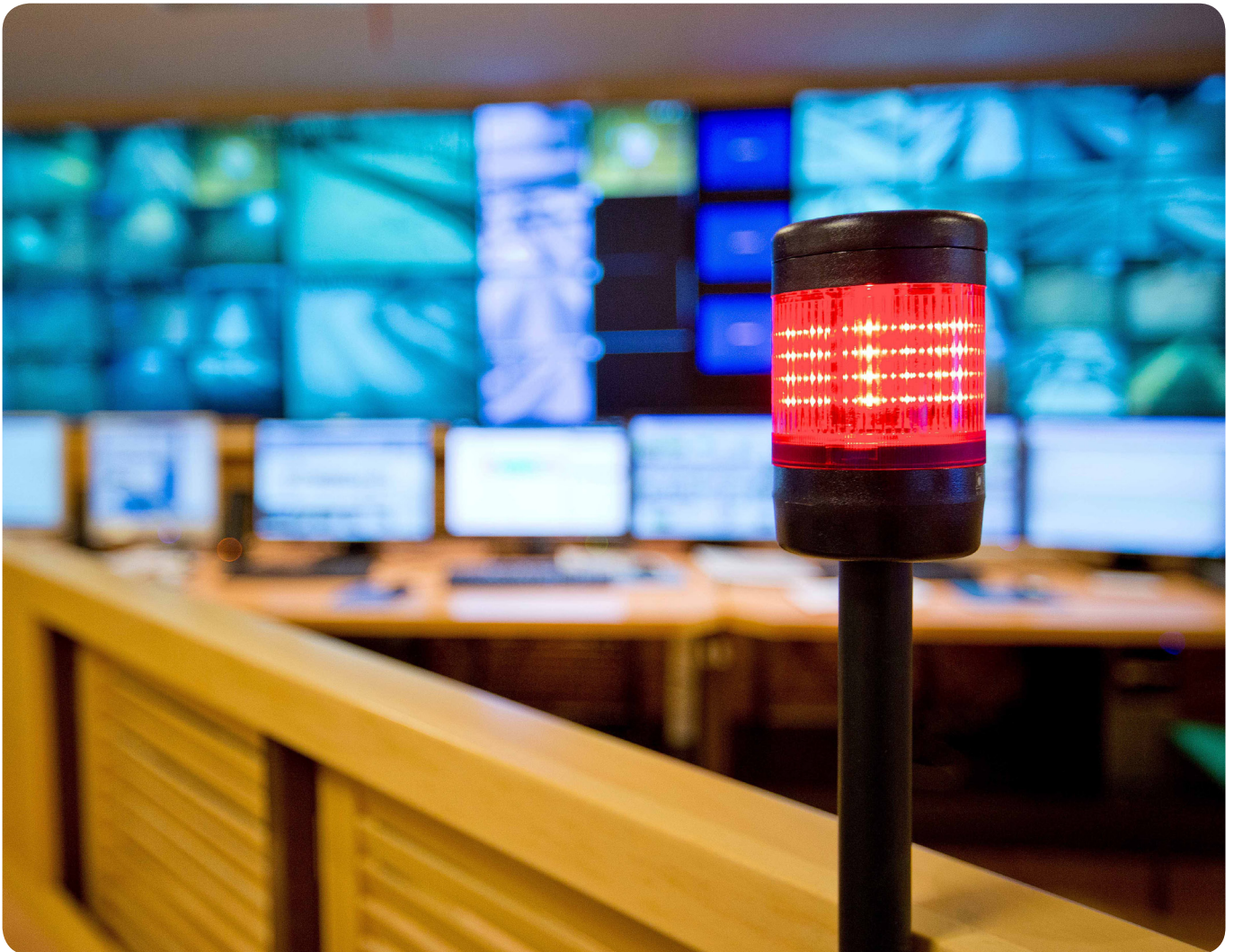


HEIDI SAARINEN

Tienkäyttäjän linjan jatkokehittäminen



Heidi Saarinen

Tienkäyttäjän linjan jatkokehittäminen

Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 40/2015

Liikennevirasto
Helsinki 2015

Kannen kuva: Liikenneviraston kuva-arkisto

Verkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1798-6656

ISSN 1798-6648

ISBN 978-952-317-122-0

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

Heidi Saarinen: Tienkäyttäjän linjan jatkokehittäminen. Liikennevirasto, liikenteen palvelut-osasto. Helsinki 2015. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 40/2015. 48 sivua ja 2 liitettä. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-122-0.

Avainsanat: Tienkäyttäjän linja, kunnossapito, liikenteen hallinta

Tiivistelmä

Tienkäyttäjät voivat ilmoittaa tiestöä koskevista ongelmista Tienkäyttäjän linjalle puhelimitse. Tieliikennekeskus käsittelee puhelut ja hyödyntää niiden kautta saamaansa tietoa äkillisistä, liikenteen turvallisuutta vaarantavista tilanteista. Kunnossapidon ohjaus ryhtyy toimenpiteisiin palautteen koskiessa kunnossapidon laatua alittavia tilanteita. Kunnossapidon valvonnalle palautteet toimivat kunnossapidon hoidon laadun seurannan välineenä. Tämä työ on jatkoa vuonna 2013 tehdylle Tienkäyttäjän linjan kehittämisselvitykselle. Työssä on keskitytty Tienkäyttäjän linjan kehittämiseen sekä arvioitu edellisen selvityksen jälkeen tarkentuneita organisointivaihtoehtoja.

Tienkäyttäjän linjan palautteiden keräämistä tulisi kehittää mahdollistamalla kiireetömän palautteen antaminen internetissä ja mobiilisti. Samalla Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu tulisi rajata vain kiireellisiin, liikenteen turvallisuutta vaarantaviin tilanteisiin. Liikkujien tietoisuuden parantamiseksi tulisi perustaa Tienkäyttäjien palvelukanava. Internet-palveluun tulisi koota tietoa kunnossapidon periaatteista ja ajantasaisesta tilanteesta sekä mahdollistaa palautteen antaminen ja aiempien palautteiden katselu.

Tienkäyttäjän linjan palautteiden käsittelyä tulisi tehostaa puheluiden hallintakoulutuksella, jotta tehtävän kuormittavuus pienenesi. Lisäksi palautteiden luokittelua tulisi kehittää sekä mahdollistaa palautteiden niputtaminen ja yhdistäminen muiden järjestelmien tietojen kanssa. Urakoitsijan vastausta palautteisiin tulisi tarkentaa erityisesti, koska palautteet ja vastaukset niihin voisi esittää liikkujille Tienkäyttäjän palvelukanavassa. Tienkäyttäjän linjan vaikuttavuuden parantamiseksi tulisi selvittää, mitä tietoja Tienkäyttäjän linjalta tarvitaan ja mitä tietoja Tienkäyttäjän linja voi tuottaa. Tältä pohjalta palautteiden kerääminen tulisi kohdistaa tietoihin, joita hyödynnetään.

Tienkäyttäjän linjan kehittäminen voidaan aloittaa välittömästi. Osa kehitystoimenpiteistä kannattaa toteuttaa uusien järjestelmien käyttöönoton yhteydessä. Esimerkiksi sähköisten palautekanavien käyttöönotto tulisi yhdistää HARJA-järjestelmän käyttöönottoon syksyille 2016. Suuri osa toimenpiteistä ei riipu organisointimallista.

Uusien ohjausjärjestelmien ja T-LOIK-järjestelmän käyttöönotto muuttavat Tieliikennekeskuksen työmäärää lähivuosina. Vaikutusten suuruutta on vielä vaikea arvioida. Todennäköistä on, että Tieliikennekeskuksen nykyiset kokonaisresurssit eivät muutamana vuoden päästä riitä Tienkäyttäjän linjan nykymuotoisen palvelun operointiin arkipäivisin. Sen sijaan näyttäisi siltä, että Tienkäyttäjän linjan yö- ja viikonloppupäivystykseen on riittävästi resursseja ja operointi Tieliikennekeskuksessa on kustannustehokasta.

Tienkäyttäjän linjan kehittämisen vaikutuksia ei vielä tiedetä. Mikäli puhelinpalvelu saadaan rajattua vain kiireellisiin, liikenneturvallisuutta vaarantaviin tilanteisiin ja päätetään, että sähköisiä palautteita ei käsitellä, voi Tienkäyttäjän linjan tehtävämäärä pienentyä tulevaisuudessa. Näin ollen suositellaan, että vuosien 2017/2018 vaihteessa arvioidaan Tienkäyttäjän linjan kehittämistoimenpiteiden ja muiden Tieliikennekeskuksen muutosten vaikutukset. Tältä pohjalta tulisi tehdä ratkaisu siitä, lähdetäänkö Tienkäyttäjän linjan palvelun operointia ostamaan Call Center toimijoilta, ensisijaisesti arkena päivällä. Call Center palveluja saatetaan kuitenkin tarvita jo aiemmin, mikäli sähköiset palautteet päätetään käsitellä, käsittelyaika määritellään lyhyeksi, sähköisiä palautteita tulee paljon, puhelinpalautte ei vähene ja Tieliikennekeskus ei saa lähivuosina lisää resursseja. Tällöin tarve olisi luultavimmin vuoden 2017 alusta. Liikenneviraston oikeus- ja hankintatoimen lausunnon perusteella Tienkäyttäjän linjan ulkoistamisella kaupalliselle taholle ei ole lainsäädännöllisiä esteitä.

Heidi Saarinen: Vidareutveckling av Vägtrafikantlinjen. Trafikverket, trafiktjänster. Helsingfors 2015. Trafikverkets undersökningar och utredningar 40/2015. 48 sidor och 2 bilagor. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-122-0

Sammandrag

Vägtrafikanter kan anmäla problem som rör vägnätet per telefon till Vägtrafikantlinjen. Vägtrafikverket behandlar samtalen och utnyttjar den information om plötsliga situationer som medför fara för trafiksäkerheten som de fått genom samtalen. Underhållsstyrningen vidtar åtgärder när responsen gäller situationer där kvaliteten på underhållet underskrids. För underhållsövervakningen fungerar responsen som ett medel för att följa upp kvaliteten på hur underhållet sköts. Detta arbete är en fortsättning på Vägtrafikantlinjens utvecklingsutredning som genomfördes 2013. I arbetet har man fokuserat på utveckling av Vägtrafikantlinjen och bedömt de organiseringsalternativ som preciserats efter föregående utredning.

Insamlingen av respons genom Vägtrafikantlinjen ska utvecklas genom att göra det möjligt att ge respons i lugn och ro på internet och mobilt. Samtidigt ska Vägtrafikantlinjens telefontjänst avgränsas till gälla endast brådskande situationer som utgör fara för trafiksäkerheten. För att förbättra trafikanternas medvetenhet ska man öppna Vägtrafikanternas servicekanal. Internet-tjänsten ska sammanställa information om principerna för underhållet och den aktuella situationen samt göra det möjligt att ge respons och titta på tidigare respons.

Behandlingen av respons från Vägtrafikantlinjen ska effektiviseras genom en utbildning i hantering av telefonsamtal för att minska uppgiftens belastning. Dessutom ska klassificeringen av responsen utvecklas och man ska göra det möjligt att bunta ihop respons och koppla samman den med information från andra system. Speciellt entreprenörernas svar på responsen ska preciseras, eftersom responsen och svaren på den kan presenteras i Vägtrafikantens servicekanal. För att förbättra Vägtrafikantlinjens effektivitet ska man utreda vilken information som behövs från Vägtrafikantlinjen och vilka uppgifter Vägtrafikantlinjen kan producera. På basis av detta ska insamlingen av respons inriktas på information som utnyttjas.

Utvecklingen av Vägtrafikantlinjen kan inledas omedelbart. En del av utvecklingsåtgärderna lönar det sig att genomföra i samband med att nya system tas i bruk. Till exempel ibruktageandet av elektroniska responskanaler ska kombineras med ibruktageandet av HARJA-systemet hösten 2016. En stor del av åtgärderna beror inte på organiseringsmodellen.

Ibruktageandet av nya styrsystem och T-LOIK-systemet ändrar arbetsmängden för Vägtrafikverket de närmaste åren. Storleken på effekten är ännu svår att uppskatta. Det är sannolikt att Vägtrafikverkets nuvarande totala resurser om några år inte räcker till för att på vardagar operera Vägtrafikantlinjens tjänst i dess nuvarande form. Däremot ser det ut som om Vägtrafikantlinjens natt- och helgdejour har tillräckligt med resurser och att Vägtrafikverkets arbete är kostnadseffektivt.

Effekterna av utvecklingen av Vägtrafikantlinjen vet man ännu inte. Om man får avgränsat telefontjänsten till endast brådskande situationer som medför fara för trafiksäkerheten och beslutar att elektronisk respons inte behandlas, kan antalet uppgifter för Vägtrafikantlinjen minska i framtiden. I så fall rekommenderas det att man i årsskiftet 2017/2018 bedömer effekterna av utvecklingsåtgärderna hos Vägtrafikantlinjen och övriga förändringar hos Vägtrafikcentralen. På basis av detta ska man avgöra om opererandet av Vägtrafikantlinjetjänsten, i första hand dagtid på vardagar, ska köpas från Call Center aktörer. Call Center tjänster kan emellertid behövas redan tidigare, om man beslutar att behandla elektronisk respons, om behandlingstiden fastslås vara kort, om det inkommer mycket elektronisk respons, om telefonresponsen inte minskar och om Vägtrafikcentralen inte får mer resurser de närmaste åren. I så fall finns det troligtvis ett behov i början av 2017. Enligt Trafikverkets avdelning för juridik och upphandling föreligger inga juridiska hinder för att lägga ut Vägtrafikantlinjen på entreprenad till en kommersiell aktör.

Heidi Saarinen: Further development of the Road User Line. Finnish Transport Agency, Traffic Services. Helsinki 2015. Research reports of the Finnish Transport Agency 40/2015. 48 pages and 2 appendices. ISSN-L 1798-6656, ISSN 1798-6664, ISBN 978-952-317-122-0

Summary

Road users can report any problems relating to the road network by calling the Road User Line. The Road Traffic Centre processes all calls and uses the information on sudden unsafe situations provided by road users. Maintenance management will take the necessary measures if the requirements set for the quality of maintenance have not been met. Maintenance monitoring uses the feedback as a tool for maintenance quality monitoring. This survey is a continuation of the survey on the further development of the Road User Line carried out in 2013. The present survey focused on the further development of the Road User Line and assessed the organisational options that have become more detailed since the previous survey.

The collection of feedback via the Road User Line should be developed by providing the option of non-urgent feedback on the Internet or via mobile technology. At the same time, the Road User Line telephone service should be limited to urgent situations endangering traffic safety. A Road User Service Channel should be established to increase awareness of road users. The Internet service should provide information on the operational principles of road maintenance and the real-time situation and enable the provision of feedback and viewing of earlier feedback.

The processing of the feedback received via the Road User Line should be enhanced by providing call management training to reduce work strain. In addition, classification of the feedback should be developed, and combining of feedback into units and with information in other systems should be enabled. In particular, replies provided by the contractors should be specified, as the feedback with the related replies could be displayed to road users on the Road User Service Channel. In order to improve the effectiveness of the Road User Line, it should be determined what information is needed and what information the Road User Line can provide. Based on this, the collection of feedback should be targeted at information that will actually be used.

The further development of the Road User Line can be started immediately. Some development measures could be implemented when new systems are introduced. For example, the introduction of the electronic service channels should be combined with that of the HARJA system in the autumn of 2016. Most of the measures are not dependent on the organisational model.

The introduction of new management systems and the T-LOIK system will affect the workload of the Road Traffic Centre in the next few years. However, it is very difficult to estimate the extent of the effects. It is likely that in a few years, the current total resources of the Road Traffic Centre will not suffice during weekdays to operate the services provided by the Road User Line today. However, it seems that sufficient resources exist for the operations of the Road Traffic Line at night and weekends and that the operations at the Road Traffic Centre are cost-efficient.

The effects of the further development of the Road User Line are still unknown. If the telephone service of the Road User Line can be limited to urgent situations endangering traffic safety and it is decided that electronic feedback will not be processed, the workload relating to the Road User Line may decrease in the future. The survey therefore recommends that the effects of the Road User Line development measures and other changes to the Road Traffic Centre be assessed at the end of 2017/beginning of 2018. The assessment should be used as a basis when deciding whether to outsource the operations of the Road User Line from call centre service providers, primarily in the daytime during weekdays. However, outsourced call centre services may be needed earlier if a decision is made to also process electronic feedback, a short processing time is defined, the amount of electronic feedback is considerable, the number of calls cannot be reduced or the Road Traffic Centre is not allocated additional resources in the next few years. In this case, call centre services may be needed as of the beginning of 2017. According to the statement by the Finnish Transport Agency's Legal Affairs and Procurement, there are no legislative obstacles to the outsourcing of the Road User Line operations from a commercial third party.

Esipuhe

Tienkäyttäjät voivat ilmoittaa tieliikenteen ongelmista Tienkäyttäjän linjan puhelinpalveluun. Puheluihin vastataan Tieliikennekeskuksessa. Tämä selvitys on jatkoa vuonna 2013 tehdylle selvitykselle, jossa tarkasteltiin Tienkäyttäjän linjan nykytilannetta, kehittämistarpeita ja arvioitiin muutamia organisointivaihtoehtoja. Tässä selvityksessä on erityisesti keskitytty Tienkäyttäjän linjan kehittämiseen organisointitavasta riippumatta sekä arvioitu edellisen selvityksen jälkeen tarkentuneita organisointivaihtoehtoja.

Työn laadintaa on ohjannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet Eetu Karhunen, Sami Luoma, Aapo Anderson, Jani Laiho ja Pekka Rajala Liikennevirastosta sekä Tuovi Päiviö, Katariina Korteoja ja Taina Mokko ELY-keskuksesta. Työn konsulttina on toiminut Strafica Oy, jossa työstä on vastannut Heidi Saarinen. Työ aloitettiin joulukuussa 2014 ja se valmistui toukokuussa 2015.

