristöä kokonaisuutena keskittymättä lii-
kaa ajoneuvon hallintaan ja tiellä pitämiseen.

2 TALVIKUNNOSSAPITO

Talvikunnossapitoon kuuluvat lumen auraaminen, liukkaudentorjunta, tienpintojen tassaaminen, lumivallien poisto ja liikennemerkkien puhdistaminen.

Liikennemäärien ja liikenteellisen merkityksen vaihtelun takia tiestö on jaettu talvihoitoluokkiin. Yleensä korkeimpaan hoitoluokkaan kuuluvat päätiet ja alimpaan hoitoluokkaan vähäliikenteiset tiet.

Hoitoluokitus määrittää tien kunnon talvella ja miten nopeasti hoitotoimenpiteet pitää aloittaa.

Hoitoluokan mukaan määräytyvä talvihoidon taso vaihtelee teiden mukaan, mutta kuitenkin saman hoitoluokan tiet hoidetaan samantasoisesti koko maassa.

Pääteiden osalta pyritään pitämään olosuhteet tasaisena ympäri vuorokauden, vaikka nopeissa sään vaihteluissa pääteilläkin saattaa toisinaan olla huono keli. (Talvihoito, ELY-keskus 2016).

2.1 Tieverkko ja liikennemäärät

Suomen tieverkon pituus on noin 454 000 km. Siitä noin 350 000 km on yksityisiä sekä metsäautoteitä, kuntien katuverkkoa on noin 26 000 km ja Liikenneviraston vastuulla on noin 78 000 kilometriä.

Kuvassa 1 on kuvattu valta- ja kantatieverkko eli päätiet. Niitä on reilut 13 000 km, moottoriteiden osuus on noin 900 km.

Suurin osa on kartassa näkymättömiä seutu- ja yhdysteitä, niiden pituus on noin 65 000 km. Liikenteen määrässä ne edustavat vain reilua kolmannesta. (Tieverkko, Liikennevirasto n.d.)

Kuvassa 2 on kuvattu raskaan liikenteen määrä keskimääräisen vuorokausiliikenteenä (KVL) ajoneuvoa/vuorokausi. (Liikennemääräkartat, Liikennevirasto n.d.)

2.2 Hoitoluokat

Kuvassa 3 on kuvattu tiestön hoitoluokituksen sijainti kartalla.

Liikenneviraston määrittelemän hoitoluokan mukaan toimitaan seuraavien mallien mukaan.

2.2.1 Hoitoluokka Is

Luokassa 3500 km tietä, kokonaisliikenteestä 46 % ja raskaasta liikenteestä 45 %.

Tien pinta on pääosin paljas, pyrkimyksenä on hyvä pito mutta säänmuutosten aikaan voi esiintyä liukkaita.

Keski- ja Pohjois-Suomen osalta pitkinä pakkasjaksoina voi tielle tulla jonkin verran ohuita, ajamiseen vaikuttamattomia polannekaistoja. Kyseisten pitkien pakkasjaksojen aikaan tien pinta voi olla myös osittain jäinen.

Liukkauden torjunta tapahtuu pääsääntöisesti ennakoivilla toimenpiteillä.

2.2.2 Hoitoluokka I

Luokassa n. 4800 km tietä, kokonaisliikenteestä 19% ja raskaasta liikenteestä 22 %.

Tien pinta on suurimman osan ajallisesti talvesta paljas, pyrkimyksenä on hyvä pito mutta säänmuutosten aikaan voi esiintyä liukkaita. Tien pinnassa voi ajoittain olla matalia ja kapeita polannekaistoja.

2.2.3 Hoitoluokka Ib (+Tlb)

Luokassa on n. 11 000 km tietä, kokonaisliikenteestä 19% ja raskaasta liikenteestä 19%.

Tien hoito tapahtuu melko korkealla tasolla mutta pääosin ilman suolaa. Liikennemäärien sekä säätilan vaikutuksesta riippuen tie on paljas, osittain polannetta tai olla kokonaan lumipolanteen peitossa.

Normaalitilanteessa tie on riittävän turvallinen tienkäyttäjille, mutta ongelmallisimpien keliä aikaan vaatii varovaisuutta.

Suolausta käytetään vain syys- ja kevätliukkailla sekä erityisten vaarallisten ongelmakeliä aikaan.

2.2.4 Talvihoitoluokka Tlb

Luokkaan kuuluu eräät taajamatiet.

Tien pinta on keskitalvella polannepintainen, kunnossapito on samalla tasolla mitä Ib-luokassa mutta alhaisempien nopeusrajoitusten takia mahdolliset polanneurat eivät aiheuta ongelmia.

2.2.5 Hoitoluokka II

Luokassa on n. 19 000 km tietä, kokonaisliikenteestä 11% ja raskaasta liikenteestä 10%.

Tie on polannepintainen ja osittain urautunut. Normaaliolosuhteissa kitka ja tasaisuus riittävät maltilliseen liikennöintiin. Hiekkaa käytetään risteyksissä, mäissä sekä kaarteissa normaalin turvallisen liikkumisen turvaamiseksi.

Tien pintaa karhennetaan ja hankalimmilla keleillä hiekoitetaan kokonaan.

Vaikeiden sääolosuhteiden aikaan vaaditaan liikenteeltä varovaisuutta.

2.2.1 Hoitoluokka III

Luokassa on n. 39 600 km tietä, kokonaisliikenteestä 5% ja raskaasta liikenteestä 4%.

Tienhoito on pääosin samaa kuin luokassa II mutta auraaminen ja liukkaudentorjunta voivat kestää 2 tuntia pitempään.

Säänmuutoksissa ongelmallinen keli voi kestää useamman tunnin jolloin oltava erityisen varovainen.

(Teiden talvihoito, Liikennevirasto n.d.)

2.3 Lumen auraus ja ajoradan lumisuus

Tiestön talvihoidossa pyritään auramaan lumi ensin ja sen jälkeen torjumaan liukkaus. Vilkasliikenteisillä teillä ja kevyen liikenteen väylillä tavoitellaan tilannetta, ettei lunta olisi muutamaa senttiä enempää.

Lumenpoisto pääteiltä pyritään hoitamaan 2-3 tunnin kuluttua lumisateen päätyttyä, kevyen liikenteen väyliltä viimeistään 4 tunnin aikana. Vähäliikenteisille teille lunta saattaa kertyä ajoittain 10 senttiä ja hoitotoimenpiteet lumenpoiston osalta 6 tunnin aikana sateen päättymisestä.

(Teiden talvihoito, Liikennevirasto n.d.)

Taulukossa 1 on kerrottu hoitoluokan mukaan sallitut lumen määrät sekä toimenpiteajat.

Taulukko 1. Lumen syvyys ajoradalla (Liikennevirasto 2015).

Talvihoito- luokka	Maksimilumisyyvyys sateen aikana (cm)		Toimenpideaika (h)	
	Irtolumi	Sohjo	Irtolumi	Sohjo
Is	4	2	2,5	2
I	4	2	3	2,5
Ib ja Tlb	4	2	3	3
II	8	4	4	4
III	10	5	6	6

2.4 Liukkauden torjunta

Liukkauden torjuntaan käytössä on suolaa tai hiekkaa, vilkasliikenteiset tiet hoidetaan suolalla ja vähempiliikenteiset hiekoittamalla.

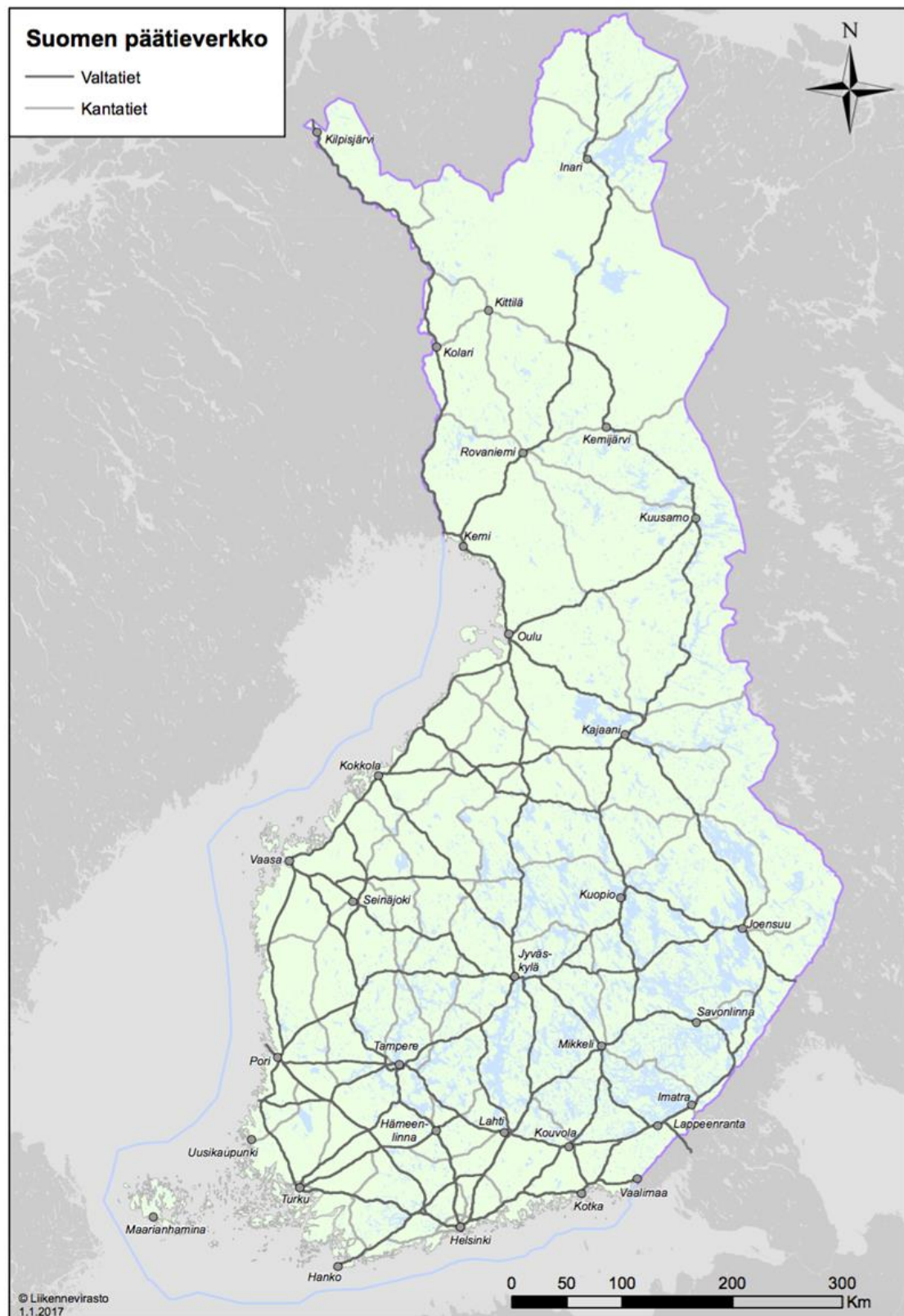
Suolaus toimii, kun lämpötila on -6 asteen yläpuolella. Alle sen suolan teho jää syntymisen estämiseen laskee sekä vaarana on, että suolavesi jäätyy normaalia liukkaammaksi.

Säätilojen seurantaan sekä muutoksiin on käytössä korkealuokkainen sääpalvelu, muutokset jolloin tiestön pinnan jäätyminen on vaarana mahdollistaa ennakoinnin tienhoidossa.

Suolaus pyritään aloittamaan jo aiemmin, mikäli tiedetään että tien pinnan saattavat jäätyä, jolloin sulan tien suolaamisella säästetään suolanmäärässä huomattavasti verrattuna jäätyneeseen tien pintaan.

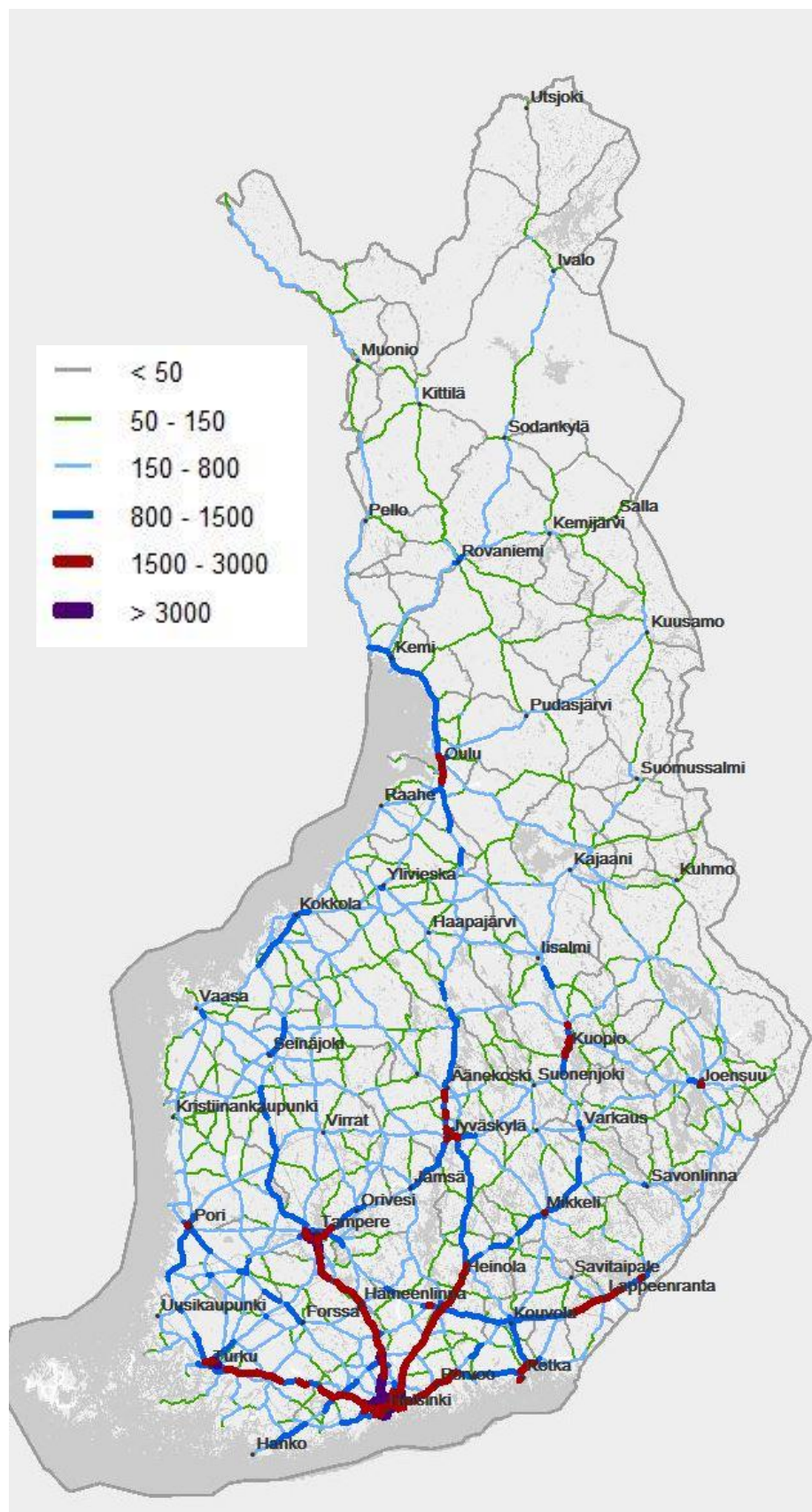
(Teiden talvihoito, Liikennevirasto n.d.)

2.5 Tieverkko



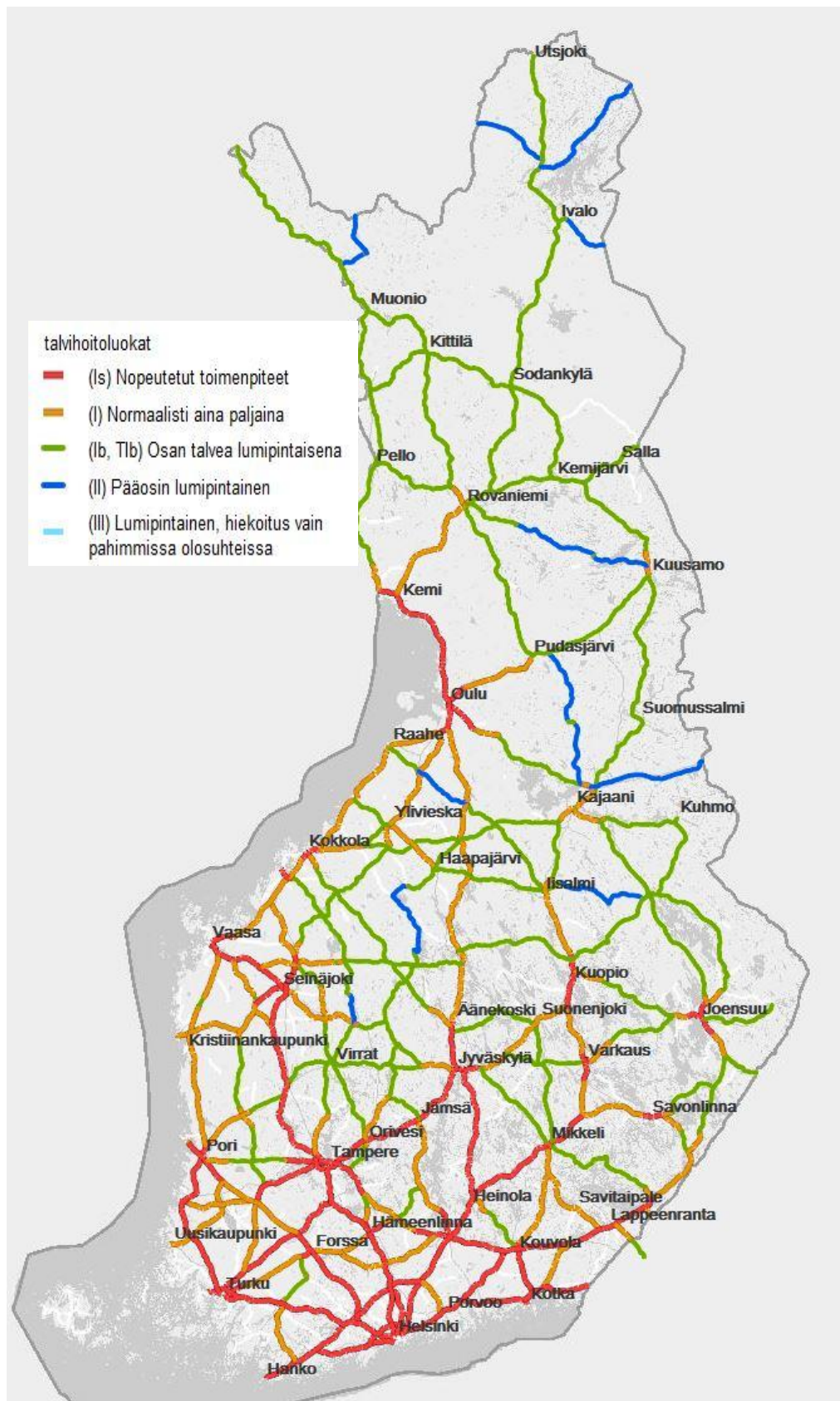
Kuva 1. Suomen tieverkon valta- ja kantatiet (Liikennevirasto, 2017).

2.6 Liikennemäärät, raskaan liikenteen osalta vuonna 2016



Kuva 2. Raskaan liikenteen määrä KVL 2016 (Liikennevirasto, 2016).

2.7 Hoitoluokat



Kuva 3. Teiden talvihoitoluokat ja sijainti kartalla (Liikennevirasto, 2017).

3 ESIMERKKEJÄ KUSTANNUKSISTA ONNETTOMUUDEN SATTUESSA

Kuvassa 4 onnettomuuksia joissa on tullut kalusto- sekä kuljetusvahinkoja asiakkaiden lähettämille tavaroille. Esimerkkikuvissa on selvitty ilman fyysisiä loukkaantumisia tai muille ihmisille aiheutunutta hengenvaaraa.



Kuva 4. Esimerkkejä kustannuksista (Kuljetusliike Ilmari Lehtonen Oy:n kuljettajien perehdyttämismateriaali)

Esimerkkikuvissa olevien ajoneuvoyhdistelmien uushankinta-arvo on 300-400 000 euron hintaluokkaa. Yrityksen ollessa pieni, onnettomuuden vaikutus niin kuljetustoimintaan kuin taloudelliseen tilaan voi olla hyvinkin merkittävä, vaikka vakuutukset olisivat kunnossa ja kattaisivat tapahtuneet vahingot.

Tieliikenteen onnettomuuskustannuksien tarkistaminen -tutkimuksessa 5/2016

Trafi:lla on laskettu yksikköarvoja henkilövahingoille.

Kuolemaan johtaneen onnettomuuden yksikköarvo on 2,77 milj. euroa, vakavan loukkaantumiseen 0,79 milj. euroa sekä lievän loukkaantumiseen 34 000 euroa.

(Tervonen 2016).

4 RASKAAN LIIKENTEE KULJETTAJILLE SUUNNATTU KYSELY

Webropol-työkalulla tekemääni kyselyyn vastasi annetun vastausajan puitteissa 530 vastaajaa. Suuntasin kyselyn tien päällä työskenteleville, mutta mahdollisuus ”leikkiä” rekkakuskia ja vastata oli kuitenkin olemassa. Vastauksia tulkitessani en ota kyseistä seikkaa huomioon vaan luotan vastauksien takana olevan ammattilaisen, jolla on kokemusperäinen mielipide asioista.

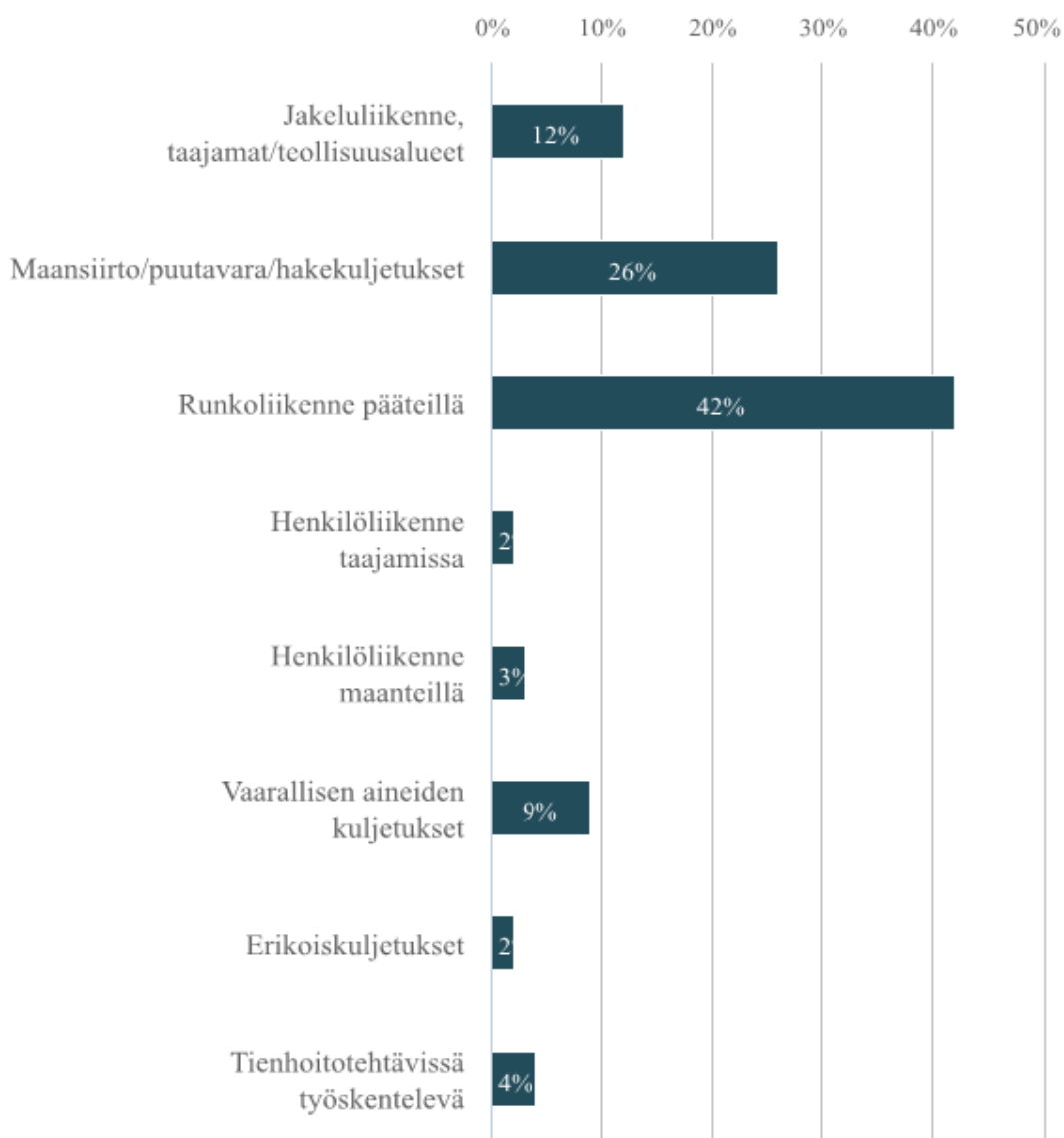
Kysymyksiä oli aluksi yleisesti kaikille ja lopuksi, mikäli vastaaja halusi, mahdollisuus vastata kysymyksiin joissa verrattiin erilaisia tieluokkia sekä kunnossapitoa jonka kuljettaja millekin hyväksyisi eri kellonaikoina ja eri viikonpäivinä.

