

Kantatien 54 käytettävyys alueen yritysten näkökulmasta

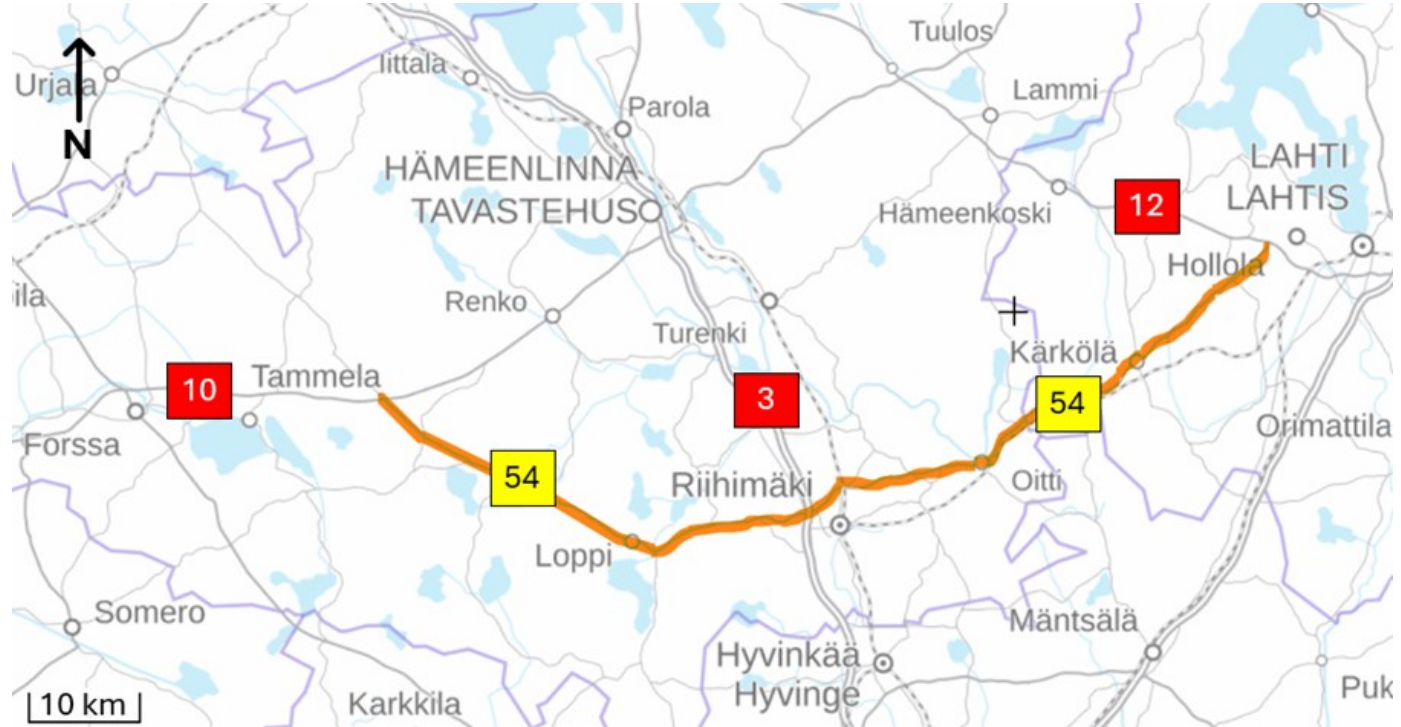
Alpi Rainti

Opinnäytetyön esittely 26.1.2026

HAMK, liikenneala

Opinnäytetyön taustaa

- Opinnäytetyön kohdealueena Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen alueella sijaitseva kantatie 54, jossa liikkuu runsaasti raskasta liikennettä
 - Opinnäytetyön painopistealueena on Loppi – Riihimäki - Hausjärvi
- Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Riihimäen-Hyvinkään kauppakamari
- Kauppakamaria edustaa toimitusjohtaja Marja Heinimäki
- Työn ohjaajana Noora Eklöf, HAMK



Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

- Tarkoituksena on selvittää, minkälaisia tieolosuhteita kantatien 54 varrella ja sen vaikutusalueella sijaitsevat yritykset tarvitsevat voidakseen investoida toimintaansa sekä voidakseen toimia tieinfran näkökulmasta tehokkaasti ja turvallisesti
- Lisäksi tarkoituksena on saada tietoa kantatien 54 nykytilanteen haasteista ja kehittämistarpeista alueen raskasta liikennettä käyttävien yritysten näkökulmasta
- Tavoitteena on edistää kantatien 54 edunvalvontaa, millä nostaa tien tilannetta esiin ja sitä kautta myötävaikuttaa päättäjiin tien tarvitsemista investoinneista

Tutkimuskysymykset

Minkälainen toimintaympäristö tieliikenteellä on nykyisin kantatiellä 54?