Helsingissä kesäkuussa 2015

Liikennevirasto
Liikenteen palvelut -osasto

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	12
1.1	Työn tarkoitus ja sisältö	12
1.2	Tienkäyttäjän linjan kehittämiseen liittyviä lähivuosina tapahtuvia muutoksia.....	12
2	TIENKÄYTTÄJÄN LINJA NYKYTILANTEESSA.....	14
2.1	Tienkäyttäjän linja lukuina.....	14
2.2	Tienkäyttäjän linjan tehtävät ja tarvittava osaaminen	14
2.3	Tienkäyttäjän linjan tarpeellisuus	15
3	TIENKÄYTTÄJÄN LINJAN KEHITTÄMINEN	17
3.1	Palautteiden kerääminen	17
3.1.1	Sähköisten palautekanavien kehittäminen	17
3.1.2	Tienkäyttäjien palvelukanavan perustaminen	18
3.1.3	Tienkäyttäjän linjan palveluiden määrittely ja markkinointi	19
3.1.4	Puhelinpalvelun palvelutason määrittely	20
3.1.5	Puhelinnauhoitteiden kehittäminen	20
3.1.6	Palautteiden luokittelu keräämisvaiheessa.....	21
3.1.7	Uudet tiedonkeruuvaatimukset	21
3.1.8	Uudet tiedonkeruumahdollisuudet	22
3.2	Palautteiden käsittely	22
3.2.1	Puhelinpalautteiden hallinnan kehittäminen.....	22
3.2.2	Puhelinpalautteen käsittelykäyttöliittymän kehittäminen.....	23
3.2.3	Palautteiden luokittelu käsittelyvaiheessa.....	23
3.2.4	Palautteiden niputtaminen ja yhdistäminen muiden järjestelmien tietojen kanssa.....	24
3.2.5	Palautteisiin vastaaminen	24
3.3	Palautteiden analysointi ja hyödyntäminen	24
3.3.1	Tienkäyttäjän linjan vaikuttavuuden parantaminen	24
3.3.2	Tienkäyttäjän linjan palautteiden jatkuva analysointi ja hyödyntäminen.....	25
4	TIENKÄYTTÄJÄN LINJAN ORGANISOINTI	27
4.1	Lähtökohtia	27
4.1.1	Liikenneviraston Oikeus- ja hankintatoimen lausunto Tienkäyttäjän linjasta.....	27
4.1.2	Tieliikennekeskusten resurssit Tienkäyttäjän linjan tehtäviin	27
4.2	Vaihtoehdot	28
4.2.1	Ve1: Tienkäyttäjän linjan tehtävät hoidetaan Tieliikennekeskuksissa. 29	
4.2.2	Ve2: Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtävät.....	31
4.2.3	Ve3: Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtäviä osittain	34
4.2.4	Ve4: Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu lopetetaan	36
4.3	Tienkäyttäjän linjan tuotantokustannukset.....	38
5	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	43
5.1	Nykytilanne	43
5.2	Tienkäyttäjän linjan kehittäminen.....	43
5.3	Tienkäyttäjän linjan organisointi.....	46
	LÄHTEET	48

LIITTEET

- Liite 1 Yhteenveto Tienkäyttäjän linjan kehitysajatuksista ja niiden toteutusaikataulusta
- Liite 2 Tienkäyttäjän linjan puhelujen hoitamisessa tarvittava henkilömäärä

1 Johdanto

1.1 Työn tarkoitus ja sisältö

Tienkäyttäjän linjan puheluihin vastataan Tieliikennekeskuksissa, joissa liikennepäivystäjien työnkuva on viime vuosina laajentunut yhä enemmän operatiiviseen toimintaan erilaisten liikenteenhallintajärjestelmien lisääntyessä. Tienkäyttäjän linja työllistää päivystäjiä huomattavan paljon ja puheluihin vastaaminen vie resursseja Tieliikennekeskuksen muihin operatiivisiin tehtäviin keskittymisestä. Toisaalta puheluiden kautta saadaan myös hyödyllistä tietoa tiestön tilanteesta.

Viime vuosina on nähty selkeää tarvetta Tienkäyttäjän linjan kehittämiseen sekä sopivan organisointivaihtoehdon etsimiseen. Vuonna 2013 valmistuneessa selvityksessä (Liikennevirasto 2013) kuvattiin Tienkäyttäjän linjan nykytilannetta ja selvitetiin mm. palvelun hoitamisessa vaadittavaa osaamista ja sen kautta saavutettavia hyötyjä. Lisäksi arvioitiin muutamia Tienkäyttäjän linjan organisointivaihtoehtoja.

Nyt tehtävä selvitys on jatkoa aiemmin valmistuneelle selvitykselle. Tämän työn tavoitteena oli erityisesti pohtia, kuinka Tienkäyttäjän linjaa ja siihen liittyviä toimintoja voitaisiin kehittää organisointimallista riippumatta. Lisäksi tavoitteena oli tarkastella edellisen selvityksen jälkeen tarkentuneita organisointivaihtoehtoja. Työssä selvitettiin eri tahojen ajatuksia Tienkäyttäjän linjasta. Haastatellut henkilöt on esitetty lähdeluettelossa.

Raportin alussa on kuvattu kevyesti Tienkäyttäjän linjan nykytilannetta. Tarkemman kuvan nykytilanteesta saa tutustumalla vuonna 2013 tehdyn selvityksen raporttiin. Lisäksi raportissa on kuvattu Tienkäyttäjän linjan kehittämissuunnitelmia sekä erilaisten organisointivaihtoehtojen arviointi.

1.2 Tienkäyttäjän linjan kehittämiseen liittyviä lähivuosina tapahtuvia muutoksia

Lähivuosina tapahtuu merkittäviä Tienkäyttäjän linjan toimintoihin liittyviä muutoksia. Muutoksia kohdistuu sekä Tienkäyttäjän linjan tehtävässä käytettävään järjestelmään että tehtävää suorittavan tahon eli Tieliikennekeskuksen toimintaan.

HARJA-järjestelmä

HARJA-järjestelmä on tarkoitettu erityisesti tien hoidon ja ylläpidon urakoiden hallintaan. Järjestelmän ensimmäinen vaihe (teiden hoidon alueurakat) on tarkoitus ottaa käyttöön 1.10.2016 kaikissa vuonna 2014 ja sen jälkeen alkaneissa urakoissa, sekä mahdollisuuksien mukaan myös sitä aikaisemmin alkaneissa urakoissa.

Järjestelmässä on tarkoitus mm. esittää käynnissä olevat kunnossapitotoimenpiteet kartalla ja tarjota erilaisia näkymiä eri käyttäjäryhmille. Tienkäyttäjän linjan palautteet tullaan tulevaisuudessa kirjaamaan T-LOIK-järjestelmään, josta ne siirtyvät HARJA-järjestelmään ja sitä kautta urakoitsijoille.

HARJA-järjestelmässä sen käyttäjillä on mahdollista kirjata havaintoja ja toimenpiteitä suoraan järjestelmään esim. älypuhelimella tai netissä suoraan tienpäältä. Lisäksi HARJA:n käyttäjä näkee vastaavasti käyttöoikeuksien mukaisesti muidenkin tehdyt ilmoitukset ja toimenpiteet.

Tampereen Rantatunnelin ja muiden uusien ohjausjärjestelmien käyttöönotto

Tampereen Rantatunnelin vuonna 2016/2017 tapahtuva käyttöönotto kasvattaa Tampereen Tieliikennekeskuksen tehtävämäärää huomattavasti. Tehtävien määrän kasvu tulee näkymään jo vuonna 2016 pidettävien koulutusten muodossa ja vuonna 2016/2017 tunnelin operoinnin alkaessa.

Tulevina vuosina on tarkoitus ottaa käyttöön myös useita muita tunneleita sekä avosuukien ohjausjärjestelmiä erityisesti Helsingin ja Tampereen Tieliikennekeskusten vastuualueilla. Näiden operointi lisää Tieliikennekeskusten tehtävämäärää.

T-LOIK-järjestelmä

Tieliikenteen ohjauksen integroitu käyttöjärjestelmä (T-LOIK) on tarkoitus ottaa Tieliikennekeskuksissa käyttöön vaiheittain vuosien 2015–2018 aikana. Järjestelmään on tarkoitus integroida Tieliikennekeskuksessa käytössä olevia järjestelmiä, jolloin niiden operointi tapahtuu yhden käyttöliittymän kautta. Järjestelmän käytön opettelu työllistää varmasti aluksi, mutta pitkällä tähtäimellä on järjestelmän avulla tarkoitus tehostaa työtä sekä helpottaa Tieliikennekeskusten resurssien käyttöä. T-LOIK-järjestelmän avulla voidaan esimerkiksi häiriötilanteessa siirtää nykyistä helpommin tehtäviä Tieliikennekeskuksesta toiseen.

2 Tienkäyttäjän linja nykytilanteessa

2.1 Tienkäyttäjän linja lukuina

Tienkäyttäjän linjan puhelujen määrä on vaihdellut vuosittain. Pääasiassa puhelujen määrä on kasvanut 2000-luvun alusta keskimäärin noin 12 % vuodessa. Vuonna 2012 Tienkäyttäjän linjalle tuli 66 897 puhelua. Vuosina 2013 ja 2014 puhelujen määrä las-ki poikkeuksellisesti hieman edellisistä vuosista. Vuonna 2014 puheluja oli 56 074. Vuoden 2015 tammi-toukokuussa puheluja tuli sen sijaan poikkeuksellisen paljon, yli 41 500 puhelua.

Yli 90 %:sta puheluja tehdään LIITO-palautte. Palautteista noin 13 % on ollut toimen-pidepyyntöjä. Palautteista suurin osa koskee lumenpoistoa, sorateiden hoitoa ja liuk-kauden torjuntaa (kutakin noin 20 % palautteista).

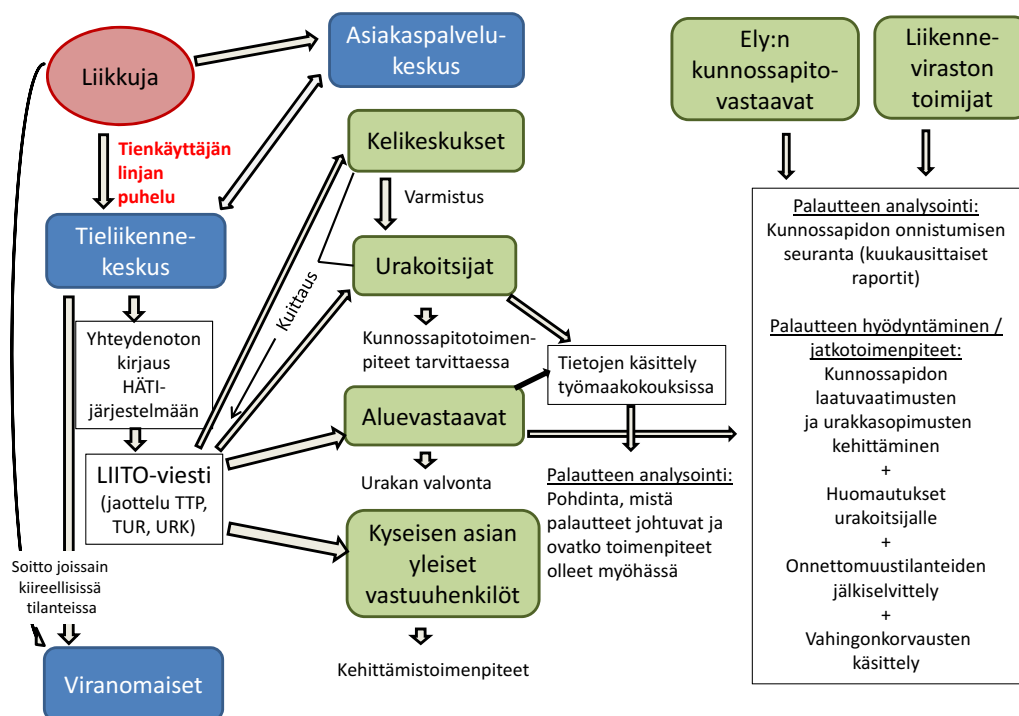
Puhelun keskimääräinen kesto on ollut vähän yli 4 minuuttia ja palautteen käsittely-aikaa on varattu 3 minuuttia. Käsittelyaikana puhelinjärjestelmä ei kohdistu päivystä-jälle uusia puheluja. Puheluihin ja niiden käsittelyyn kuluu näin ollen keskimäärin lä-hes 7 000 tuntia vuodessa. Tienkäyttäjän linjan vaatima resurssitarve on suurin tal-velta, arkena päivällä.

Tienkäyttäjän linjan puheluiden vastaanottamiselle ei ole määritelty palvelutasoa. Nykyinen palvelutaso on korkea eikä ylivuototilanteita tällä hetkellä juurikaan ole. Esimerkiksi marraskuun 2014 arkipäivinä, jolloin puheluja oli keskivertomäärä ja Tie-liikennekeskuksissa muiden tehtävien takia kohtuullisen kiirettä, käsiteltiin 98 % saapuneista puheluista. 84 % puheluista käsiteltiin 20 sekunnin kuluessa puhelun saapumisesta. Tieliikennekeskukset eivät ole saaneet palautetta siitä, että puhelun ei olisi vastattu. Kiiretilanteessa tehtävä kuitenkin häiritsee muiden Tieliikenne-keskuksen operatiivisten tehtävien suorittamista.

Tienkäyttäjän linjan palvelua vastaavat palautekanavat ovat käytössä myös Ruotsissa ja Norjassa. Norjan pohjoisin Tieliikennekeskus hoitaa palveluun tulevia puheluita noin 85 000 vuodessa. Ruotsissa puheluita tulee kokonaisuudessaan noin 430 000 vuodessa.

2.2 Tienkäyttäjän linjan tehtävät ja tarvittava osaaminen

Kuvassa 1 on esitetty eri toimijoiden tehtävät Tienkäyttäjän linjan puheluihin ja pa-lautteisiin liittyen.



Kuva 1. Eri toimijoiden tehtävät Tienkäyttäjän linjan puheluihin ja palautteisiin liittyen.

Tienkäyttäjän linjan puhelujen operoinnissa tarvitaan nykytilanteessa seuraavaa osaamisesta:

- Perustiedot kunnossapidosta (mm. laatuvaatimukset, urakoitsijan velvollisuudet), liikenteen hallinnasta, tiestöstä ja tielainsäädännöstä
- Taitoa jaotella LIITO-viestit (toimenpidepyyntö TPP, tiedoksi urakoitsijalle TUR)
- Kykyä paikantaa soittaja kartalle ja esittää oikeanlaisia kysymyksiä
- Asiakaspalvelun perustaidot, kärsivällinen asenne
- Tehtävässä vaadittavien järjestelmien käyttötaidot

2.3 Tienkäyttäjän linjan tarpeellisuus

Seuraavassa on kuvattu eri toimijoiden tarvetta Tienkäyttäjän linjan kautta saataville tiedoille:

Liikkuajat

Tienkäyttäjän linja antaa tienkäyttäjille mahdollisuuden antaa palautetta kunnossapidon laadusta. Tienkäyttäjä tarvitsisi tietoa siitä, onko palaute aiheellinen, johtaako sen antaminen toimenpiteisiin eli alittaako tien kunto sille asetetut laatuvaatimukset.

Tieliikennekeskus

Tieliikennekeskuksissa tarvitaan välittömästi tietoa äkillisistä häiriöistä, vikatilanteista ja liikenneturvallisuuteen vaikuttavista asioista, kuten onnettomuuksista tai esteistä tiellä. Puheluista vain reilusti alle 10 % tarjoaa edellä mainittua tietoa. Lisäksi Tieliikennekeskuksessa on hyötyä tiedoista, jotka auttavat hahmottamaan kelitilannetta muiden tietolähteiden tukena. Tältä osin Tieliikennekeskukselle riittäisi, että se saisi palautteet tiedokseen esimerkiksi järjestelmien kautta.

Kunnossapidon ohjaus

Kunnossapidon ohjauksessa tarvitaan tietoa kunnossapidon laatuvaatimukset alittavista toimenpiteitä vaativista tilanteista. Laatuvaatimukset alittavaa tienkäyttäjien palautetta saadaan yleensä lähinnä päätieverkolta. Lisäksi tarvitaan tietoa äkillisistä ja paikallisista sää- ja kelitilanteista, joita järjestelmät eivät pystyt havaitsemaan. Palautteet antavat impulsseja toimenpiteisiin lähtöön.

Kunnossapidon valvonta

Tienkäyttäjän linja toimii urakoitsijan toiminnan ja kunnossapidon hoidon tason seurannan välineenä. Kunnossapidon valvonnassa tarvitaan tietoa siitä, miten paljon ja millaista palautetta urakoista tulee ja vaikuttaako esimerkiksi urakoitsijan vaihtuminen palautteeseen. Lisäksi palautteita hyödynnetään mm. onnettomuuksien jälkiselvittelyissä ja vahingonkorvauskäsittelyissä.

Kunnossapidon valvonnan näkökulmasta Tienkäyttäjäpalautteen kerääminen on tärkeää myös imagonäkökulmasta. Tienkäyttäjille halutaan tarjota kanava kunnossapitoa koskevan palautteen antamiseen.

3 Tienkäyttäjän linjan kehittäminen

3.1 Palautteiden kerääminen

3.1.1 Sähköisten palautekanavien kehittäminen

Liikennevirastossa ja ELY-keskuksessa on käynnissä useita projekteja sähköisen asiakaspalautteen keräämiseen liittyen. Myös Tienkäyttäjän linjan palautteen kerääminen esimerkiksi internet- ja mobiilipalvelujen avulla tulisi toteuttaa lähivuosina. Tienkäyttäjän linjan uusien palautekanavien kehitys tulisi tehdä yhteistyössä muiden Liikenneviraston ja ELY-keskuksen vastaavien kehitysprojektien kanssa ja huomioida myös HARJA-järjestelmän ja T-LOIK-järjestelmän kehittämisessä. Pällekkäisen kehitystyön välttämiseksi tulisi aluksi tehdä yhteinen ylätason arkkitehtuurisuunnittelu ja vasta sen jälkeen suunnitelmat ja päätökset yksittäisten projektien toteutuksesta.

ELY-keskuksen asiakaspalvelukeskus ottaa jo vastaan sähköistä palautetta internetin kautta. Internet-lomakkeessa voi merkitä palautteen sijainnin kartalle ja valita alavetovalikosta, mitä aihetta asia koskee. Kyseiset ominaisuudet soveltuisivat hyvin myös Tienkäyttäjän linjan palautekanavaan. Suositeltavaa olisikin, että kumpaankin palautekanavaan voisi antaa palautetta saman lomakkeen kautta, mutta palaute ohjattaisiin eteenpäin oikealle taholle sen mukaan, mitä asiaa asiakas on valinnut palautteen koskevan. Myös muiden Liikenneviraston / ELY-keskuksen palautekanavien palautetta voitaisiin vastaanottaa saman palautelomakkeen kautta.

Tienkäyttäjän linjan mobiilipalautteen antaminen olisi hyvä toteuttaa osana tilannekuvaa tarjoavaa mobiilipalvelua, jonka kautta liikkuja voisi saada ajantasaisia tietoja liikenteen tilanteesta sekä antaa palautetta tiestön ongelmia koskien. Tilannekuvan kehittämistä on Liikennevirastolla käynnissä useita projekteja, joiden kehittämiseen myös Tienkäyttäjän linjan mobiilipalautteen antaminen olisi hyvä liittää. Mobiilipalvelussa voidaan palautteen sijainnin merkitsemisessä hyödyntää puhelimen omaa paikannusta, mikäli palautteen antaja on sillä hetkellä kyseisessä paikassa. Lisäksi sähköisissä palautteenantokanavissa voidaan mahdollistaa valokuvien liittäminen palautteeseen. Palvelu tulisi toteuttaa siten, että sen ominaisuudet auttavat vähentämään turhaa ja asiatonta palautetta. Yksi keino voisi olla, että mobiilipalautekanavan kautta tulevista palautteista välittyisi myös palautteen antajan puhelinnumero. Toinen vaihtoehto olisi, että sähköisen palautteen antaminen vaatisi palveluun rekisteröitymistä.

HARJA-järjestelmässä on ajateltu mahdollistaa aiemmin annettujen palautteiden esittäminen liikkujille. Ajatus on hyvä myös Tienkäyttäjän linjan kannalta, sillä se voi vähentää samasta asiasta annettavien palautteiden määrää. Tässä työssä ei päästy selkeään lopputulokseen siitä, tulisiko internet- ja mobiilipalautteet käsitellä ennen kuin ne välitetään urakoitsijalle ja esitetään liikkujille esim. Tienkäyttäjien palvelukanavassa.