5 KYSELYN VASTAAJIEN JAKAUMA

5.1 Millaisena tienkäyttäjänä haluat vastata kyselyyn?

Kysymyksen kahden suurimman ryhmän runkoliikenteen kuljettajien sekä maansiirto-/puutavara-/hakekuljetusten kuljettajien osuus on 68 %. Kuva jakaumasta on liitteessä 2, sivulla 1.

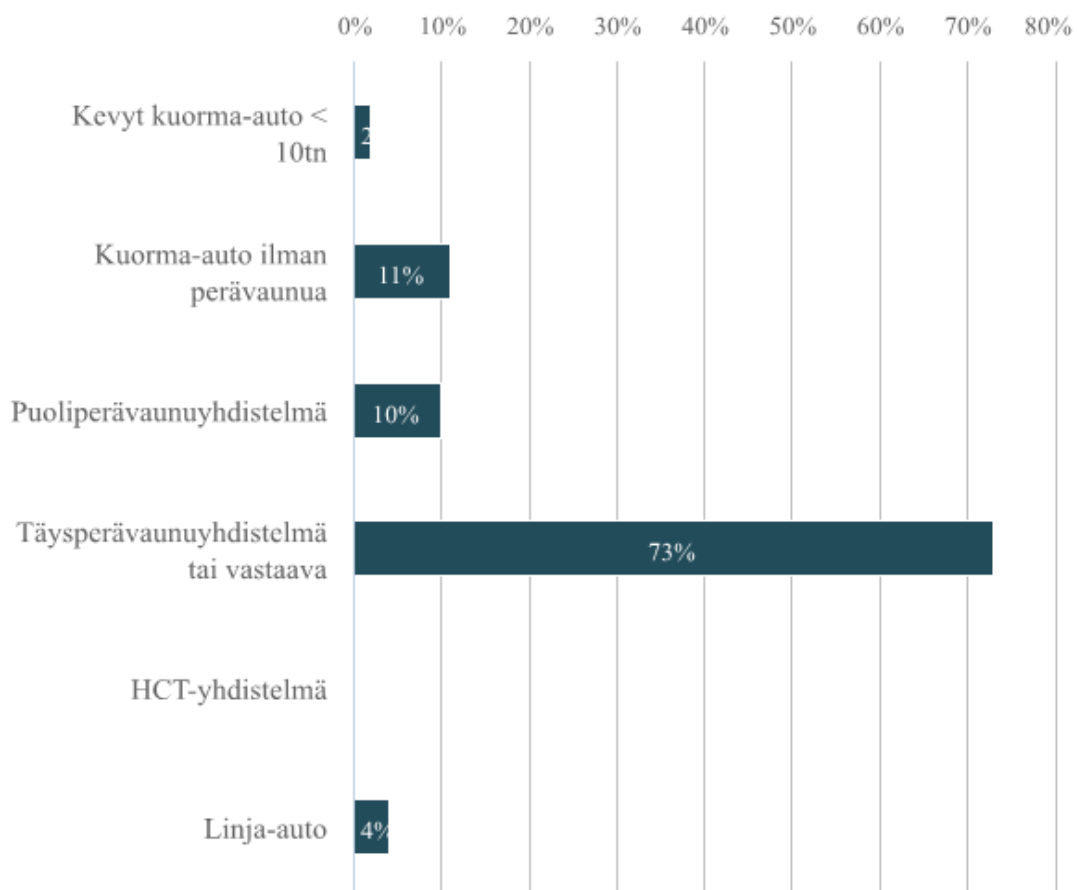
Suomessa tärkeät satamat sekä keskusvarastot sijaitsevat Etelä-Suomessa, josta kuljetukset suuntautuvat pääteille maakuntiin jolloin päätiet ovat toimivan yhteiskunnan tärkeä osa.



Kuva 5. Vastaajien jakauma

5.2 Millaisella ajoneuvolla liikut pääasiassa?

Edellisen kysymykseen pohjautuen runkoliikenteen sekä metsäteollisuuden johdosta täysperävaunulla tai vastaavalla liikkuu vastaajista 73 %. Kuva 6. Puoliperävaunuyhdistelmien käyttö on suurimmalta osalta tuonti-/vientiliikenteeseen perustuvaa.



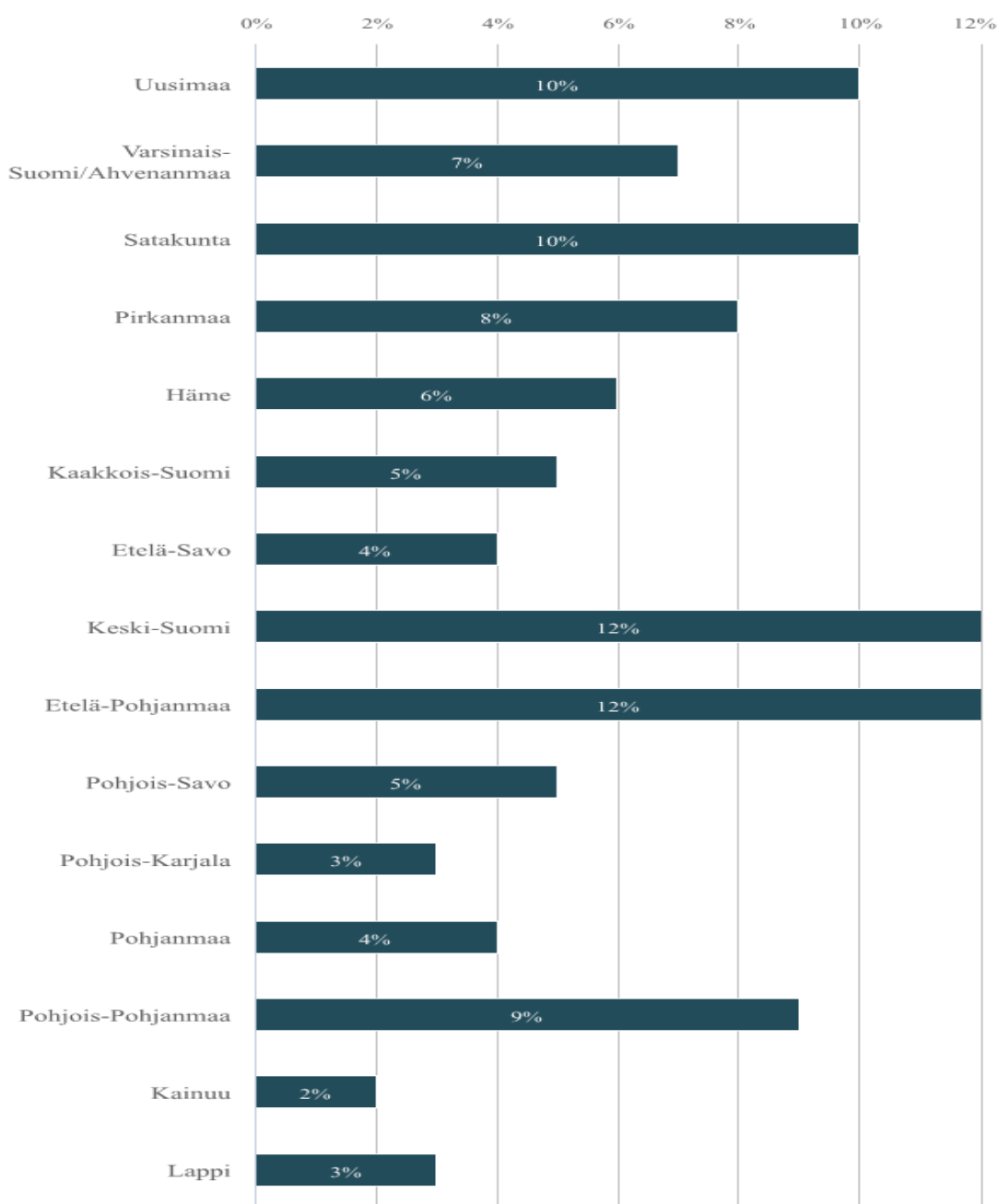
Kuva 6. Vastaajien ajoneuvojen jakauma

5.3 Minkä alueen kunnossapidosta haluat vastata, millä alueella liikut tai minkä alueen kunnossapidossa on eniten palautetta annettavana (vastauksesi kohdistuvat vain kyseiselle alueelle):

Keski-Suomen sekä Etelä-Pohjanmaan alueet ovat hiukan enemmistönä saatujen vastauksien määrässä.

Kuvasta 2 voidaan päätellä Keski-Suomessa olevan enemmän raskasta liikennettä kuin Etelä-Pohjanmaalla.

Kysymyksen asettelun perusteella voidaan ajatella, onko vastaavasti Etelä-Pohjanmaan kohdalla enemmän mielipiteitä kunnossapidon osalta annettavana verrattuna Keski-Suomeen.



Kuva 7. Vastauksien aluejakauma

5.3.1 Kuljetussuorite verrattuna vastauksiin eri alueiden osalta

Kuten aiemmin mainitsin, vastauksien jakauman perusteella Keski-Suomessa sekä Etelä-Pohjanmaalla olisi enemmän raskasta liikennettä mitä muilla alueilla.

Kuvan 2 sekä taulukon 2 perusteella voisin päätellä Keski-Suomesta sekä Etelä-Pohjanmaalta saadun vastausmäärän johtuvan alueen läpikulkevan liikenteen määrästä.

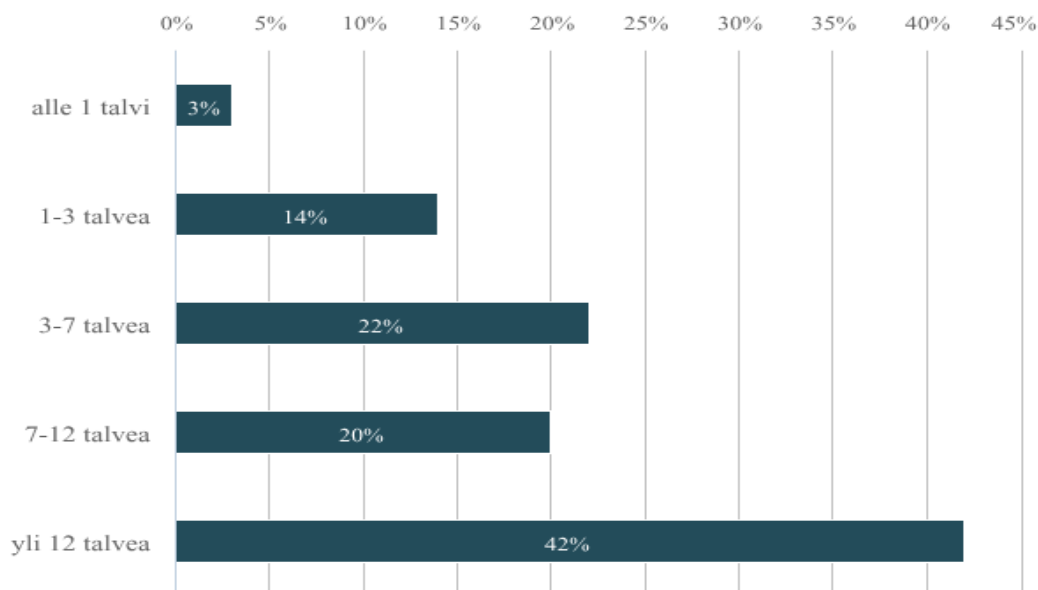
Myös Keski-Suomen tiestön haastavuus maaston ollessa vaihtelevaa niin korkeuserojen kuin vesistöjen suhteen on oma haasteensa tienhoidon osalta.

Taulukko 2. Kuljetussuorite maakunnittain vuonna 2016.
(Tieliikenteen tavarankuljetukset 2016, Tilastokeskus)

Maakunta	Lähteneet		Saapuneet		Sisäiset	
	Tavaramäärä, 1000 t	Kuljetussuorite, milj. tkm	Tavaramäärä, 1000 t	Kuljetussuorite, milj. tkm	Tavaramäärä, 1000 t	Kuljetussuorite, milj. tkm
Uusimaa	8 641	2 182	9 128	2 151	49 121	2 043
Varsinais-Suomi	3 801	783	2 056	456	14 269	1 017
Satakunta	2 924	518	4 555	831	9 915	705
Kanta-Häme	3 909	570	2 737	404	8 821	469
Pirkanmaa	5 042	900	5 461	1 027	18 722	967
Päijät-Häme	3 160	557	2 187	354	6 007	410
Kymenlaakso	3 296	638	5 656	988	8 341	663
Etelä-Karjala	3 964	700	4 367	734	5 773	361
Etelä-Savo	3 211	492	1 685	284	5 718	269
Pohjois-Savo	3 195	690	3 340	709	10 862	646
Pohjois-Karjala	2 474	493	1 471	404	6 498	502
Keski-Suomi	2 818	658	5 399	992	14 172	744
Etelä-Pohjanmaa	4 136	770	2 202	486	8 213	419
Pohjanmaa	1 718	354	2 674	458	7 761	340
Keski-Pohjanmaa	1 186	160	1 051	216	1 387	129
Pohjois-Pohjanmaa	5 577	1 529	3 648	1 133	18 571	1 082
Kainuu	1 279	280	755	208	8 190	239
Lappi	1 232	532	3 202	984	10 607	763
Ahvenanmaa - Åland	28	12	16	1	-	-
Yhteensä	61 591	12 818	61 591	12 818	212 950	11 767

5.4 Kuinka paljon Sinulla on talviajokokemusta raskaalla kalustolla?

Vastaajien kokemus talviajosta on varsin vahva, yli 7 talvea ajaneita on 62 %.

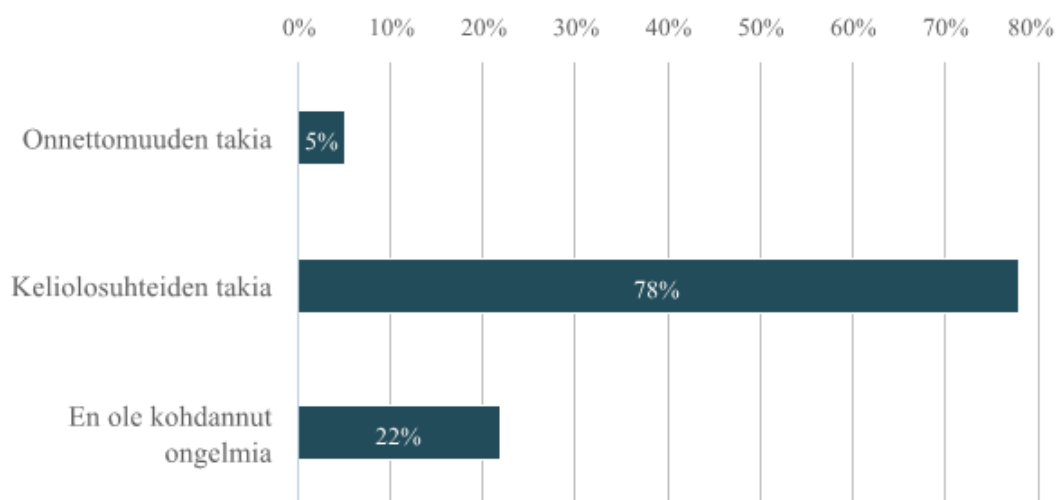


Kuva 8. Ajokokemuksen määrä vuosina

5.5 Oletko joutunut ongelmiin talviliikenteessä 2016-2017 talven aikana?

Kysymyksen perusteella keliolosuhteet ovat hankaloittaneet liikkumista 78 %:lla kuljettajista, ilman ongelmia on selvinnyt 22 % ja onnettomuuteen on joutunut 5 %.

Kysymyksenasettelun takia on ollut mahdollista vastata useampaan kohtaan.

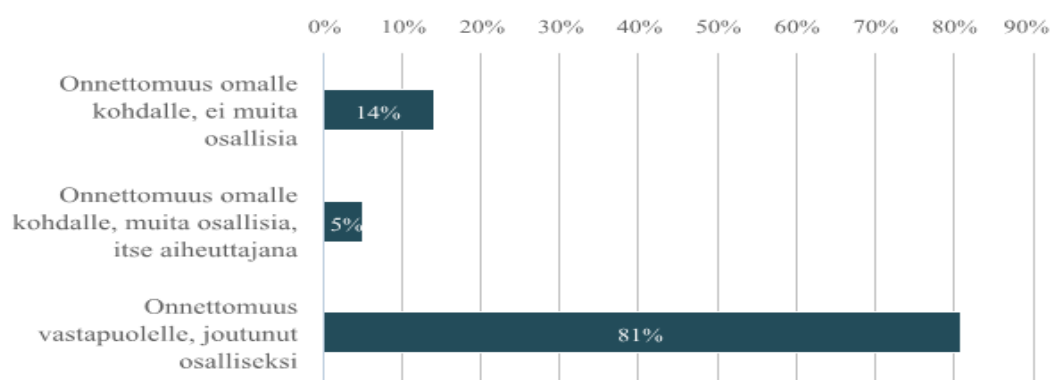


Kuva 9. Ongelmatilanteet talvella 2016-2017

5.5.1 Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneet:

Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneita oli lukumääräisesti vähän, tarkennuskysymyksiä perusteella kohdissa ”onnettomuus omalle kohdalle, ei muita osallisia” sekä ”onnettomuus omalle kohdalle, muita osallisia, itse aiheuttajana” vastaajat kertoivat pitävän tien muuttuneen yhtäkkiä liukkaaksi.

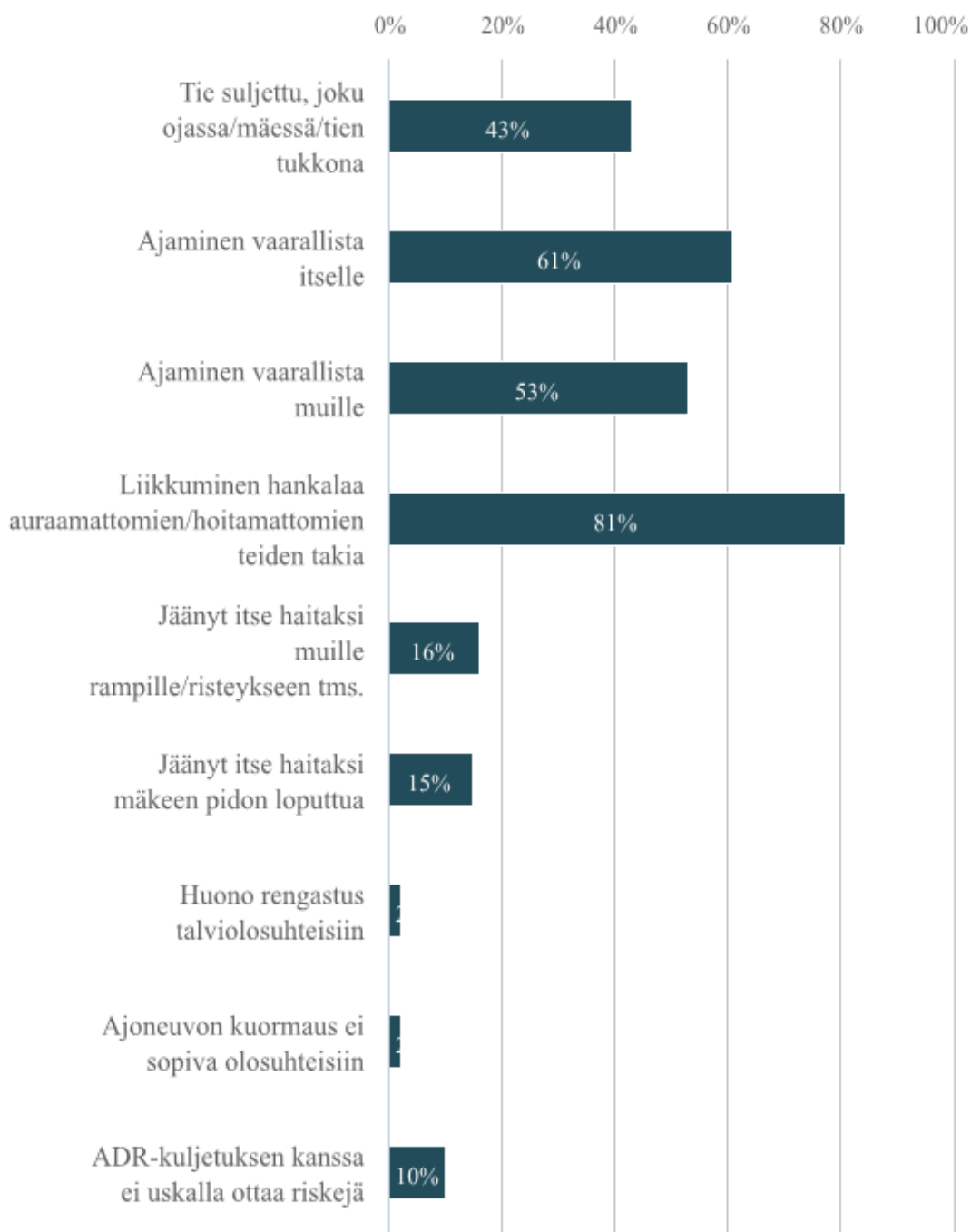
Kohdassa ”onnettomuus vastapuolelle, joutunut osalliseksi” tarkennuskysymyksiä perusteella mahdollisia syitä ovat pitävän tien muuttuminen yhtäkkiä liukkaaksi, tie huonosti aurattu tai kokonaan auraamatta sekä tiellä olevan sohjon määrä.



Kuva 10. Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneet

5.5.2 Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneet:

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneiden määrä oli lukumääräisesti suuri, yli 400 vastaajaa. Tarkennuskysymyksiä jakauma on kuvattu kuvassa 11. Kysymyksenasettelu salli vastaamisen useaan kohtaan jolloin valittuja vastauksia oli 1146 kappaletta. Liikkumisen hankaluus auraamattomien/hoitamattomien teiden takia sekä vastuu turvallisuudesta ovat suurimmalla osalla kuljettajista valittuna vastauksena, 1146 vastauksesta lähes 800 valintaa oli näiden kolmen kohdalla.



Kuva 11. Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneet

6 YHTEENVETOJA KÄYTTÄJIEN, AJONEUVOJEN SEKÄ ALUEIDEN ONGELMISTA:

Käyttämälläni Webropol-työkalulla voidaan suodattaa sekä valita eri kysymysten perusteella vastaajien ongelmien kohdistuminen.

Ongelmien osalta kuljettajat eivät voi vaikuttaa säätiloihin eikä olosuhteisiin toiminnallaan mitenkään. Kuljettajan vaikutus on mahdollista osaksi kuormauksen suhteen, sekä ajoneuvon rengastuksen osalta.

Talviliikenteessä molemmilla on joko yhdessä tai erikseen ratkaiseva vaikutus liikkumiseen ja turvallisuuteen tien päällä.

6.1 Runkoliikenne pääteillä

Runkoliikennettä pääteillä vastaajista ajaa 220 kuljettajaa joiden ajoneuvotyypit jakautuvat seuraavasti: 5 kpl kuorma-auto ilman perävaunua, 29 kpl puoliperävaunuyhdistelmä, 185 kpl täysperävaunuyhdistelmä ja 1 kpl HCT-yhdistelmä.

Alueiden jakautuminen eniten vastanneiden osalta on: Keski-Suomi 40 kpl, Etelä-Pohjanmaa 29 kpl, Pohjois-Pohjanmaa 24 kpl, Uusimaa 19 kpl sekä Satakunta ja Pirkanmaa molemmat 15 kpl.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 3 % alle 1 talven, 11 % 1-3 talvea, 23 % 3-7 talvea, 22 % 7-12 talvea ja 40 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautumisessa keliolosuhteiden osuus 78 %, ei ongelmia 21 % ja onnettomuuden takia 6 %. Jokunen on kohdannut useamman ongelman.

Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneiden hallitseva syy on ollut pitävän tien muuttuminen yhtäkkiä liukkaaksi sekä tiellä olevan sohjon määrä ja huonosti tai kokonaan auraamaton tie.

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneissa on eniten liikkumisongelmia auraamattomien sekä hoitamattomien teiden takia, 83 % valinnoista. Myös turvallisuustekijät ovat suuressa osassa niin omaa kuin muiden turvallisuutta ajatellen, n.60 % valinnoista. Valinta tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona osuus on 44 %.

Ajoneuvon rengastuksen sopimattomuus talveen sekä ajoneuvon väärän kuormauksen osuus valinnoista on alle 3 %.

Eniten vastanneiden alueiden jakautuman perusteella keliolosuhteisiin liittyvät ongelmat jakautuvat hiukan eri lailla:

Keski-Suomi, 40 vastaajaa:

- Kokemusta lähes puolella yli 12 talvea.
- 90 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 83 %:lla.

- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 82 %:lla.
- Turvallisuustekijät 60 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 60 % valinnoista muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 64 % valinnoista.

Etelä-Pohjanmaa, 29 vastaajaa:

- Kokemusta 40 %:lla yli 12 talvea.
- 90% täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 90 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 85 %:lla.
- Turvallisuustekijät 80 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 60 % valinnoista muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 31 % valinnoista.