Minkälaisia haasteita kantatien 54 käytettävyydessä on alueen yritysten näkökulmasta?

Minkälaisia parannusehdotuksia alueen yrityksillä on kantatien 54 käytettävyyden parantamiseksi?

Opinnäytetyön tiedonkeräämismenetelmät

- Teemahaastattelut
 - Toteutettiin puhelimitse ja Teams-sovelluksen kautta keväällä 2025 kymmenelle alueen yritykselle
 - Yrityksistä suuri osa raskaan liikenteen yrittäjiä, kaikki yritykset käyttivät toiminnassaan pääasiassa raskaan liikenteen kuljetuksia
 - Teemahaastattelu mahdollisti tarkentavien kysymysten esittämisen, jolla saatiin pelkkää kyselytutkimusta tarkempia vastauksia tien haasteista
- Kirjallisuuskatsaus
 - Opinnäytetyön merkittävänä lähteenä olivat kantatielle 54 aiemmin tehty aluevaraussuunnitelma (2022) sekä kehittämisselvityksen päivitys (2020)
 - Muut lähteet

Haastattelututkimuksen kysymykset

- Haastateltavan edustama yritys ja toimenkuva
- Kuinka pitkään yritys on toiminut alueella?
- Minkälaisella kalustolla yrityksenne operoi Kt 54:llä?
 - Tarvitseeko kalustonne erityisjärjestelyitä tai muita huomioitavia asioita tieinfraa ajatellen?
- Mitkä ovat suurimmat haasteet yrityksenne näkökulmasta Kt 54:llä?
- Minkälainen kokemus yrityksellänne on tien yleisestä ylläpidosta ja talvihoidosta?
- Onko jokin tietty tienosa (liittymä, risteys, mäki, joukkoliikennepysäkki tms.) joka toistuvasti aiheuttaa ongelmia? Jos on, voisitteko tarkentaa, miten tämä tulee ilmi?
- Haasteiden aiheuttamat vaikutukset yritykselle?
 - Vaikutukset kustannuksiin?
 - Vaikutukset toimintaan?
- Mistä tien korjaustoimenpiteistä yrityksenne hyötyisi?
- Kuinka usein yritys käyttää 54 kuljetusreittinään verrattuna vaihtoehtoihin reitteihin?
 - Onko yrityksellänne ollut ajatuksia siirtää kuljetuksia muualle, nimenomaan tiestä (kt54) johtuvista syistä? Jos on niin miksi?
- Millainen olisi Kt 54:n osalta mahdollisen liikennemäärän kasvun vaikutus yrityksen toimintaan?

Opinnäytetyön tulokset

Kantatie 54 yleisesti

- 95 kilometriä pitkä, maakunnallisesti merkittävä itä-länsisuuntainen poikittaisyhteys
- Pääosin kaksikaistainen tie, jossa on automaattinen nopeusvalvonta koko matkalla
- Kantatie 54 toimii hyvänä vaihtoehtona valtatieiteille sen paremman sujuvuuden ja ennakoitavuuden ansioista
- Kantatie 54 on myös yksi tärkeimpiä raskaan liikenteen väyliä Kanta-Hämeen maakunnassa
 - Läntinen osuus tiestä (Tammela – Riihimäki) kuuluu SEKV erikoiskuljetusverkkoon ja se toimii yhtenä tärkeimmistä reiteistä osana Suomen itä-länsisuuntaisia raskaan liikenteen kuljetuksia
 - Kantatien 54 itäinen osuus Riihimäeltä Hollolaan kuuluu erikoiskuljetusten täydentäviin reitteihin
- Kanta-Hämeen seudulla on valtakunnallisesti merkittävä peurakanta