Mikäli katsotaan tarpeelliseksi, että palautteet käsitellään, tulisi määritellä käsittely-aika eli monenko tunnin kuluessa palautteet on käsiteltävä. Koska sähköiseen kana-vaan ohjataan antamaan kiireetöntä palautetta, ei käsittelyä tarvitse tehdä välittömästi. Lisäksi tulisi päättää, kuka palautteet käsittelee ja varata resurssit palautteiden käsittelyyn. Mikäli päädytään siihen, että palautteita ei tarvitse käsitellä, voidaan ne ohjata suoraan urakoitsijalle, joka vastaa palautteeseen määritellyn sijainnin urakoinnista.

Urakoitsijan näkökulmasta sähköisen palautekanavan kautta annettuja palautteita tulisi käsitellä kuten puhelinalueen kautta saatuja ”tiedoksi urakoitsijalle” -viestejä eli sähköisen palautekanavan käyttöönotto ei edellytä urakkasopimusten päivittämistä.

Myös sosiaalista mediaa voidaan käyttää palautteen keräämiseen. Sosiaaliseen mediaan saatavaa palautetta voitaisiin hyödyntää esimerkiksi siten, että tiettyjen, ennalta määriteltyjen avainsanojen esiintyessä annettaisiin palautteesta heräte Tielikennekeskuksen tai kunnossapidon toimijoiden käyttämään tilannekuvajärjestelmään. Sosiaalisen median palautetta ei ole tarvetta käsitellä.

Myös chat-viestijärjestelmää voitaisiin teoriassa käyttää yhtenä Tienkäyttäjän linjan palautekanavana. Se ei kuitenkaan kovin hyvin sovellu tähän tarkoitukseen, koska kiireellinen palaute olisi hyvä saada puhelimitse ja kiireettömän palvelun osalta ei ole tarvetta keskusteluun palautteenantajan kanssa.

3.1.2 Tienkäyttäjien palvelukanavan perustaminen

Liikkuville tulisi tarjota nykyistä enemmän ja helpommin löydettävissä olevaa tietoa mm. kunnossapidon vaatimuksista, sen hetkisestä kunnossapitotilanteesta ja aiemmin annetuista palautteista. Näin voitaisiin esimerkiksi vähentää turhaa palautetta, kun liikkujat ymmärtäisivät, millainen palaute on aiheellista ja tietäisivät, onko samasta asiasta jo annettu palautetta. Tietoa tulisi tarjota internet- ja mobiilipalveluiden kautta, ei puhelinalueena.

Liikenneviraston ja ELY-keskuksen tulisi esittäytyä liikkujien suuntaan yhtenäisenä toimijana, sillä liikkujat eivät tunne virastojen vastuualueita. Tiedon jakamiseksi tulisi perustaa Tienkäyttäjien palvelukanava. Tienkäyttäjien palvelukanavan kehittämisessä tulisi huomioida myös muut Liikenneviraston ja ELY-keskuksen asiakasrajapintojen ja palautekanavien kehittämisajatuksia. Tienkäyttäjien palvelukanavaan tulisi koota tietoa mm.

- Eri palautekanavista (Tienkäyttäjän linja, ELY-keskuksen asiakaspalvelu jne.): mihin kanavaan erityyppiset palautteet kuuluvat ja mistä asioista voi antaa puhelinalueen palautetta ja mistä sähköistä palautetta
- Sähköinen palautteenantokanava: mahdollisuus palautteenantoon
- Tietoa teiden kunnossapitoluokituksista ja laatuvaatimuksista yleisesti sekä tietyn tien osalta
- Tietoa käynnissä olevista/tehdyistä kunnossapitotoimenpiteistä
- Aiemmin annetut palautteet

Kaikki tiedot tulisi esittää myös kartalla ja niitä tulisi pystyä rajaamaan alueellisesti ja ajallisesti sekä hakemaan tietoja esimerkiksi osoitteen perusteella. Tällöin palvelun käyttäjä voisi katsoa tiettyä tieosuutta koskevia tietoja esimerkiksi sen kunnossapitovaatimusten, tehtyjen kunnossapitotöiden ja annettujen palautteiden osalta. Myös palautteen antajan määriteltyä palautteen sijainnin, voitaisiin hänelle tarjota edellä mainittua tarkkaa tietoa kyseisestä paikasta. Saatuaan tietoa kunnossapitotavoitteista, -toimenpiteistä tai aiemmin esitetyistä palautteista, voisi käyttäjä mahdollisesti todeta oman palautteensa turhaksi ja jättää sen antamatta.

Jotta käynnissä olevista ja tehdyistä kunnossapitotoimenpiteistä saadaan tiedot Tienkäyttäjien palvelukanavaan, tulisi kunnossapitosopimukseen saada tästä velvoitteet. Koska sopimuskaudet ovat pitkiä, voitaisiin pyrkiä saamaan velvoitteet voimaan jo ennen uutta sopimuskautta esimerkiksi bonuksien avulla.

3.1.3 Tienkäyttäjän linjan palveluiden määrittely ja markkinointi

Tienkäyttäjien palautetta ja ilmoituksia kerätään eri kanavia käyttäen (esim. ELYn asiakaspalvelukeskus, Tienkäyttäjän linja ja Hätäkeskus). Tienkäyttäjän linjan sekä mahdollisten muiden sähköisten asiakaspalautekanavien käyttöönoton jälkeen palautteenantomahdollisuuksien määrä kasvaa entisestään. Tällöin tulisi määritellä, millainen palaute kuuluu mihinkin kanavaan ja varmistaa, että liikkujat ovat rajauksista tietoisia.

Kun sähköinen palautteen antaminen on mahdollista, tulisi puhelinpalvelu tiukasti rajata koskemaan vain kiireellisiä, liikenneturvallisuutta vaarantavia tilanteita. Sähköiset palautekanavat koskisivat sen sijaan kiireettömiä, esimerkiksi kunnossapidon laatuun liittyviä tilanteita. Sen lisäksi tulisi tiedottaa tienkäyttäjiä siitä, millainen tie liikenteen ongelmia koskeva palaute (lähinnä onnettomuudet) tulisi ilmoittaa Hätäkeskukseen. Tiedottamista tulisi tehdä vähintään Tienkäyttäjien palvelukanavassa, mutta mieluummin laajemmin, jotta palautteet osattaisiin kohdentaa oikeisiin kanaviin.

Tienkäyttäjän linjalle tulisi luoda oma brändi, sen tunnettuutta tulisi lisätä ja huomioida myös palvelun markkinoissa esimerkiksi seuraavasti:

- Anna kiireetöntä palautetta sähköisiä palautekanavia käyttäen (lisäksi esimerkkejä siitä, minkä tyyppisiä palautteita koskee)
- Anna kiireellistä, liikenneturvallisuutta vaarantavia tilanteita koskevaa palautetta puhelimitse
- Tienkäyttäjän puhelinnumero ei ole hätänumero eikä poliisin numero (lisäksi esimerkkejä siitä, mistä asioista tienkäyttäjän tulee viestiä hätänumeroon)

Markkinoitaessa Tienkäyttäjän linjaa tulee varautua myös siihen, että Tienkäyttäjän linjan palautteiden määrä kasvaa. Toisaalta lisäämällä tienkäyttäjien tietoisuutta siitä, millainen palaute kuuluu mihinkin kanavaan, voidaan vähentää puhelinpalveluun tulevien kiireettömien palautteiden määrää.

3.1.4 Puhelinpalvelun palvelutason määrittely

Tässä on kuvattu palvelutason määrittelyä siitä näkökulmasta, että Tienkäyttäjän linjan puheluihin vastaaminen olisi Tieliikennekeskusten vastuulla.

Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun palvelutaso tulisi määritellä mm. sen osalta, kuinka nopeasti ja kuinka suureen osaan puheluita tulee vastata. Se, missä tilanteissa puheluun tulee jättää vastaamatta eli mitkä tehtävät ovat Tienkäyttäjän linjan tehtäviä korkeammalle priorisoituja, on jo määritelty. Tähän liittyen tulisi varmistaa, että Tieliikennekeskuksessa toimitaan määrittelyjen mukaisesti.

Kiireellisen, liikenteen turvallisuutta vaarantavia tilanteita koskevien palautteiden osalta puhelinpalvelun palvelutasoa ei ole syytä juuri laskea nykyisestä. Kiireetön palaute tulisi ohjata muilla keinoin sähköisiin palvelukanaviin.

Palvelutason määrittelyn lisäksi tulisi tehdä malli siitä, kuinka kuormitusta jaetaan puheluihin vastaavien välillä. Tässä on otettava huomioon myös muut tehtävät ja tehtävien siirtomahdollisuudet Tieliikennekeskusten välillä (erityisesti T-LOIK-järjestelmän ollessa käytössä). Tähän liittyen voitaisiin esimerkiksi määritellä, mihin Tieliikennekeskuksiin Tienkäyttäjän linjan tehtäviä missäkin tilanteissa tai ajankohtina ensisijaisesti kohdistetaan. Tällöin esimerkiksi, mikäli määritelty Tienkäyttäjän linjan palvelutaso saavutetaan tiettyä ajankohtana sillä, että puheluihin vastataan vain kahdessa Tieliikennekeskuksessa, voisi järjestelmä välittää puheluita automaattisesti vain niihin kahteen Tieliikennekeskukseen, jotka on määritelty ensisijaisiksi puheluiden vastaanottajiksi kyseisenä ajankohtana. Kun kyseisten Tieliikennekeskusten resurssikapasiteetti on käytössä Tienkäyttäjän linjan tehtävistä ja/tai muista operatiivisista tehtävistä, tulisi järjestelmän automaattisesti siirtää puheluita muihin Tieliikennekeskuksiin järjestelmään määritellyn priorisointijärjestelmän mukaisesti. Viestiksi järjestelmälle riittäisi se, ettei puheluihin vastata ensisijaisissa Tieliikennekeskuksissa määritellyn palvelutason mukaisesti.

3.1.5 Puhelinnauhoitteiden kehittäminen

Erityisesti sähköisten palvelukanavien perustamisen myötä tulisi pyrkiä siirtämään kiireettömät palautteet pois puhelinpalvelusta. Yksi keinoista on puhelunauhoitteiden kehittäminen ja niiden käytön lisääminen.

Nykyisin käytetään huonon kelin tiedotetta kelitilanteen ollessa yleisesti huono ja jonotiedotetta puhelinpalvelun ruuhkautuessa. Lisäksi voitaisiin ottaa käyttöön yleisnauhoite, joka esitettäisiin aina Tienkäyttäjän linjalle soittaessa. Yleisnauhoitteessa voitaisiin lyhyesti kertoa, mistä asioista Tienkäyttäjän linjaan voi antaa palautetta ja erityisesti missä tilanteissa puhelinpalvelu on oikea kanava. Lisäksi voitaisiin kertoa Tienkäyttäjien palvelukanavasta, josta saa tietoa sekä mahdollisuudesta antaa sähköistä palautetta. Näin voidaan pyrkiä poistamaan Tienkäyttäjän linjalle kuulumattomia puheluita, ohjaamaan palautteen antamista sähköisiin palautekanaviin sekä tienkäyttäjiä saamaan tietoa.

Teoriassa olisi mahdollista vastaanottaa palautetta myös siten, että soittaja puhuu asiansa nauhalle ja nauha puretaan myöhemmin ja kirjoitetaan palautteeksi. Tämä ei kuitenkaan ole suositeltavaa. Kiireellisen palautteen vastaanottamiseen osalta malli ei sovellu ollenkaan ja kiireetön palaute tulee ohjata sähköisiin kanaviin. Lisäksi äänen laatu nauhoitteissa voi olla huono.

3.1.6 Palautteiden luokittelu keräämisvaiheessa

Tienkäyttäjän linjan palautteet tulisi luokitella niiden keräämisvaiheessa, käsittelyvaiheessa ja jälkikäteen. Tässä on käsitelty keräämisvaiheen luokittelua.

Sähköisissä palautekanavissa ensimmäisen luokittelun tulisi olla asiakkaan itse tekemä. Luokittelun perusteella voidaan ohjata palaute oikeaan käsittelypaikkaan sekä alustavasti arvioida palautteen kiireellisyyttä. Esimerkiksi Tienkäyttäjien palvelukanavassa voidaan kerätä eri kanaviin kuuluvaa palautetta saman lomakkeen kautta edellyttämällä, että asiakas valitsee esim. valikosta asian, jota palaute koskee. Luokittelu voisi olla monitasoinen, esimerkiksi tieliikenne/rautatieliikenne ja toisaalta Tienkäyttäjän linjan palautteen osalta esimerkiksi liukkaudentorjunta/lumenauraus. Palautejärjestelmään voitaisiin määritellä oletuksia palautteen kiireellisyydestä tehtyjen valintojen perusteella. Huomioitavaa on, että kiireellisyys voi vaihdella esimerkiksi eri vuodenaikoina, sillä kesällä ja talvella eri asiat ovat kiireellisiä.

Puhelinpalautteen osalta mahdollisuudet asiakkaan itse tekemään palautteen luokitteluun ovat rajoitetummat. Luokittelu on mahdollista toteuttaa esimerkiksi puhelinvalikon tai puheentunnistuksen avulla ennen puhelun ohjautumista vastaanottajalle. Tässä on kuitenkin pohdittava luokittelun tarkoituksenmukaisuutta, sillä se vie paljon aikaa ja puheluita saatetaan soittaa liikenteessä.

3.1.7 Uudet tiedonkeruuvaatimukset

EU:n 1.1.2016 voimaan tuleva ITS direktiivi tulee edellyttämään, että tienkäyttäjän ilmoittamasta vaarallisesta, liikenneturvallisuuteen vaikuttavasta tilanteesta annetaan vahvistamaton tiedote. Liikenteen turvallisuuteen vaikuttavia tietoja ovat mm. tiellä oleva este, öljy, muta, kaatunut puu tai väärään suuntaan ajava ajoneuvo. Direktiivi on asettanut liikenteen turvatiedoille minimilaatuvaatimukset, jotka jäsenvaltioiden tulisi vähintään täyttää.

Minimivaatimusten mukaan tiedon vastaanottamiselle tienkäyttäjiltä ei ole asetettu aikarajaa. Sen sijaan vahvistamaton tiedote väärään suuntaan ajavasta ajoneuvosta tulee antaa 3 minuutin kuluttua siitä, kun tieto tienkäyttäjältä on saatu. Muiden turvatietojen osalta aikaa tiedotteen antamiseen on enintään 10 minuuttia. Jäsenvaltiot voivat myös päättää toteuttaa palvelun omassa maassaan korkeamman (advanced) tason mukaisesti, jossa tiedon vastaanottamisen ja tiedottamisen vaatimukset ovat korkeammat. Suomi ei ole vielä tehnyt päätöstä siitä, millä tasolla se toteuttaa vaatimusta.

Osasta liikenteen turvallisuuteen liittyvistä tiedoista, kuten väärään suuntaan ajavasta ajoneuvosta tienkäyttäjät soittaisivat varmasti hätäkeskukseen, mutta osa tiedoista soveltuisi selkeästi Tienkäyttäjän linjalle. Tieliikennekeskus tarvitsee joka tapauksessa tiedon tilanteesta, jotta voi tehdä siitä tiedotteet. Näiden tietojen osalta olisi siten järkevää, että Tieliikennekeskus vastaisi itse puheluihin. Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu olisi joka tapauksessa hyvä rajata siten, että se koskee vain kiireellisiä, liikenteen turvallisuutta vaarantavia tilanteita, mutta erityisen tärkeää se olisi tästä EU direktiivin näkökulmasta. Näin siksi, että puhelinpalvelun palvelutaso pystytään pitämään riittävän korkeana ja vastaamaan tiedottamisen vaatimuksiin.

EU Direktiivin edellä mainittujen velvoitteiden täyttämiseksi tulisi selvittää, onko Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu tähän soveltuvin tiedonvälityskanava, millaisia velvoitteita se asettaa Tienkäyttäjän linjan palvelulle sekä olisiko puhelut tästä johtuen syytä käsitellä Tieliikennekeskuksessa.

3.1.8 Uudet tiedonkeruumahdollisuudet

Pidemmillä aikavälillä Tienkäyttäjän linjan merkitys voi muuttua. Esimerkiksi mahdollisuudet kerätä tietoa tiestöltä liikkuvista ajoneuvoista kehittyvät nopeasti. Näin voitaisiin saada kattavasti tietoa esimerkiksi liukkaudesta. Tekniset rajoitteet huomioiden ajoneuvoista kerättävä tieto on objektiivisempaa kuin tienkäyttäjien antamat palautteet. Näin ollen tulisi selvittää myös mahdollisuuksia hyödyntää tiestöltä saatavaa tietoa suoraan urakoitsijoiden sanktioissa. Tietojen kerääminen ajoneuvoista on jo nyt mahdollista, mutta kattavuus on vielä huono ja velvoitteet ja prosessit puuttuvat.

3.2 Palautteiden käsittely

3.2.1 Puhelinpalautteiden hallinnan kehittäminen

Puheluiden haltuunottoa ja palautteiden hallintaa tulisi kehittää, jotta tienkäyttäjiltä saadaan tehokkaasti kerättyä tarvittavat tiedot ja tehtävän hoito ei vie ylimääräistä aikaa.

Puheluiden vastaanottoon tulisi luoda ”raamit”, joissa määritellään, kuinka asiakkaita ”käsitellään” ja kuinka puhelu otetaan ”haltuun”. Tämä tarkoittaa kehikon määrittelyä siitä, mitkä kysymykset asiakkaalta kysytään, kuinka keskustelua johdatetaan ja kuinka puhelu lopetetaan. Kysymysten tulisi vaihdella sen mukaan, mitä asia koskee. Näin ollen voitaisiin tehdä valmiita kaavioita siitä, miten puhelun vastaanottajan tulee toimia eri aiheita koskien.

Lisäksi tulisi kehittää ohjeistusta siitä, mitä palautteeseen kirjoitetaan. Palautteen tulee sisältää olennaiset asiat lyhyesti eikä kirjaustapa saa vaihdella puhelun vastaanottajasta riippuen. Myös se tulee linjata, minkä verran tietoa soittajalle annetaan tai kuinka soittajaa opastetaan esimerkiksi asioissa, joiden hoito ei kuulu Tienkäyttäjän linjalle.

Puhelinpalautteiden hallinnan kehittäminen edellyttää, että tehtävää hoitaville henkilöille annetaan lisäkoulutusta. Mallia koulutukseen voitaisiin hakea esimerkiksi Call Center tai Häätäkeskus toimijoilta, joiden pääasiallinen tehtävä on puheluiden tehokas käsittely. Myös Tienkäyttäjän linjan puheluiden nauhoitteita voitaisiin käyttää koulutuksen apuna.

Mobiilipalautteen tapaan myös puhelinpalautteiden osalta voitaisiin tutkia mahdollisuuksia hyödyntää palautteen sijainnin määrittelyssä soittajan sijaintitietoa hänen antaessaan luvan itsensä paikantamiseen.

3.2.2 Puhelinpalautteen käsittelykäyttöliittymän kehittäminen

Puhelinpalautetta käsittelevällä tulisi olla käytössään vähintään sama näkymä, joka esitetään Tienkäyttäjien palvelukanavassa. Tämä tarkoittaa tietoa teiden kunnossapitoluokista ja kunnossapidon laatuvaatimuksista, käynnissä olevista ja tehdyistä kunnossapitotoimenpiteistä sekä aiemmin annetuista palautteista. Tiedot tulisi saada myös kartalle ja niitä tulisi pystyä rajaamaan sekä ajallisesti että alueellisesti.