Pohjois-Pohjanmaa, 24 vastaajaa:

- Kokemusta 38 %:lla yli 12 talvea.
- 88 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 75 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 59 %:lla.
- Turvallisuustekijät 71 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 53 % valinnoista muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 35 % valinnoista.

Uusimaa, 19 vastaajaa:

- Kokemusta 32 %:lla 7-12 talvea.
- 79 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia ja 21% puoliperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 74 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 100 %:lla.
- Turvallisuustekijät 57 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 57 % valinnoista muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 50 % valinnoista.
- Puoliperävaunuyhdistelmän kuljettajien keli-ongelmissa kolme neljästä on jäänyt haitaksi rampille/risteykseen/mäkeen pidon loputtua.

Satakunta, 15 vastaajaa:

- Kokemusta 40 %:lla yli 12 talvea.
- 73 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia ja 20% puoliperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 93 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 86 %:lla.
- Turvallisuustekijät 93 % valinnoista omalla kohdalla.

- Turvallisuustekijät 64 % valinnoista muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 50 % valinnoista.
-

Pirkanmaa, 15 vastaajaa:

- Kokemusta 40 %:lla yli 12 talvea.
- 93 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 67 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 80 %:lla.
- Turvallisuustekijät 40 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 30 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 20 % valinnoista.

6.2 Maansiirto-/puutavara-/hakekuljetukset

Maansiirto-/puutavara-/hakekuljetuksia vastaajista ajaa 137 kuljettajaa joiden ajoneuvotyypit jakautuvat seuraavasti: 14 kpl kuorma-auto ilman perävaunua, 8 kpl puoliperävaunuyhdistelmä ja 115 kpl täysperävaunuyhdistelmä.

Alueiden jakautuminen eniten vastanneiden osalta on Satakunta 19 kpl, Keski-Suomi 16 kpl, Etelä-Pohjanmaa 15 kpl, Pohjois-Pohjanmaa 14 kpl ja Pirkanmaa 12 kpl.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 4 % alle 1 talven, 11 % 1-3 talvea, 22 % 3-7 talvea, 15 % 7-12 talvea ja 49 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautumisessa keliolosuhteiden osuus 80 %, ei ongelmia 21 % ja onnettomuuden takia 4 %. Jokunen on kohdannut useamman ongelman.

Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneiden hallitseva syy on ollut pitävän tien muuttuminen yhtäkkiä liukkaaksi sekä tiellä olevan sohjon määrä ja huonosti tai kokonaan auraamaton tie.

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneissa on eniten liikkumisongelmia auraamattomien sekä hoitamattomien teiden takia, 82 % valinnoista. Myös turvallisuustekijät ovat suuressa osassa niin omaa kuin muiden turvallisuutta ajatellen, n.60 % valinnoista. Valinta tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona osuus on 43 %.

Ajoneuvon rengastuksen sopimattomuus talveen sekä ajoneuvon väärän kuormauksen osuus valinnoista on alle 2 %.

Eniten vastanneiden alueiden jakautuman perusteella keliolosuhteisiin liittyvät ongelmat jakautuvat hiukan eri lailla:

Satakunta, 19 vastaajaa:

- Kokemusta 53 %:lla 3-7 talvea.
- 89 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.

- Kelin takia ongelmia 100 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 89 %:lla.
- Turvallisuustekijät 79 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 74 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 53 % valinnoista.

Keski-Suomi, 16 vastaajaa:

- Kokemusta 56 % yli 12 talvea.
- 81 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 63 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 80 %:lla.
- Turvallisuustekijät 70 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 70 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 40 % valinnoista.

Etelä-Pohjanmaa, 15 vastaajaa:

- Kokemusta 47 % yli 12 talvea.
- 80 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia ja 20 % puoliperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 73 %:lla
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 82 %:lla.
- Turvallisuustekijät 64 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 55 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 45 % valinnoista

Pohjois-Pohjanmaa, 14 vastaajaa:

- Kokemusta 57 % yli 12 talvea.
- 71 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia ja 21 % kuorma-auton ilman perävaunua kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 79%:lla
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 55 %:lla.
- Turvallisuustekijät 100 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 73 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 36 % valinnoista

Pirkanmaa, 12 vastaajaa:

- Kokemusta 42 % 7-12 talvea.
- 92 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 92 %:lla
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 67 %:lla.
- Turvallisuustekijät 89 % valinnoista omalla kohdalla.

- Turvallisuustekijät 56 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 56 % valinnoista.

6.3 Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet

Jakeluliikennettä taajamissa ja teollisuusalueilla vastaajista ajaa 66 kuljettajaa joiden ajoneuvotyyppit jakautuvat seuraavasti: 5 kpl kevyt kuorma-auto < 10tn, 17 kpl kuorma-auto ilman perävaunua, 11 kpl puoliperävaunuyhdistelmä, 33 kpl täysperävaunuyhdistelmä.

Alueiden jakautuminen eniten vastanneiden osalta on: Etelä-Pohjanmaa 12 kpl, Uusimaa 11 kpl, Varsinais-Suomi/Ahvenanmaa 7 kpl, Pohjois-Pohjanmaa 7 kpl ja Pirkanmaa 6 kpl.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 2 % alle 1 talven, 32 % 1-3 talvea, 26 % 3-7 talvea, 18 % 7-12 talvea ja 22 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautumisessa keliolosuhteiden osuus 77 %, ei ongelmia 23 % ja onnettomuuden takia 3 %. Jokunen on kohdannut useamman ongelman.

Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneiden määrä on niin pieni, että ei saada hyödyllisiä lukemia tarkennuskysymyksien osalta.

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneissa on eniten liikkumisongelmia auraamattomien sekä hoitamattomien teiden takia, 88 % valinnoista. Turvallisuustekijät eivät ole kovin suuressa osassa niin omaa kuin muiden turvallisuutta ajatellen, n.40 % valinnoista. Valinta tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona osuus on 38 %.

Ajoneuvon rengastuksen sopimattomuus talveen sekä ajoneuvon väärän kuormauksen osuus valinnoista on 8 %.

Eniten vastanneiden alueiden jakautuman perusteella keliolosuhteisiin liittyvät ongelmat jakautuvat hiukan eri lailla.

Etelä-Pohjanmaa, 12 vastaajaa:

- Kokemusta 42 % 3-7 talvea.
- 58 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia, 34% kuorma-auton kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 82 %:lla
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 89 %:lla.
- Turvallisuustekijät 67 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 33 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 22 % valinnoista.

Uusimaa, 11 vastaajaa:

- Kokemusta 64 % 1-3 talvea.
- 45 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia, 45% puoliperävaunuyhdistelmän kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 55 %:lla.
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 83 %:lla.
- Turvallisuustekijät 50 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 50 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 50 % valinnoista.
- Ajoneuvon kuormaus ei sopiva olosuhteisiin 17 % valinnoista.

Alle 10 vastaajan alueet käsittelen yhtenä kokonaisuutena:

- Kokemusta noin 50 %:lla alle 7 talvea.
- 46 % täysperävaunuyhdistelmän kuljettajia, 34 % kuorma-auton kuljettajia.
- Kelin takia ongelmia 80 %:lla
- Liikkuminen hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia 89 %:lla.
- Turvallisuustekijät 46 % valinnoista omalla kohdalla.
- Turvallisuustekijät 29 % muita ajatellen.
- Tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona 43 % valinnoista

6.4 Vaarallisten aineiden kuljetukset

Vaarallisia aineita vastaajista ajaa 49 kuljettajaa joiden ajoneuvotyytit jakautuvat seuraavasti: 2 kpl kuorma-auto ilman perävaunua, 4 kpl puoliperävaunuyhdistelmä, 43 kpl täysperävaunuyhdistelmä.

Alueiden jakautuminen eniten vastanneiden osalta on: Satakunta 8 kpl, Kaakkois-Suomi 6 kpl, Uusimaa 5 kpl, Varsinais-Suomi/Ahvenanmaa 5 kpl ja Lappi 4 kpl.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 2 % alle 1 talven, 14 % 1-3 talvea, 18 % 3-7 talvea, 16 % 7-12 talvea ja 49 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautumisessa keliolosuhteiden osuus 84 %, ei ongelmia 14 % ja onnettomuuden takia 8 %. Jokunen on kohdannut useamman ongelman.

Onnettomuuden takia ongelmiin joutuneiden määrä on niin pieni, että hyödyllisiä luke-mia ei saada tarkennuskysymyksien osalta.

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneissa on eniten liikkumisongelmia auraamatto-mien sekä hoitamattomien teiden takia, 71 % valinnoista. Turvallisuustekijät ovat koh-talaisen suuressa osassa niin omaa kuin muiden turvallisuutta ajatellen, n. 50 % valin-noista. Valinta tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona osuus on 41 %.

Ajoneuvon rengastuksen sopimattomuus talveen sekä ajoneuvon väärän kuormauksen osuus valinnoista on n. 2 %.

6.5 Henkilöliikenne taajamissa sekä maantiellä

Henkilöliikenteessä vastaajista ajaa 25 kuljettajaa joista 8 kpl taajamissa ja 17 maanteillä, ajoneuvotyyppinä linja-auto.

Alueiden jakautuminen Uusimaa, Varsinais-Suomi/Ahvenanmaa, Satakunta ja Häme 3 kpl ja loput niin, ettei Etelä-Savosta, Keski-Suomesta, Kainuusta eikä Pohjanmaalta saatu yhtään vastausta.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 4 % alle 1 talven, 4 % 1-3 talvea, 30 % 3-7 talvea, 4 % 7-12 talvea ja 57 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautumisessa keliolosuhteiden osuus 64 %, ei ongelmia 36 %, onnettomuuksia ei ole yhtään.

Keliolosuhteiden takia ongelmiin joutuneissa on eniten liikkumisongelmia auraamattomien sekä hoitamattomien teiden takia, 75% valinnoista. Turvallisuustekijät ovat kohdallaisen suuressa osassa niin omaa kuin muiden turvallisuutta ajatellen, n. 50 % valinnoista. Valinta tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona osuus on 38 %.

6.6 Tienhoitotehtävissä työskentelevä

Tienhoitotehtäviä vastaajista suorittaa 21 kuljettajaa, ajoneuvotyyppinä 76 %:lla on kuorma-auto ilman perävaunua.

Alueet jakaantuivat tasaisesti, paitsi Varsinais-Suomesta/Ahvenanmaalta eikä Etelä-Savosta saatu yhtään vastausta.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 5 % 1-3 talvea, 10 % 3-7 talvea, 48 % 7-12 talvea ja 38 % yli 12 talvea.

Maanlaajuisesti ongelmien jakautuminen on ettei 57% ole kohdannut ongelmia, 43% on kohdannut keliolosuhteiden takia ja 14% onnettomuuden takia.

Onnettomuuksissa pitävän tien muuttuminen liukkaaksi ja toisen kuljettajan keskittymisen puute olivat syynä, keliolosuhteissa tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona oli suurin ongelma.

6.7 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksia vastaajista ajaa 12 kuljettajaa, ajoneuvotyyppinä 50 %:lla on täysperävaunuyhdistelmä tai vastaava, 25 %:lla puoliperävaunuyhdistelmä, lisäksi kuorma-auto ilman perävaunua loppuilla vastaajilla.

Alueista eniten tuli vastauksia Uudeltamaalta sekä Etelä-Pohjanmaalta, 3 kpl molemmista. Lapin alueelta 2 kpl ja sitten muutamia alueita joista 1 kappale.

Vastaajista omaa talviajokokemusta 17 % 1-3 talvea, 17% 3-7 talvea, 25 % 7-12 talvea ja 42 % yli 12 talvea.

Jokainen vastaaja oli kohdannut keliolosuhteiden takia ongelmia talven aikana.

75 % on vastannut liikkumisen olevan hankalaa auraamattomien/hoitamattomien teiden takia, 67 % ajamisen olevan vaarallista omalla kohdalla tai muita ajatellen sekä 58% tie suljettu, joku ojassa/mäessä/tien tukkona ongelmia.

7 HAITTA-/VAARATEKIJÄT TALVILIIKENTEESSÄ RASKAAN LIIKENTEEN OSALTA

7.1 Haitta-/vaaratekijät talviliikenteessä yhteenvetona

Kuvassa 12 esitetään yhteenvetona kaikilta alueilta kuinka suurina vaaratekijöinä kuljettajat pitävät erilaisia liikenteeseen liittyviä asioita.

Kyselyn tulosten perusteella alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen, tien hoitamattomuus nopeissa kelin vaihteluissa sekä suolan/hiekan puute mäissä ja risteyksissä nousevat suurimmiksi tekijöiksi.



Kuva 12. Haitta-/vaaratekijät talviliikenteessä.

7.2 Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän ajotehtävän perusteella

7.2.1 Runkoliikenne pääteillä

Vastaajia 220 kpl.

Runkoliikenteen kuljettajat pitävät suurimpana haitta-/vaaratekijänä tien hoitamattomuutta kelin muuttuessa nopeasti. Myös ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus ovat suuremmalla osalla esillä mitä yleisesti.



Kuva 13. Haitta-/vaaratekijät runkoliikenne pääteillä.

7.2.2 Maansiirto-/puutavara-/hakekuljetukset

Vastaajia 137kpl.

Kuljettajien mielestä tielle kertynyt polanne ja raiteet, tienhoidon erot samalla tieosuudella sekä suolan/hiekan puute mäissä ja risteyksissä ovat suurempia haitta-/vaaratekijöitä mitä yleisesti.



Kuva 14. Haitta-/vaaratekijät maansiirto-/puutavara-/hakekuljetukset

7.2.3 Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet

Vastaajia 66 kpl.

Tulosten perusteella kuljettajat kokevat samoja haitta-/vaaratekijöitä kuin yleisesti, lähinnä jakeluajon luonteesta johtuen tienhoidon erot samalla tieosuudella eivät tule esille niin suurella osuudella.

Yleinen kiire, yön yli -kuljetukset ovat suuremmassa osassa mitä muilla ryhmillä.



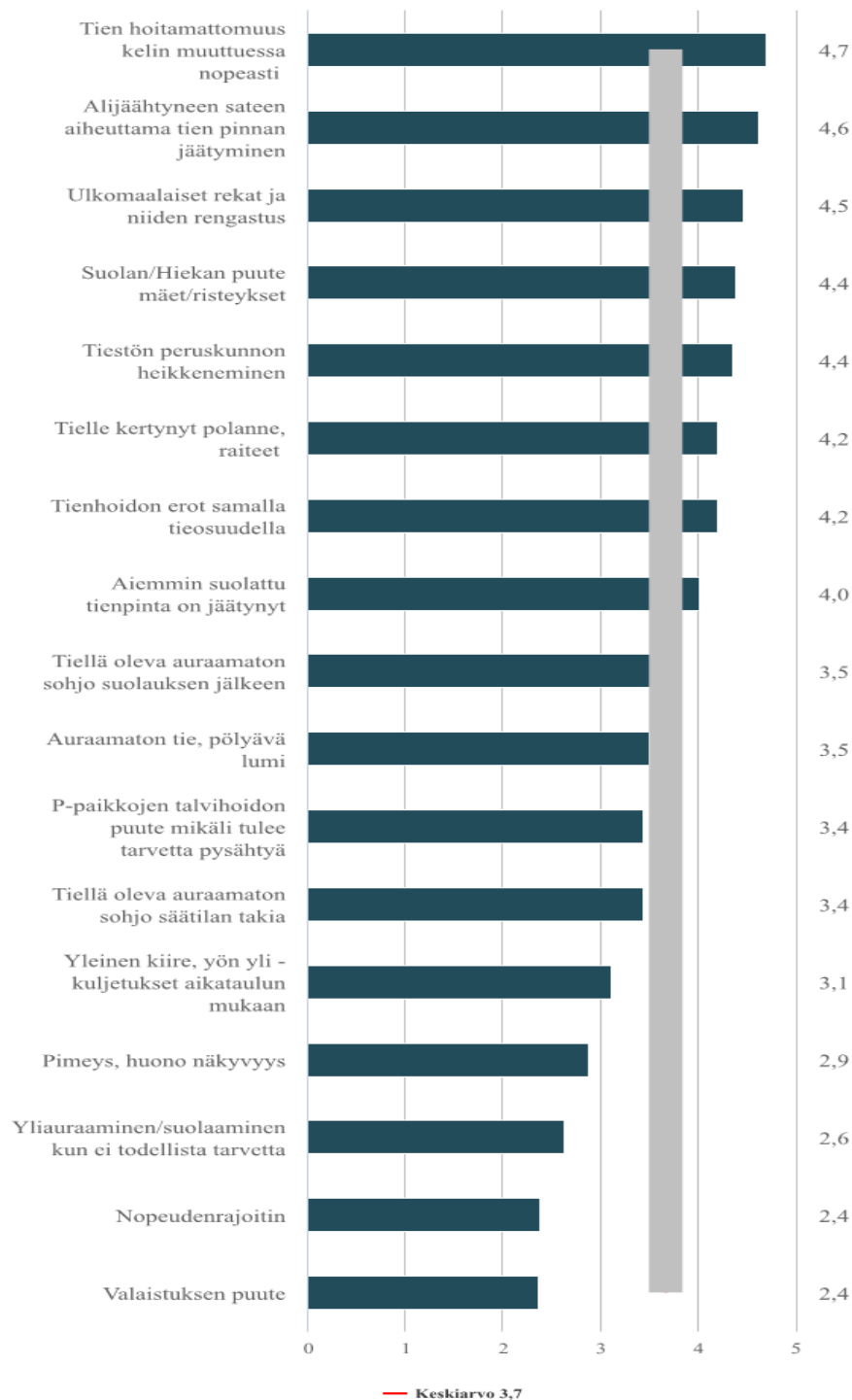
Kuva 15. Haitta-/vaaratekijät jakeluliikenne.

7.2.4 Vaarallisten aineiden kuljetukset

Vastaajia 49 kpl.

Vaarallisten aineiden kuljettajien tuloksissa esille nousee tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti sekä lisäksi ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

P-paikkojen talvihoidon puute on haitta-/vaaratekijänä enemmän mitä yleisesti.



Kuva 16. Haitta-/vaaratekijät vaarallisten aineiden kuljetukset

7.2.5 Henkilöliikenne taajamissa sekä maanteillä

Vastaajia 25 kpl.

Henkilöliikenteen kuljettajien osalta tiellä oleva sohjo säätilan sekä suolauksen johdosta on suurempi haitta-/vaaratekijä mitä muilla kyselyyn osallistuneilla.

Myös yleinen kiire ja tiestön peruskunnon heikkeneminen on suuremmassa osassa mitä muilla ryhmillä.



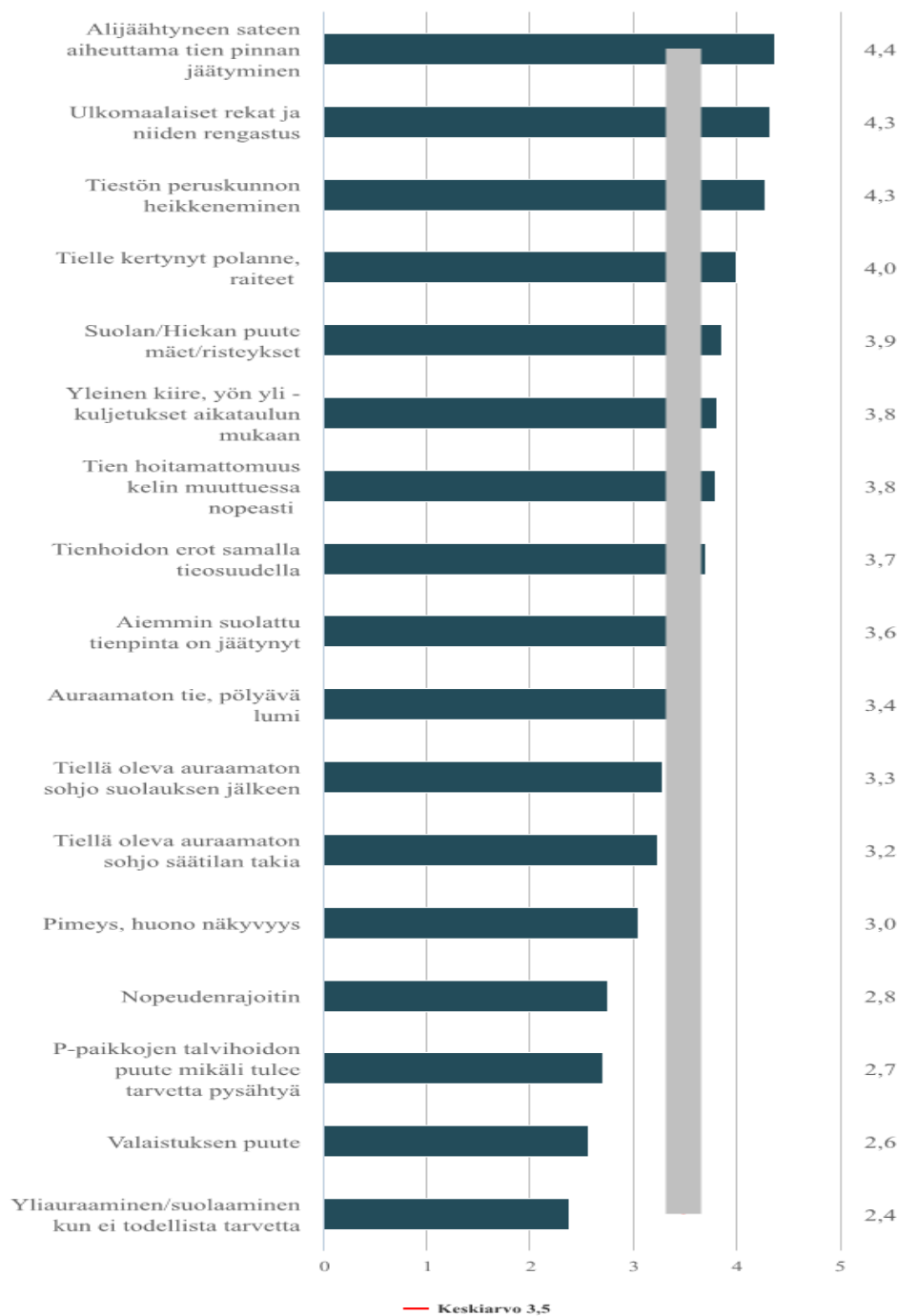
Kuva 17. Haitta-/vaaratekijät henkilöliikenne taajamissa sekä maanteillä.

7.2.6 Tienhoitotehtävissä työskentelevä

Vastaajia 21 kpl.

Tuloksista erottuu ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus sekä tien peruskunnon heikkeneminen suurempana mitä muilla ryhmillä.

Suolan ja hiekan puute mäissä/risteyksissä haitta-/vaaratekijänä reilusti alle yhteisen keskiarvon.



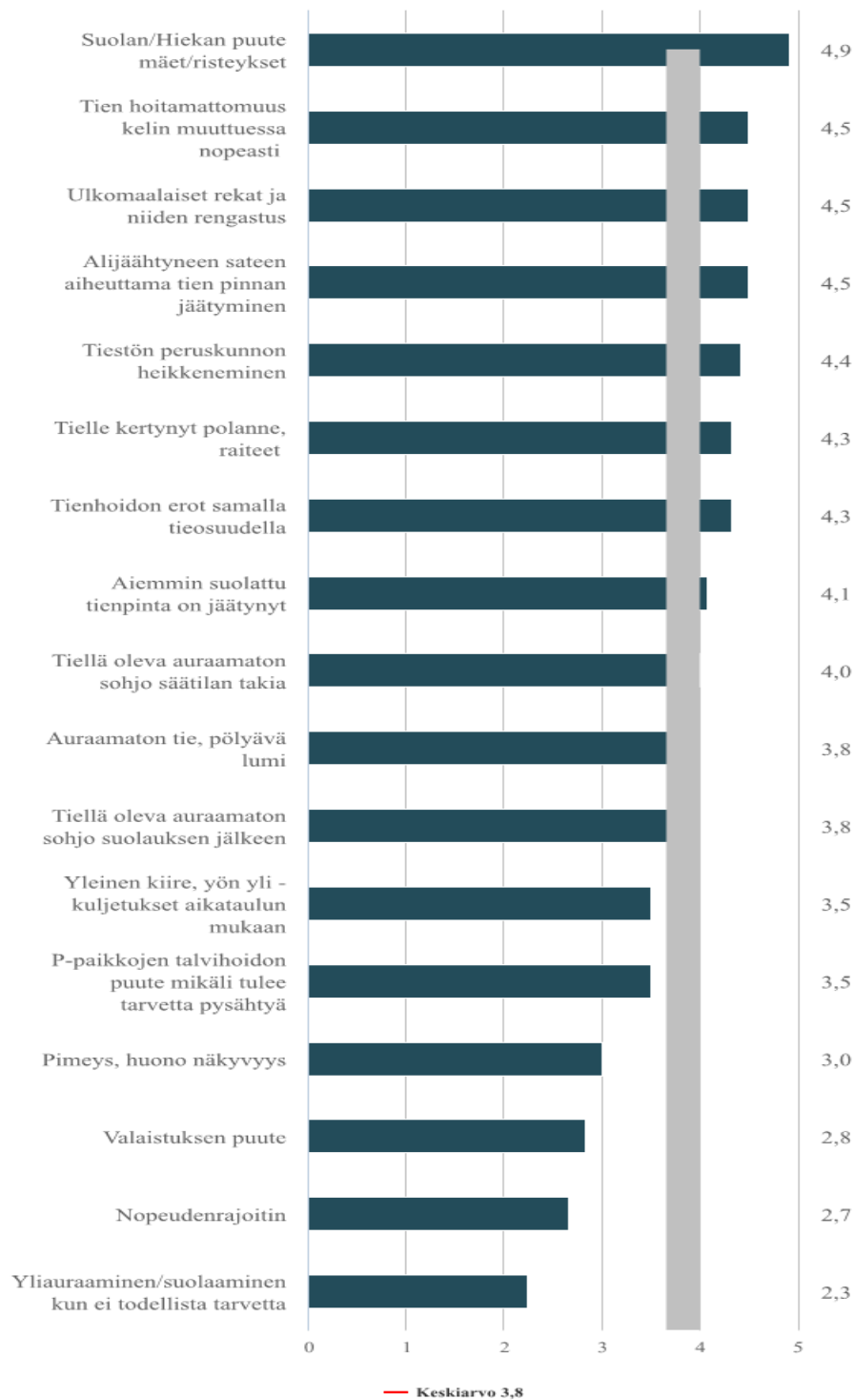
Kuva 18. Haitta-/vaaratekijät tienhoitotehtävissä työskentelevä

7.2.7 Erikoiskuljetukset

Vastaajia 12 kpl.