Kantatien 54 nykytila (1/3)

• Liikennemäärät

- Liikennemäärät (2025) vaihtelivat tieosuudesta riippuen noin 2260–10500 ajon./vrk. Raskaan liikenteen osuus noin 386–835 ajon./vrk.
- Suurin liikennemäärä on Riihimäellä valtatie 3 eritasoliittymien läheisyydessä (10 500 ajon./vrk, josta raskaita ajoneuvoja 835 kpl
 - Raskaan liikenteen osuudet valtatie 3 liittymäalueen ulkopuolella noin 400–600 ajon./vrk.
- Muualla kantatiellä suurimpia liikennemääriä oli osuuksilla Lopen kirkonkylä – Riihimäki 7360 ajon./vrk. ja Hausjärven kirkonkylän kohdalla 6245 ajon./vrk.
- Pienimmät liikennemäärät ovat tien länsiosissa Vojakkalassa (2 260 ajon./vrk.)

• Liittymät

- Yhteensä 388 tasoliittymää, joista maantieliittymiä 42 kappaletta (Yksityistie- ja katuliittymiä 181 kpl, maa- ja metsätalousliittymiä 165 kpl)
 - Lisäksi tasoliittymistä 5 kpl on eritasoliittymän ramppiliittymiä, 12 kpl nelihaaraliittymiä ja 2 kpl valo-ohjattua liittymää
- liittymätiheys pääsääntöisesti 2,2–4,6 kpl/km, (suositus enintään 2 liittymää /km (kun KVL ≤ 9000))
 - Standardin mukainen liittymätiheys toteutuu kantatiellä 54 ainoastaan kuudella tieosalla



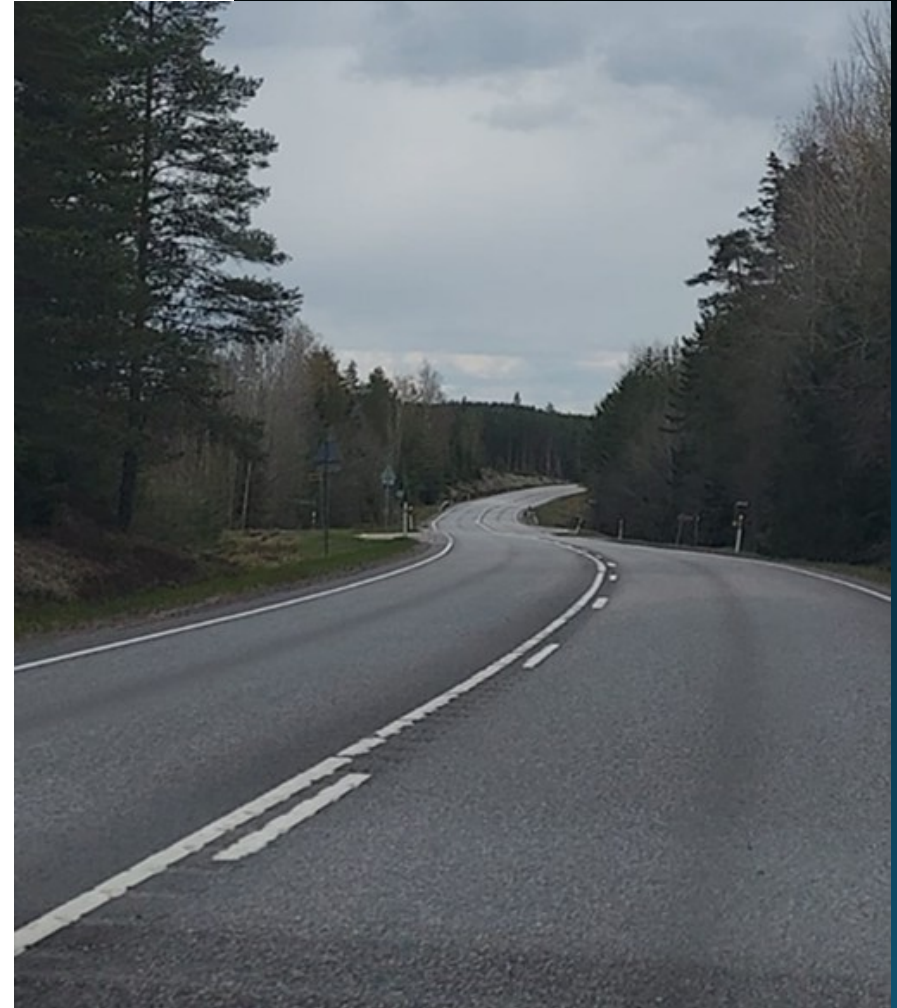
Kantatien 54 nykytila (2/3)