Kun palautteen sijainti on tiedossa, tulisi nähdä suoraan, onko samasta paikasta annettu aiemmin palautetta ja mitä urakoitsija on palautteeseen vastannut. Haluttaessa tämä voitaisiin kertoa soittajalle ja esimerkiksi soittajan kanssa yhdessä todeta, että asia on hoidossa ja jättää palaute kirjaamatta. Palautteiden kirjaamatta jättämisestä tulee olla selkeät ohjeet, jottei aiheellinen palaute jää vahingossa kirjaamatta.

Soittajalle olisi teoriassa mahdollista antaa välittömästi tietoa hänen asiaansa koskien. Vastausten antamista ei kuitenkaan ole syytä tuoda Tienkäyttäjän linjan puhelinpalveluun, koska se vie aikaa. Lähtökohta voisikin olla, että asiakkaita neuvottaisiin hakemaan tietoa Tienkäyttäjien palvelukanavasta.

3.2.3 Palautteiden luokittelu käsittelyvaiheessa

Nykyisin palaute luokitellaan käsittelyvaiheessa lähinnä sen kiireellisyyden perusteella toimenpidepyynnöksi, tiedoksi urakoitsijalle tai kyselyksi urakoitsijalle. Samantyyppinen luokittelu sopii luultavasti jatkossakin urakoitsijan suuntaan tehtäväksi luokitteluksi. Luokittelun mahdollinen muuttaminen edellyttää myös asian muuttamista urakkasopimuksiin.

Palautteiden luokittelua tulisi kehittää erityisesti, jos puhelinpalvelun operointi on jonkin toisen tahon kuin Tieliikennekeskuksen vastuulla. Luokittelun avulla voidaan määritellä erilaisille palautteille erilaiset käsittelytavat ja esimerkiksi se, miten ja kuinka nopeasti ja millä välineillä palautteista tulee välittää tietoa muille tahoille aiheesta riippuen. Seuraavassa on esitetty alustava ajatus luokittelusta ja tiedonvälitystarpeista Tieliikennekeskukseen ja urakoitsijalle. Luokitteluehdotus on alustava, sillä myös muut tarvittavat tahot tulee huomioida ja luokittelua tulee pohtia tarkemmin eri osapuolten tarpeiden näkökulmista.

1. Kiireellinen, liikenteen turvallisuutta vaarantavaa tilannetta koskeva palaute

Palaute on kiireellinen ja siitä on välitettävä tieto välittömästi Tieliikennekeskukseen sekä urakoitsijalle. Tieliikennekeskukseen tieto voitaisiin välittää joko hälytyksenä T-LOIK-järjestelmään tai puhelimitse ja urakoitsijalle hälytyksenä heidän omaan käyttöliittymäänsä. Viestien perillemeno voidaan varmistaa edellyttämällä, että tahot kuittaavat palautteet saatuaan niistä tiedot.

2. Kunnossapidon laatua koskeva palaute (mahdollisesti alittaa laatuvaatimukset)

Palaute on melko kiireellinen ja siitä tulee välittää tieto herätteenä urakoitsijan käyttöliittymään. Lisäksi tieto tulee välittää myös Tieliikennekeskuksen käyttöliittymään (palautteiden listalle tai joissain tapauksissa tarvittaessa herätteenä).

3. Asiakas tarvitsee lisätietoa tai asia ei kuulu Tienkäyttäjän linjalle

Palaute on kiireetön. Se tulee kirjata tai mahdollisesti välittää edelleen taholle, joka asiasta vastaa. Palautteen käsittelymalli riippuu siitä, miten tehtävä on määritelty (kuuluuko palautteiden edelleen lähetys tehtäviin vai ei). Lähtökohtaisesti asiakas tulisi ohjata hakemaan tietoa Tienkäyttäjien palvelukanavasta.

3.2.4 Palautteiden niputtaminen ja yhdistäminen muiden järjestelmien tietojen kanssa

Palautteiden käsittelijän tulisi pystyä niputtamaan palautteita mm. saman aiheen, sijainnin tai palautteen antajan perusteella. Samasta asiasta ja sijainnista tulleet palautteet tulisi niputtaa yhdeksi palautteeksi (mikäli ei ole epäselvyyttä siitä, etteivätkö ne koskisi samaa tilannetta). Myös esimerkiksi asiakkaan soittaessa uudelleen samasta asiasta voitaisiin puhelinnumeron perusteella suoraan esittää kyseisen soittajan aiemmat palautteet. Lisäksi palautteen tietoja tulisi pystyä täydentämään jälkikäteen esimerkiksi saataessa tilanteesta uutta tietoa esimerkiksi toisen palautteen kautta.

Tienkäyttäjän linjan kautta tulleita palautteita tulisi myös pystyä liittämään yhteen muiden järjestelmien lokitietojen tai raportoinnin kanssa. Esimerkiksi onnettomuustilanteissa tulisi pystyä kokoamaan kaikki tilannetta koskevat tiedot, myös mahdolliset Tienkäyttäjän linjan palautteet yhteiseen raporttiin (T-LOIK-järjestelmässä). Myös kunnossapidon toimijoille tulisi välittää tieto, mikäli Tienkäyttäjän linjan palautteeseen on liittynyt onnettomuus.

3.2.5 Palautteisiin vastaaminen

Kunnossapidon toimijoiden tekemää palautteiden käsittelyä tulisi kehittää siten, että kuittaus lukemisesta tapahtuisi samalla, kun viesti avataan (viestin avaus = kuittaus lukemisesta). Niputetut, samaa asiaa koskevat viestit tulisi esittää samassa ja ne kaikki tulisi voida kuitata kerralla.

Urakoitsijan antamaa vastausta palautteeseen tulisi kehittää erityisesti, koska liikkujille on tarkoitus esittää palautteet ja urakoitsijoiden vastaukset niihin (Tienkäyttäjien palvelukanavassa). Urakoitsijan tulisi antaa enemmän tietoa siitä, mihin toimenpiteisiin palaute on johtanut, mitä töitä on käynnissä, missä ja milloin. Tieto tulisi antaa sellaisessa muodossa, että liikkujat ymmärtävät sen. Asiakkaille ei henkilökohtaisesti vastata.

3.3 Palautteiden analysointi ja hyödyntäminen

3.3.1 Tienkäyttäjän linjan vaikuttavuuden parantaminen

Tienkäyttäjän linjan palautteet olisi syytä analysoida kattavasti esimerkiksi viimeisen 3 vuoden ajalta, jotta saadaan selville, millaista tietoa Tienkäyttäjän linjan kautta saadaan. Samaan aikaan tulisi selvittää, mitä tietoja palautteista eri osapuolet (erityisesti kunnossapidon toimijat ja Tieliikennekeskus) tarvitsevat, miten tietoja tällä hetkellä hyödynnetään tai haluttaisiin hyödyntää ja mitä tietoja tätä varten tarvitaan sekä millainen vaikuttavuus Tienkäyttäjän linjan palautteilla on eri toimijoiden näkökulmasta. Vertaamalla Tienkäyttäjän linjan kautta saatuja palautteita siihen, mitä eri

osapuolet tarvitsevat, nähdään, mitkä palautteet palvelevat mitäkin osapuolta ja kerääntäänkö mahdollisesti palautetta, jota kukaan ei tarvitse tai hyödynnä.

Tienkäyttäjän linjan kehittäminen ja palautteiden kerääminen tulisi kohdistaa asioihin, joilla on merkitystä myös palautteen hyödyntämisen näkökulmasta. Myös palautteiden käsittelysäännöt aiheesta riippuen tulisi määritellä tästä näkökulmasta. Tietoa ei kannata kerätä ”varastoon”. Niitä palautteita, joista ei ole hyötyä, voitaisiin pyrkiä vähentämään esimerkiksi siten, ettei niitä esitetä sähköisissä palautekanavissa asiakkaille esitettävässä luokittelussa ollenkaan. Tienkäyttäjien palvelukanavassa voidaan myös lisätä tietoa niihin aiheisiin liittyen, joista ei haluta palautetta ja pyrkiä esimerkiksi antamaan vastauksia, joiden avulla vähennetään tarvetta antaa palautetta näistä aiheista.

Lisäksi tulisi arvioida, kuinka luotettavaa palaute on ollut ja kuinka paljon palautteen antamiseen vaikuttavat esimerkiksi Tienkäyttäjän linjan tunnettuus eri alueilla sekä mahdolliset ”naapurikampanjat” tms. joissa annetaan tietystä asiasta yhdessä palautetta. Mikäli palautteet katsotaan luotettaviksi, voitaisiin pohtia, olisiko palautteiden perusteella mahdollista maksaa urakoitsijoille bonuksia esimerkiksi vuositasolla.

3.3.2 Tienkäyttäjän linjan palautteiden jatkuva analysointi ja hyödyntäminen

Tienkäyttäjän linjan palautteiden analysointia tulisi tehdä kertaluonteisen analysoinnin lisäksi jatkuvasti eri toimijoiden tarpeisiin (esim. kunnossapidon valvonta ja ohjaus sekä eri toimijoiden tilannetietoisuuden lisääminen).

Kunnossapidon toimijat analysoivat palautteita tällä hetkellä mm. siltä osin, miten ne jakautuvat maantieteellisesti ja urakoittain. Nykyisessä LIITO-järjestelmässä palautteen analysointi on kuitenkin työlästä. Analysointityökalujen kehittämistarpeet tulisi huomioida HARJA-järjestelmää kehitettäessä.

Tämän lisäksi palautteet olisi hyvä luokitella myös jälkikäteen tehtävässä analysoinnissa ja tällä perusteella kehittää toimintoja esimerkiksi seuraavasti:

1. Kiireellinen, liikenteen turvallisuutta vaarantavaa tilannetta koskeva palaute
 Prosessin etenemisen seuranta ja läpimenoaikojen nopeuttaminen.
2. Kunnossapidon laatuvaatimusten alittumista koskeva palaute
 Urakoitsijan toiminnan valvonnan tehostaminen, jos palautteita samasta urakka-alueesta/paikasta tulee paljon. Mahdollisuudet urakoitsijan bonuksiin/muihin toimenpiteisiin tulisi arvioida vähintään vuositasolla.
3. Asiakas kokee kunnossapidon laadun liian alhaiseksi / asiakasta ”harmittaa”
 Tienkäyttäjien palvelukanavan (internet ja mobiili) sisällön kehittäminen (lisätään tietoa niistä asioista, joista on tarvetta) sekä pohdinta kunnossapitosopimusten päivitystarpeesta / tien hoitoluokituksen sopivuudesta
4. Asiakas tarvitsee lisätietoa / asia ei kuulu Tienkäyttäjän linjalle
 Tienkäyttäjien palvelukanavan sisällön kehittäminen, puhelunauhoitteiden kehittäminen

Myös urakoitsijoiden tulisi antaa palautetta siitä, kuinka hyvin palaute on onnistettu luokittelemaan sitä kerätessä ja käsiteltäessä. Esimerkiksi onko palaute oikeasti ollut kiireellinen tai osuiko asiakkaan itse tekemä luokittelu palautteen aiheesta oikeaan. Tältä pohjalta tulisi kehittää palautteiden luokittelua eri vaiheissa.

Selvityksen aikana havaittiin lisäksi myös yleisesti tarvetta kehittää kunnossapidon laadun seurantaan sekä tehostaa valvontaa.

4 Tienkäyttäjän linjan organisointi

4.1 Lähtökohtia

4.1.1 Liikenneviraston oikeus- ja hankintatoimen lausunto Tienkäyttäjän linjasta

Työn aikana pyydettiin Liikenneviraston oikeus- ja hankintatoimen lausuntoa siitä, onko Tienkäyttäjän linjan toimintojen ulkoistaminen kaupalliselle toimijalle Suomen lainsäädännön näkökulmasta mahdollista. Liikenneviraston oikeus- ja hankintaosaston näkemyksen mukaan toimintojen ulkoistaminen kaupalliselle toimijalle on tästä näkökulmasta mahdollista. Keskeisinä perusteluina esitettiin:

- Tienkäyttäjän linja on yksi valittu keino saada tietoa tieolosuhteista teiden kunnossapidon toteuttamista varten. Liikennevirastolla ei ole lakisäateistä velvollisuutta ylläpitää Tienkäyttäjän linjaa
- Tienkäyttäjän linjan toiminnassa ei ole kyse välittömästi yksityisen oikeusasemaan kohdistuvasta tehtävästä, tehtävä ei ole määritelty laissa tai lain nojalla, toiminta ei puutu yksityisen suojattuun oikeusasemaan, kyseessä ei ole hallintoratkaisu tai muun päätöksen antaminen

4.1.2 Tieliikennekeskusten resurssit Tienkäyttäjän linjan tehtäviin

Taulukossa 1 on esitetty Tieliikennekeskusten työvuorot ja keskimääräiset kokonaisresurssit eri aikoina keväällä 2015.

Taulukko 1. *Tieliikennekeskusten työvuorot ja keskimääräiset resurssit eri aikoina keväällä 2015.*

	ARKI					
	kellonajat	päivystäjiä	kellonajat	päivystäjiä	kellonajat	päivystäjiä
Helsinki	6:30-19	3	18:30-7:00	2		
Tampere	5:45-14	2-3	13:45-22	2-3	21:45-6:00	1
Turku	6:45-19:15	2	18:45-7:15	1		
Oulu	5.30-13:09	ma 1, ti-pe 2	12:51-20:30	ma 1, ti-pe 2		

	VIIKONLOPPU					
	kellonajat	päivystäjiä	kellonajat	päivystäjiä	kellonajat	päivystäjiä
Helsinki	6:30-19	2	18:30-7:00	2		
Tampere	5:45-14	2-3	13:45-22	2-3	21:45-6:00	1
Turku	6:45-19:15	2	18:45-7:15	1		
Oulu	8-16 (la)	1	11-19 (su)	1		

Liitteessä 2 on esitetty Tieliikennekeskuksen nykyinen keskimääräinen kokonaisresursointi eri kellonaikoina arkena ja viikonloppuna. Lisäksi liitteessä 2 on esitetty Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitoon tarvittava henkilömäärä erilaisilla palvelutasoilla (laskentaperiaatteet on esitetty kappaleessa 4.3). Koska muiden Tieliikennekeskuksen tehtävien viemää aikaa ei tässä työssä arvioitu, ei voida sanoa, kuinka paljon aikaa Tieliikennekeskuksessa on Tienkäyttäjän linjan tehtäviin eri aikoina.

Tässä työssä haastateltiin kaikkien Tieliikennekeskusten päälliköitä ja heitä pyydettiin arvioimaan Tieliikennekeskuksen resursseja Tienkäyttäjän linjan tehtäviin. Tieliikennekeskuspäälliköiden mielipiteiden mukaan:

Helsingin ja Tampereen Tieliikennekeskuksissa on muiden operatiivisten tehtävien takia sen verran kiirettä arkisin päivällä, että Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitoon ei ole riittävästi aikaa. Helsingissä kiireisintä on arkena noin klo 7–22/24 ja Tampereella noin klo 7–20/22. Uusien ohjausjärjestelmien käyttöönoton myötä kiire tulee lisääntymään lähivuosina. Molemmissa keskuksissa nähtiin kuitenkin olevan aikaa Tienkäyttäjän linjan tehtäviin öisin ja viikonloppuisin.

Oulun Tieliikennekeskuksessa katsottiin tehtävää pystyttävän hoitamaan nykyisellä mallilla, jossa kaikki Tieliikennekeskukset vastaanottavat puheluita kohtuullisen hyvin. Kiirettä on lähinnä arkena päivällä klo 7–17 erityisesti kelin ollessa huono. Oulun Tieliikennekeskus on suljettu arkisin klo 20.30–5.30 ja lauantain ja sunnuntain välisenä yönä klo 16–11 ja sunnuntain ja maanantain välisenä yönä klo 19–5.30.

Turun Tieliikennekeskuksessa katsottiin kyettävän hoitamaan tehtävää nykyisellä mallilla kohtuullisen hyvin.

4.2 Vaihtoehdot

Lähtökohtien perusteella työssä arvioitaviksi vaihtoehdoiksi valikoituivat:

1. Tienkäyttäjän linjan tehtävät hoidetaan Tieliikennekeskuksissa
 - a) Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan kaikissa Tieliikennekeskuksissa
 - b) Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan kahdessa Tieliikennekeskuksessa
2. Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtävät
3. Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtäviä osittain
 - a) Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan puhelut arkisin klo 7–20 ja sähköiset palautteet aina, Tieliikennekeskus hoitaa puhelut muina aikoina
 - b) Tieliikennekeskus vastaa lähtökohtaisesti Tienkäyttäjän linjan tehtävistä, mutta Call Center toimii ylivuotona
4. Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu lopetetaan

Vaihtoehdot 1b ja 3b on arvioitu vain kevyesti. Muita vaihtoehtoja on arvioitu SWOT-analyysin avulla, jossa on pohdittu vaihtoehdon vahvuuksia, heikkouksia, uhkia ja mahdollisuuksia. Lisäksi on esitetty arvio vaihtoehtojen kustannuksista.

Tienkäyttäjän linjan tehtäviä ovat Tienkäyttäjän linjan puheluihin vastaaminen ja niiden käsittely sekä sähköisten palautteiden käsittely. Oletuksena on, että Tienkäyttäjän linjaa kehitetään kaikissa vaihtoehdoissa tässä raportissa esitetyn mukaisesti.

4.2.1 Ve1: Tienkäyttäjän linjan tehtävät hoidetaan Tieliikennekeskuksissa

Vaihtoehto 1a) Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan kaikissa Tieliikennekeskuksissa

Vaihtoehto on kuvattu seuraavassa:

<p>Tieliikennekeskukset vastaanottavat ja käsittelevät kaikki Tienkäyttäjän linjan puhelut ja sähköiset palautteet. Puheluiden ja sähköisten palautteiden vastaanottamista voidaan jakaa Tieliikennekeskusten välillä epätasaisesti. Nykyisin esimerkiksi Helsingissä vain osa päivystäjistä vastaanottaa puheluita arkisin päivällä. Lisäksi päivystäjä voi estää puhelun ohjautumisen itselle silloin, kun hän tekee korkeammalle priorisoi- tuja operatiivisia tehtäviä.</p>

Arvio vaihtoehdon vahvuuksista, heikkouksista, uhkista ja mahdollisuuksista on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Ve1a: vahvuudet, heikkoudet, uhat ja mahdollisuudet.