Erikoiskuljetusten vaativuudesta johtuen suolan/hiekan puute mäissä/risteyksissä on suurin haitta-/vaaratekijä mitä missään ryhmässä.

Myös P-paikkojen puute pysähtymistarpeen yllättäessä on suurempi mitä muilla.



Kuva 19. Haitta-/vaaratekijät erikoiskuljetuksia suorittavat

7.3 **Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän ajoneuvotyyppin perusteella**

Ajoneuvotyyppin vaikutus kuvassa 12 esitettyyn yhteenvedoon ei juurikaan eroa esitetyistä, mikään kohta ei nouse esille erityisesti.

7.4 **Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän talvikokemuksen perusteella**

Talvikokemuksen vaikutus kuvassa 12 esitettyyn yhteenvedoon ei juurikaan eroa esitetyistä, mikään kohta ei nouse esille erityisesti.

7.5 **Haitta-/vaaratekijöitä eriteltynä tienkäyttäjän alueen mukaan**

Sosiaalisten medioiden eri keskusteluryhmissä käydyt keskustelut tienhoidon tasosta sekä vaaratilanteista talven aikana herättivät ajatuksen, onko löydettävissä eroja eri alueiden välillä.

7.5.1 Uusimaa

Uudellamaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.

7.5.2 Varsinais-Suomi/Ahvenanmaa

Varsinais-Suomessa/Ahvenanmaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.
- Aiemmin suolattu tien pinta on jäänyt.

7.5.3 Satakunta

Satakunnassa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Tienhoidon erot samalla tieosuudella.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

7.5.4 Pirkanmaa

Pirkanmaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Aiemmin suolattu tien pinta on jäänyt.
- Tienhoidon erot samalla tieosuudella.

7.5.5 Häme

Hämeessä suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.

7.5.6 Kaakkois-Suomi

Kaakkois-Suomessa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

7.5.7 Etelä-Savo

Etelä-Savossa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.

7.5.8 Keski-Suomi

Keski-Suomessa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.

7.5.9 Etelä-Pohjanmaa

Etelä-Pohjanmaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

7.5.10 Pohjois-Savo

Pohjois-Savossa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.

7.5.11 Pohjois-Karjala

Pohjois-Karjalassa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

7.5.12 Pohjanmaa

Pohjanmaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.

7.5.13 Pohjois-Pohjanmaa

Pohjois-Pohjanmaalla suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Tielle kertynyt polanne, raiteet.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.

7.5.14 Kainuu

Kainuussa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.
- Tienhoidon erot samalla tieosuudella.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.

7.5.15 Lappi

Lapissa suurimmiksi tekijöiksi nousevat:

- Alijäähtyneen sateen aiheuttama tien pinnan jäätyminen.
- Tiestön peruskunnon heikkeneminen.
- Tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti.
- Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus.
- Suolan/hiekan puute mäet/risteykset.

Yhteenvedona alueiden osalta voi todeta, että luonnonolosuhteet alijäähtyneen sateen muodossa ovat alueilla joilla on suuria vesistöjä tai meri lähellä.

Myös tien hoitamattomuus kelin muuttuessa nopeasti edellisen johdosta tai muista syistä on usealla alueella suurena tekijänä.

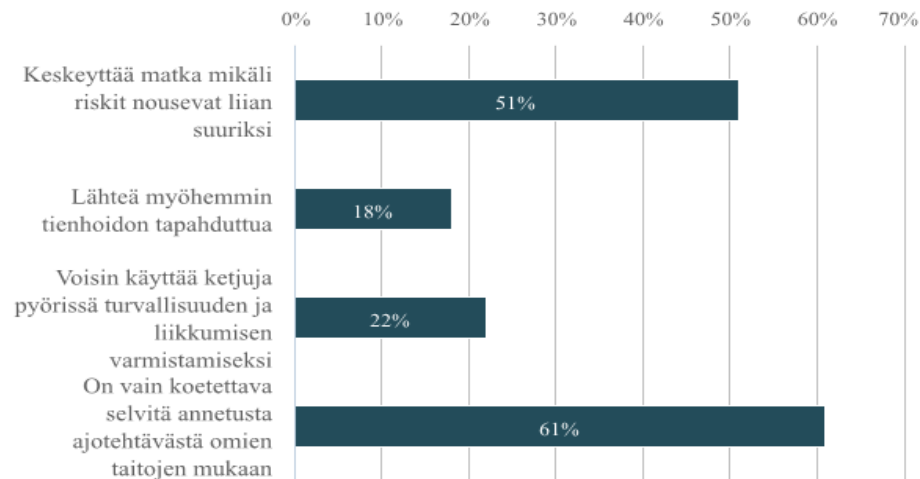
Ulkomaalaiset rekat ja niiden rengastus ovat myös monen alueen haitta-/vaaratekijä.

8 KULJETTAJAN MAHDOLLISUUDET OLOSUHTEIDEN HEIKENTYESSÄ

Olosuhteiden muuttuessa huonompaan suuntaan kuljettajan on punnittava omat taidot, aikataulut sekä turvallisuuskohdat.

Tulosten perusteella kuljettajien on suurimman osan kohdalla vain koetettava selviytyä annetusta ajotehtävästä omien taitojen mukaan.

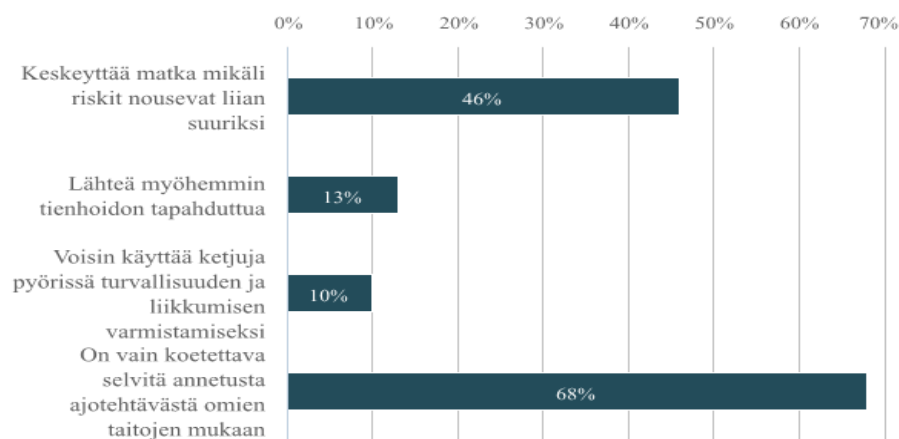
Kuvassa 20 on yhteenveto kaikkien vastaajien osalta.



Kuva 20. Kuljettajan mahdollisuudet

8.1 Runkoliikenteen kuljettajan mahdollisuudet

Runkoliikenteen osalta myöhemmin lähtemisen ja ketjujen käytön osuus pienenee ja vastaavasti on vain koetettava selvitä omien taitojen mukaan merkitys kasvaa.

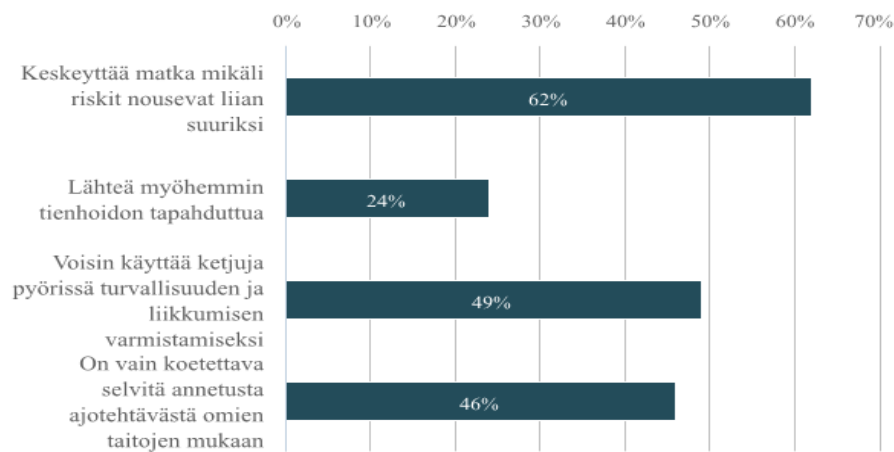


Kuva 21. Runkoliikenteen kuljettajan mahdollisuudet.

8.2 Maansiirto-/puutavara-/hakekuljettajien mahdollisuudet

Maansiirto-/puutavara-/hakekuljettajien on mahdollisuus keskeyttää matka useamman vastaajan osalta.

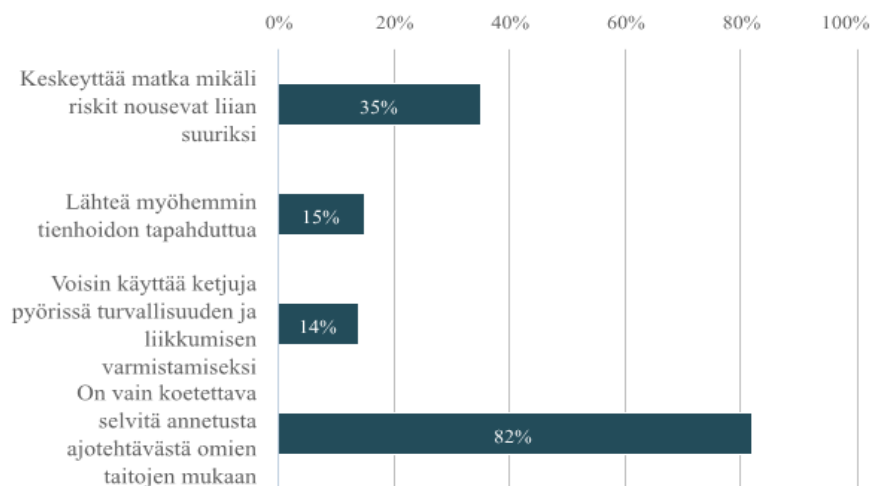
Ajotehtävän luonteesta johtuen ketjujen käyttöön on mahdollisuus lähes puolella vastaajista.



Kuva 22. Maansiirto-/puutavara-/hakekuljettajien mahdollisuudet.

8.3 Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet

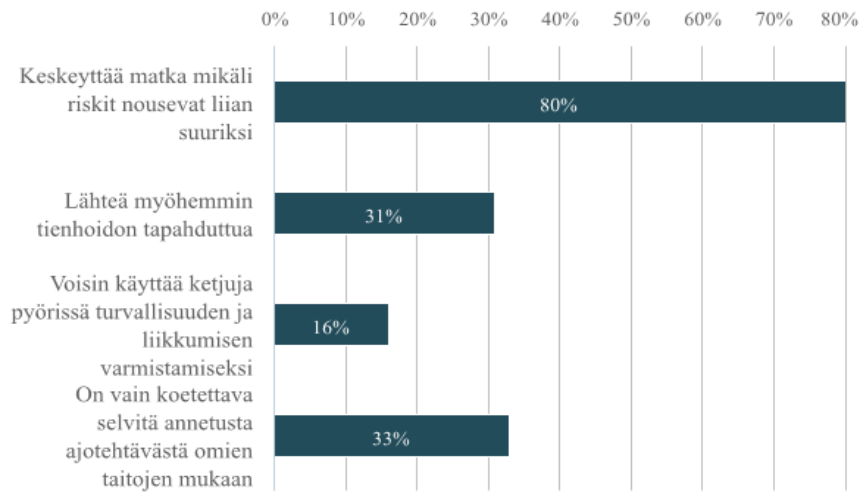
Jakeluliikenteen kuljettajien on vain yritettävä hoitaa annetut työtehtävät, matkan keskeytys ei ole mahdollista monenkaan kuljettajan osalta.



Kuva 23. Jakeluliikenne, taajamat/teollisuusalueet.

8.4 Vaarallisten aineiden kuljetukset

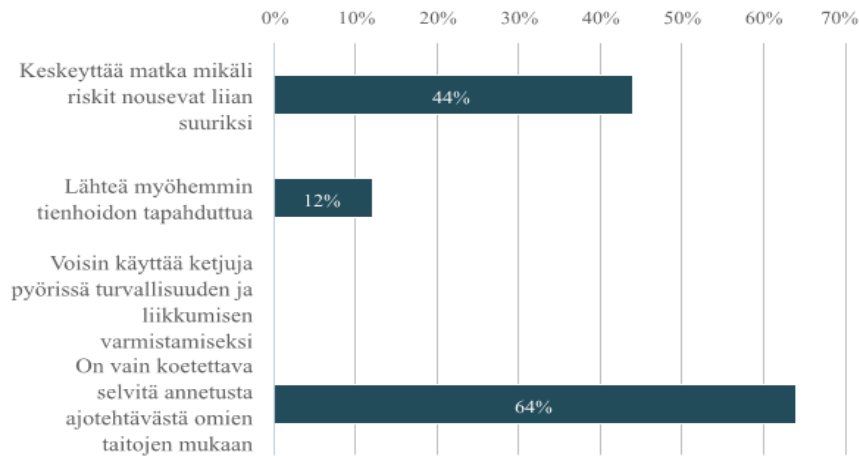
Kuljettajien vastuu muiden liikkujien, ympäristön sekä omasta turvallisuudesta on suuressa osassa vastaajien kohdalla. Kovinkaan moni kuljettaja ei ole valmis koettamaan selviämistä omien taitojen mukaan.



Kuva 24. Vaarallisten aineiden kuljetukset.

8.5 Henkilöliikenne taajamissa sekä maanteillä

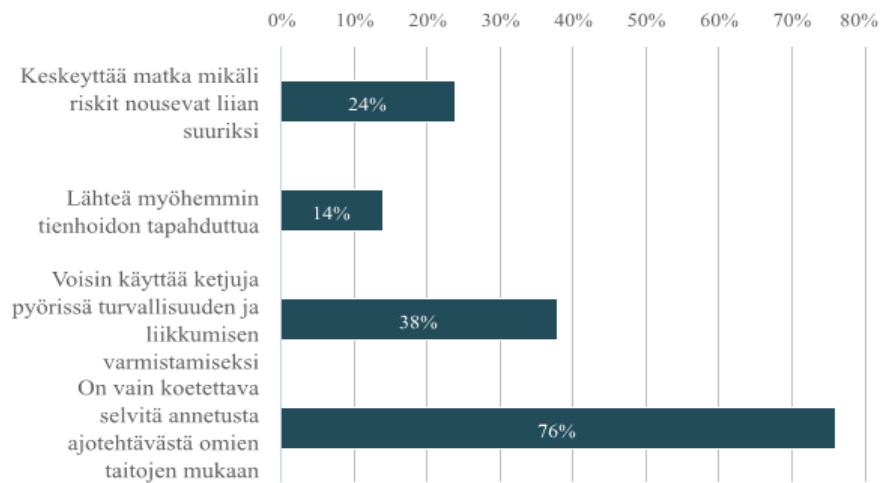
Henkilöliikenteen jakauma on hyvin samanlainen runkoliikenteen kanssa.



Kuva 25. Henkilöliikenne taajamissa sekä maanteillä.

8.6 Tienhoitotehtävissä työskentelevä

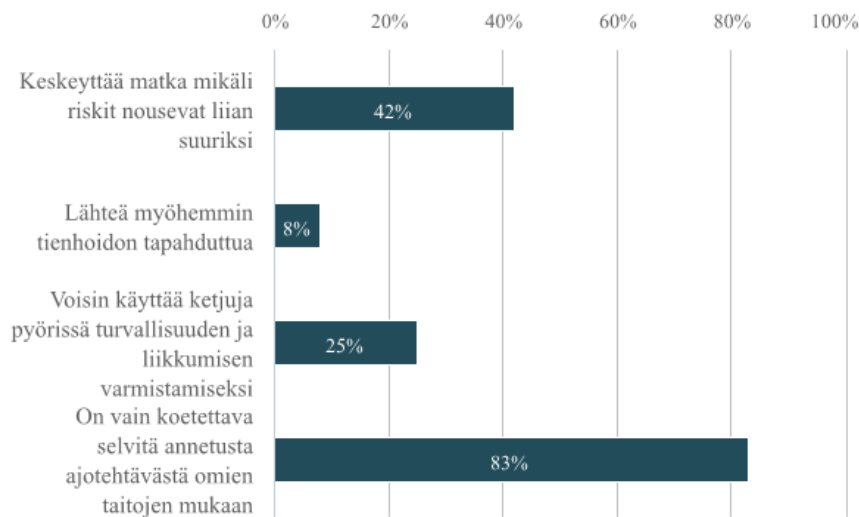
Ajotehtävän luonne vaatii monesti selviytymistä kelissä kuin kelissä.



Kuva 26. Tienhoitotehtävissä työskentelevä.

8.7 Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetuksiin liittyy monesti paljon erilaisia poikkeusjärjestelyjä, niin lähtöpäässä, matkalla kuin kohteessa jolloin aikatauluissa pysyminen ei anna mahdollisuutta kovinkaan monella lähteä myöhemmin.



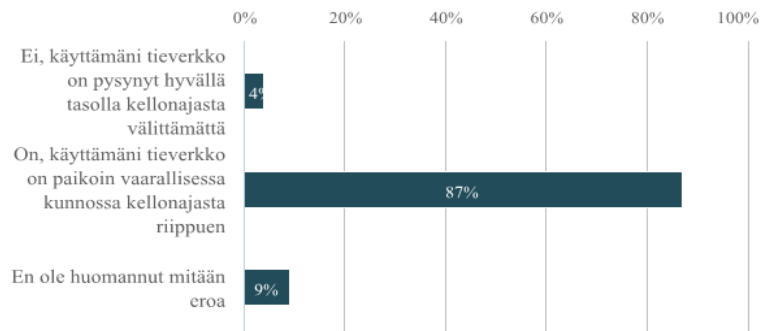
Kuva 27. Erikoiskuljetukset

9 TALVIKUNNOSSAPIDON TASO VIIME VUOSINA PÄÄTIEVERKOLLA

Kysymyksessä selvitettiin miten kuljettajat kokevat talvikunnossapidon tason muuttuneen viime vuosina päätieverkon osalta.

87% vastaajista oli sitä mieltä, että tieverkko on paikoin vaarallisessa kunnossa kellonajasta riippuen.

9.1 Yhteenveto koko maan osalta päätieverkolla



Kuva 28. Päätieverkon kunnossapidon kehitys viime vuosina.

9.2 Millaisia haittoja/vaaroja kuljettajien mielestä päätieverkolla

Taulukossa 2 on kerrottu maanlaajuisesti mihin kellonaikoihin käyttäjät kokevat kunnossapidon puutteet päätieverkon osalta.

Vastaajien jakaumaa selvitellessä alueiden osalta heittoa oli niin haitan/vaaran kuin kellonaikojen suhteen jakaumassa vain muutamia prosentteja. Millään alueella ei maanlaajuiseen tulokseen verrattessa erottunut mitään suurta poikkeamaa.

Taulukko 3. Päätieverkon kunnossapidon puutteet

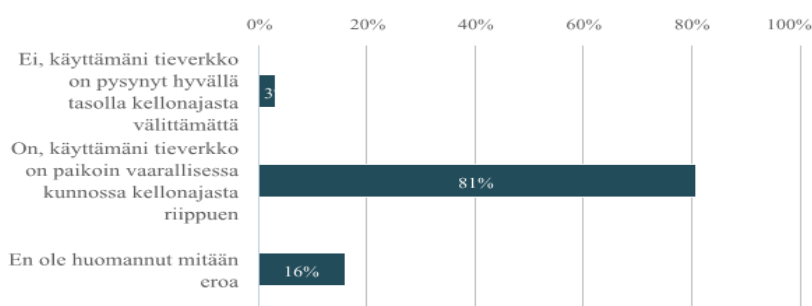
	klo 00-04	klo 04-08	klo 08-12	klo 12-16	klo 16-20	klo 20-00
Auraamatta	29,25%	26,12%	9,84%	6,71%	9,12%	18,96%
Liukautta	24,82%	23,33%	11,99%	8,94%	12,13%	18,79%
Sohjoinen	24,88%	22,57%	13,04%	9,44%	11,66%	18,41%
Polanteella	21,68%	20,37%	14,22%	12,38%	13,91%	17,45%
Raiteilla	20,85%	19,62%	14,46%	12,77%	14,46%	17,85%

10 TALVIKUNNOSSAPIDON TASO VIIME VUOSINA ALEMMALLA TIEVERKOLLA

Kysymyksessä selvitettiin miten kuljettajat kokevat talvikunnossapidon tason muuttuneen viime vuosina alemman tieverkon osalta.

81% vastaajista oli sitä mieltä, että tieverkko on paikoin vaarallisessa kunnossa kellonajasta riippuen.

10.1 Yhteenveto koko maan osalta alemmalla tieverkolla



Kuva 29. Alemman tieverkon kunnossapidon kehitys viime vuosina.

10.2 Millaisia haittoja/vaaroja kuljettajien mielestä alemmalla tieverkolla

Taulukossa 3 on kerrottu maanlaajuisesti mihin kellonaikoihin käyttäjät kokevat kunnossapidon puutteet alemman tieverkon osalta.

Vastaajien jakaumaa selvitellessä alueiden osalta heittoa oli niin haitan/vaaran kuin kellonaikojen suhteen jakaumassa vain muutamia prosentteja. Millään alueella ei maanlaajuiseen tulokseen verrattessa erottunut mitään suurta poikkeamaa.

Taulukko 4. Alemman tieverkon kunnossapidon puutteet

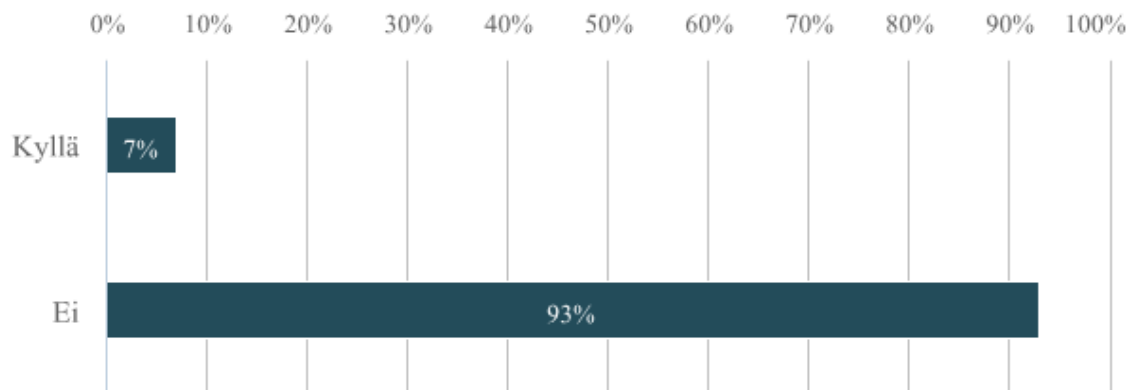
	klo 00-04	klo 04-08	klo 08-12	klo 12-16	klo 16-20	klo 20-00
Auraa-						
matta	24,36%	22,5%	13,45%	9,79%	11,96%	17,94%
Liuk-						
kautta	21,13%	20,63%	14,86%	12,35%	13,61%	17,43%
Sohjoi-						
nen	21,57%	20,6%	14,7%	12,12%	13,57%	17,45%
Polan-						
teella	19,4%	18,58%	15,3%	14,36%	15,05%	17,32%
Raiteilla	19,23%	18,65%	15,24%	14,41%	15,05%	17,43%

11 TALVIKUNNOSSAPIDON PARANNUS TALVEN 2016-2017 AIKAAN

Kysymyksessä selvitettiin, oliko talvikunnossapidossa tapahtunut parannusta jollain tieosuudella/alueella talven 2016/2017 aikaan.

93% vastaajista oli sitä mieltä, ettei parannusta ole tapahtunut.

Vastaajille keiden mielestä parantumista on tapahtunut, oli tarkennuskysymys, johon sai vastata omin sanoin, missä ja miten.



Kuva 30. Talvikunnossapidon parannus talven 2016-2017 aikaan

11.1 Talvikunnossapidon parannus, vapaita vastauksia kuljettajilta.

Kyselyyn tulleita kuljettajien kirjoittamia vastauksia missä ovat kokeneet talvikunnossapidon parantuneen on esitetty liitteen 2 sivulla 14 ja 15.