- **Tiegeometria**

- Kantatiellä on 12 kpl vaakageometrian ohjearvoja alittavia kaarresäteitä (3 kpl linjaosuuksilla, 9 kpl liittymissä).
 - Suurin on osa niistä Riihimäen länsipuolella, kuten myös Lopen alueella sijaitseva erittäin haasteellinen Kaakkomäen kohta

- **Ohittaminen**

- Ohitusnäkemät Kantatiellä 54 ovat heikot
 - Kantatien tieosuuksista ohitusnäkemien vähimmäisvaatimus täyttyy 18 % 80 km/h alueella (700m) ja 12 % 100 km/h alueella (850m). Suositus >30 %
 - Kantatien 54 länsipuolen huonoimmat tieosuudet ohitusnäkemien näkökulmasta ovat Lopen länsiosissa, Kormun ja maantien 290 välillä. Kantatien 54 itäosassa puolestaan suurimmat puutteet olivat Kärkölän itäosissa sekä Hollolassa



Kantatien 54 nykytila (3/3)

- **Liikenneonnettomuudet**

- Vuosien 2020–2024 aikana on tapahtunut yhteensä 142 liikenneonnettomuutta
 - Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia 9 kpl, loukkaantumiseen johtaneita 41 kpl
 - Loukkaantumiseen tai kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien yleisimmät onnettomuustyypit olivat risteämis- sekä kääntymisonnettomuudet
 - Kaikista tapahtuneista onnettomuuksista noin 30 prosenttia oli hirvionnettomuuksia