Tieliikennekeskus käsittelee kaikki puhelut ja sähköiset palautteet kaikkina aikoina

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<p>PALVELUTASO Tienkäyttäjän linjan palvelutaso on korkea öisin ja viikonloppuisin (vapaata resurssia käytettävissä)</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Tieliikennekeskuksen päivystäjillä syvälinen osaaminen tehtävään</p> <p>Mahdollisuus hyödyntää tiestön ja sään tilasta kertovia järjestelmiä esim. tilanteen kiireellisyyden todentamisen tukena</p> <p>PROSESSIT: Tieliikennekeskuksessa saadaan tilannetietoa suoraan tienkäyttäjiltä</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOAKKUUS JA RESURSSIT: Palvelun ollessa 4 keskuksen vastuulla, voidaan tehtävää suorittaa siellä, missä resurssija on kulloinkin parhaiten vapaana</p> <p>Taloudellisesti hyvin tehokas malli, jos Tieliikennekeskuksessa vapaata resurssia riittävästi (muilta tehtäviltä vapaaksi jäävä resurssi suoraan hyödynnettävissä Tienkäyttäjän linjan tehtäviin)</p>	<p>PALVELUTASO Tienkäyttäjän linjan palvelutaso on matalampi arkena päivällä (kuin muina aikoina)</p> <p>Tieliikennekeskuksen muiden tehtävien ja Tienkäyttäjän linjan kuormituspiikit ajoittuvat tyypillisesti samaan aikaan: palvelutaso laskee erityisesti huonolla kelillä</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Tieliikennekeskuksen päivystäjiä koulutettava asiakaspalvelutehtäviin ja puheluiden hallintaan</p> <p>Päivystäjien soveltuvuus asiakaspalvelutehtäviin huomioitava myös rekrytoinnissa</p> <p>PROSESSIT: Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoito voi häiritä liikenteen tilannekuvan ylläpitoa ja operatiivisten tehtävien hoitoa</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOAKKUUS JA RESURSSIT: Tieliikennekeskuksen resurssit ovat tiukalla arkipäivisin</p>
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<p>PALVELUTASO: Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun palvelutasoa voidaan säädellä jättämällä vastaanotta puheluihin, kun kiireellisempiä tehtäviä kesken. Näin voidaan voimakkaasti ohjata kiireetöntä palautetta sähköisiin kanaviin</p> <p>Puhelukuormaa mahdollista tasata ja palvelutasoon vaikuttaa vaihtelemalla puheluiden vastaanottamiseen osallistuvien Tieliikennekeskusten / päivystäjien määrää</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitoa voidaan tehostaa koulutuksen avulla</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOAKKUUS JA RESURSSIT: Tieliikenteen integroidun ohjausjärjestelmän (T-LOIK) käyttöönotto tehostaa työtä ja resurssien käyttöä Tieliikennekeskuksessa, jolloin Tienkäyttäjän linjan tehtäviin vapautuu resurssija</p>	<p>PALVELUTASO: Tieliikennekeskuksen tehtävämäärä kasvaa lähivuosina uusien ohjausjärjestelmien käyttöönoton myötä, jolloin Tieliikennekeskukset eivät välttämättä kykene hoitamaan Tienkäyttäjän linjan tehtäviä ja palvelutaso laskee huomattavasti (ainakin arkena päivällä, mikäli puhelinpalvelua ei saada tiukasti rajattua koskemaan vain kiireellistä palautetta)</p> <p>Tienkäyttäjän linjaa ei voida vapaasti markkinoida, koska resurssija ei ole riittävästi, mikäli puheluiden määrä kovasti kasvaa (myös sähköisten palautteiden määrä, jos ne edellyttävät käsittelyä)</p> <p>PROSESSIT: Tienkäyttäjän linjan tehtävät ylikuormittavat päivystäjiä liikaa ja häiritsevät muiden tehtävien hoitoa</p> <p>--> häiriötilanteiden hoito viivästyy, tienkäyttäjien tiedottaminen kärsii ja liikenne ruuhkautuu</p> <p>--> Tienkäyttäjän linjan kiireellisiä palautteita jää vastaanottamatta / vastaanottaminen ja käsittely viivästyvät</p> <p>--> vaaralliset tilanteet liikenteessä lisääntyvät, voi tapahtua onnettomuuksia</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOAKKUUS JA RESURSSIT: Uusien ohjausjärjestelmien käyttöönoton myötä suurena uhkana on, että Tieliikennekeskuksen resurssit eivät riitä Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitoon ainakaan kaikkina aikoina</p> <p>Jos Tieliikennekeskus ei saa valtiontalouden tehostamistavoitteesta johtuen lisää henkilöresurssija, tulevaisuudessa ei luultavasti ole mahdollista tuottaa sekä liikenteen hallinnan että Tienkäyttäjän linjan palveluja, mikäli Tienkäyttäjän linjan palvelun operoinnin vaatima työmäärä ei olennaisesti pienene</p>

Yhteenvedon voidaan sanoa, että vaihtoehto on taloudellisesti hyvin tehokas ja Tielii-
 liikennekeskuksissa on tehtävissä tarvittavaa osaamista, joten malli on tältä osin hy-
 vin toimiva. Kuitenkin ohjausjärjestelmien määrän lisääntyessä resurssien määrän
 kuitenkin luultavasti kasvamatta (valtiontalouden tehostamistavoitteista johtuen),
 ei Tielii-
 liikennekeskuksissa luultavasti ole tulevaisuudessa mahdollista tuottaa sekä
 liikenteen hallinnan että Tienkäyttäjän linjan nykymuotoisia palveluja ainakaan kaik-
 kina ajankohtina. Kuitenkin mikäli Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu onnistutaan
 rajaamaan koskemaan vain kiireellisiä, liikenteen turvallisuutta vaarantavia tilanteita
 ja sähköisten palautteiden käsittelyä ei edellytetä, voisi malli olla mahdollinen.

Vaihtoehto 1b) Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan kahdessa Tielii- liikennekeskussa

Vaihtoehto, jossa Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan vain kahdessa Tielii-
 liikennekeskussa, ei ole nykyisillä resursseilla mahdollinen, koska millään kahdella Tielii-
 liikennekeskuksella ei ole riittävästi resursseja tehtävän hoitoon. Helsingissä ja
 Tampereella tehtävämäärä kasvaa lähivuosina uusien liikenteenohjausjärjestelmien
 käyttöönoton myötä. Oulussa ja Turussa ei ole riittävästi resursseja tehtävän hoitoon
 kahden keskuksen voimin. Lisäksi Oulun keskus on suljettuna öisin. Valtionhallinnon
 tehostamistavoitteista johtuen ei ole realistista odottaa, että Tielii-
 liikennekeskuksen resursseja saataisiin lisättyä.

Lisäksi, mikäli Tienkäyttäjän linjan palvelun operoinnin vaatima resurssitarve pienee
 palvelun kehittämisen myötä sellaiseksi, että tehtävä on mahdollista hoitaa Tielii-
 liikennekeskuksissa, olisi se työkuorman tasaamisen vuoksi järkevämpää hoitaa kai-
 kissa Tielii-
 liikennekeskuksissa kuin vain kahdessa keskuksessa.

4.2.2 Ve2: Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtävät

Vaihtoehto on kuvattu seuraavassa:

Call Center vastaanottaa ja käsittelee kaikki Tienkäyttäjän linjan puhelut ja sähköiset
 palautteet. Tietyissä harvoissa, esimerkiksi liikenneturvallisuutta vaarantavissa tai
 epäselvissä, kiireellisissä tilanteissa Call Center voi välittää puhelun Tielii-
 liikennekeskuksen arvioitavaksi. Call Center työskentelee omissa tiloissaan ja hoitaa Tien-
 käyttäjän linjan tehtävien lisäksi myös muista tehtäviä.

Vaihtoehto, jossa Call Center työskentelisi Tielii-
 liikennekeskuksen tiloissa hoitaen vain Tienkäyttäjän linjan tehtäviä, ei tarjoaisi kalliisiin kustannuksiin nähden merkittävää
 hyötyä.

Kaupallisia Call Center -palveluja tarjoavia yrityksiä on paljon ja tässä työssä tehtyjen
 haastattelujen perusteella toimijat ovat kiinnostuneita hoitamaan Tienkäyttäjän lin-
 jan tehtäviä. Monilla toimijoilla on hoidettavana liikennesektorille keskittyviä tehtäviä
 tai tehtäviä, jotka ovat ominaisuuksiltaan Tienkäyttäjän linjan palvelun kaltaisia. Esi-
 merkkinä mainittakoon sähköyhtiöiden vikapalvelu, jossa välitetään asiakkaiden il-
 moitukset sähkövioista sähköyhtiöiden tiedoksi. Myös sähköisiä palautteita on totut-
 tu käsittelemään useissa Call Center yrityksessä. Mahdollisuuksina on myös esimer-
 kiksi erilaisten chat-, videoviesti- ja takaisinsoittopalvelujen tarjoaminen.

Call Center toimijoilla on lähtökohtaisesti hyvät taidot asiakaspalvelutehtävien hoitamiseen. Osaaminen yrityksissä järjestetään yleisesti siten, että tietyllä ydintimillä on syväosaaminen tiettyyn tehtävään ja tiimi on ensisijaisesti vastuussa kyseisen palvelun hoitamisesta. Lisäksi on koulutettu pintapuolisesti myös muita henkilöitä, jotka kykenevät hoitamaan tehtävän ylivuototilanteissa. Yhdellä henkilöllä on tyypillisesti vastuullaan useita tehtäviä. Lisäksi ainakin joillain Call Center toimijoilla on käytössä hälytyspalvelu, jolla saadaan tarvittaessa hälytettyä lisäresursseja. Joissain yrityksissä käytetään ylivuototilanteissa myös muiden Call Center toimijoiden palveluja.

Arvio vaihtoehdon vahvuuksista, heikkouksista, uhkista ja mahdollisuuksista on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Ve2: vahvuudet, heikkoudet, uhat ja mahdollisuudet.

Call Center käsittelee kaikki puhelut ja sähköiset palautteet kaikkina aikoina, tietyissä harvoissa tilanteissa Call Center voi välittää puhelun tieliikennekeskukseen arvioitavaksi

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<p>PALVELUTASO Tienkäyttäjän linjan palvelutaso voidaan määrittellä kaikkina viikonpäivinä ja vuorokaudenaikoina halutulle tasolle (puhelinpalvelu sekä sähköisten palautteiden käsittelyaika)</p> <p>Vähemmän ylivuototilanteita esim. huonosta säästä johtuen (Tienkäyttäjän linjan tyyppisenä kiirepäivänä muilla toimialoilla ei kiirettä / Call Center toimijalla järjestelyt ylivuototilanteisiin)</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Call Center asiakaspalvelijoilla hyvä asiakaspalvelu- ja puheluiden käsittelyosaaminen</p> <p>Uusia Tieliikennekeskuspäivystäjiä rekrytoitaessa ja koulutettaessa ei tarvitse huomioida asiakaspalvelutaitoja</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Mahdollistaa Tieliikennekeskuksen resurssien käyttämisen operatiivisiin tehtäviin</p>	<p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Call Centerin asiakaspalvelijoilla ei liikenteen ja kunnossapidon osaamista. Asiakaspalvelijat koulutettava, silti syvälinen asiantuntemus tehtävään puuttuu</p> <p>Ei mahdollisuutta hyödyntää tiestön ja sään tilasta kertovia järjestelmiä esim. tilanteen kiireellisyyden todentamisen tukena</p> <p>PROSESSIT: Uusien työkalujen kehittäminen ja toimintamallien määrittely (esim. tiedonvälitys liikenteen turvallisuutta vaarantavista asioista Tieliikennekeskukseen)</p> <p>Tieliikennekeskuksessa ei saada tilannetietoa suoraan tienkäyttäjiltä (tiedon saanti järjestelmien kautta mahdollista)</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Palvelun järjestäminen kallista, Tieliikennekeskuksessa joinain aikoina (erityisesti öisin ja viikonloppuisin) vapaana olevaa resurssia ei voida hyödyntää Tienkäyttäjän linjan tehtäviin</p>
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<p>PALVELUTASO: Tienkäyttäjän linjaa voidaan markkinoida enemmän ja mahdollisesti kasvava palautteiden määrä pystytään hoitamaan</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Koulutettavien Call Centerin asiakaspalvelijoiden määrää voidaan lisätä palvelutasoa parannettaessa / käyttäjämäärän kasvaessa</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Call Center toimijan resurssit voidaan lisätä tehtävän suorittamisen edellyttäessä sitä</p>	<p>PALVELUTASO: Puhelinpalvelun palvelutaso on niin korkea, että se houkuttelee antamaan myös sähköisiin kanaviin kuuluvaa palautetta puhelimitse, jolloin kustannukset kasvavat</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Call Centerin asiakaspalvelijat eivät kykene arvioimaan tilanteiden kiireellisyyttä oikein tai paikantamaan tilannetta oikein, eivätkä jakamaan LIITO-palautteita oikeisiin luokkiin (TPP, TUR): --> kunnossapidon kustannukset kasvavat --> kunnossapidon eri osapuolten näkemyserot/riitatilanteet lisääntyvät --> tapahtuu muuten vältettävissä olevia vaaratilanteita/onnettomuuksia</p> <p>Call Centerin asiakaspalvelijat eivät kykene hoitamaan Tienkäyttäjän linjaa tarkoituksenmukaisesti: --> Asiakaspalvelijat alkavat välittää puheluita Tieliikennekeskukseen hoidettavaksi --> Palvelu on siirrettävä takaisin Tieliikennekeskuksen vastuulle</p> <p>PROSESSIT: Tietojen välitys järjestelmien välillä ei toimi ja tärkeitä viestejä ei havaita Tieliikennekeskuksessa</p> <p>Mikäli Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun kautta hoidetaan EU direktiivin asettamia vaatimuksia (vahvistamaton tiedote liikenteen turvallisuutta vaarantavasta tilanteesta), voi tiedonvälitys Tieliikennekeskukseen kestää liian kauan</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Tienkäyttäjän linjan käyttäjämäärän kasvaessa palvelun kustannukset kasvavat ennakoimattomasti</p> <p>Tieliikenteen integroidun ohjausjärjestelmän (T-LOIK) käyttöönotto tehostaa työtä ja resurssien käyttöä Tieliikennekeskuksessa tai puheluita siirtyy sähköisiin kanaviin niin paljon, että Tienkäyttäjän linjan tehtävät pystyttäisiin hoitamaan Tieliikennekeskuksessa (Call Center palvelun lopettaminen edellyttää sopimusajkojen noudattamista, turha koulutus/järjestelmäkehitys)</p>

Yhteenvedona voidaan sanoa, että vaihtoehto on kohtuullisen kallis, koska Tieliikennekeskuksessa vapaaksi jäävää resurssia ei voida hyödyntää tehtävän hoitoon. Vaihtoehto mahdollistaisi kuitenkin Tieliikennekeskuksessa täyden keskittymisen operatiivisiin tehtäviin. Keskeisiä kysymyksiä Call center palveluiden käyttämisen tarpeellisuuteen liittyen ovat, millainen resurssitilanne Tieliikennekeskuksissa on muutaman vuoden päästä, kun uudet ohjausjärjestelmät, mutta toisaalta T-LOIK-järjestelmä ovat käytössä sekä paljonko Tienkäyttäjän linjan tehtävät vievät resursseja kun palvelua on kehitetty. Tarpeellisuuteen vaikuttaa myös keskeisesti se, käsitelläänkö sähköiset palautteet vai ei, mistä tässä vaiheessa ei ole päätöksiä.

Call center palveluiden käytön mahdollisuuksiin vaikuttaa keskeisesti myös se, hoideaanko Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun avulla EU direktiivin turvatiedoille asettamia velvoitteita. Tässä tapauksessa puhelut olisi hyvä vastaanottaa Tieliikennekeskuksessa, jotta tiedottamisen nopeutta koskevat velvoitteet pystyttäisiin kattamaan.

Yksi kysymys on myös se, kykeneekö Call Center hoitamaan tehtävän riittävän laadukkaasti.

4.2.3 Ve3: Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtäviä osittain

Vaihtoehto 3a) Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan puhelut arkisin klo 7–20 ja sähköiset palautteet aina, Tieliikennekeskus hoitaa puhelut muina aikoina

Vaihtoehto on kuvattu seuraavassa:

Call Center vastaanottaa ja käsittelee kaikki Tienkäyttäjän linjan puhelut arkisin klo 7–20 ja sähköiset palautteet aina. Tieliikennekeskus hoitaa puhelut muina aikoina. Tietyissä harvoissa, esimerkiksi liikenneturvallisuutta vaarantavissa tai epäselvissä, kiireellisissä tilanteissa Call Center voi välittää puhelun Tieliikennekeskuksen arvioitavaksi.
--

Arvio vaihtoehdon vahvuuksista, heikkouksista, uhkista ja mahdollisuuksista on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Ve3a: vahvuudet, heikkoudet, uhat ja mahdollisuudet.

Call Center käsittelee kaikki puhelut arkisin päivällä klo 7-20 ja sähköiset palautteet kaikkina aikoina, Tieliikennekeskus käsittelee puhelut muina aikoina

VAHVUDET	HEIKKOUEDET
<p>PALVELUTASO Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun palvelutaso voidaan määrittellä arkena päivällä ja sähköisten palautteiden käsittelyaika kaikkina aikoina halutulle tasolle</p> <p>Vähemmän ylivuototilanteita: Tieliikennekeskuksen resurssit riittävät luultavasti palvelun hoitoon öisin ja viikonloppuisin ja Call Center hoitaa palvelua määritellyn palvelutason mukaisesti</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Call Center asiakaspalvelijoilla hyvä asiakaspalvelu- ja puheluiden käsittelyosaaminen</p> <p>Tieliikennekeskuksen päivystäjillä syvälinen osaaminen tehtävään ja mahdollisuus hyödyntää tiestön ja sään tilasta kertovia järjestelmiä esim. tilanteen kiireellisyyden todentamisen tukena</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Taloudellisesti tehokas malli: Palvelua ostetaan kaupalliselta taholta arkisin päivällä, jolloin Tieliikennekeskuksen resurssit ova tiukalla. Öisin ja viikonloppuisin, jolloin Tieliikennekeskuksen resursseja vapaana enemmän, hoitaa Tieliikennekeskus Tienkäyttäjän linjan tehtäviä</p>	<p>PALVELUTASO Palvelutaso voi vaihdella ajankohdasta riippuen</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Sekä Tieliikennekeskuksen päivystäjät että Call Centerin asiakaspalvelijat on koulutettava tehtävään, ylläpidettävä osaamista ja huomioitava rekryroinnissa (koulutustarpeet osin erilaiset eri tahoilla)</p> <p>Osaaminen ja käytettävät järjestelmät vaihtelevat ajankohdasta riippuen: Call Centerin asiakaspalvelijoilla ei syvällistä liikenteen ja kunnossapidon osaamista eikä mahdollisuutta hyödyntää tiestön ja sään tilasta kertovia järjestelmiä tilanteiden todentamisen tukena</p> <p>PROSESSIT: Prosessit vaihtelevat ajankohdasta riippuen: uusien työkalujen kehittäminen ja toimintamallien määrittely (esim. mahdollisuudet hoitaa tehtävää eri paikoissa ja tiedotus liikenteen turvallisuutta vaarantavista asioista Tieliikennekeskukseen)</p> <p>Tieliikennekeskuksessa ei saada arkena päivällä tilannetietoa suoraan tienkäyttäjiltä (tiedon saanti järjestelmien kautta mahdollista)</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Palvelun hoitaminen kahdessa eri paikassa maksaa mm. järjestelmien ja prosessien kehittämisen, henkilöstön osaamisen ylläpitämisen ja Call Centerin mahdollisen perusmaksun takia.</p>
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<p>PALVELUTASO: Tienkäyttäjän linjaa voidaan markkinoida enemmän ja mahdollisesti kasvava palautteiden määrä pystytään hoitamaan</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Koulutettavien Call Centerin asiakaspalvelijoiden määrää voidaan lisätä palvelutasoa parannettaessa / käyttäjämäärän kasvaessa</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Call Center toimijan resursseja voidaan lisätä tehtävän suorittamisen edellyttäessä sitä. Lisäksi mikäli tarve Call Centerin käyttöön nähdään tarpeelliseksi myös muina ajankohtina, on palvelua helppo laajentaa (esim. osaaminen ja järjestelmät jo valmiina).</p>	<p>PALVELUTASO: Puhelinpalvelun palvelutaso on niin korkea, että se houkuttelee antamaan myös sähköisiin kanaviin kuuluvaa palautetta puhelimitse, jolloin kustannukset kasvavat</p> <p>Palvelutaso vaihtelee eri aikoina niin paljon, että palautteen antajat alkavat tietoisesti antaa palautetta tiettyinä ajankohtina (jolloin kokevat palvelutason/osaamisen paremmaksi)</p> <p>OSAAMINEN JA KOULUTUS: Call Centerin asiakaspalvelijat eivät kykene arvioimaan tilanteiden kiireellisyyttä oikein tai paikantamaan tilannetta oikein, eivätkä jakamaan LIITO-palautteita oikeisiin luokkiin (TPP, TUR):</p> <p>--> kunnossapidon kustannukset kasvavat --> kunnossapidon eri osapuolten näkemyserot/riitatilanteet lisääntyvät</p> <p>--> tapahtuu muuten vältettävissä olevia vaaratilanteita/onnettomuuksia</p> <p>Call Centerin asiakaspalvelijat eivät kykene hoitamaan Tienkäyttäjän linjaa tarkoituksenmukaisesti: --> Asiakaspalvelijat alkavat välittää puheluita Tieliikennekeskukseen hoidettavaksi --> Palvelu on siirrettävä takaisin Tieliikennekeskuksen vastuulle</p> <p>PROSESSIT: Järjestelmien "yhteiskäyttö" tai tietojen välitys järjestelmien välillä ei toimi ja tärkeitä viestejä ei havaita Tieliikennekeskuksessa</p> <p>Mikäli Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun kautta hoidetaan EU direktiivin asettamia vaatimuksia (vahvistamaton tiedote liikenteen turvallisuutta vaarantavasta tilanteesta), voi tiedonvälitys Tieliikennekeskukseen kestää liian kauan</p> <p>TALOUDELLINEN TEHOKKUUS JA RESURSSIT: Esim. Tieliikenteen integroidun ohjausjärjestelmän (T-LOIK) käyttöönotto tehostaa työtä ja resurssien käyttöä Tieliikennekeskuksessa tai puheluita siirtyy sähköisiin kanaviin niin paljon, että Tienkäyttäjän linjan tehtävät pystyttäisiin hoitamaan kokonaan Tieliikennekeskuksessa (Call Centerin palvelun lopettaminen edellyttää sopimusaikojen noudattamista, turha koulutus/järjestelmäkehitys)</p>