Vastauksista voidaan päätellä parannuksena pidettävän monessa kohteessa oikea-aikaisuus, nopea reagointi sekä riittävät hoitotoimenpiteet.

12 PALAUTTEEN ANTAMINEN TALVIKUNNOSSAPIDOSTA

Kysymyksessä selvitettiin miten ja minne kuljettajat havaitsemistaan asioista antavat palautetta, kertovat ongelmista tai varoittavat niistä.

Kuten taulukosta 4 havaitaan, lähes 36% vastaajista on ilmoittanut hoidon tarpeesta Tienkäyttäjän linjalle. Toinen, hiukan suuremmalla prosenttimäärällä esillä oleva kanava on varoittaa sosiaalisen median kautta muita tielläliikkuja.

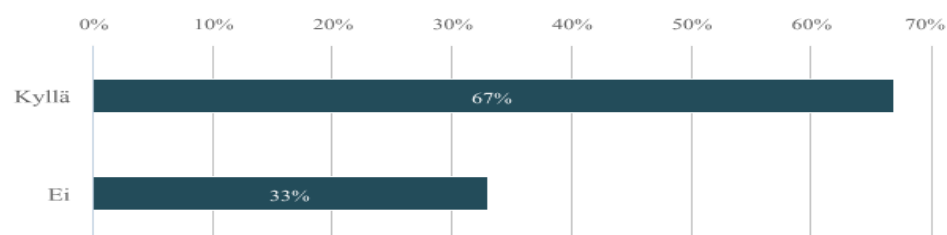
Taulukko 5. Käytetyt palautekanavat

	En ole käyttänyt	Kyllä, vain ilmoittanut hoidon tarpeesta	Kyllä, saanut apua ongelmassa	Kyllä, mutta en saanut apua ongelmassa	Kyllä, varoittaakseen muita olosuhteista
Tienkäyttäjän linja 0200-2100	25,69%	35,78%	7,34%	18,2%	13%
Hätänumeroon 112	85,82%	3,45%	5,56%	1,92%	3,26%
Läettänyt palautetta internetin kautta esim. Liikennevirastolle tai ELY-keskukselle	77,9%	11,99%	,56%	7,49%	2,06%
Ilmoittanut esim. Radio No-vaan tai muuhun mediaan	85,61%	3,98%	,19%	1,33%	8,9%
Levittänyt tietoa Facebook, Instagram, Twitter tai muun kautta	39,02%	15,37%	4,22%	2,87%	38,51%

13 KULJETTAJIEN MIELIPITEITÄ ERI TIELUOKKIEN KUNNOSSAPIDOLLE

Kysymyssarjan lopussa oli vapaaehtoinen kuuden sivun kysymyspaketti, jossa selvitettiin kuljettajien ajatuksia ja mielipiteitä millaisella hoidolla eri tieluokat voisivat olla eri kellonaikoina sekä viikonpäivinä.

67% vastaajista oli kiinnostunut vastaamaan lisäkysymyksiin.



Kuva 31. Vapaaehtoisen kunnossapitokyselyn vastaajien jakauma.

13.1 Moottoritiet ja vastaavat jossa ajosuunnat erotettu

Kuljettajien mielipiteen mukaan moottoriteillä ja vastaavilla joissa ajosuunnat ovat erotettu, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta, 3-8cm lumikertymä sallitaan la-su öisin, kuitenkin noin 50 % on sitä mieltä, että se on aina liikaa.

Yli 8cm kertymä on noin 93 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraaminen olisi suoritettava sateen aikaan, noin 63 % vastaajista on sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta on ennakoitava aina, noin 67 % vastaajista on sitä mieltä, ettei toimenpidettä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita ei hyväksy noin 59 % vastaajista.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, eri syiden takia kohdalla la-su öisin voidaan jous-
taa, mutta kuitenkin noin 46 % on sitä mieltä, ettei sitä saisi kertyä milloinkaan.

Taulukko 6. Moottoritiet ja vastaavat jossa ajosuunnat erotettu

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	17,38%	26,07%	18,9%	31,45%	6,21%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	4,83%	11,72%	9,2%	24,37%	49,89%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,1%	1,66%	1,38%	3,59%	92,27%
Aurattava vasta sateen jäl- keen	5,34%	6,55%	7,28%	17,72%	63,11%
Liukkauden torjunta ennakoii- tava	27,99%	27,64%	22,8%	19,98%	1,58%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	6,59%	7,73%	7,5%	10,91%	67,27%
Polanteen/raiteiden kertymi- nen	9,29%	11,02%	8,64%	12,31%	58,75%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	9,47%	12,14%	10,08%	22,02%	46,3%

13.2 Moottoriliikennetiet, leveäkaistatiet, ohituskaistatiet

Kuljettajien mielipiteen mukaan moottoriliikenneteillä, leveäkaistateilla sekä ohituskaistateilla, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta, 3-8cm lumikertymä sallitaan la-su öisin, kuitenkin noin 46 % on sitä mieltä, että se on aina liikaa.

Yli 8cm kertymä on noin 90 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraaminen olisi suoritettava sateen aikaan, noin 69 % vastaajista on sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta on ennakoitava aina, noin 70 % vastaajista on sitä mieltä, ettei toimenpidettä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita ei hyväksy noin 56 % vastaajista.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, eri syiden takia kohdalla la-su öisin voidaan jous-taa, mutta kuitenkin noin 49 % on sitä mieltä, ettei sitä saisi kertyä milloinkaan.

Taulukko 7. Moottoriliikennetiet, leveäkaistatiet, ohituskaistatiet

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öisin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	17,13%	25,76%	19,12%	30,81%	7,17%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	5,29%	12,11%	10,35%	26,43%	45,81%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,67%	1,67%	1,11%	5,83%	89,72%
Aurattava vasta sateen jäl- keen	4,06%	5,08%	5,58%	16,75%	68,53%
Liukkauden torjunta enna- koitava	26,97%	26,88%	23,43%	20,25%	2,48%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	6,33%	6,08%	6,81%	10,71%	70,07%
Polanteen/raiteiden kertymi- nen	8,57%	9,67%	10,11%	15,38%	56,26%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	9,27%	11,21%	10,34%	20,69%	48,49%

13.3 Valtatiet, normaali liikenne, tienumerot 1-39

Kuljettajien mielipiteen mukaan valtateillä, normaali liikenteellä, tienumeroilla 1-39, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta, 3-8cm lumikertymä sallitaan la-su öisin, kuitenkin noin 38% on sitä mieltä, että se on aina liikaa. Yli 8cm kertymä on noin 85 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraaminen olisi suoritettava sateen aikaan, noin 64 % vastaajista on sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta on ennakoitava aina, noin 71 % vastaajista on sitä mieltä, ettei toimenpidettä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita ei hyväksy noin 54 % vastaajista.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, eri syiden takia kohdalla la-su öisin voidaan jouttaa, mutta kuitenkin noin 44 % on sitä mieltä, ettei sitä saisi kertyä milloinkaan.

Taulukko 8. Valtatiet, normaali liikenne, tienumerot 1-39

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öisin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	18,34%	24,82%	21,76%	30,2%	4,89%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	5,87%	11,74%	14,05%	29,98%	38,36%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,89%	2,7%	3,5%	7,28%	84,64%
Aurattava vasta sateen jälkeen	5,11%	6,81%	7,79%	16,55%	63,75%
Liukkauden torjunta ennakoitava	27,68%	26,59%	22,78%	20,33%	2,63%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	5,45%	5,69%	6,93%	10,64%	71,29%
Polanteen/raiteiden kertyminen	7,73%	10,82%	10,38%	17%	54,08%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	8,6%	12,04%	11,4%	23,87%	44,09%

13.4 Kantatiet, normaali liikenne tienumerot 40-99

Kuljettajien mielipiteen mukaan kantateillä, normaali liikenteellä, tienumeroilla 40-99, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta, 3-8cm lumikertymä sallitaan enemmän arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin, kuitenkin noin 25% on sitä mieltä, että se on aina liikaa.

Yli 8cm kertymä on noin 76 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraamisen voi suorittaa 23 % mukaan sateen jälkeen la-su öisin, kuitenkin noin 51 % vastaajista on sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta on ennakoitava aina, noin 65 % vastaajista on sitä mieltä, ettei toimenpidettä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita saa kertyä 20 % mielestä la-su öisin, kuitenkin polanteen tai raiteiden kertymistä ei hyväksy noin 46 % vastaajista.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, eri syiden takia kohdalla la-su öisin voidaan jous-
taa, mutta kuitenkin noin 33 % on sitä mieltä, ettei sitä saisi kertyä milloinkaan.

Taulukko 9. Kantatiet, normaali liikenne tienumerot 40-99

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öisin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	19,84%	24,38%	23,36%	29,25%	3,17%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	8,96%	17,74%	17,38%	31%	24,91%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	2,44%	3,79%	4,34%	13,01%	76,42%
Aurattava vasta sateen jäl- keen	5,02%	9,13%	11,64%	23,52%	50,68%
Liukkauden torjunta enna- koitava	29,32%	26,85%	22,61%	18,66%	2,57%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	5,1%	7,28%	8,5%	13,83%	65,29%
Polanteen/raiteiden kertymi- nen	7,55%	12,37%	13,84%	20,13%	46,12%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	8,92%	15,56%	15,56%	27,13%	32,83%

13.5 Seututiet, yhdystiet, maaseudun tiet joissa joudutaan liikkumaan raskaalla kalustolla

Kuljettajien mielipiteen mukaan seutu- sekä yhdysteillä, maaseudun teillä joissa joudutaan liikkumaan raskaalla kalustolla, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta, 3-8cm lumikertymä sallitaan arkipäiviä lukuun ottamatta.

Yli 8cm kertymä sallitaan joustavammin arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin, kuitenkin se on noin 49 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraamisen voi suorittaa arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin vasta sateen jälkeen. Vastaajista noin 33 % oli sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta olisi ennakoitava aina, joustoa sallitaan la-su öinä.

Liukkauden torjuntaa vasta ongelmatilanteissa hyväksytään la-su päivisin sekä la-su öisin joustavammin. Kuitenkin noin 47 % on sitä mieltä, ettei sitä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita saa kertyä joustavammin arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin, kuitenkin noin 30 % vastaajista ei hyväksy polanteen tai raiteiden kertymistä.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, arkipäivisin sohjoa ei saisi kertyä, muina aikoina sitä sallitaan joustavammin.

Taulukko 10. Seututiet, yhdystiet, maaseudun tiet

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öisin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	22,34%	23,16%	24,72%	27,2%	2,59%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	13,18%	22,19%	22,33%	30,65%	11,65%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	4,49%	10,34%	11,46%	24,94%	48,76%
Aurattava vasta sateen jälkeen	7,64%	15,08%	17,69%	27%	32,59%
Liukkauden torjunta ennakoitava	32,23%	26,14%	21,48%	16,83%	3,32%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	8,35%	11,9%	13,99%	18,79%	46,97%
Polanteen/raiteiden kertyminen	10,4%	17,33%	17,85%	24,78%	29,64%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	12,1%	20,06%	20,67%	26,49%	20,67%

13.6 Taajamat, alueet joissa liitytään maantieltä teollisuusalueille yms. vastaaville

Kuljettajien mielipiteen mukaan taajamissa sekä alueilla joissa liitytään maantieltä teollisuusalueille yms. vastaaville, talvikunnossapidon malli olisi seuraavanlainen:

Lunta saa kertyä 0-3cm ja 3-8cm kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Yli 8cm kertymä sallitaan joustavammin la-su päivisin sekä la-su öisin, kuitenkin se on noin 54 % mielestä liikaa kellonajasta tai viikonpäivästä riippumatta.

Auraamisen voi suorittaa arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin vasta sateen jälkeen. Vastaajista noin 37 % oli sitä mieltä, ettei hyväksy sateen jälkeen auraamista.

Liukkauden torjunta olisi ennakoitava aina, joustoa sallitaan la-su öinä.

Liukkauden torjuntaa vasta ongelmatilanteissa hyväksytään la-su päivisin sekä la-su öisin joustavammin. Kuitenkin noin 47 % on sitä mieltä, ettei sitä saa jättää ongelmatilanteisiin.

Polannetta tai raiteita saa kertyä joustavammin arkiöisin, la-su päivisin sekä la-su öisin, kuitenkin noin 30 % vastaajista ei hyväksy polanteen tai raiteiden kertymistä.

Tielle kertyvän sohjon määrä yli 3cm, arkipäivisin sohjoa ei saisi kertyä, muina aikoina sitä sallitaan joustavammin.

Taulukko 11. Taajamat, alueet joissa liitytään teollisuusalueille ym.

	Arkipäivisin	Arkiöisin	La-Su päivisin	La-Su öisin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	20,68%	23,1%	24,53%	27,28%	4,4%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	12,04%	19,32%	23,03%	30,16%	15,45%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	3,71%	9,05%	11,83%	21,58%	53,83%
Aurattava vasta sateen jälkeen	7,24%	12,88%	16,9%	25,96%	37,02%
Liukkauden torjunta ennakoitava	32,96%	27,29%	20,27%	15,63%	3,85%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	7,08%	12,02%	13,73%	20,39%	46,78%
Polanteen/raiteiden kertyminen	10,52%	14,97%	20,32%	24,42%	29,77%
Tielle kertyvä sohjo yli 3cm	12,82%	17,56%	22,47%	26,9%	20,25%

14 AVOINTA PALAUTETTA KYSELYSTÄ

14.1 Avoin palaute talvikunnossapidon tasosta

Kyselyn loppuun oli mahdollisuus antaa avointa palautetta.

Erilaista palautetta on antanut noin 150 kuljettajaa, niin itse kyselystä kuin varsinkin talvikunnossapidon tasosta.

Palautteet annettiin nimettömänä eikä niitä voida kohdistaa keneenkään vastaajaan.

Liitteen osassa 2, sivuilla 21-26 on kyselyyn saatu palaute suoraan vastaajilta.

14.2 Avoin palaute tekemääni kyselyä kohtaan

Vastauksista päätellen kyselyni oli tärkeä ja oikeasta aiheesta, moni painottaa tienhoidon tärkeyttä sekä toivovat asian menoa eteenpäin.

Liitteen osassa 2, sivuilla 26-27 on kyselyyn saatu palaute suoraan vastaajilta.

15 YHTEENVETO VAPAASTI ANNETUISTA PALAUTTEISTA

Muutama vastaaja toivoi enemmän tilaa vastata vapaasti, oliko sitten kysymysten muotoilu väärin tai puuttuiko mieleinen vastausvaihtoehto, sitä ei voida tietää tässä kohti.

15.1 Parantunut talvikunnossapito

Kuljettajat arvostavat ennakoivaa suolausta ja nopeaa aurausta. Lisäksi huolellinen auraaminen ettei polannetta pääse kertymään nousee esille.

Myös ”tikut” (tarkoittanee aurausviittoja) ja niiden paikallaan olo on mainittu. Huonoissa olosuhteissa kyseiset ”tikut” helpottavat tien reunojen hahmottamista.

Liitteen 2 sivuilla 14 ja 15 on kerrottu paikkoja/alueita joissa kuljettajat ovat kokeneet parannusta.

15.2 Talvikunnossapidossa parannettavaa

Liitteessä 2, sivuilla 21-26 on kuljettajilta saatu palaute luettavissa. Yhteenvetona niistä voi löytää muutamia seikkoja:

- Huolellinen auraus ennen suolausta.
- Tienhoidon vaihtelut samalla tieosuudella.
- Ennakoinnin puute.

- Hidas reagointi kelimuutoksiin.
- Aurattava jo lumisateen aikaan, eikä sen jälkeen.
- Pidetäänkö urakkasopimuksista kiinni mitä on luvattu?
- Tiestön peruskunto pettää.

Lumen suolaaminen ennen aurausta tekee tielle sohjoa, joka on muutamien mielestä vaarallisempaa kuin kuiva lumi tienpinnalla.

Tienhoidon vaihtelut hoidetusta – ei hoidettuun samalla tieosuudella ääripäästä toiseen sulasta tienpinnasta peilijäiseen koetaan vaarallisena.

Ennakoinnin, hitaan reagoinnin kelimuutoksiin sekä auraamisen ajankohdan kuljettajat kokevat niin että tielle kertyy polannetta jota ei enää saada auraamalla pois.

Muutamilta seuduilla on mainittu, onko urakan kalusto sopivaa, säästetäänkö auran terissä tms. tai ajetaan liian kovaa, jolloin jälki on suttuista.

Vastauksissa mainitaan seuraavia seutuja/teitä joissa kuljettajien mielestä tienhoito on huonolla mallilla:

- Vt2 Forssa-Huittinen-Harjavalta.
- Kt44 Honkajoki-Kiikoinen
- Vt11 Kiikoinen-Tampere
- Vt12 Huittinen-Rauma
- Vt9 Lempäälä-Huittinen
- Vt3 Kurikka-Jalasjärvi
- Vt4 Jyväskylä-Pihtipudas/Pyhäsalmi raja
- Vt13 Äänekoski-Kokkola
- Kt68 Lappajärvi-Pietarsaari

Luvussa 3 kerätyn tiedon perusteella millä alueella liikut tai minkä alueen kunnossapidosta on eniten palautetta annettavana, menevät edellä mainitut seudut/tiet juurikin niille.

16 KESKEYTYNEET VASTAUKSET KYSELYYN

Tutkiessani materiaalia kysymysten osalta oli todettava 1880 kappaletta keskeytyneitä vastauksia joista lähes 1600 on keskeyttänyt vastaamisen sivulle 1.

Lukumäärää niistä ketkä on palanneet takaisin vastaamaan mahdollisesti loppuun saakka, ei ole käytettävissä.

Sivulle 1 keskeyttäneiden kohdalla voi miettiä oliko kysymyksen asettelu väärä, vaihtoehtojen määrä liian rajattu vai oliko vain klikattu linkkiä ja suljettu epäkiinnostavana.

Joka tapauksessa voidaan miettiä mitä tietoa tai millaisia tuloksia olisi ollut mahdollista saada suuremmalla vastaajamäärällä.

17 JOHTOPÄÄTÖKSET

Raskaan liikenteen kuljettajat toimivat työssä jossa vastuu kalustosta, kuljetettavista tavarosta tai ihmisistä sekä vastuu muiden turvallisuudesta kohtaavat aikataulut olla tietyssä paikassa tiettyyn aikaan oli olosuhteet mitä tahansa.

Teollisuuden ja kaupan sekä yhteiskunnan eri toimintojen eläessä ”yön yli-aikatauluilla” raskas liikenne pääteillä sekä pienemmillä teillä sekä taajamissa tapahtuvaa jake-
luliikenne sekä maa- ja metsätalouden kuljetukset pyörivät lähes 24/7 ympäri vuoden.

Kyselyn tulosten perusteella tilanteessa jolloin kuljettajat soittavat tien päältä vaikeuksista, olisi tienhoidon lähdeittävä nopeammin liikkeelle. NykYTEKNIKAN MAHDOLLISTAMIE
N mobiilisovellusten kehittäminen ja niiden hyödyntäminen kunnossapidossa pitäisi ot-
taa reaaliaikaiseen seurantaan mukaan.

Sovelluksen toimivuus molempiin suuntiin niin kuljettajan painaessa esimerkiksi ”tie
jäässä” ilmoituksen kuin urakoitsijan reagoidessa sen jälkeen aloittamalla toimenpi-
teet, lähtisi asiasta ilmoitus kyseisen tieosuuden käyttäjille.

Palautteen perusteella tienhoidon vaihtelut samalla tieosuudella ovat haitta- ja vaara-
tekijä suuren osan mielestä.

Liikennemäärien ollessa samalla tasolla raskaan liikenteen osalta jollain tieosuudella,
pitäisi tienhoidossa pyrkiä yhtenäiseen hoitotasoon koko matkalla välittämättä kunta-
tai aluerajoista.

Mikäli jollain tieosuudella tapahtuu vakava onnettomuus, pitäisi tienhoidon toimintaa
sekä tehtyjä toimenpiteitä tarkastella tarkemmin ja mikäli mahdollista tienhoidon ta-
soa nostaa.

Myös kuljettajilta tuleva palaute pitäisi kerätä reaaliaikaisena talteen ja mahdollisesti
pyrkiä parantamaan tienhoitoa välittömästi ja kohdistaa sinne mistä palaute tulee,
tässä voitaisiin käyttää hyödyksi edellä mainittua sovellusvaihtoehtoa.

LÄHTEET

Liikennevirasto (n.d.). Tieverkko. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tieverkko>

Liikennevirasto (n.d.). Liikennemäärät. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/kartat/liikennemaarakartat>

ELY-keskus (2016). Talvihoito. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/talvihoito>

Liikennevirasto (n.d.). Lumen auraus. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tieverkko/kunnossapito/talvihoito>

Liikennevirasto (n.d.). Liukkauden torjunta. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tieverkko/kunnossapito/talvihoito>

Liikennevirasto (n.d.). Hoitoluokat. Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tieverkko/kunnossapito/talvihoito>

Liikennevirasto (2015). Lumen syvyys ajoradalla. Haettu 17.4.2017 osoitteesta www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/mt_talvihoito_2015_web.pdf

Trafi (5/2016). Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen. Haettu 16.4.2017 osoitteesta https://www.trafi.fi/tietopalvelut/julkaisut/2016_tutkimukset/tieliikenteen_onnettomuuskustannusten_tarkistaminen

Raskaan liikenteen kuljettajille suunnattu kysely.
bit.ly/Talvikysely2017 (avoinna 22.2.2017-19.3.2017)

Tavaramäärä ja kuljetussuorite maakunnittain vuonna 2016. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 7.5.2017].
Haettu osoitteesta http://www.stat.fi/til/kttav/2016/kttav_2016_2017-04-28_tau_006_fi.html

KUVIEN LÄHTEET

- Kuva 1. Suomen tieverkon valta- ja kantatiet (Liikennevirasto, 2017). Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Tieverkko>
- Kuva 2. Raskaan liikenteen määrä 2016 (Liikennevirasto, 2016). Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tilastot/tietilastot/liikennemaarakartat1>
- Kuva 3. Teiden talvihoitoluokat ja sijainti kartalla (Liikennevirasto, 2017). Haettu 16.4.2017 osoitteesta <http://www.liikennevirasto.fi/tieverkko/kunnossapito/talvihoito>
- Kuva 4. Esimerkkejä kustannuksista (Kuljetusliike Ilmari Lehtonen Oy:n kuljettajien perehdyttämismateriaali, intra)

Lisäksi Webropol-kyselystä saatuja kuvia vastausjakaumista.

Rahtarit-lehden juttu

Talvikunnossapito raskaan liikenteen kuljettajan näkökulmasta 2016-2017

Lentääkö lumi, luistaako pyörä? Kaipaako mausteita matkantekoon, suolaa ja hiekkaa?

Tuntuuko ettei tänä talvena tienhoito ole ollut ajan tasalla kelien vaihdellessa?

Pääset kohta kertomaan mielipiteesi tienhoidosta sekä siitä millaisella tiellä olisi mukava liikkua.

Olen opintojeni loppuvaiheessa oleva liikennesuunnittelun opiskelija Hämeen ammattikorkeakoulusta ja tuleva opinnäytetyöni käsittelee todellisia kokemuksia, mielipiteitä sekä ajatuksia talvikunnossapidosta tässä maassa.

Kuljetusalalla olen ollut yli 20 vuotta, pääasiassa kotimaassa, hiukan ulkomaan ajoakin tuli kokeiltua.

Nykyisin työskentelen Ilmari Lehtosella Vantaan toimipisteessä, opiskelut olen suorittanut työn ohessa viimeisen 3 vuoden aikana.

Ajatus tutkia ja selvittää asiaa kehittyi vuoden 2016 lopulla, kun uutiset sekä eri sosiaalinen media kertoivat vakavistakin onnettomuuksista ja siitä ettei tienkunto ollut turvallaisella tasolla.

Liikennevirasto kuuntelee erittäin mielellään ammattiliikenteen mielipiteitä tämän hetken tienhoidon tasosta ja varsinkin siitä mitä sen pitäisi olla.

Kyselyssä pääset vastaamaan aluetasolla erilaisiin kysymyksiin siitä, mitä kuljetat ja millä. Onko oman alueesi tai jonkin muun alueen kunnossapidossa huomauttamista ja onko kohdallesi mahdollisesti sattunut ongelmia talviolosuhteissa liikkeessä.

Toivon saavani rehellisiä mielipiteitä, sattuneista tilanteista ja vaaratekijöistä sekä siitä millaiset olosuhteet olisivat miellyttävät liikkua.

Kyselyn lopussa on tilaa antaa palautetta ja lisäksi täyttämällä yhteystiedot, voit osallistua arvontaan jossa palkintona 100e lahjakortti Duunivarusteeseen.

Linkki kyselyyn lyhyesti ja ytimekkäästi selaimen osoitekenttään ilman mitään etumerkejä:

bit.ly/Talvikysely2017

Aikaa vastaamiseen menee n. 15-20min ja vastata voit tietokoneella, puhelimella tai tabletilla.

Myös eri Facebook-sivujen/ryhmien kautta pääsee kyselyyn.

Vastausaikaa on lehden ilmestymisestä perjantaihin 17.3.2017 saakka.

Kyselyyn pääset myös seuraavan QR-koodin kautta.