- **Eläinonnettomuudet**

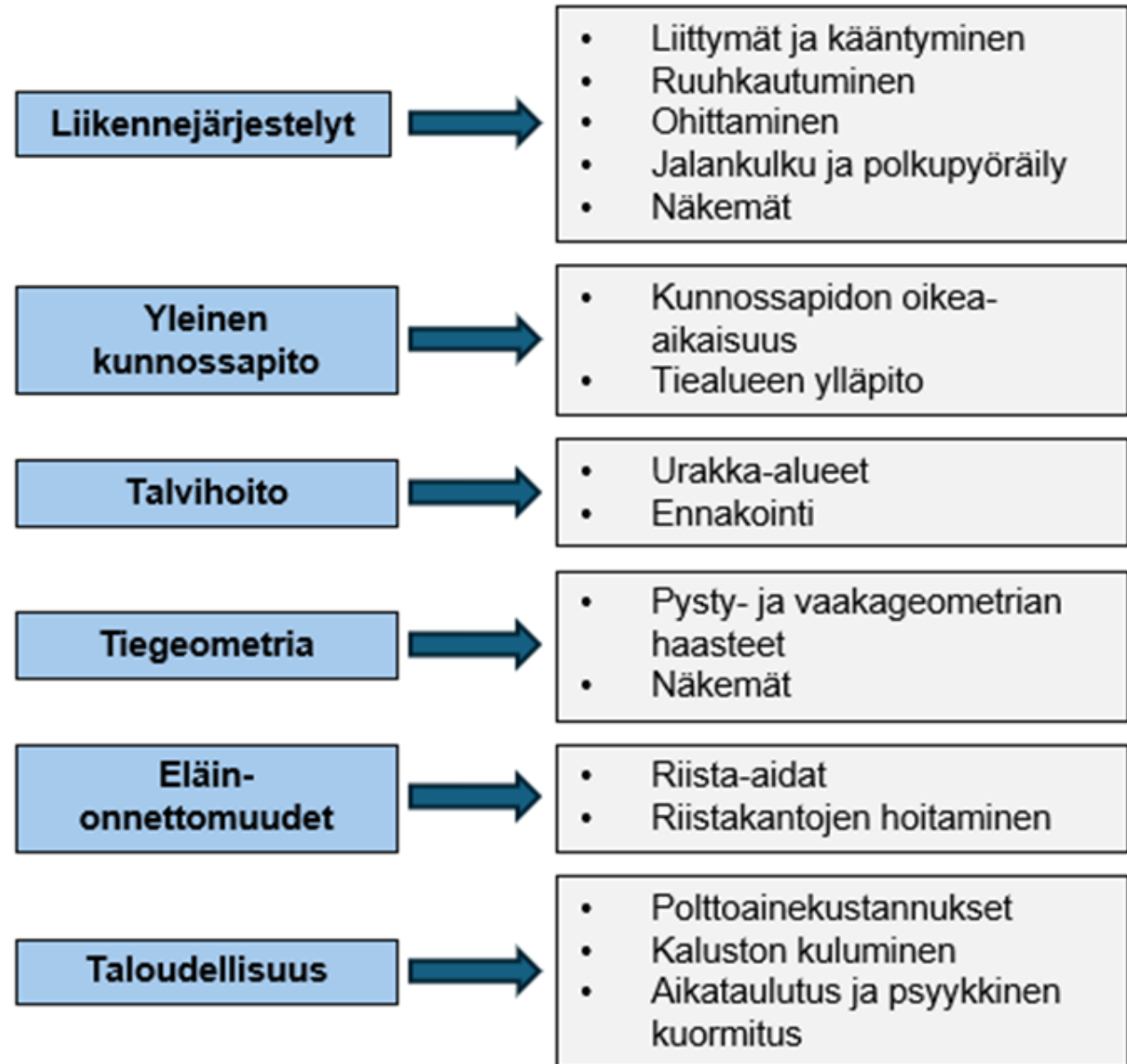
- Vuosien 2020-2024 aikana 612 kappaletta eläinonnettomuuksia (570 kpl peuraeläin, 42 kpl hirvieläin)
- Kanta-Hämeen suurin riski hirvieläinonnettomuuksille on kantatiellä 54 Riihimäen ja Lopen välillä
- Riista-aitaa rakennettuna nykyisin kaksi osuutta, jotka ovat kumpikin noin viiden kilometrin pituisia. (Lopen Jokiniemestä Silmänkannon yritysalueelle asti)

- Onnettomuusasteen on todettu lähes koko kantatiellä 54 olevan Suomen kantateiden keskiarvoa suurempi

- Eläinonnettomuudet ovat tapahtuneista liikenneonnettomuuksista yleisin onnettomuustyyppi, mutta henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista risteämisonnettomuudet sekä yksittäisonnettomuudet ovat yleisimpiä



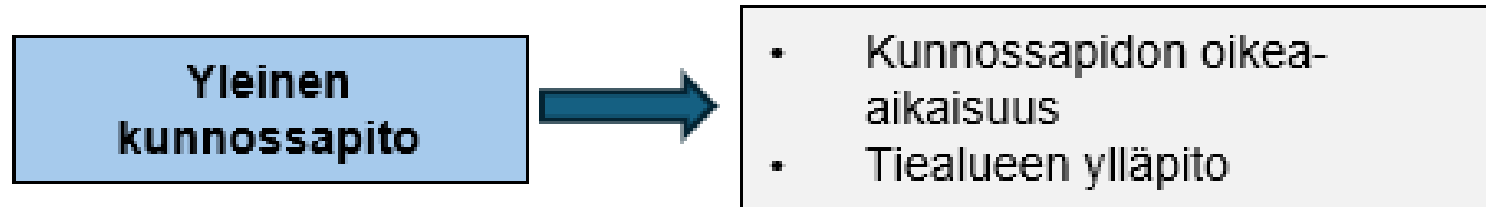
Yritysten kokemat haasteet





- Alemmalta tieverkolta liittyminen kantatielle nousi vastauksissa eniten esille
 - Liikennemäärien lisääntyminen → Turvallisen liittymisen odottaminen
 - Vastamäkeen kiihdyttäminen
 - Heikot liittymisnäkemät
 - Liittymän toimivuushaasteet
- Turvallinen ohittaminen haasteellista
- Pientareet kapeita jalankululle ja polkupyöräilylle