Yhteenvedona voidaan todeta, että vaihtoehto on taloudellisesti melko tehokas, koska öisin ja viikonloppuisin Tieliikennekeskuksessa liikenteen hallinnan tehtävien suorittamisen jälkeen vapaana olevaa resurssia käytetään Tienkäyttäjän linjan tarpeisiin. Palvelun ostaminen arkena päivällä, jolloin Tieliikennekeskuksessa on kiirettä, mahdollistaa Tieliikennekeskusten päivystäjien keskittymisen operatiivisten tehtävien hoitoon. Vaihtoehtoon liittyviä keskeiset kysymykset ovat samat, jotka koskevat vaihtoehtoa 2, jossa Call Center hoitaa Tienkäyttäjän linjan palvelut kaikkina aikoina.

Vaihtoehto 3b) Tieliikennekeskus vastaa lähtökohtaisesti Tienkäyttäjän linjan tehtävistä, mutta Call Center toimii ylivuotona

Vaihtoehdon ominaisuudet vastaavat monelta osin vaihtoehdon 3a ominaisuuksia. Palvelun järjestäminen kahdessa paikassa eri aikoina edellyttää mm. järjestelmiä, koulutuksia ja prosessien määrittelyä kahdessa paikassa. Tieliikennekeskuksen näkökulmasta malli on tehokas, sillä kaikissa Tieliikennekeskuksissa voidaan käyttää vapaata resurssia tehtävän hoitoon. Ylivuototilanteissa Tieliikennekeskuksen muut tehtävät eivät häiriinny, kun Tienkäyttäjän linjan tehtävä siirretään Call Centerin vastuulle. Näin ollen Tienkäyttäjän linjan palvelun ylivuototilanteita ei myöskään juuri esiinny.

Call Centerin kannalta malli on hankala, sillä sen on varauduttava palvelun järjestämiseen tietyllä palvelutasolla (mm. henkilöstön osaaminen ja vapaat resurssit), mutta se ei ennalta tiedä, milloin ja minkä suuruisena palvelua sen hoidettavaksi siirretään. Tästä johtuen Call Centerin hinta palvelulle tulee luultavasti olemaan korkeampi kuin malleissa, joissa Call Centerin osuus palvelun hoitamisesta on suurempi/kiinteä. Lisäksi Call Centerin osaamisen ylläpitäminen on hankalaa, mikäli Call Center saa tehtävän hoidettavakseen vain harvakseltaan.

4.2.4 Ve4: Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu lopetetaan

Vaihtoehto on kuvattu seuraavassa:

Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu lopetetaan. Sähköistä palautetta voi antaa mm. internetissä ja mobiilisti.
--

Arvio vaihtoehdon vahvuuksista, heikkouksista, uhkista ja mahdollisuuksista on esitetty taulukossa 5.

Kiireettömien, kunnossapitoa koskevien palautteiden antaminen on tehokasta toteuttaa sähköisten palautekanavien kautta. Vaihtoehtoon liittyen keskeinen kysymys on, tarvitaanko puhelinpalvelua kiireellisten, liikenneturvallisuutta vaarantavien tilanteiden ilmoittamista varten.

4.3 Tienkäyttäjän linjan tuotantokustannukset

Tienkäyttäjän linjan tuotantokustannuksia arvioitiin teoreettisella tarkastelulla organisointivaihtoehdoissa 1a, 2 ja 3a. Kustannusten laskemisessa käytettiin seuraavia oletuksia:

Puhelut ja sähköiset palautteet

Puhelujen määrän ja keston osalta laskelma tehtiin nykytilanteen tietojen pohjalta, koska sitä, miten Tienkäyttäjän linjan toimintojen kehittäminen tulee vaikuttamaan puhelujen määrän tai keston, on hyvin vaikea tässä vaiheessa arvioida.

Puhelujen osalta lähtötietoina käytettiin vuosien 2010–2012 keskiarvotietoja. Näin ollen puhelujen määränä on käytetty 59 260 kpl/vuosi, puhelun kestona 4,14 minuuttia ja ei LIITO-ilmoitukseen johtaneiden puhelujen osuutena 7,7 %. Puhelun käsittelyaikana on käytetty 3 minuuttia.

Tienkäyttäjän linjan palvelun edellyttämän tehtävämäärän ja vaatiman resurssin osalta on erittäin merkittävää se, käsitelläänkö sähköisesti annetut palautteet vai ei. Tässä arvioitiin sähköisten palautteiden käsittelyn kustannuksia, vaikka vielä ei ole päätetty, tullaanko palautteet käsittelemään. Vielä ei myöskään tiedetä, kuinka paljon sähköisiä palautteita tulee ja miten palautteenantomahdollisuus tulee vaikuttamaan puhelinpalauteen määrään.

Sähköisten palautteiden osalta käytettiin arviota, että sähköisiä palautteita annetaan 30 % puhelujen määrästä eli 17 778 kpl / vuosi. Näin ollen oletettiin, että puhelujen määrä ei pienene vaan sähköiset palautteet tulevat puhelujen lisäksi.

Tienkäyttäjän linjan palvelun kustannukset hoidettaessa palvelua Tieliiikennekeskuksessa

Tieliiikennekeskuksessa tehdyn työn hinta laskettiin kolmella tavalla:

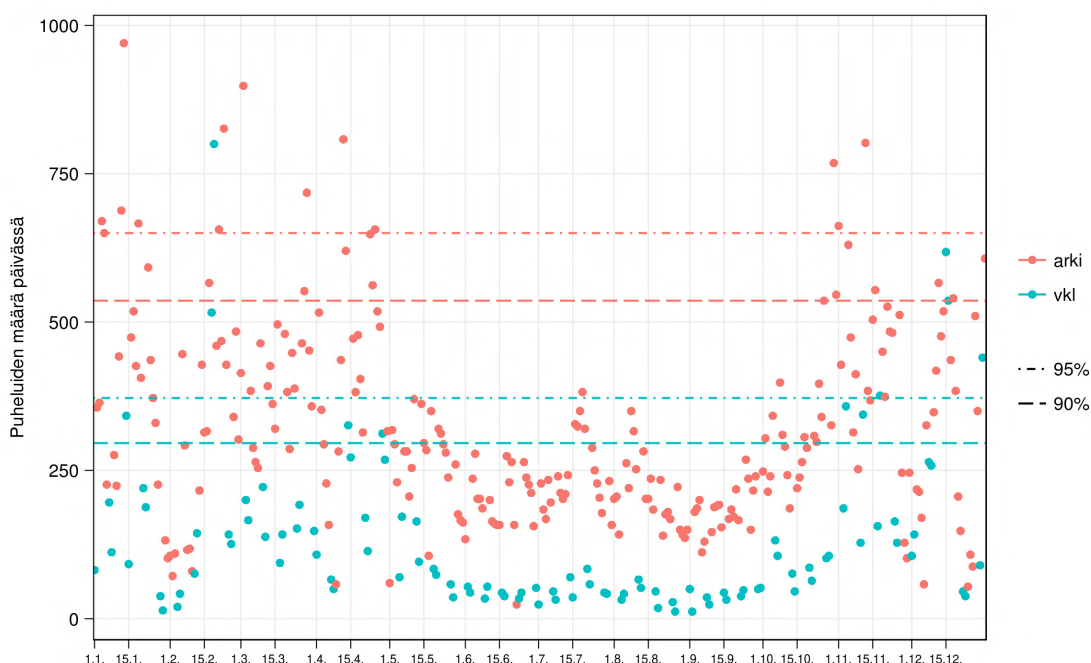
1. Teoreettinen optimoitu virkamiestyö: teoreettinen laskelma, jossa Tienkäyttäjän linjan tehtäviä on juuri sopivasti vapaana oleviin resursseihin nähden, varallaoloaikaa ei ole huomioitu eikä työvuoroja mietitty vaan kustannukset on laskettu tarkan Tienkäyttäjän linjan tehtäviin keskimäärin kuluvan ajan mukaan
2. 90 %:n palvelutaso: palvelu on resursoitu siten, että 90 % vuoden päivistä kaikkiin puheluihin voidaan vastata
3. 95 %:n palvelutaso: palvelu on resursoitu siten, että 95 % vuoden päivistä kaikkiin puheluihin voidaan vastata

Vaihtoehdoissa 2 ja 3 ei arvioitu sähköisten palautteiden käsittelyn kustannuksia, sillä se edellyttäisi mm. palautteiden käsittelyajan määrittelyä.

Seuraavassa on selitetty, mitä 90 %:n ja 95 %:n palvelutasot tarkoittavat:

Tienkäyttäjän linjan puhelujen määrän hajonta päivien välillä on suurta. Mikäli halutaisiin varautua vastaanottamaan kaikkina päivinä 100 % puhelusta (100 %:n palvelutaso), tulisi tehtävään varata kaikkina päivinä niin paljon resursseja, että vuoden kiireisimpänä päivänä pystytään vastaanottamaan kaikki puhelut. Tämä ei kuitenkaan ole järkevää resurssien mitoitusta. Tässä on käytetty 95 %:n ja 90 %:n fraktiileja (palvelutasoja). Esimerkiksi 95 %:n fraktiili tarkoittaa, että 95 %:na tarkastelluista päivistä puhelujen kesto yhteensä on ollut alle kyseisen arvon.

Kuvassa 2 on esitetty Tienkäyttäjän linjan puhelujen päivittäinen lukumäärä arkena ja viikonloppuna sekä 90 %:n ja 95 %:n fraktiilit (palvelutasot) vuonna 2012. Mukana kuvassa ovat vain ne puhelut, joista on tehty LIITO-ilmoitus.



Kuva 2. Tienkäyttäjän linjan puhelujen päivittäinen lukumäärä arkena ja viikonloppuna sekä 90 % ja 95 %:n fraktiilit (90 %:n ja 95 %:n palvelutasot) vuonna 2012 (mukana vain puhelut, joista tehty LIITO-ilmoitus).

Virkamiestyön kustannuksiksi oletettiin arkena päivällä 32 €/h, arkena yöllä 43 €/h, viikonloppuisin päivällä 52 €/h ja viikonloppuisin yöllä 70 €/h. Jotta voitiin arvioida palvelun mahdollisen ulkoistuksen kustannuksia eri ajankohtina, ei käytetty yhtä keskimääräistä kustannusta kaikille ajankohdille. Sähköisten palautteiden käsittelyyn oletettiin kuluvan aikaa 3 minuuttia.

Tienkäyttäjän linjan kustannukset Call Center-toimijan hoitaessa palvelua

Call Center toimijat tarjoavat erilaisia palvelun veloitusmahdollisuuksia:

- Aikaperusteinen eli minuuttiveloitus: Hinta riippuu palvelun volyymistä, palveluajasta ja palvelun monimutkaisuudesta. Sähköisten palautteiden käsittelyn hintaan vaikuttaa se, kuinka nopeasti palautteet on käsiteltävä.
- Kontaktiperusteinen (puhelu / sähköinen palaute = kontakti, kpl-hinta): Hinta riippuu mm. palvelun monimutkaisuudesta ja käsittelyjärjestelmän käytettävyydestä.

- Resurssipohjainen (tietyt henkilöt hoitavat vain kyseistä tehtävää, kuukausi-veloitus)

Lisäksi ainakin osalla Call Center -toimijoista on käytössä maksu palvelun perustamisesta. Erikseen sovittavien tehtävien osalta (esimerkiksi raportointi) voidaan laskuttaa esimerkiksi tuntiveloitushinnalla. Myös se, millaisella palvelutasolla (esim. vastausprosentti ja vastausajat) palvelua tarjotaan, vaikuttaa hinnoitteluun.

Tässä tehdyissä laskelmissa käytettiin seuraavia oletuksia, jotka perustuivat Call Center toimijoiden haastatteluissa saatuihin arvioihin:

- Palvelun perustaminen: 5 000 €
- Aikaperusteinen veloitus puheluiden osalta: hinta 0,90 €/min (hintaa sama kaikkina viikonpäivinä ja vuorokaudenaikoina), veloitus vain vastattujen puheluiden osalta ja tehdystä työstä sen keston mukaan
- Kontaktiperusteinen veloitus sähköisten palautteiden osalta: palautteen vastaanotto ja käsittely 3,50 €/kpl

Taulukossa 6 on esitetty yhteenveto laskelmissa käytetyistä Tieliikennekeskuksen ja Call Centerin tuntihinnoista Tienkäyttäjän linjan tehtävän hoitoon eri aikoina.

Taulukko 6. Yhteenveto laskelmissa käytetyistä Tieliikennekeskuksen ja Call Centerin kustannuksista eri aikoina.

	KUSTANNUS (€/h)		
	Tieliikennekeskus		Call Center
KLO	arki	viikonloppu	arki/viikonloppu
0-1	43	70	54
1-2	43	70	54
2-3	43	70	54
3-4	43	70	54
4-5	43	70	54
5-6	43	70	54
6-7	32	52	54
7-8	32	52	54
8-9	32	52	54
9-10	32	52	54
10-11	32	52	54
11-12	32	52	54
12-13	32	52	54
13-14	32	52	54
14-15	32	52	54
15-16	32	52	54
16-17	32	52	54
17-18	32	52	54
18-19	32	52	54
19-20	32	52	54
20-21	32	52	54
21-22	32	52	54
22-23	43	70	54
23-24	43	70	54

* 0,90 euroa/min (tehtävään kuluva todellinen ajan mukaan)

Call Centerin tuntihinta on Tieliikennekeskuksen tuntihintaa edullisempi viikonloppuisin. Viikonloppuisin päivällä hinnat ovat lähes samat ja arkena päivällä ja yöllä Tieliikennekeskuksen hinnat ovat edullisemmat kuin Call Centerillä.

Huomioitavaa on, että arviot Call Center toimijan kustannuksista perustuvat kahden Call Center toimijan haastatteluissa saatuihin hyvin karkeisiin arvioihin. Call Center toimijan hinnoittelu voi todellisuudessa poiketa tässä oletetusta suurestikin.

Arvio eri vaihtoehtojen kustannuksista on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7. Arvio Tienkäyttäjän linjan tuotantokustannuksista eri vaihtoehtoissa.

VAIHTOEHDOT	CALL CENTERIN KULUT			TIELIIKENNEKESKUKSEN KULUT		KAIKKI YHTEENSÄ / VUOSI
	Perustaminen	Puhelut	Sähköiset palautteet	Puhelut	Sähköiset palautteet	
1a) Tienkäyttäjän linjan tehtäviä hoidetaan kaikissa Tieliikennekeskuksissa (kehitetty nykymalli)						
Teoreettinen optimoitu virkamiestyö: kaikki puhelut (oletus että vapaata resurssia tarpeen mukaan, ei mahdollinen arkena päivällä)	-	-	-	239 865	44 445	284 310
Virkamiestyö 90 % palvelutasolla: kaikki puhelut	-	-	-	558 919	ei arvioitu	558 919 + sähköiset palautteet
Virkamiestyö 95 % palvelutasolla: kaikki puhelut	-	-	-	720 341	ei arvioitu	720 341 + sähköiset palautteet
2 Call center hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtävät	5 000	368 487	62 223	-	-	435 711
3a) Call center hoitaa Tienkäyttäjän linjan puhelut arkisin klo 7-20 ja sähköiset palautteet aina, Tieliikennekeskus hoitaa puhelut muina aikoina (tehokas virkamiestyö)	5 000	291 068	62 223	67 380	-	425 671

Puheluiden hoitamiseen tarvittava henkilömäärä erilaisilla laskentatavoilla on esitetty liitteessä 2. Lisäksi liitteessä 2 on esitetty Tieliikennekeskuksen nykyinen resurssi talvella.

Laskelmien perusteella tehokain tapa hoitaa Tienkäyttäjän linjan tehtävät on tehokas virkamiestyö. Mallissa on laskettu Tienkäyttäjän linjan tehtäviin kuluvan ajan perusteella aiheutuvat kustannukset. Mallissa ei ole huomioitu sitä, että Tieliikennekeskuksessa päivystetään joka tapauksessa ja ainakin joinain aikoina liikenteen hallinnan tehtävien jälkeen jää vapaata resurssia käytettäväksi Tienkäyttäjän linjan tehtäviin. Tällöin näinä aikoina, jolloin resurssia on vapaana, ovat Tieliikennekeskuksen kustannukset periaatteessa samat riippumatta siitä, hoidettiinko Tienkäyttäjän linjan tehtävää Tieliikennekeskuksessa vai ei. Mikäli resursseja on näin vapaana, on malli edullisempi kuin laskelma esittää.