Mukavin talviterveisin

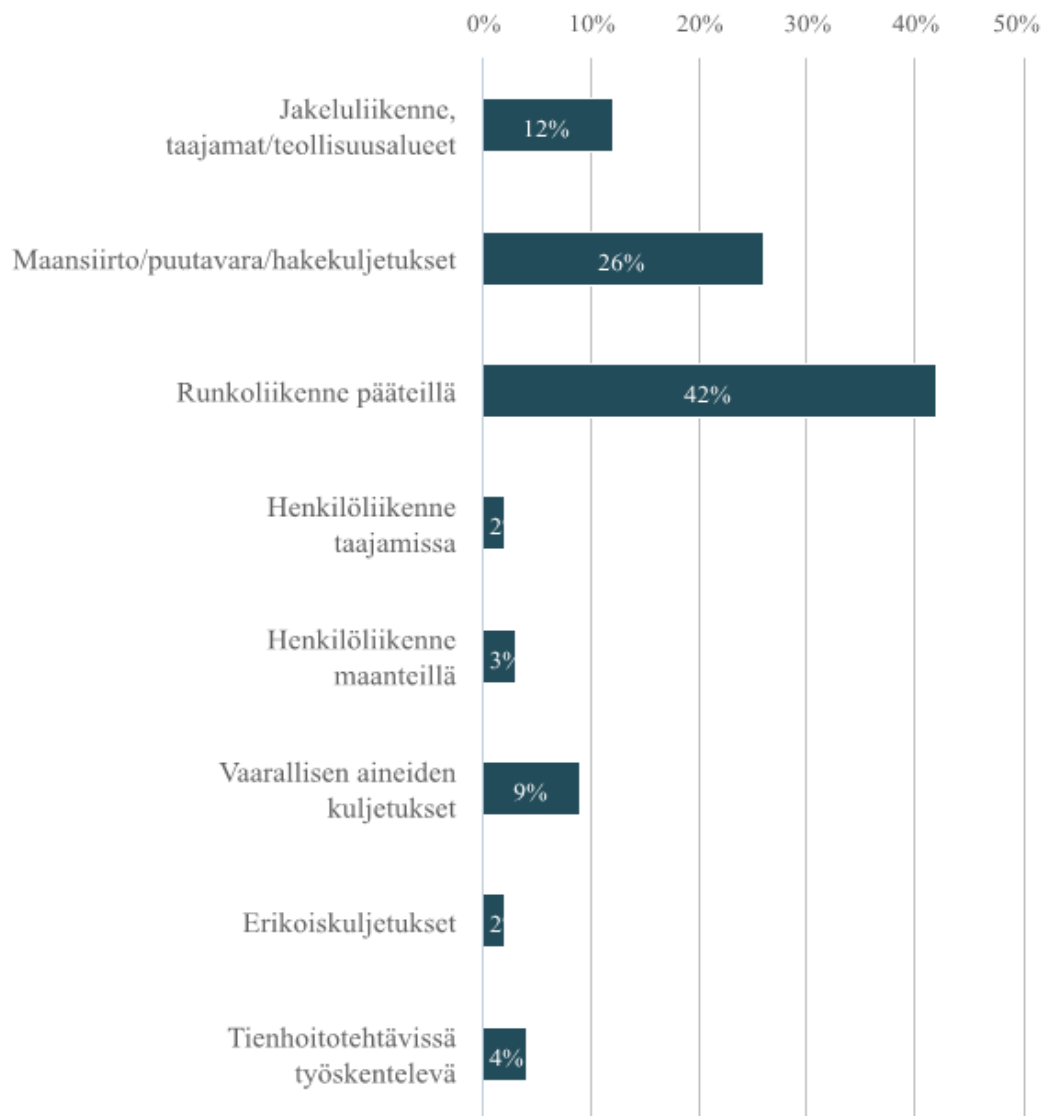
Mika Venäläinen, HAMK, Riihimäki

<http://www.hamk.fi/liikenneala>

Talvikunnossapito raskaan liikenteen kuljettajan näkökulmasta 2016-2017

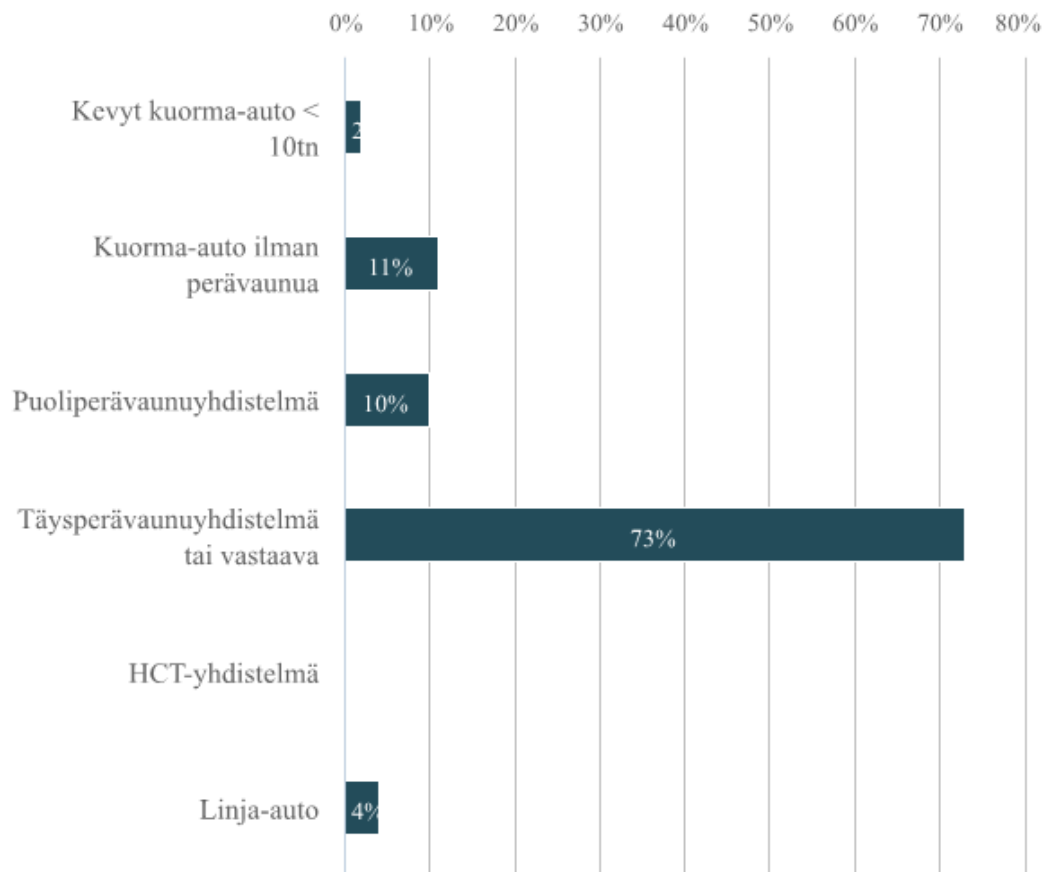
1. Millaisena tienkäyttäjänä haluat vastata kyselyyn?

Vastaajien määrä: 530



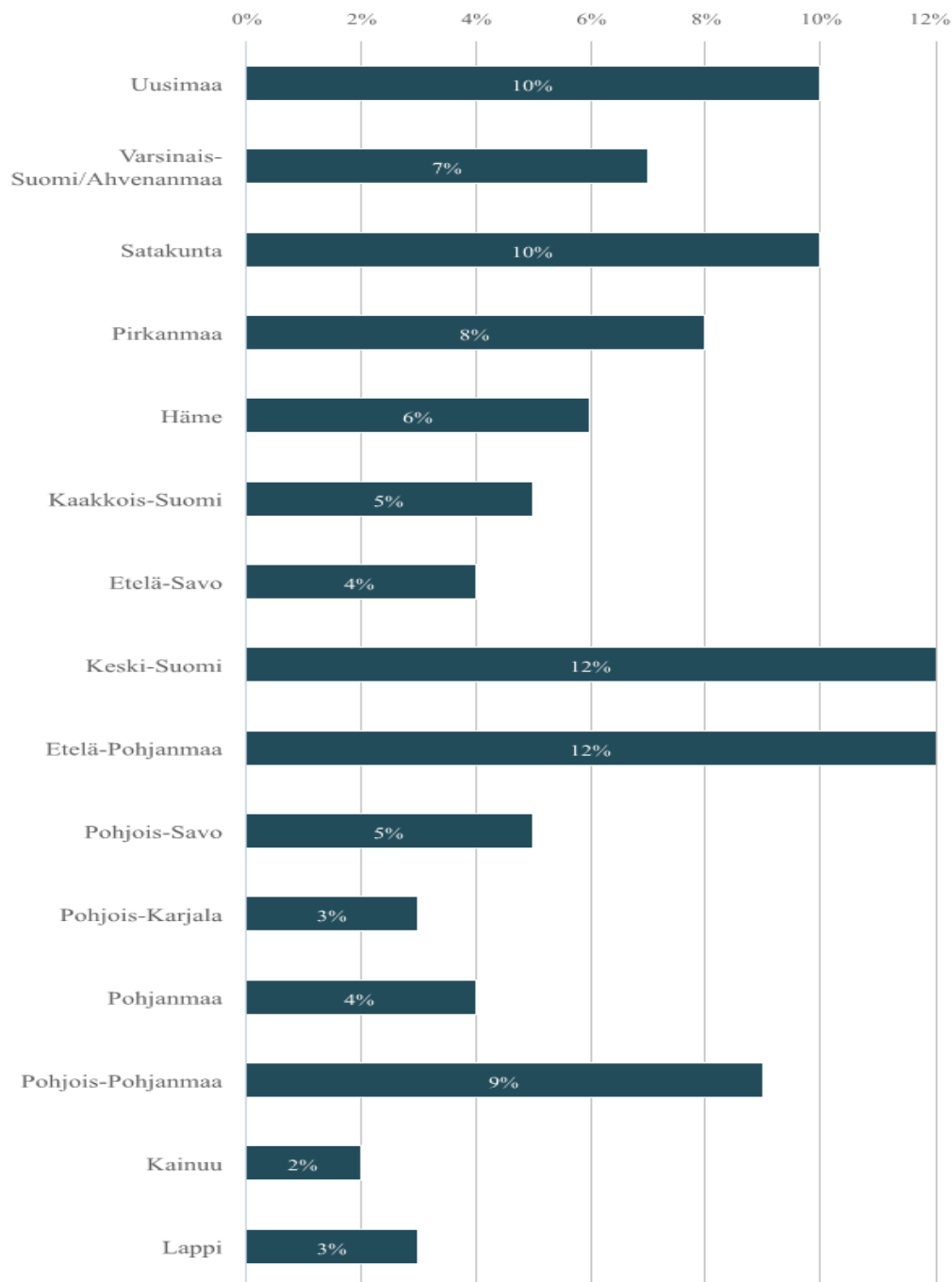
2. Millaisella ajoneuvolla liikut pääasiassa?

Vastaajien määrä: 528



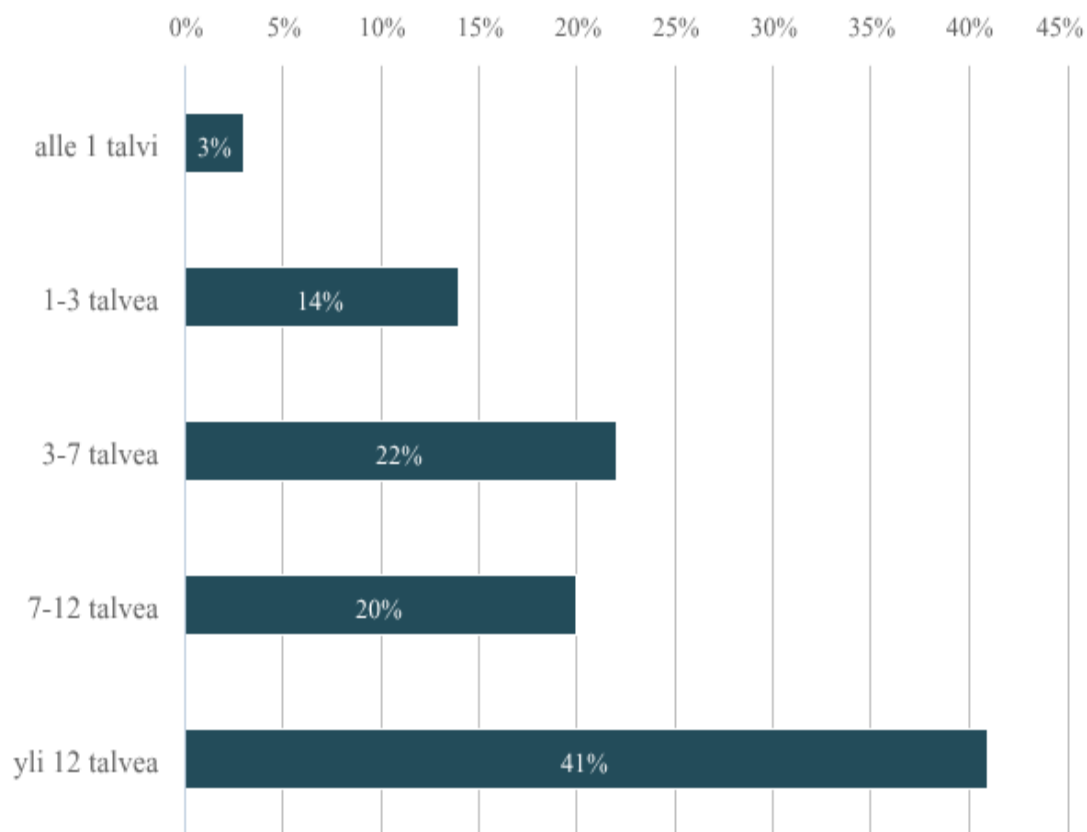
3. Minkä alueen kunnossapidosta haluat vastata, millä alueella liikut tai minkä alueen kunnossapidossa on eniten palautetta annettavana (vastauksesi kohdistuvat vain kyseiselle alueelle):

Vastaajien määrä: 525



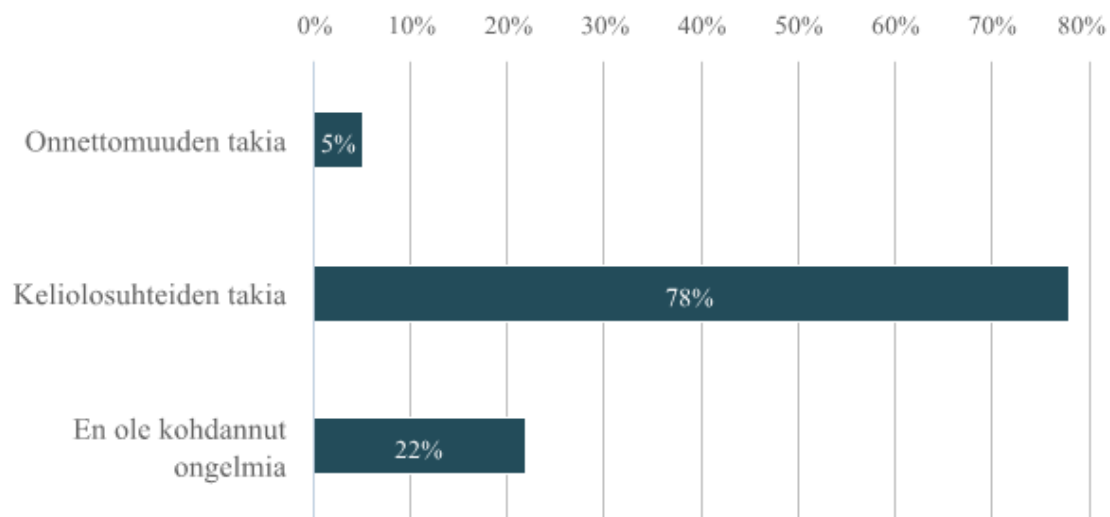
4. Kuinka paljon Sinulla on talviajokokemusta raskaalla kalustolla?

Vastaajien määrä: 525



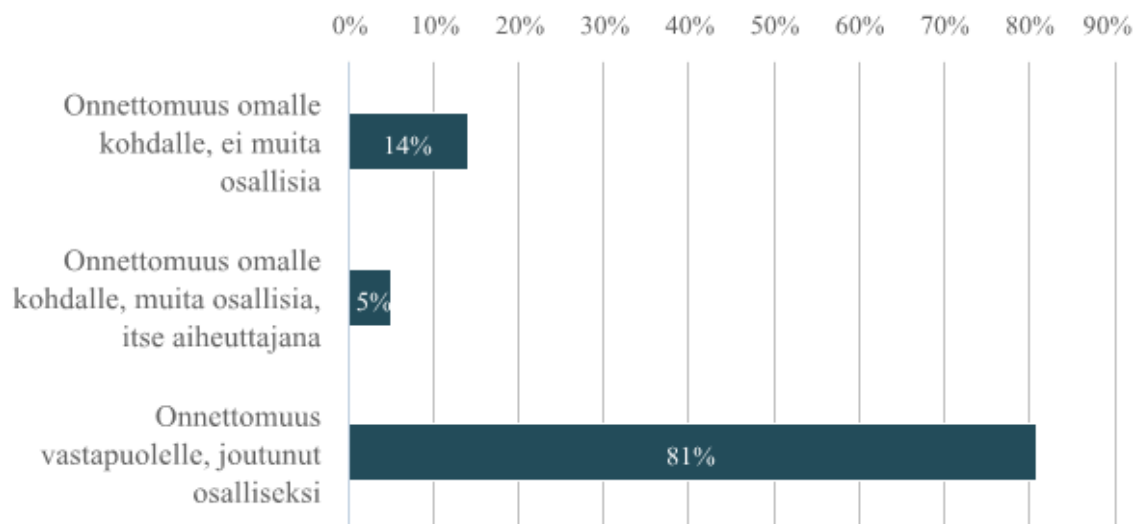
5. Oletko joutunut ongelmiin talviliikenteessä 2016-2017 talven aikaan?

Vastaajien määrä: 530



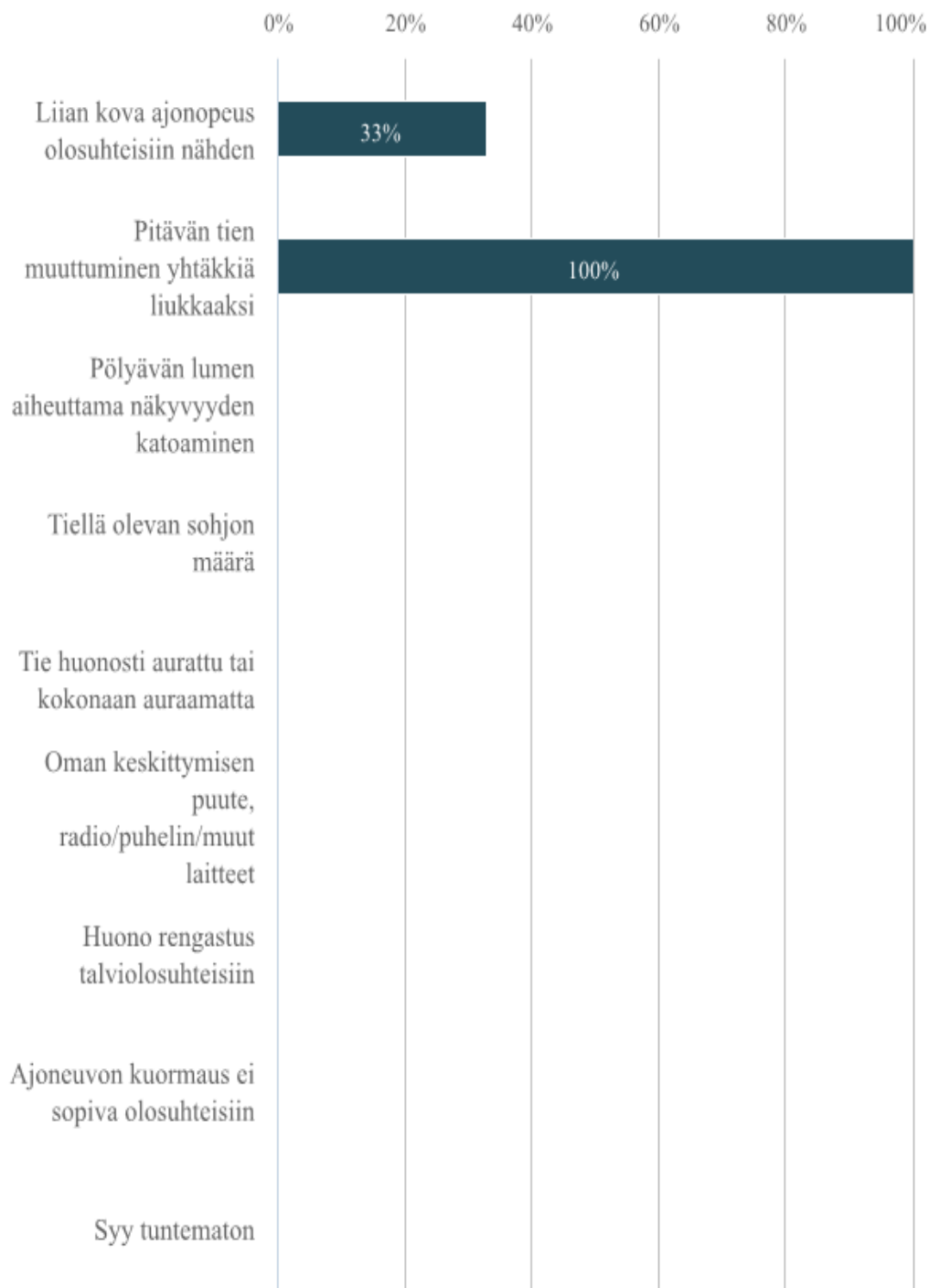
6. Onnettomuuden takia:

Vastaajien määrä: 21



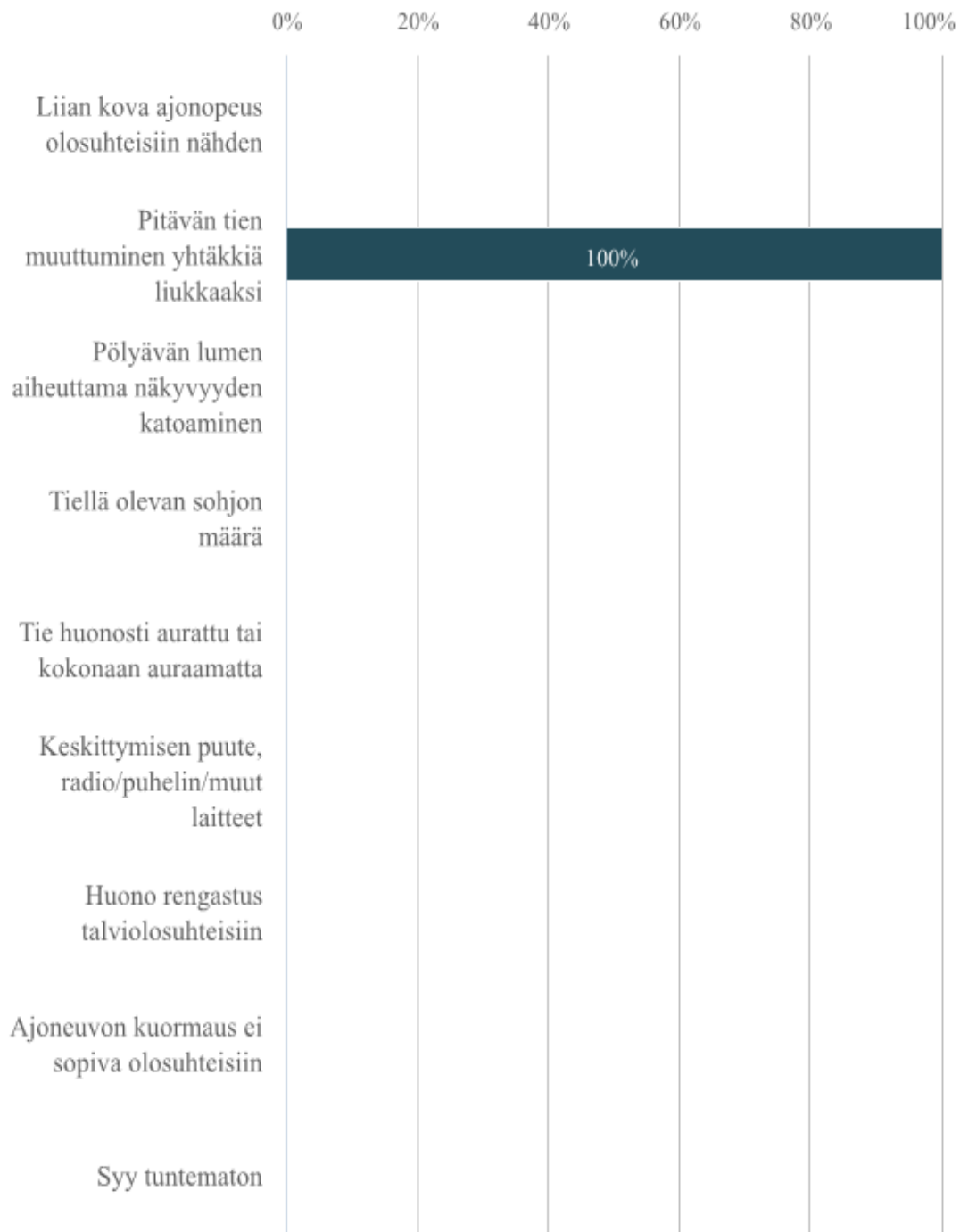
7. Onnettomuus omalle kohdalle, ei muita osallisia, millaisia syitä tapahtuneeseen?