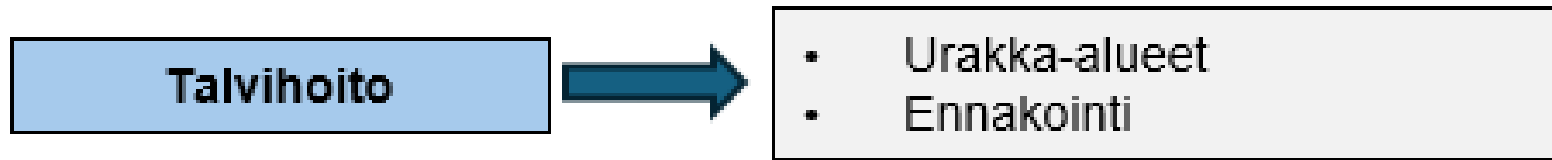
”Suurin haaste on noi liikennemäärät tosta risteyksestä lähtiessä, että ruuhka-aikoina varsinkin voi aika pitkäänkin joutua odottamaan ja vähä hankala löytää semmoista sopivaa väliä lähteä sinne.”



- Tienrakenteen riittämätön kantavuus nykyisille kuljetusyhdistelmille → Tienpinta myötää ja asfaltti repeää

”Kun reikiä tulee, niin siinä menee yleensä kauan, ennen kuin niitä aletaan paikkaamaan.”

- Liittymien näkemähaasteet erityisesti kesäajan rehevöitymisestä johtuen → Kunnossapidon oikea-aikaisuuden ja säännöllisyyden korostuminen



- Urakka-alueiden väliset erot samana päivänä, samanlaisissa keliolosuhteissa
- Noin puolet vastanneista tyytyväisiä → ei-tyytyväisillä kuitenkin voimakas mielipide heikosta talvikunnossapidosta
- Liukkaudentorjunnan ennakointi → Ennakkoon tiedossa oleviin sääolosuhteisiin reagoiminen

”Odotellaan sitä lumisateen loppumista, pitäisi olla vähän aikaisemmin hereillä ja tehdä niitä väliputsauksia tänne teille, eikä odottaa aina sateen loppumista.”

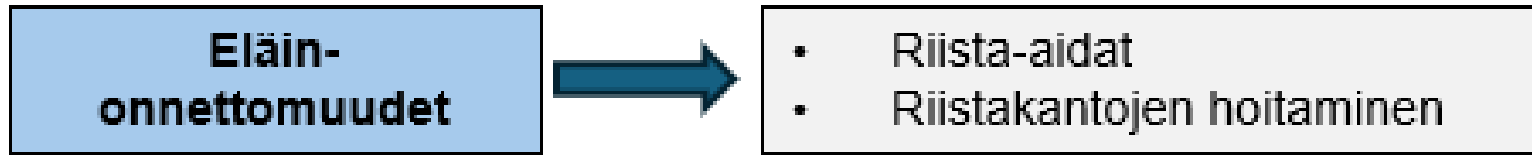
Tiegeometria



- Pysty- ja vaakageometrian haasteet
- Näkemät

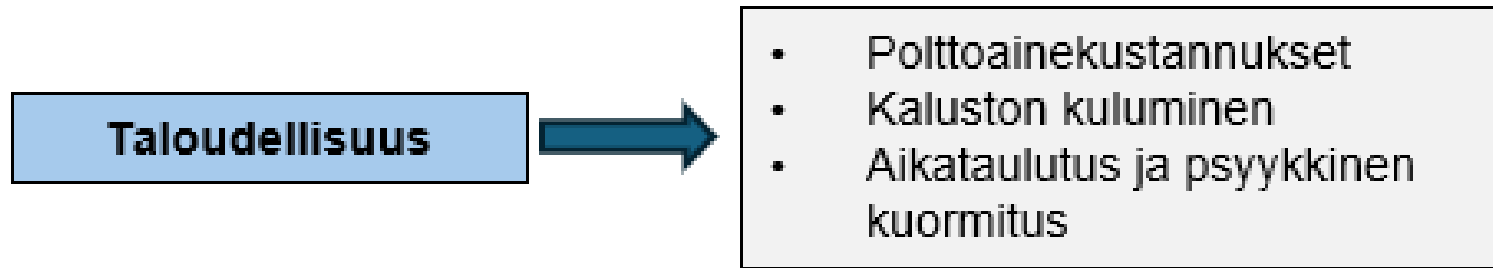
- Kantatien suunnitteluratkaisut koettiin yleisesti vanhentuneiksi
- Haasteita erityisesti pituus- ja poikittaiskaltevuuksissa sekä ohitus- ja liittymisnäkemissä
- Ajonopeuden säilyttämisen haasteet jyrkissä vastamäissä
- Jalankulun ja polkupyöräilyn tilanpuute