Tehokas virkamiestyömalli on kuitenkin teoreettinen ja olemassa olevien tietojen valossa voidaan olettaa, että mikäli Tienkäyttäjän linjan puhelujen määrä säilyy ennallaan ja sen lisäksi Tieliikennekeskuksessa käsiteltäisiin noin 18 000 sähköistä palautetta vuodessa, ei tehtävän suorittaminen Tieliikennekeskuksessa ole ainakaan kaikkina aikoina mahdollista, mikäli Tieliikennekeskuksen resursseja ei lisätä. Tällä hetkellä ei tiedetä, miten paljon Tienkäyttäjän linjan kehittäminen vaikuttaa tehtävän vaatimaan resursointiin.

Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitaminen 90 %:n tai 95 %:n palvelutasoilla on huomattavasti tehokasta virkamiestyö -mallia kalliimpaa. Esimerkiksi 90 %:n palvelutasolla tarvittaisiin arkena klo 8–9 6 henkilöä hoitamaan tehtävää ja 95 %:n palvelutasolla samaan aikaan 7 henkilöä hoitamaan tehtävää. Tehokas virkamiestyö edellyttäisi vastaavasti noin kolmen henkilön täyttä paneutumista Tienkäyttäjän linjan tehtäviin kyseisenä aikana. Huomioitavaa on, että kolme henkilöä voisi hoitaa keskimääräisen Tienkäyttäjän linjan tehtävämäärän kyseisenä aikana, mutta mikäli puheluita tulee keskimääräistä enemmän, ei kaikkia puheluita ehditä käsitellä. Sitä kuinka paljon lisäresurssia Tieliikennekeskukseen missäkin vaihtoehdossa tarvittaisiin, ei voida arvioida tämän työn tulosten perusteella, sillä tässä työssä ei arvioitu Tieliikennekeskuksen muiden tehtävien viemää resurssia nykytilanteessa eikä tulevaisuudessa.

Call Center toimijat kykenevät hoitamaan Tienkäyttäjän linjan tehtäviä kustannustehokkaasti, koska toimijoiden asiakaspalvelijoilla on yleensä myös muita tehtäviä samanaikaisesti hoidettavanaan. Tässä käytetyillä kustannusarvioilla laskettaessa Call Center toimijan minuuttiveloituskustannus on virkamiestyön kustannusta korkeampi arkena päivällä, mutta pienempi muina aikoina (käytetty samaa hintaa 24/7 palvelulle). Todellisuudessa lopullinen hinta voi vaihdella sen mukaan, minä ajankohtina palvelua Call Centeriltä tilataan.

Tässä käytetyistä hinnoitteluoletuksista (sama hinta 24/7 palvelulle) johtuen palvelun kokonaiskustannukset eroavat melko vähän vaihtoehdoissa, joissa Call Center hoitaa tehtävän kokonaan tai vain arkisin päivällä. Lisäksi tämä johtuu siitä, että puheluista suuri osa soitetaan arkena päivällä ja palvelun perustamiskustannukset ovat samat molemmissa vaihtoehdoissa. Koska tässä työssä ei ollut tietoa Tieliikennekeskuksen muiden tehtävien viemästä resurssitarpeesta, ei tätä ole voitu huomioida kustannuslaskelmissa. Mikäli kuitenkin ajatellaan, että Tieliikennekeskuksen päivystäjiltä jää arkena öisin ja viikonloppuisin liikenteen hallinnan tehtävien jälkeen vapaata resurssia Tienkäyttäjän linjan tehtäviin, on vaihtoehto 3a todellisuudessa selkeästi edullisempi kuin vaihtoehto 2.

5 Yhteenveto ja suositukset

5.1 Nykytilanne

Tienkäyttäjän linja mahdollistaa tienkäyttäjien palautteiden antamisen tiestön ongelmia ja kunnossapidon laatua koskien. Tieliikennekeskukselle se tarjoaa tietoa mm. liikenneturvallisuuteen vaikuttavista tilanteista. Kunnossapidon ohjauksen näkökulmasta Tienkäyttäjän linja tarjoaa tietoa kunnossapidon laatuvaatimukset mahdollisesti alittavista, toimenpiteitä vaativista tilanteista. Kunnossapidon valvonnalle Tienkäyttäjän linja toimii urakoitsijan toiminnan ja kunnossapidon hoidon tason seurannan apuna.

Kuluttajien avulla tuotetun tiedon tarjonta on viime vuosina lisääntynyt monella tavalla. Palautetta voidaan kerätä, käsitellä ja hyödyntää monella tavalla. Tienkäyttäjän linjan palautteet ovat esimerkki näin tuotetusta tiedosta. Tienkäyttäjän linjan palvelun pyörittäminen vie kuitenkin kohtuullisen paljon resursseja johtuen henkilökohtaisesta palvelusta ja palautteiden käsittelystä verrattuna esimerkiksi moniin muihin tapoihin kerätä tietoa. Tienkäyttäjän linjaa ei ole juurikaan sen olemassaolon aikana kehitetty, vaikka tiedonkeruumahdollisuudet ovat kehittyneet 1990-luvulta tähän päivään tultaessa paljon.

5.2 Tienkäyttäjän linjan kehittäminen

Tienkäyttäjän linjan palvelua tulisi kehittää monesta näkökulmasta:

Tienkäyttäjän linjan palautteiden kerääminen

Sähköiset palautteenantokanavat (internet, mobiili sekä mahdollisesti myös some) tulisi perustaa esimerkiksi Harja-järjestelmän käyttöönoton yhteydessä syksyllä 2016 ja kiireetön palaute tulisi pyrkiä voimakkaasti ohjaamaan kyseisiin kanaviin. Liikkuji-en tietoisuutta tulisi lisätä perustamalla internet-palveluna Tienkäyttäjien palvelukanava, johon kootaan tietoa mm. kunnossapidon periaatteista ja tiestön sen hetkisestä tilanteesta, palautteenantokanavista sekä aiemmin annetuista palautteista. Myös muu Liikenneviraston ja ELY-keskuksen asiakaspalautekanavien kehitys tulisi huomioida sekä palautteenantomahdollisuuksien että Tienkäyttäjien palvelukanavan kehittämisessä. Sähköisissä kanavissa tulisi voida antaa saman lomakkeen avulla palautetta eri aiheista ja palautteen antajan tekemän luokittelun perusteella palaute tulisi ohjata oikeaan paikkaan. Se, käsitelläänkö sähköiset palautteet, tulee päättää ja tarvittaessa resursoida.

Kun palautteen antaminen sähköisesti on mahdollista, tulisi Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu tehokkaasti rajata vain kiireellisen, liikenteen turvallisuuteen vaikuttavista tilanteista koskevan palautteen antamiseen. Palautteiden antamista tulisi ohjata voimakkaasti sähköisiin kanaviin mm. tiedottamisen ja puhelinnauhoitteiden avulla. Tavoitteena on, että kiireellinen palaute saadaan Tieliikennekeskuksen tietoon välittömästi, mutta muu puhelinpalaute vähenee huomattavasti ja tehtävän vaatima resurssitarve pienenee.

EU direktiivi tulee velvoittamaan, että tienkäyttäjän ilmoituksesta tehdään vahvistamaton tiedote. Tienkäyttäjän linjan palvelu voisi mahdollisesti toimia nopeana tiedonvälityskanavana liikkujien ja Tieliikennekeskuksen välillä. Mikäli tähän päädytään, tulee selvittää, millaisia velvoitteita se asettaa Tienkäyttäjän linjan palvelulle ja edellyttääkö se esimerkiksi, että Tienkäyttäjän linjan puhelut käsitellään Tieliikennekeskuksessa.

Tienkäyttäjän linjan palautteiden käsittely

Palautteiden käsittelyä tulisi tehostaa, jotta Tienkäyttäjän linjan tehtävät kuormittaisivat niistä vastuussa olevaa tahoja mahdollisimman vähän. Pienillä toimenpiteillä, kuten puheluita vastaanottavien lisäkouluttamisella puhelujen hallintaan voidaan tehostaa Tienkäyttäjän linjan tehtävien hoitoa jo paljon. Ohjaamalla palautetta sähköisiin kanaviin, ei palautteen käsittely häiritse niin paljon muita töitä, sillä sähköisten palautteiden käsittelyä, mikäli sitä ylipäättään päätetään tehdä, on mahdollista tehdä tiettyjen aikarajojen puitteissa silloin, kun muut tehtävät työllistävät vähemmän.

Myös palautteiden luokittelua ja sillä perusteella tehtävää käsittelyä tulisi kehittää erityisesti, jos palautteiden käsittelystä vastaa jokin toinen taho kuin Tieliikennekeskus. Esimerkiksi kiireellisistä, liikenteen turvallisuutta vaarantavista tilanteista saadut palautteet tulisi välittää välittömästi Tieliikennekeskuksen tietoon. Lisäksi samasta tilanteesta tulleet palautteet tulisi voida niputtaa ja palautteita tulisi voida yhdistää muiden järjestelmien tietojen kanssa esimerkiksi kerättäessä tietoja onnettomuustilanteen raportointia varten.

Myös urakoitsijan vastauksia palautteisiin tulisi tarkentaa erityisesti, koska tarkoituksena on tarjota myös liikkujille aiemmin esitettyihin palautteisiin vastaukset ja näin esimerkiksi pyrkiä vähentämään tarvetta antaa palautetta samasta asiasta useampaan kertaan. Vastaukset voitaisiin tarjota Tienkäyttäjien palvelukanavassa.

Tienkäyttäjän linjan palautteiden analysointi ja hyödyntäminen

Tienkäyttäjän linjan vaikuttavuuden parantamiseksi palautteiden kerääminen tulisi keskittää asioihin, joista on jollekin taholle hyötyä. Palautetta, jota mikään taho ei tarvitse, ei tulisi kerätä. Myös palautteiden hyödyntämistä tulisi lisätä. Tätä varten tulisi tarkasti selvittää, millaista tietoa Tienkäyttäjän linjan kautta saadaan sekä toisaalta, mitä tietoja eri tahot (erityisesti kunnossapidon ja liikenteen hallinnan toimijat) tarvitsevat. Oikeanlaisen palautteen saamiseen ja turhan vähentämiseen voidaan pyrkiä esimerkiksi antamalla kattavammin tietoa asioista, joista ei haluta palautetta sekä kertomalla, millaista palautetta eri kanaviin voi antaa.

Myös palautteiden jatkuvaa analysointia tulisi tehdä. Tätä varten tulee varmistaa, että palautejärjestelmä mahdollistaa tarvittavien analysointien ja raporttien tekemisen helposti.

Yhteenveto

Monelta osin Tienkäyttäjän linjan kehittäminen voidaan aloittaa välittömästi. Osa kehitystoimenpiteistä kannattaa toteuttaa uusien järjestelmien kehittämisen yhteydessä. Suuri osa esitetystä kehitystoimenpiteistä ei riipu organisointimallista.

Muutaman vuoden päästä tulisi arvioida, mitä vaikutuksia Tienkäyttäjän linjan kehittämisellä on saavutettu, kuinka palvelu on muuttunut ja kuinka hyvin puhelinpalvelu on onnistuttu rajaamaan vain kiireellisiä tilanteita varten. Lisäksi on hyvä seurata, millä tasolla ja kuinka Suomi varautuu EU:n ITS direktiivin turvatietovaatimusten täyttämiseen ja halutaanko Tienkäyttäjän linjaa käyttää tiedonvälityksessä liikkujien ja Tieliihenkeskuksen välillä. Myös mahdollisten uusien tiedonkeruumahdollisuuksien kehittymistä on hyvä seurata. Tältä pohjalta voidaan arvioida uudelleen erityisesti Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun tulevaisuutta.

Seuraavassa on esitetty ehdotus jatkotoimenpiteistä. Liitteessä 1 on esitetty tarkempi yhteenveto Tienkäyttäjän linjan kehitysajatuksista ja toimenpiteiden ehdotetusta toteutusaikataulusta.

Nopeat toimenpiteet (v. 2015)

1. **Puhelinpalvelun palvelutason ja kuormituksen jakoperiaatteiden määrittely ja käyttöönotto**
2. **Puhelinpalautteiden hallinnan kehittäminen:** puhelun raamien luominen (vuokaaviot asiasta riippuen), koulutus
3. **Palautteiden järjestelmällinen analysointi** (esim. 3 viime vuotta) ja **eri osapuolten tarpeiden kartoitus Tienkäyttäjän linjan erilaisia palautteita kohden** (jotta palvelun kehittämisen pohjana tavoite vaikuttavuuden parantamisesta)

Lyhyen tähtäimen toimenpiteet (v. 2016–2017)

1. **Sähköisten palautteenantokanavien kehittäminen** (internet ja mobiili) ja sähköisen palautteen keräämisen aloittaminen
2. **Tienkäyttäjien palvelukanavan perustaminen:** tiestöön ja kunnossapitoon liittyvien tietojen ja erilaisten palautekanavien kokoaminen samaan palvelukokonaisuuteen, myös aiempien palautteiden ja niihin liittyvien vastausten esittäminen (tähän liittyen mm. palautteiden niputtaminen ja palautteisiin vastaamisen kehittäminen)
3. **Palautteiden luokittelun kehittäminen niiden käsittelyvaiheessa:** käsittelysäännöt aiheesta riippuen (mm. eri tahoille tiedotus)
4. **Puhelunauhoitteiden kehittäminen** (mm. tietoa erilaisista palautekanavista)
5. **Puhelinpalautteen käsittelykäyttöliittymän kehittäminen:** nykyistä parempi tilannekuva ja mahdollisuudet mm. palautteiden niputtamiseen ja tietojen yhdistämiseen muiden järjestelmien tietojen kanssa
6. **Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelun rajaaminen koskemaan vain kiireellistä, liikenneturvallisuutta koskevaa palautetta** (kun sähköiset palautekanavat käytössä)
7. **Tienkäyttäjän linjan roolin pohtiminen liittyen EU Direktiivin velvoitteisiin** (tiedote tienkäyttäjän ilmoittamasta vaarallisesta tilanteesta)

Pidemmän tähtäimen toimenpiteet (v. 2017–2018)

1. **Uusien teknisten mahdollisuuksien arviointi Tienkäyttäjän linjan palautteiden täydentäjänä/korvaajana** (esim. tietojen keruu liikkuvista ajoneuvoista)
2. **Kehittämistoimenpiteiden vaikutusten arviointi ja toimenpiteet siltä pohjalta**

5.3 Tienkäyttäjän linjan organisointi

Tällä hetkellä on vaikea arvioida, kuinka paljon Tienkäyttäjän linjan kehittäminen tulee vaikuttamaan tehtävän viemiin resursseihin, kuinka paljon uudet ohjausjärjestelmät työllistävät Tieliikennekeskuksia ja kuinka paljon toisaalta T-LOIK-järjestelmä tehostaa Tieliikennekeskusten työtä. Näiden asioiden ollessa tiedossa, olisi helpompi tehdä Tienkäyttäjän linjan organisointia koskevia suosituksia.

Joka tapauksessa näyttäisi siltä, että Tienkäyttäjän linjan yö- ja viikonloppupäivystys saadaan järjestettyä kustannustehokkaasti Tieliikennekeskuksessa ja Tieliikennekeskuksen resurssit riittävät tehtävän hoitoon kyseisinä aikoina. Tästä johtuen suositellaan, että Tienkäyttäjän linjan palvelun operointi järjestetään öisin ja viikonloppuisin Tieliikennekeskuksessa ainakin muutamien seuraavien vuosien ajan.

Tieliikennekeskuksen resurssit ovat tiukalla, silloin kun liikenteen hallinnan tehtävät työllistävät eli silloin kun liikennettä on paljon ja tapahtuu häiriöitä. Lähinnä tällaisia tilanteita on arkisin aamu- ja iltapäiväruuhkan aikoihin. Olemassa olevien tietojen perusteella on todennäköistä, että nykyinen Tienkäyttäjän linjan operointimalli ei olisi muutaman vuoden päästä nykyisillä resursseilla ja nykymuotoisella Tienkäyttäjän linjan palvelulla mahdollinen organisointimalli arkipäivisin. Tienkäyttäjän linjan palvelua tulisi kuitenkin kehittää voimakkaasti. Erityisesti toiveena on, että sähköisten palautekanavien käyttöönoton yhteydessä tehtävä puhelinpalvelun rajaaminen vain kiireellisiä, liikenteen turvallisuutta vaarantavia tilanteita varten vähentäisi puhelinpalautetta reilusti.

Mikäli myös päätetään, ettei sähköisiä palautteita käsitellä ennen niiden välittämistä urakoitsijalle ja esittämistä liikkujille esimerkiksi Tienkäyttäjien palvelukanavassa, voi Tienkäyttäjän linjan tehtävämäärä pienentyä tulevaisuudessa. Tällä perusteella suositus olisi, että lähivuosina kehitetään Tienkäyttäjän linjaa voimakkaasti ja vuosien 2017/2018 vaihteessa arvioidaan kehittämistoimenpiteiden ja muiden Tieliikennekeskuksen muutosten vaikutukset. Tältä pohjalta tulisi tehdä ratkaisu siitä, lähdekö Tienkäyttäjän linjan palvelun operointia ostamaan Call Center toimijoilta. Ensisijaisesti palvelua olisi tarve hankkia arkisin päiväaikaan (yöllä Tieliikennekeskuksen resurssit riittävät paremmin palvelun operointiin). Ehdotus etenemissuunnitelmasta on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Ehdotus etenemissuunnitelmasta.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tienkäyttäjän linjan kehittäminen ja tehtävän hoidon tehostaminen		→				
HARJA-järjestelmän ja mm. sähköisten palautekanavien käyttöönotto		●				
Tampereen Rantatunnelin operoinnin aloitus		●				
T-LOIK-järjestelmän käyttöönotto		→				
Tienkäyttäjän linjan kehittämistoimenpiteiden ja Tieliikennekeskuksen muiden muutosten vaikutusten arviointi			●			
Mahdollinen pilotti: Call Center vastaa Tienkäyttäjän linjasta arkena päivällä				→		

- → Ehdotukset
 ● → Joka tapauksessa tapahtuvat muutokset

Etenemissuunnitelmaan liittyen on huomioitava, että mikäli sähköiset palautteet päätetään käsitellä ja käsittelyaika määritellään lyhyeksi sekä sähköisiä palautteita tulee paljon, puhelinpalaute ei vähene ja mikäli Tieliikennekeskus ei saa lähivuosina lisää resursseja voi tilanne olla toisenlainen. Tällöin Call Center palvelujen käyttö arkena päivällä voi olla tarpeellista jo aiemmin. Kriittinen ajankohta tulisi tässä tapauksessa mahdollisesti olemaan jo vuoden 2017 alussa. Tehtävän siirtoa kaupalliselle taholle voitaisiin tarvittaessa kokeilla ”pilottina” esimerkiksi 2–3 vuoden ajaksi. Tällöin on tietenkin huomioitava, että palvelun perustamisen, järjestelmien ja prosessien kehittämisen sekä asiakaspalvelijoiden kouluttamisen kustannukset kohdistuvat pilotointijaksolle. Palvelun laajentaminen tarvittaessa muihin ajankohtiin on myöhemmin helppoa, jos kaupallinen taho jo hoitaa palvelua joinain ajankohtina

Liikenneviraston oikeus- ja hankintatoimen lausunnon perusteella Tienkäyttäjän linjan ulkoistamisella kaupalliselle taholle ei ole lainsäädännöllisiä esteitä. Kaupalliset Call Center toimijat kykenisivät hoitamaan tehtävää kohtuullisen tehokkaasti, sillä heillä on myös muita tehtäviä hoidettavanaan ja hyvät järjestelyt ylivuototilanteisiin. Lähtökohtaisesti heillä on myös hyvät asiakaspalvelutaidot ja koulutuksella myös Tienkäyttäjän linjan tehtävän hoitamisen edellyttämä osaaminen olisi saavutettavissa. Tehtävistä voidaan laskuttaa tehdyn työn mukaisesti minuuttiveloituksella.