Vastaajien määrä: 3



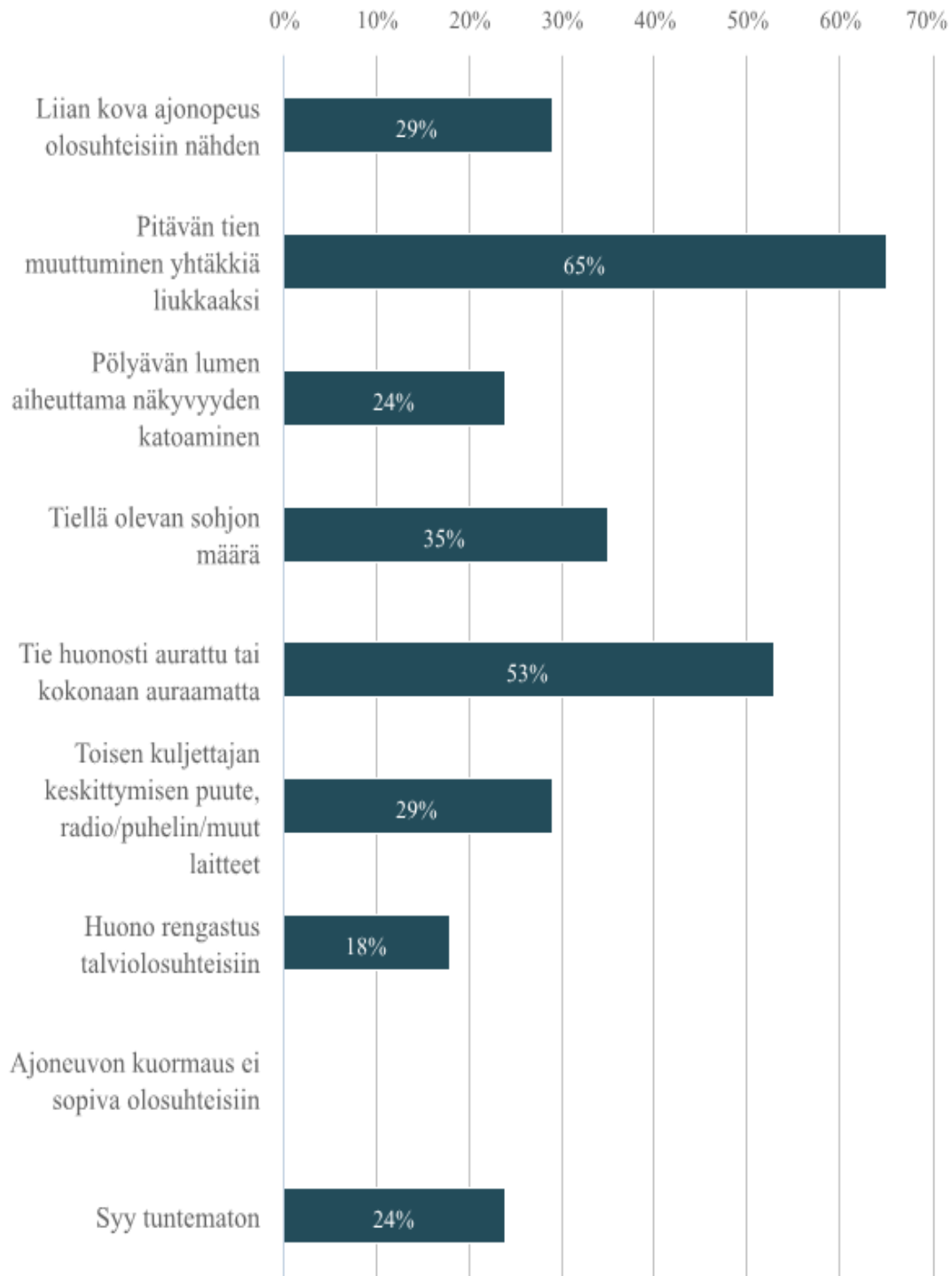
8. Onnettomuus omalle kohdalle, muita osallisia, itse aiheuttajana, millaisia syitä tapahtuneeseen?

Vastaajien määrä: 1



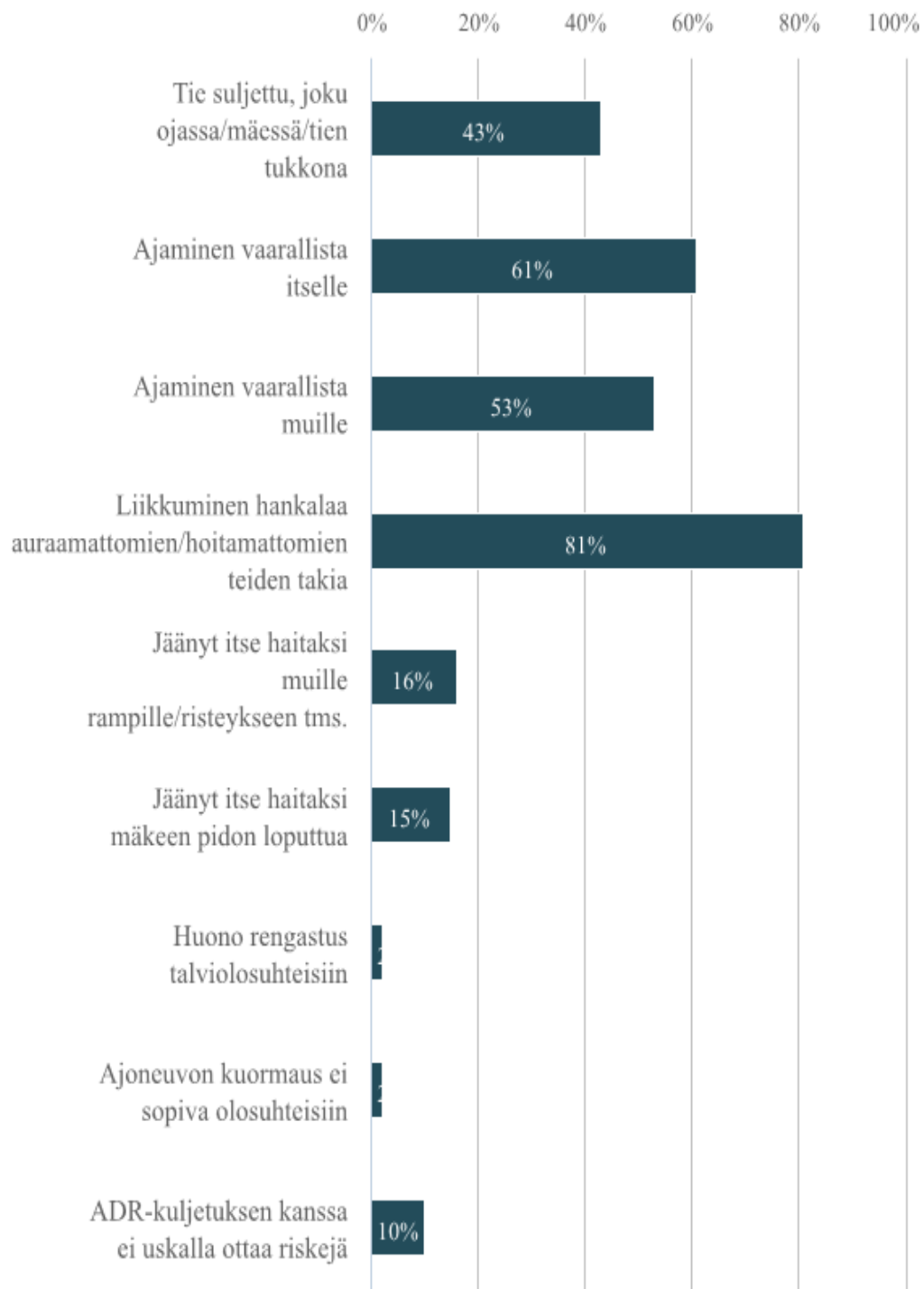
9. Onnettomuus vastapuolelle, itse joutunut osalliseksi, mahdollisia syitä tiedossa?

Vastaajien määrä: 17



10. Keliolosuhteiden takia

Vastaajien määrä: 405



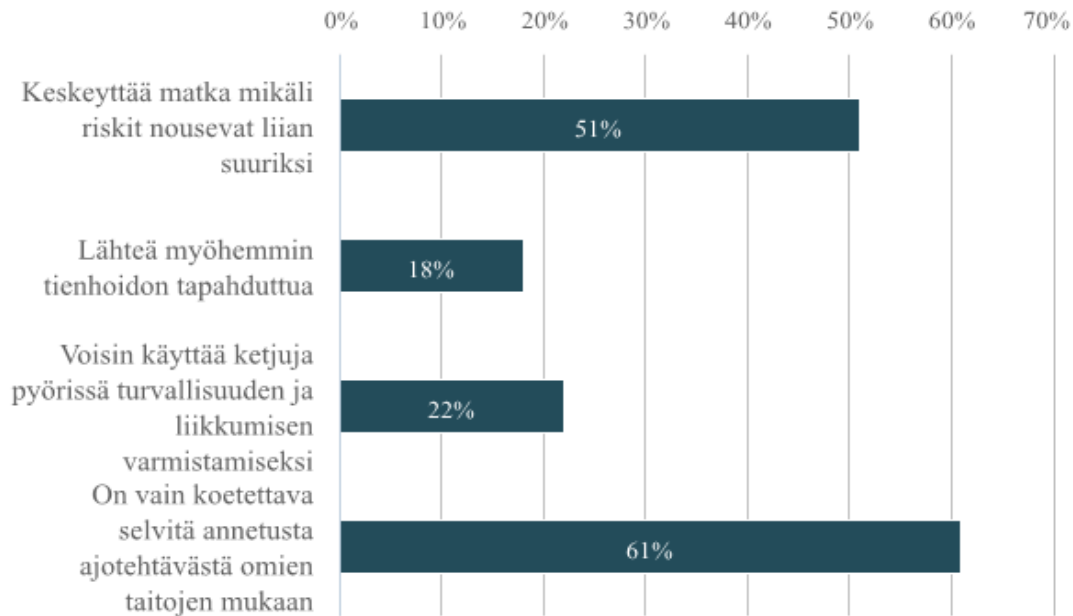
11. Kuinka suuria haitta/vaaratekijöitä seuraavat ovat raskaan liikenteen osalta:

Vastaajien määrä: 530



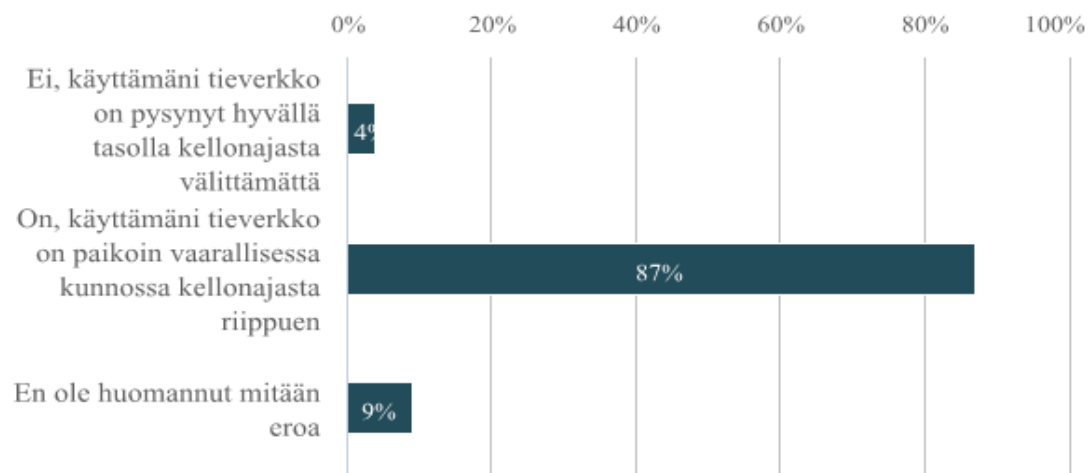
12. Kun olet suorittamassa kuljetustehtävää, onko sinulla mahdollisuus:

Vastaajien määrä: 530



13. Onko talvikunnossapidon taso laskenut viimeisten vuosien aikana päätieverkolla?

Vastaajien määrä: 525



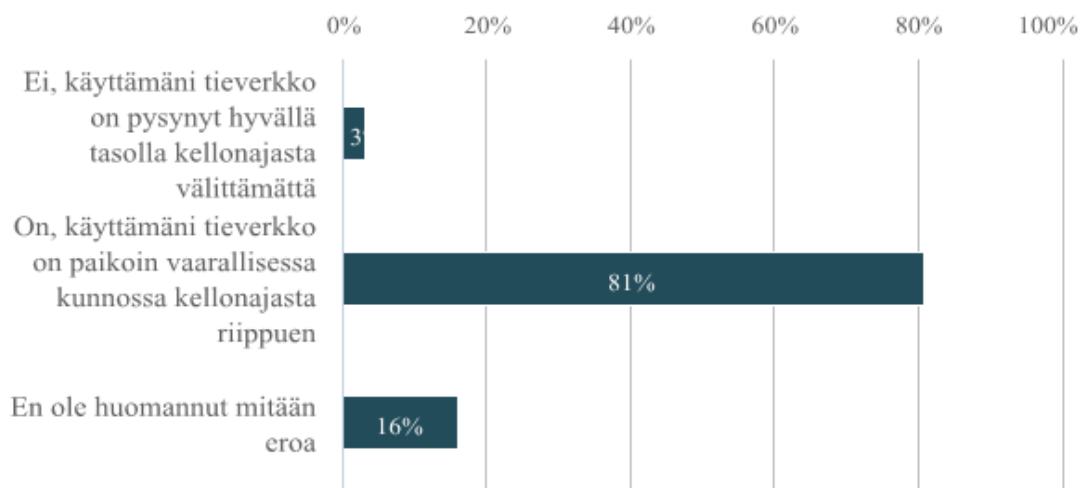
14. Täsmennä mitä haittaa/vaaraa mielestäsi olet havainnut pää-tieverkon osalta:

Vastaajien määrä: 451

	klo 00-04	klo 04-08	klo 08-12	klo 12-16	klo 16-20	klo 20-00
Auraamatta	29,25%	26,12%	9,84%	6,71%	9,12%	18,96%
Liukkautta	24,82%	23,33%	11,99%	8,94%	12,13%	18,79%
Sohjoinen	24,88%	22,57%	13,04%	9,44%	11,66%	18,41%
Polanteella	21,68%	20,37%	14,22%	12,37%	13,91%	17,45%
Raiteilla	20,85%	19,61%	14,46%	12,77%	14,46%	17,85%

15. Onko talvikunnossapidon taso laskenut viimeisten vuosien aikana alemmalla tieverkolla?

Vastaajien määrä: 528



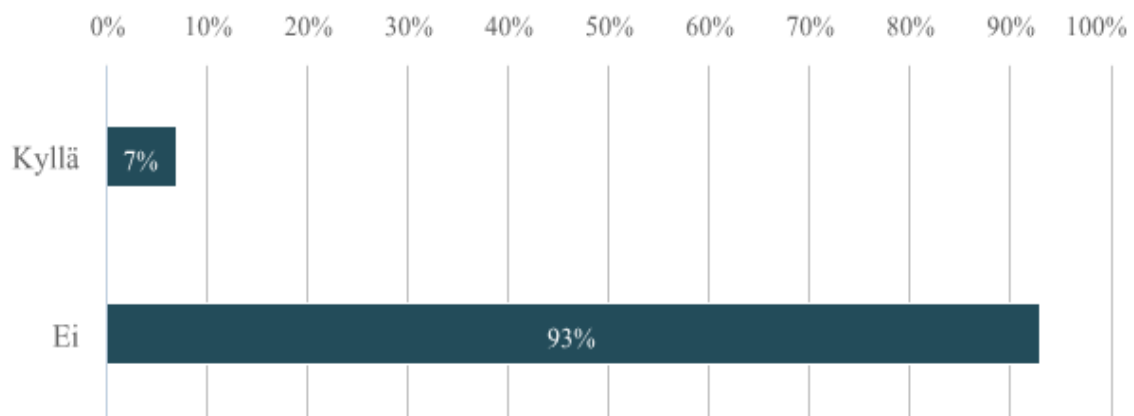
16. Täsmennä mitä haittaa/vaaraa mielestäsi olet havainnut alemman tieverkon osalta:

Vastaajien määrä: 418

	klo 00-04	klo 04-08	klo 08-12	klo 12-16	klo 16-20	klo 20-00
Auraamatta	24,36%	22,5%	13,45%	9,79%	11,96%	17,94%
Liukkautta	21,13%	20,63%	14,86%	12,35%	13,6%	17,43%
Sohjoinen	21,57%	20,6%	14,7%	12,11%	13,57%	17,45%
Polanteella	19,39%	18,58%	15,3%	14,36%	15,05%	17,32%
Raiteilla	19,23%	18,65%	15,24%	14,4%	15,05%	17,43%

17. Onko talvikunnossapidossa tapahtunut parannusta jollain tieosuudella/alueella 2016-2017 talven aikaan?

Vastaajien määrä: 526



18. Kerro lyhyesti kunta/tieosuus/kohta missä on parannusta tapahtunut ja millä tavoin? max. 400 merkkiä

Vastaajien määrä: 31

- Salo, Perniön alue, Merikulmantie auraus/hiekoitus esimerkiksi hoidettu
- VT 15 Kotka - Kouvola
- Esim. Porin lähialueen päätiet ovat mielestäni hyvässä kunnossa vuorokauden ajasta riippumatta. Hoitotoimenpiteet ovat ennakkoivia.... Tarkoitan n.20km porista joka suuntaan pääteitä pitkin.
- 13tie Kangasniemen alueella
- Pikkuteiden auraus on parantunut
- Varkaus Savontie-Ahlströminkatu-Taipaleentie Olen havainnut suurta parannusta Aurauksen suhteen.
- Turengin yläpuolella suhteellisen nopea tienhoito ja suolaus, nopeinten aurattu kauttaaltaan 3 tie hyvin huollettu
- Mäntsälän seutu tie 140
- 8tie uusi moottoritie Nousiainen - turku. Tie muuttui Nousiainen Masku välillä moottoritieksi viime vuonna jonka takia varmaan tien hoitoa jouduttu parantamaan ja lisäämää. Destian autoja näkee usein auraamassa ja suolaamassa.
- Jyväskylä-Lahti välillä.
- VT 12 Eura-Tampere välin mäet ollut tänä talvena hyvässä kunnossa.
- Vt2 Huittinen - Forssa tienhoitoon on panostettu vaikeista olosuhteista huolimatta. Suolaus, auraus ajan tasaista.
- Iisalmi erityisesti tie 5824 to 1-5 ja 5821 to 1-6 kyseisillä tieosuuksilla tehty oikeita toimenpiteitä oikeaan aikaan kunnan kalustolla ja ammattitaidolla, joten siellä ei ole polannetta eikä häiritseviä uria
- Turun ohitustie, oikea aikaista suolaamista sekä auraamista. Ei "yli kunnossapitoa".
- Myös vt. 9 Ruutana - Jämsä väli on parantunut tehokkaammaksi.
- VT 4 Ivalo kivieliön kala välisellä osuudella on koitettu skarpata
- 7tie Porvoo - Helsinki väli ei ole lähes kertaakaan ollut suolaamatta tai auraamatta, kun itse olen ajanut
- KT 63 Karjanlahden risteyksestä Kauhavan suuntaan, tie on ollut kunnossa.
- Pieksämäki Mataramäentie hyvin aurattu kantatie72/valtatie9 välinen osuus.
- Puolangantie välillä Utsjärvi - Yliuoto. Terää uskalletaan käyttää. Kalusto liikkeellä useasti
- Isoimmat päätiet on aurattu tai hoidettu paremmin, kun jotain onnettomuuksia tapahtunut
- Pertunmaa/vt5/nopea toiminta kelin muuttuessa

- Kittilä/Sirkka-Tepasto erittäin hyvin otettu alusterällä ja tikut pysyneet paikoillaan
- Kolari/Ylläsjärvi-Kolari ei polannetta ei raiteita. Tikut paikoillaan
- urakoitsijan vaihduttua Kokkolassa välillä Ullava - Kälviä tiellä 757 tien hoito ja työn jälki parantunut entisestä huomattavasti.
- Keitelelen (tie 77) uusittua pätkää hoidettu tänä talvena huomattavasti paremmin, aiemmin ihme, jos jotain oli tehty!
- Huittinen-Sastamala
- KT 43 Hinnerjoki-Uusikaupunki KT. Suolaus toiminta parantunut huomattavasti edellisiin talviin verrattuna.
- Keskipohjanmaata ei ollut valittavissa, mutta kun siirrytään PohjoisPohjanmaalle, tiet on paljon paremmin hoidettu
- Kantatie 44 välitä Kankaanpää Kiikoinen
- Sysmän alueen hiekoitus on parempi
- Välillä Haapajärvi-Elämäjärvi tienhoitajalle suunnattujen lukuisten valitusten myötä talvinen tienhoito parantunut huomattavasti
- VT 6 Jurvalan/Luumäen tietyö alue

19. Mitä eri kanavia olet käyttänyt palautteen antamiseen ja oletko saanut apua/vastausta ongelmissa?

Vastaaajien määrä: 528

	En ole käyttänyt	Kyllä, vain ilmoittanut hoidon tarpeesta	Kyllä, saanut apua ongelmissa	Kyllä, mutta en saanut apua ongelmissa	Kyllä, varoittaakseni muita olosuhteista
Tienkäyttäjän linja 0200-2100	25,69%	35,78%	7,34%	18,19%	13%
Hätänumeroon 112	85,82%	3,45%	5,55%	1,92%	3,26%
Lähettänyt palautetta internetin kautta esim. Liikennevirastolle tai ELY-keskukselle	77,9%	11,99%	0,56%	7,49%	2,06%
Ilmoittanut esim. Radio Novaan tai muuhun mediaan	85,61%	3,98%	0,19%	1,32%	8,9%
Levittänyt tietoa Facebook, Instagram, Twitter tai muun kautta	39,02%	15,37%	4,22%	2,87%	38,52%

20. Haluatko osallistua vastaamiseen? Kysymyksiä tulee lisää
kuusi sivua ja ovat rasti ruutuun -tyyppisiä
Vastaajien määrä: 528

	Prosentti
Kyllä	67,23%
Ei	32,77%

21. Moottoritiet ja vastaavat jossa ajosuunnat erotettu:
Vastaajien määrä: 357

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päi- visin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	17,38%	26,07%	18,89%	31,45%	6,21%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	4,83%	11,72%	9,2%	24,37%	49,88%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,1%	1,66%	1,38%	3,59%	92,27%
Aurattava vasta sateen jälkeen	5,34%	6,55%	7,28%	17,72%	63,11%
Liukkauden torjunta en- nakoitava	27,99%	27,64%	22,8%	19,98%	1,59%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilanteissa	6,59%	7,73%	7,5%	10,91%	67,27%
Polanteen/raiteiden ker- tyminen	9,29%	11,01%	8,64%	12,31%	58,75%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	9,46%	12,14%	10,08%	22,02%	46,3%

22. Moottoriliikennetiet, leveäkaistatiet, ohituskaistatiet

Vastaaajien määrä: 348

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päi- visin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	17,13%	25,77%	19,12%	30,81%	7,17%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	5,29%	12,11%	10,35%	26,43%	45,82%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,67%	1,67%	1,11%	5,83%	89,72%
Aurattava vasta sateen jälkeen	4,06%	5,08%	5,58%	16,75%	68,53%
Liukkauden torjunta en- nakoitava	26,97%	26,88%	23,43%	20,25%	2,47%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilan- teissa	6,33%	6,08%	6,81%	10,71%	70,07%
Polanteen/raiteiden kertyminen	8,57%	9,67%	10,11%	15,39%	56,26%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	9,27%	11,21%	10,34%	20,69%	48,49%

23. Valtatiet, normaali liikenne, tienumerot 1-39

Vastaaajien määrä: 349

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päi- visin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	18,34%	24,82%	21,76%	30,19%	4,89%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	5,87%	11,74%	14,05%	29,98%	38,36%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	1,89%	2,69%	3,5%	7,28%	84,64%
Aurattava vasta sateen jälkeen	5,11%	6,81%	7,79%	16,54%	63,75%
Liukkauden torjunta ennakoitava	27,68%	26,59%	22,78%	20,32%	2,63%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilan- teissa	5,45%	5,69%	6,93%	10,64%	71,29%
Polanteen/raiteiden kertyminen	7,73%	10,82%	10,37%	17%	54,08%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	8,6%	12,04%	11,4%	23,87%	44,09%

24. Kantatiet, normaali liikenne, tienrot 40-99

Vastaaajien määrä: 347

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päivisin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	19,84%	24,38%	23,36%	29,25%	3,17%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	8,96%	17,74%	17,38%	31,01%	24,91%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	2,44%	3,79%	4,34%	13,01%	76,42%
Aurattava vasta sateen jälkeen	5,02%	9,13%	11,64%	23,52%	50,69%
Liukkauden torjunta ennakoitava	29,32%	26,85%	22,6%	18,66%	2,57%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilan- teissa	5,1%	7,28%	8,5%	13,83%	65,29%
Polanteen/raiteiden kertyminen	7,55%	12,37%	13,84%	20,12%	46,12%
Tielle kertyvä sohjo eri syistä yli 3cm	8,92%	15,56%	15,56%	27,13%	32,83%