”Siinähan on vuosien saatossa mennyt useita autoja raskasta kalustoa sinne rotkoon. Se (kaakkomäki) on paha kohta.”



- Useat vastanneet pitivät eläinonnettomuuden tapahtumista kantatien 54 suurimpana yksittäisenä riskitekijänä
- Riista-aitojen jatkaminen → Aitojen päättymiskohdat erityinen ongelma
- Riistakannan vähentäminen

”Jatkuvasti ks. eläimiä tulee autojen töytäisemäksi tässä seudulla, ja vahinkoja niistä sitten.”

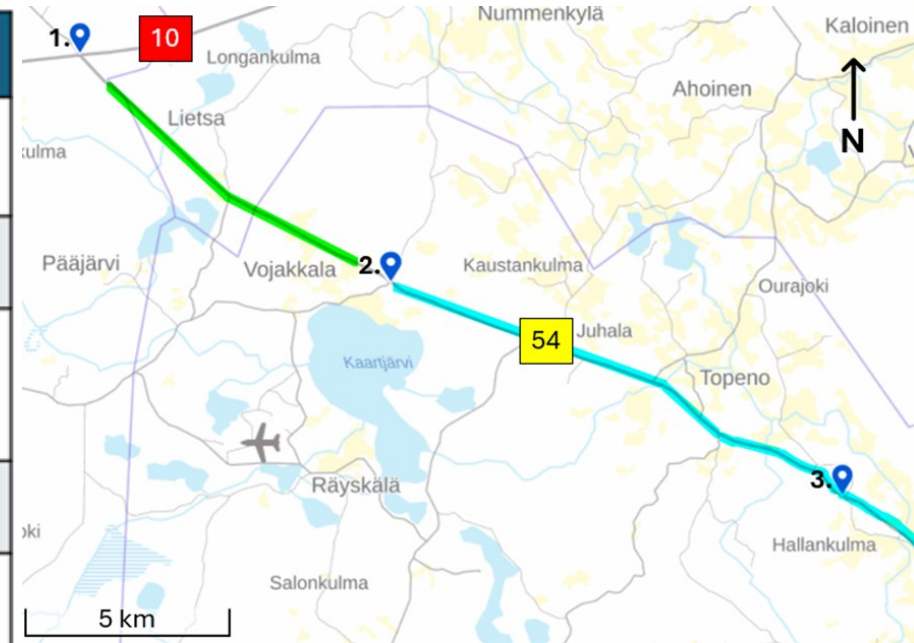


- Merkittävimmät tiestä aiheutuvat kustannusvaikutukset näkyvät polttoaineen kulutuksen kasvamisena
 - Hoitamaton lumenauraus
 - Mäkisyyden ja liittymien aiheuttama kiihdytystarpeen kasvu
- Aikataulujen pettämisestä aiheutuvat kustannukset

”Kyllähän nämä haasteet vaikuttaa aikataulutuksiin. Ja hidastaa ja vaikuttaa polttoaineenkulutukseen ja päivän suoritukseen. Sellainen vaikutus niillä on. Ja kuljettajaa kuormittaa henkisesti. Liikennevirta kun tökkii niin tokihan se peilaa sitten ajankäyttöön ja kustannuksiin.”