Lähteet

Liikennevirasto 2013. Selvitys Tienkäyttäjän linjan ja tietyöilmoitusten käsittelyn kehittämistä. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 17/2013.

Liikenneviraston henkilöiden haastattelut:

Alikoivisto Juha (Turun Tieliikennekeskuksen päällikkö)

Anderson Aapo

Anttila Virpi

Hildén Jori (Tampereen Tieliikennekeskuksen liikennepäivystäjä)

Jaatinen Mika (Helsingin Tieliikennekeskuksen päällikkö)

Justen Jan

Karjalainen Jukka (kunnossapito)

Kohonen Ismo (Harja-järjestelmä)

Komulainen Tuomas (Oulun Tieliikennekeskuksen päällikkö)

Kouhia Pekka (lakimies)

Nuutinen Marko (Tampereen Tieliikennekeskuksen liikennepäivystäjä)

Orre Riitta (Oulun Tieliikennekeskuksen liikennepäivystäjä)

Rönneikkö Petri

Udelius Marketta (Tampereen Tieliikennekeskuksen päällikkö)

Sillanpää Maria (Tampereen Tieliikennekeskuksen liikennepäivystäjä)

Tallniemi Marjatta (Tampereen Tieliikennekeskuksen liikennepäivystäjä)

Call Center-toimijoiden haastattelut:

Huhtala Marjut, Call Waves

Salmela Olli, Sentraali

Yhteenveto Tienkäyttäjän linjan kehitys- ajatuksista ja niiden toteutusaikataulusta

Taulukko 1. Tienkäyttäjän linjan kehittämisajatuksat palautteen keräämisen osalta.

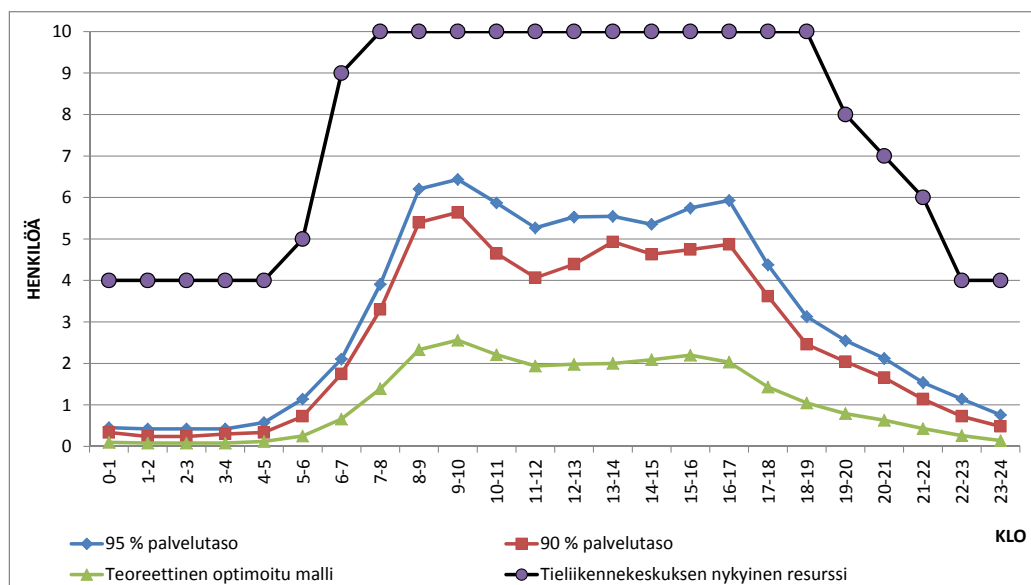
	TEHTÄVÄ	TARKOITUS	AIKATAULU	
PALAUTTEEN KERÄÄMINEN	Asiakaspalvelukanavien kehittäminen	Sähköisten palautekanavien kehittäminen ja palautteen keräämisen aloittaminen (internet, mobiili, some). Yhteistyössä eri kehitysprojektien kanssa (esim. HARJA, Asiakaspalvelukeskuksen palautelomake): Esim. yhteinen palautelomake, josta palautteen ohjaus oikeaan paikkaan, asiakkaan tekemä palautteen luokittelu --> Yhteinen ylätasoinen arkkitehtuurisuunnittelu ja sen jälkeen yksittäisten projektien suunnittelu	Kiireettömän palautteenantokanavan käyttöönotto, Liikenneviraston/ELY:n asiakaspalautekanavien esittäminen asiakkaalle yhtenäisen näkymän kautta, asiakkaan tekemän luokittelun perusteella palautteen ohjaus oikeaan paikkaan	Arkkitehtuurisuunnittelu ja määrittelyt 2015-2016, käyttöönotto syksy 2016 (mahd. HARJA-järjestelmän käyttöönoton yhteydessä)
		"Tienkäyttäjän palvelukanavan" perustaminen: eri tietojen ja palautekanavien kokoaminen samaan palvelukokonaisuuteen	Kattava tiedonvälitys yhdessä paikassa, "turhien" palautteiden vähentäminen	2015-2016, tietojen täydennys, kun sähköinen palautteenanto mahdollista
		Tienkäyttäjän linjan palvelujen rajausta: puhelinpalvelu rajataan tiukasti koskemaan vain kiireellistä, liikenneturvallisuutta koskevaa palautetta ja sähköiset kanavat kiireetöntä palautetta. Tienkäyttäjien tiedottaminen asiasta.	Kiireettömän palautteen voimakas ohjaus sähköisiin kanaviin ja kiireellisen palautteen osalta puhelinpalvelun korkean palvelutason säilyttäminen (nopea tiedonvälitys)	syksy 2016 / kun sähköinen palautteenanto mahdollista
	Prosessien kehittäminen	Puhelinpalvelun palvelutason ja kuormituksen jakoperiaatteiden määrittely ja käyttöönotto	Tieliikennekeskuksen operatiivisten tehtävien priorisointi ja vapaan resurssin hyödyntäminen	syksy 2015, päivitys kun sähköinen palautteenanto mahdollista
		Puhelunauhoitteiden kehittäminen: mm. tietoa eri kanaviin kuuluvista palautteista	Kiireettömän palautteen voimakas ohjaus sähköisiin kanaviin	syksy 2016 / kun sähköinen palautteenanto mahdollista
		Tienkäyttäjän linjan sopivuuden selvittäminen EU Direktiivin (tiedote tienkäyttäjän ilmoittamasta vaarallisesta tilanteesta) velvoitteiden täyttämiseen	Selvittää, onko Tienkäyttäjän linjan puhelinpalvelu paras tapa kerätä tietoa tähän / edellyttääkö velvoite puhelinpalvelun ylläpitoa	2016/2017
		Uusien teknisten mahdollisuuksien arviointi Tienkäyttäjän linjan palautteiden täydentäjänä/korvaajana (esim. tietojen kerääminen liikkuvista ajoneuvoista)	Selvittää, voidaanko nykyisin Tienkäyttäjän linjan kautta saatavaa palautetta kerätä riittävän tarkasti muita menetelmiä hyödyntäen	2018/2019

Taulukko 2. Tienkäyttäjän linjan kehittämisajatuksat palautteen käsittelyn, analysoinnin ja hyödyntämisen osalta.

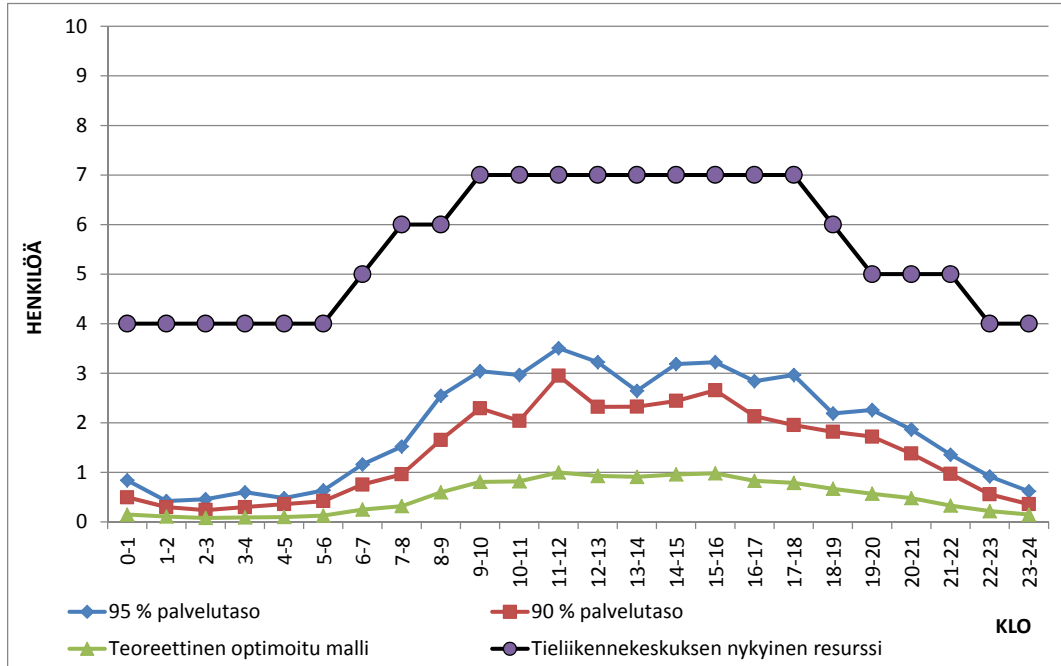
	TEHTÄVÄ	TARKOITUS	AIKATAULU	
PALAUTTEEN KÄSITTELY	Koulutus ja tukitoiminnot	Puhelinpalautteiden hallinnan kehittäminen: puhelun "raamien" luominen, vuokaaviot asiasta riippuen, koulutus	Puhelujen lyhentäminen, käsittelyn ja kirjaamisen kehittäminen	syksy 2015
		Puhelinpalautteen käsittelykäyttöliittymän kehittäminen: vähintään sama näkymä kuin "Tienkäyttäjän palvelukanavassa"	Luoda parempi tilannekuva ja mahdollisuudet palautteiden niputtamiseen ja palautteen antajalle vastaamiseen suoraan puhelimessa (mikäli halutaan)	kevät 2016 / "Tienkäyttäjän palvelukanavan" kehittäminen
	Laadun ja hyödynnettävyyden parantaminen	Palautteiden luokittelu käsittelyvaiheessa	Palautteen kiireellisyyden arviointi, käsittelysäännöt aiheesta riippuen (mm. eri tahoille tiedotus asiasta)	2016 / jos Tienkäyttäjän linjan puhelujen käsittely siirretään pois Tieliikennekeskuksesta
		Palautteiden niputtaminen ja yhdistäminen muiden järjestelmien tietojen kanssa	Mahdollisuus koota samaa aihetta / tilannetta koskevat tiedot samaan paikkaan (myös eri järjestelmien välillä)	2016 / HARJA- ja T-LOIK-järjestelmien kehittäminen
		Palautteeseen vastaamisen kehittäminen (urakoitsijan vastaus)	Tarkemman tilannekuvan antaminen esim. Tieliikennekeskuksille ja liikkujille	2016 / kun vastaukset esitetään "Tienkäyttäjän palvelukanavassa"
	PALAUTTEIDEN ANALYSOINTI JA HYÖDYNTÄMINEN	Palautteiden järjestelmällinen analysointi esim. viimeiseltä 3 vuodeltja eri osapuolten tarpeiden kartoitus Tienkäyttäjän linjan erilaisia palautteita kohtaan, palautteiden käsittelysääntöjen määrittely	Tienkäyttäjän linjan palvelun kehittäminen ja vaikuttavuuden parantaminen, arviot mahdollisuuksista toimenpiteisiin palautteiden perusteella (esim. urakoitsijoiden sanktiot)	syksy 2015
		Tienkäyttäjän linjan palautteiden jatkuva analysointi ja hyödyntäminen	Palautteiden hyödyntämisen kehittäminen ja tiedonvälitys liikkujille asioista, joista tarvitaan tietoa	jatkuvasti
	Kehittämistoimenpiteiden vaikutusten arviointi, puhelinpalvelun roolin ja merkityksen arviointi	Arvioida esim. mahdollisuudet lopettaa puhelinpalvelu / supistaa entisestään	2017/2018	

Tienkäyttäjän linjan puhelujen hoitamisessa tarvittava henkilömäärä

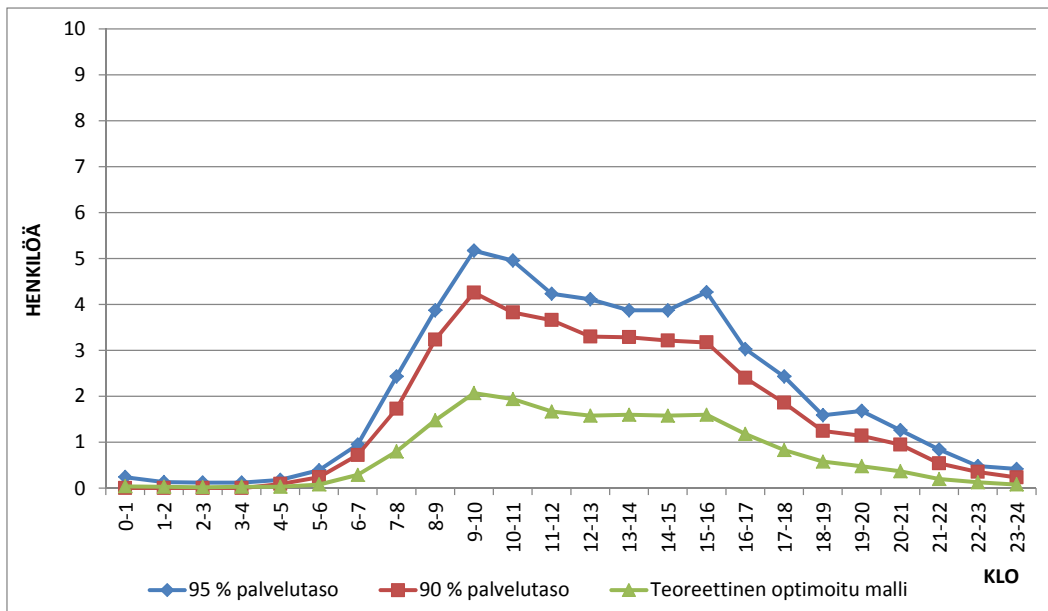
Kuvissa 1–4 on esitetty Tienkäyttäjän linjan puhelujen hoitamisessa tarvittava henkilömäärä eri aikoina erilaisilla palvelutasoilla. Optimoitu malli tarkoittaa keskiarvoisen puhelumäärän operoinnissa tarvittavaa henkilömäärää ilman varautumisaikaa. Mallia on käytetty myös laskelmissa, joissa Call Center hoitaa tehtävää. Sähköisten palautteiden käsittelyn osalta tarvittava henkilömäärä ei ole mukana laskelmissa. Lisäksi kuvissa 1 ja 2 on esitetty Tieliikennekeskuksen nykyinen resursointi. Tähän liittyen huomioitava, että Tieliikennekeskuksen muiden tehtävien viemää aikaa ei ole tässä työssä arvioitu. Tienkäyttäjän linjan hoitaminen on vain yksi Tieliikennekeskuksen tehtävistä. Muut tehtävät liittyvät erityisesti liikenteen hallintaan. Kuvassa 1 on myös esitetty tunnit, jolloin Tieliikennekeskuksen resursseista kuluu Tienkäyttäjän linjan tehtäviin suurempi osa kuin muina tunteina (resurssien kohdentumisen huipputunnit).



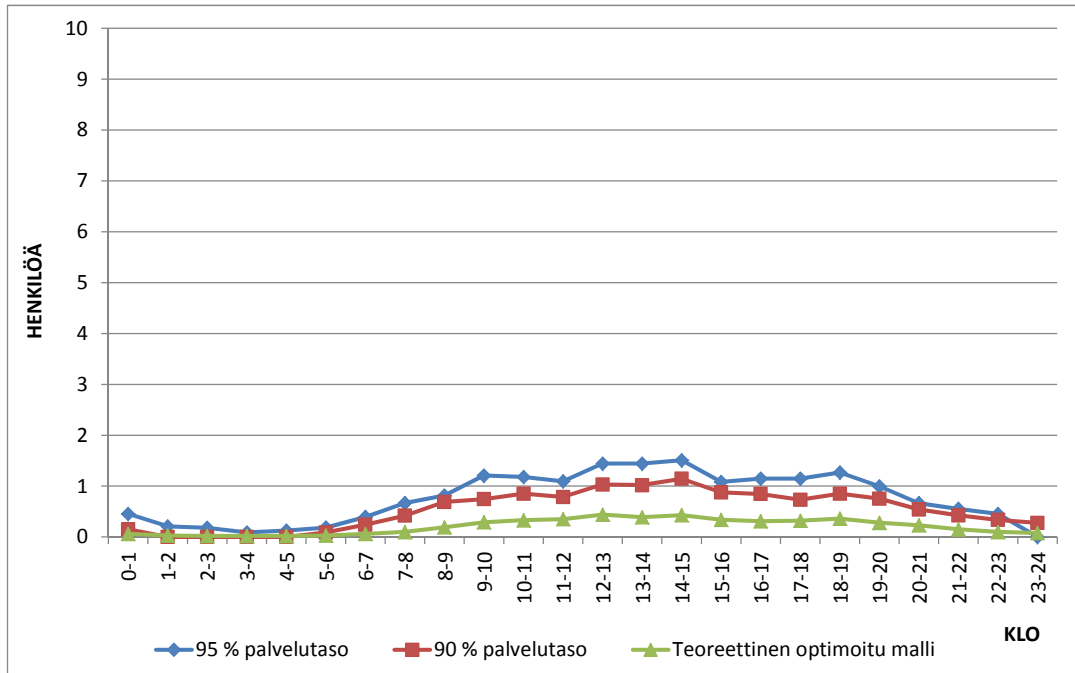
Kuva 1. Tienkäyttäjän linjan puhelujen operoinnissa tarvittava henkilömäärä erilaisilla palvelutasoilla sekä Tieliikennekeskuksen nykyinen resursointi eri kellonaikoina talvella arkena.



Kuva 2. Tienkäyttäjän linjan puhelujen operoinnissa tarvittava henkilömäärä erilaisilla palvelutasoilla sekä Tieliiikennekeskuksen nykyinen resursointi eri kellonaikoina talvella viikonloppuna.



Kuva 3. Tienkäyttäjän linjan puhelujen operoinnissa tarvittava henkilömäärä erilaisilla palvelutasoilla eri kellonaikoina kesällä arkena.



Kuva 4. Tienkäyttäjän linjan puhelujen operoinnissa tarvittava henkilömäärä erilaisilla palvelutasoilla eri kellonaikoina kesällä viikonloppuna.