25. Seututiet, yhdystiet, maaseudun tiet joissa joudutaan liikku- maan raskaalla kalustolla

Vastaajien määrä: 346

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päivisin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	22,34%	23,16%	24,72%	27,2%	2,58%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	13,18%	22,19%	22,33%	30,65%	11,65%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	4,5%	10,34%	11,46%	24,94%	48,76%
Aurattava vasta sateen jälkeen	7,64%	15,08%	17,69%	27%	32,59%
Liukkauden torjunta ennakoitava	32,23%	26,14%	21,48%	16,83%	3,32%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilan- teissa	8,35%	11,9%	13,99%	18,79%	46,97%
Polanteen/raiteiden kertyminen	10,4%	17,33%	17,85%	24,78%	29,64%
Tielle kertyvä sohjo eri systä yli 3cm	12,1%	20,06%	20,68%	26,49%	20,67%

26. Taajamat, alueet joissa liitytään maantieltä teollisuusalueille yms vastaaville

Vastaajien määrä: 343

	Arkipäi- visin	Arkiöi- sin	La-Su päi- visin	La-Su öi- sin	En hyväksy milloinkaan
Lunta saa kertyä 0-3 cm	20,68%	23,1%	24,53%	27,29%	4,4%
Lunta saa kertyä 3-8 cm	12,04%	19,32%	23,03%	30,16%	15,45%
Lunta saa kertyä yli 8 cm	3,71%	9,05%	11,83%	21,58%	53,83%
Aurattava vasta sateen jälkeen	7,24%	12,88%	16,9%	25,96%	37,02%
Liukkauden torjunta ennakoitava	32,96%	27,29%	20,27%	15,63%	3,85%
Liukkauden torjunta vasta ongelmatilan- teissa	7,08%	12,02%	13,73%	20,39%	46,78%
Polanteen/raiteiden kertyminen	10,52%	14,97%	20,32%	24,42%	29,77%
Tielle kertyvä sohjo yli 3cm	12,82%	17,56%	22,47%	26,9%	20,25%

27. Tähän voi jättää avointa palautetta kyselystä, max. 500 merkkiä.

Avoin palaute talvikunnossapidon tasosta:

- Pääkaupunkiseudulla pitäisi aurata kunnolla ennen kuin kylvetään suolaa hulluna sohjo liukkaampaa kuin lumi
- Kaikki päästetty ihan retuperälle.
- Moro. Kyllä etelässä moottoriteille kylvetään suolaa, vaikka ne olisi kuivia mutta esim. sahoille johtavat tiet missä on valtava raskasliikenne, unohdetaan täysin. Ja sora teiden hiekoitus on kanssa loppunut
- Lähtökäskyt tulisi suorittaa paikallisemmin eikä mistään monen sadan kilometrin päästä jossa olosuhteet voivat olla täysin eri. Samoin maa-seutu on täysin unohdettu, tienkunnosta on usein muistutettava tienkäyttäjän linjaan. Samoin tienhoidon laatuun olisi syytä panostaa eikä mennä tarjouskilpailussa ainoastaan hinnan mukaan. Ja lopuksi Suomen rapistunut tiestö uhkaa jo yleistä turvallisuutta ja hajottaa ajoneuvokalustoa
- Liukkaudentorjunnan ennakoimiseen pitäisi keskittyä paremmin. Tienhoitoalueen rajoilla liian suuria kelivaihteluja. Satakunnan alueella tienhoito on viimevuosien n.4-5 v aikana heikentynyt merkittävästi. 76t yhdistelmä ei mielestäni kuuluisi valtatieverkolla tasamaalla, tasakaasulla yllättäen lyödä tyhjää ja mennä poikittain. Puuttuvan tienhoidon takia vaihtoehto on nastoitus joka kuluttaa tienpintaa turhaan. Vaihtoehtoa ei kuitenkaan jää koska vastaamme myös muiden tienkäyttäjien turvallisuudesta.
- Esim. 4 numeroiset tiet usein vaarallisia raskaalle kalustolle, liukkauden takia.
- Alemmalla tieverkolla todella suuria alueellisia, urakoitsijasta johtuvia eroja. Liekö valvonnan puutetta, en tiedä.
- Tienhoidon ennakointi puuttuu täysin, sillä saisi jo tiet korjattua kaikki työt tehdään, mutta liian myöhään
- Etenkin VT2 erittäin luokattomassa kunnossa huonolla kelillä. Todella myöhään suoritetaan liukkauden torjuntaa, jos ollenkaan. Märän lumisateen jälkeen VT2 todella jäinen ja urainen pitkän aikaa ja vaatii monta suolaus/auraus kertaa. Ennakoiden pääsisi vähemmällä ja halvemmalla ja tie olisi turvallisempi. Etenkin väli Huittinen-Humppila.
- Liikenneympyrät ja etenkin valoristeykset liukkaina vaarallisia! Samoin suojatiealueet, kun kaikki eivät ymmärrä, ettei rekka pysähdy niin nopeasti. Ei valoihin eikä mihinkään. Sitten ei enää meinaa päästä liikkeellekään, kun kiillottunut pinta. Esim. Lahti - Hollola aivan p...stä

- Kyselyn vastaukset osoitan reitille vantaa-tampere-lkaalinen-kan-
kaanpää-kauhajoki-närpiö-Kristiinankaupunki- Isojoki-Tampere-Van-
taa. Tiet: vt3, vt9, tie 261, kt44, kt67, vt8, tie 664. Ajamme ympäri
vuorokauden kuljettajaa vaihtaen elintarvikkeita. Kalusto on viimeistä
huutoa renkaita myöden. Nämä tiet ovat saaneet meidät sekä, toisen
auton erittäin vihausiksi etenkin tie 664. Meillä on "kelloportit"
useissa paikoissa eikä ole aikaa odottaa, kun päättäjät heräävät. Saa
ottaa yhteyttä puhelimitse.
- Taajama ja teollisuusalueiden tiet huonossa kunnossa. Täynnä reikiä,
monttuja ja täysin ala-arvoisia paikkauksia. Isot tiet raiteilla. Turha
suolan kylväminen lopetettava. Hiekkaa lisää. Teiden kaivuun jälkeen
paikkaukset laatu valvottava. Täysin järkyttäviä paikkauksia tien auki
kaivamisen jälkeen Tampereen seudulla.
- tie 44 Honkajoki - Kiikoinen ja tie 11 Kiikoinen - Tampere välillä to-
della vaarallisessa kunnossa.
- Valtatie 2 väliltä Harjavalta-Huittinen ollut tässä viime viikkoina hen-
genvaarallisessa kunnossa iltaisin/yöllä! Järkyttävällä vesijäällä useina
iltoina...
- Yleisesti ottaen tienhoito on huonoa kaikkialla. Kaikkeen reagoidaan
liian hitaasti. Lisäksi tiehoitorajan muuttuessa keli muuttuu usein ra-
dikaalisti.
- VT 2 välillä Humppila - Huittinen talvikunnossapito ollut ala-arvoista.
Joutunut myös itse kärsimään siitä onnettomuuden ja ainaisen pelon
muodossa.
- Polannetta kelistä riippuen 0-3 cm 1-2nro teille. Ja ajonopeuksia las-
kea 80 pistä 70 piin kolme nro teillä jossa alle 500 kpl ajoneuvoa
päivä/tie. Hoito-ongelmat vähenevät ja hiekka pysyy tiessä...
- 2- tie Huittinen - Punkalaidun erittäin huonolla hoidolla ollut koko tal-
ven. Myös tie 12 Huittinen - Rauma ollut erittäin huonolla hoidolla.
- Ysitie ollut aivan onnettomassa kunnossa koko talven. (Turusta Tam-
pereelle tultaessa) liukkaita vastaan taisteltu vasta myöhässä ja
työnlaatu vaihtelee vaarallisen paljon eri urakoitsijoiden välillä.
- Bussireittien mäet, mutkat ja erittäinkin väärään suuntaan kallistuvat
mutkat ovat hiekoitettava ennen ensimmäisten bussien aikataulun
mukaisten vuorojen kulkua. Tänä talvena olen joutunut keskeyttä-
mään ajon vaarallisen liukkaan tien takia koululaisvuorolla.
- Ennakointia, ennakointia, ennakointia.
- Minne kunnossa pitäjiltä on unohtunut hiekka? Fiksumpaa ympäris-
tön ja kaluston kannalta, toimii joka kelillä.
- Tienhoito Suomessa on mennyt huonompaan suuntaan, sen jälkeen,
kun alettiin kilpailuttamaan ja muuttelemaan eri numeroisia teitä eri
luokkiin. Luokkajärjestelmä ei toimi. Sama juttu myös sen jälkeen,
kun koko tienhoito muutettiin tielaitoksesta Destiaksi ja yhtiöitettiin.
Asiallinen kysely, joskin olisin toivonut hieman laajempaa kyselyä.
- Ei riitä valvojilla ammattitaito ja pätevyys!!!!

- Tien hoidon ennakointia pitäisi lisätä. Eikä lähtee auran /suolaukseen kun on jo myöhäistä. Saman tien hoito ei saisi muuttua koko ajan hoidetusta ei hoidettuun.
- Suolauksen on loputtava.
- Lapsellista että kuiva tie suolataan pakkaskelillä ja näin keli on jälleen kurja, kun tienpinta on kuin jäähallin jää!
- Tiekarhut täytyy saada takaisin talvikunnossapitoon.
- Aiemmin lähdettiin auralaan ennen lumisateen alkamista, ja lopetettiin sateen päätyttyä. Nykyään lähdetään vasta sateen loputtua, näin polanteet syntyvät. (nimimerkillä puolitoista vuorokautta putkeen aurannut).
- Kun täältä maaseudulta lähetään töihin aamulla klo: 4:00 niin ei tahdo päästä, kun tiellä on lunta viikonlopun jäljiltä yli 20 cm ja tämä sama ongelma on ollut jo n. 40 vuotta ja joka talvi vain pahenee ja kun illalla olisi tulossa kotiin täytyy lainata traktoria, että voi käydä yö kotona, että tällä mallilla tien hoitamattomuus on ollut täällä ja siihen on jo totuttu.
- Monta kertaa olen talven aikana ollut ongelmissa vilkkaasti liikennöidyllä kantatiellä. Tiekäyttäjän linjasta eikä hätäkeskuksesta apua saa. Parhaimmillaan tilanteessa jossa tie on poikki, kun venäläisiä on jäänyt liukkauden takia jumiin poikittain keskelle tietä ei apua ole tullut, kymmenien autojen letka takana kummassakin suunnassa. Tiekäyttäjän linjalta minulle sanottiin, ettei ulkomaalaisia auteta, vaikka suomalaisetkin heidän takia jumissa. Ilmeisesti vain kehä-3 sisällä autetaan.
- Ajan rakennus-tavaraa pitkin länsi-, keski- ja eteläsuomea. Isoimpia ongelmia ovat epätasainen tienhoito. Yhdessä kohtaa tie on ok kunnossa, sitten muuttuu hoitoalue ja tie muuttuu ihan peilijääksi. (Tai muuta vastaavaa).
- Jäätikölläkin on paljon miellyttävämpää ajaa, kuin syvissä urissa. Varsinkin jos tiellä on vain kolmet urat ja vastaan tulee rekka, on aika tekeminen, että pystyy pitämään auton omalla kaistalla.
- Kantateiden kunto etelä ja keski suomen alueilla on huonontunut huomattavasti muutamassa vuodessa.
- Keliolosuhteetkin ovat vaikeutuneet, mutta ennakkoinnilla monet huonot olosuhteet olisi vältetty.
- Varsinkin vt9 Lempäälä-Humppila väli on välillä erittäin vaarallinen.
- Talvien lämpötila vaihtelut suurentuneet alueellisia eroja paljon saman tien varrella (esim. 2-tie) hiekkaa ei käytetä oikeastaan ollenkaan sitten vasta kun joku on kiinni.

- Tien talvikunnossapito on huonontunut todella merkittävästi viimeisten kahden talven aikana. Raskas kalusto liikkuu paljon myös kanteilla, niin kuin muuallakin alemmalla tieverkolla. Nykyään jätetään liukkauden torjunta kokonaan hoitamatta, eteenkin 2, 3, ja 4 numeroisilla teillä. Myöskin valtateilla ihan moottoriteitä myöden jätetään ennakkoon liukkauteen täysin varautumatta. Eli ei suolata ennakkoon yhtään, vasta usein tunteja myöhemmin, kun asiasta on useat soittaneet tienkäyttäjän linjalle.
- Mielestäni suurin ongelma on tämä tienhoidon kaksoiskilpailutus ELY voisi kilpailuttaa suoraan urakoitsijat tieosuuksille esim. 5vuotta, jossa urakoitsija vastaa itse suoraan laadusta ym. tilaajalle. Destia YIT Savon kuljetus ym. taskulaskinfirmit pois. Alemmalla tieverkolla on valtavat erot laadussa samalla tiellä, kun urakoitsija vaihtuu. Jos toimitaan kuten laatuvaatimuksissa sanotaan, uskon että tienhoito olisi huomattavasti paremmalla tolalla. Pääurakoitsijalle myös juridinen vastuu valvonta/sanktiot.
- Tienhoitokalustoa kannattaisi lähteä pyörittämään, kun jotain voi sattuua, eikä sitten kun on sattunut. Esim. Sankan lumisateen alkaessa eikä päättyessä.
- Ajan telivetävää maansiirtoautoa millä ei joudu ongelmatilanteisiin koska vetopito riittää kyllä tilanteessa, kuin tilanteessa mutta kaikilla ajoneuvotyypeillä ei ole mitään mahdollisuuksia selvitä huonoissa keliolosuhteissa mm puoliperävaunuyhdistelmät. Talvikunnossapito on mennyt ihan naurettavan huonoksi. Tienhoidon hinta on niin pieni, että en käsitä missä tässä säästetään!?!?!?
- Tienpito on todella surkealla tolalla koko maassa.
- Ajan turveautoa. Auto liikkuu ympäri vuorokauden seitsemän päivää viikossa. Pieni laitos ja tarkat purkuajat. Ei voi pysähtyä, vaikka tie missä kunnossa vain. Pääasiassa Pohjois-Satakunta ja Pirkanmaan pohjoisosat huonoa. Ja Mänttä Vilppulan seutu.
- Pitäisi suolaus aloittaa aiemmin. Sää tiedotus lupaa nollanpintaan olevaa keliä nii ei suolata ollenkaan. Maalaisjärkiä pitäisi käyttää. ajan öisin pääasiassa. illalla hoidetaan tietä mitä hoidetaan ja yöhoito on ihan retuperällä. alueelliset erot ovat liian suuret samalla tieosuudella. ajan 3,8,41,12,19,63 teitä pääasiassa.
- Hyvä kysely, vaikka ajan jakoautoa... matkat kumminkin päivittäin 150-400km ja pitkään alalla. No, tiet on mennyt todella huonoksi, jos vaan pystyisivät korjaamaan reiät, mitä teihin tulee... töyssyt otetaan vastaan ;-)
- En tiedä onko syy tienhoidon vai ilmaston muutos. Vaikea talvi nyt menossa.
- Traktorilla tehtävät urakoinnit ns. Valtion teillä olisi lopetettava kokonaan. Urakoitsijoille pitäisi asentaa GPS tai vastaavat laitteet, että voitaisiin seurata tien hoitoa, koska osa urakoitsijoista jättää esim. teitten levitykset auraamatta kokonaan. Jos kerran ottaa urakan, niin työ pitäisi tehdä ajallaan ja hyvin.

- Tänä talvena(ilmeisesti?) muuttunut käytäntö, että nykyään pienten kyläteiden aurauksesta vastaavat urakoitsijat EIVÄT SAA lähteä tekemään työtään oma-aloitteisesti, kun näkevät lunta satavan, vaan vasta tilauksen saatuaan ja kun joku autoilija on jo pulassa.
- Tuntuu että auraus ja liukkauden esto ovat aina myöhässä liikkeellä.
- Moottoriteiden suolaus lumentulon aikana on tienkäyttöä vaarantava toimenpide pakkaskelillä, kuivalla lumella pito on parempi.
- Aurauskalustoon paikannus, josta näkee missä menee. Lisää läpinäkyvyyttä.
- Oikea kunnossapidon taso on joulun, hiihtolomien ja muiden juhlapyhien aikaan.
- Tie 19 Jalasjärvi - Seinäjoki, joka talvi aivan hirveässä kunnossa! Samaten VT 3 Jalasjärvi - Saarijärvi pätkä. Todella liukkaista osuuksia ihan joka talvi. Huonosti aurattuja ja TODELLA huonosti suolattuja!!! Nuo kaks pätkää on hirveimmät tuolla suunnassa.
- Valtatie 6:lla kun tullaan Etelä-Karjalasta Pohjois-Karjalaan, tienhoitopiirin vaihtumisen huomaa liiankin selvästi: Etelän puoli huomattavasti paremmalla hoidolla. Samoin Kiteen alueen tienhoito on laskeutunut kuin lehmän häntä, varsinkin yksi urakoitsija erottuu joukosta säästämällä teriä ja ajavan samat väylät tämän takia useaan kertaan. Siitäkin huolimatta jälki on kauheaa.
- Nykypäivinä aura-autoja, saati hiekoittajia/suolaajia ei näe tienpäällä aamun pikkutunneilla, jona aikana liikkuu suurin osa esim. elintarvikukuljetuksista. Tiestö on luokattoman huonossa kunnossa.
- Surkeaa tien hoitoa... lumet polkeutuvat tiehen ennen aurausta, hiekotusta ei ole. Ennakointia ja tien hoitoa enemmän ja hiekkaa sitä suomessa piisaa...
- Valtatie 68 Lappajärvi - Pietarsaari väliin vaarallisen huonossa kunnossa. Usein soittanut tienkäyttäjälinjalle, jonka jälkeen joskus suolataan muttei polannetta poisteta.
- Koska tavarat täytyy liikkuu 24/7, niin voisi vaatia, että tiestö ja alueet missä raskaan kaluston täytyy toimia, myös hoidettaisiin asiallisesti 24/7.
- Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa varsinkin vähemmän liikennöidyt tiet ovat hoitamatta päiväkausia. Lumet vaan tallataan sateen jälkeen ja sitten koetetaan simmakoida ja aurata kun jäljellä vain yksi ajoura keskellä tietä.
- Jätin viimeiset kuusi sivua täyttämättä. Olen kuitenkin sitä mieltä, että valtaväylät tulisi pitää kohtuullisessa ajokunnossa ympäri vuorokauden viikontäydestä riippumatta, sillä yöt noin muuten ovat parasta aikaa vaarallisten aineiden ja miksei muunkin rahdin kuljettajille, kun on vähemmän muuta liikennettä ja sitä myöten vähän vähemmän riskejä. Tienhoito on ollut etenkin tänä talvena huonoilla kantimilla, ja tiet itsessäänkin ovat paljon huonommassa kunnossa kuin vaikkapa toissa talvena.

- Pohjanmaalla on alueita, jossa VT jätetään hoitamatta/hoidetaan onnettomuuden jälkeen. Olen oppinut ulkoa missä kohtaa tietä vaihtuu tienhoitaja, koska erot ovat valtavat. VT 3 Koskueelta pohjoisemmaksi, VT 19 ja VT 8 tien hoidosta päättävälle sanon...
- 4 tien hoito Jyväskylästä pohjoiseen, Oulun maakunnan rajalle järkyttävän huonolla tolalla. Samoin tien hoito välillä Äänekoski -Kokkola. Hoidon jälki suttuista, aurataan koko epäsopivalla kalustolla, tai liian suurella ajonopeudella. Liukkautta ei torjuta, vaan sitä lisätään liian miedolla suolaliuoksella.
- 3-tie Jalasjärvi - Koskue tienhoito huonoa.
- Ihme homma, kun Parkanosta tulee kurikan puolelle VT3, niin tienhoito loppuu. Hoitamattomuutta jatkuu aina Laihan rajalle asti. Eli onko Etelä-pohjanmaan tienhoitopiirille tärkeämpää säästää rahaa, kun ihmishenkiä.
- Oikeastaan koko maassa päätellä tienhoito öisin valtuuttoman huonosti hoidettu, jos hoidettu ollenkaan. Tienhoito huonontunut viimeisen viiden vuoden aikana todella paljon. Itse en jaksa soittaa tienkäyttäjälinjalle, kun ei sillä ole mitään merkitystä. Olen jo niin kyllästynyt, että ei tee mieli edes puhua aura-auton kuljettajille, kun kuitenkin tulisi vain sanottua pahasti siitä huonosti hoidetusta työstä.
- Nelostie on ollut melkein koko talven vaarallinen.
- Suomessa tienhoito on mennyt surkeaksi niin valtion hoitamilla kuin kuntienkin hoitamilla teillä. Ennakointi on unohtunut vallan varsinkin kunnilta.
- Huonointa tienhoitoa oman kuljetusuran aikana.
- Ammatikseni ajan maitoautoa eli kerään raaka maidon tiloilta ja tiet ovat todella huonossa kunnossa meidän auto liikkuu 24/7/365
- Ajan ympäri suomea ja tienhoito on yhtä kehnoa.
- Tämä on mielenkiintoinen ja tarpeellinen. Mielestäni ns. Kelikeskusten toimintaa tulee terävöittää. Sinne on isolla rahalla rakennettu hieno kontrollihuone, maantiellä on tolppakameroita ja tunnistimia. Huoneessa on seinäntäydeltä monitoreja, joista päivystäjä näkee tienkunnon. Silti tien päältä täytyy ihmisten soittaa ilmoitukset huonosta kelistä, lumivalleista ym. Urakoitsijat ei voi/uskalla lähteä ilman lupaa tienhoitoon.

Avoin palaute tekemästani kyselystä:

- Mielenkiintoinen asia.
- Toivottavasti tulee paljon vastauksia ja saat paljon tietoa työhösi...
- Hyvä kysely! Toivottavasti saat viestin myös päättäjille ja ELY:n valvojille, että pitävät ohjeistuksesta ja laatuvaatimuksista kiinni.
- Vähän hankala vastata näin, kun itse olen tienhoito tehtävissä.
- Hyvä kysely tärkeästä aiheesta.
- Hyvä kysely ja ajankohtainen asia.

- Hyvä kysely
- Kysely oli hyvä ja melko kattava.
- Näin ympäri suomea ajellessa vastaukset pätee melkein koko suomeen. Lappi on oma alueensa jossa ei näitä voi soveltaa.
- Erittäin mielenkiintoinen.
- Hyvä kysely.
- Tuo kohta oli tyhmä missä kysyttiin, että onko joutunut onnettomuuteen, ja on täytynyt olla itse osallisena... tai vastata että sellaisia ei ole sattunut.
- Tätä tarvittiinkin.
- Hyvä kysely, pientä petrattavaa vielä kysymysten ja vastausten asetelussa. Kiitos, aihe johon olet paneutumassa, on erittäin merkittävä. Hyvä jos viet asiaa eteen päin. PITÄÄ muistaa, että öisin se kauppojen ja satamien tavara liikkuu. Ja auramiehet nukkuvat öisin. Iso kiitos Sinulle.
- Hyvä kysely, toivottavasti tuloksetkin julkistettaisi jossain mediassa, että päättävät elimetkin pääsisi näkemään, veikkaan että suurin osa on vastanneet aika samalla tavalla.
- Hyvä kysely
- Hyvin hoidettu!
- Hyvä että järjestetään kyselyitä ammattilaisille.
- Hyvä asiallinen.
- Hyvä kysely, toivottavasti sillä on vaikutusta.
- Hyvä kysely. Toivottavasti menee tietoa eteenpäin.
- Hyvä kysely.
- Kysely ihan hyvä, jos sillä saataisiin jotain aikaiseksi, tänä talvena teitten hoito ollut ala-arvoista.
- Kysely on hyvä ja kattava. Ainoastaan olisi toivonut alkuvalikkoon myös ei-runkolinjan kuskeille osion sekä useampi vaihtoehto tiestö- vaihtoehtoihin.
- Osa kysymyksistä oli erittäin sekavia. Keski-pohjanmaata ei listalta löytynyt ollenkaan.
- Tuolla alussa, kun kysytään aluetta niin voi vastata vain yhteen, vaikka ajellaan ympäri suomea?
- Kyselyyn voisi lisätä monenkin kysymyksen alle myös tällaisen vapaa-sana kohdan, jotta voisi hieman tarkentaa vastaustaan.
- Ok. Toivottavasti tämän kyselyn "tulokset" tavoittaisi jonkun tien kunnossapidosta päättävän ihmisen.
- Hyvin olet toteuttanut tämän kyselyn!
- Hyvä kysely, toivottavasti parantaa tienhoitoa
- Toivottavasti tätä olisi hyötyä teiden hoitoon.
- Kysely hieman yksipuolinen, mutta toivottavasti tämä aukaisee silmiä jollekin päättävälle elimelle, että mikä tiestön nykykunto ja hoito on...
- Kysymyksiin vastaaminen vaikeaa ...? Koska ei ole suoraa vastausta asetetusta kysymyksestä.

28. Jos haluat osallistua arvontaan, palkintona 100e lahjakortti Duunivarusteeseen. Voit täyttää yhteystietosi, ne tallennetaan vain arvontaa varten eikä niitä yhdistetä vastauksiin.

Vastaajien määrä: 324