Yritysten antamat parannusehdotukset (1/3)

Nro./ Väri	Sijainti	Teemahaastatteluissa esitetyt haasteet	Esitetyt kehitysehdotukset
1.	Kantatie 54 – valtatie 10	Haastava liittyminen liikennemäärien kasvaessa nykytasosta	Eritasoliittymä
2.	Kantatie 54 – Nummenkyläntie (13637)	Heikko näkemä, haastava liittyminen kantatielle	Näkemän parantaminen
3.	"Kaakkomäen notko"	Tien geometria, pientareiden kapeus, puutteita talvihoidossa, tietä jouduttu välttämään talviaikaan	Pysty- ja vaakageometrian parantaminen
	Lopen kirkonkylä – Voiakkalantie (2824)	Vaarallisia maatalous- ja pihatieliittymiä	Liittymien määrän vähentäminen tai siirtäminen turvallisempiin kohtiin
	Kantatien 54 länsiosa	Tierakenteen riittämätön kantavuus soiden päälle rakennetuille osuuksilla → tien pinta vaurioituu	Tierakenteen parantaminen



Yritysten antamat parannusehdotukset (2/3)

Nro./ Väri	Sijainti	Teemahaastatteluissa esitetyt haasteet	Esitetyt kehitysehdotukset
4.	Kantatie 54 – Yhdystie (13609)	Haastava liittyminen	Kiihdytyskaista, kiertoliittymä, eritasoliittymä
5.	Kantatie 54 – Kempintie (Shell)	Heikko näkemä, haastava liittyminen	Näkemän parantaminen
6.	Kantatie 54 – seututie 132	Pitkä odotusaika, heikko näkemä, vastamäkeen kiihdyttäminen, haastava liittyminen, puutteita talvihoiossa	Kiihdytyskaista, näkemän parantaminen
7.	Kantatie 54 – Pehtoorintie (Teboil)	Heikko näkemä, haastava liittyminen, vastamäkeen kiihdyttäminen, kantatieltä pois kääntyvät ajoneuvot, Sileäkallion mäkeen on jäänyt raskasta kalustoa talvisin	Pystygeometrian parantaminen, näkemän parantaminen
	Lopen kirkonkylä – Vojakkalantie (2824)	Vaarallisia maatalous- ja pihatieliittymiä	Liittymien määrän vähentäminen tai siirtäminen turvallisempiin kohtiin
	Lopen ohituskaistapari	-	(Havainnollistamissyistä mukana, Kohdasta ei ole esitetty ongelmia)



Yritysten antamat parannusehdotukset (3/3)

Nro./ Väri	Sijainti	Teemahaastatteluissa esitetty haasteet	Esitetyt kehitysehdotukset
8.	Silmäkannon riista-aidan päättymisen	Kasvanut riski eläinonnettomuudelle	Riista-aidan jatkaminen, kannan vähentäminen
9.	Kantatie 54 – seututie 130	Haastava liittyminen useiden kaistojen yli, runsas liikenteen määrä, heikko näkemä	Liikennevalot
10.	Kantatie 54 – valtatie 3 liittymäalue	Haastava liittyminen useiden kaistojen yli, runsas liikenteen määrä, heikko näkemä	Eritasoliittymä, liikennevalot
11.	Kantatie 54 – Kinturintie (ABC)	Liikennevalojen toiminta hiljaisen liikenteen aikaan	Liikennevalojen ohjelmointi
12.	Kantatie 54 – Kirjauksentie (2877)	Liikennevalojen toiminta hiljaisen liikenteen aikaan	Liikennevalojen ohjelmointi
13.	Kantatien 54 ylittävä rautatiesilta	Alituskorkeus 4,4 metriä voi aiheuttaa tarpeen kiertoreitille	Alituskorkeuden kasvattaminen
14.	Kantatie 54 – Hatlammintie	Pitkä odotusaika, heikko näkemä, haastava liittyminen	Kiihdytyskaista, näkemien parantaminen
	Riista-aitaamaton osuus	3 km riista-aitaamaton osuus vt 3:lle asti, eläinten koettiin ajautuvan erityisesti tälle osuudelle	Riista-aidan jatkaminen koko osuudelle, kannan vähentäminen



Pohdinta ja johtopäätökset

- Kantatien 54 käytettävyyttä lähestyttiin opinnäytetyössä haasteiden näkökulmasta, jotta mahdolliset parantamista tarvitsevat asiat ja ongelmat saataisiin paremmin näkyväksi
 - Yritysten kokemuksia tiestä käsiteltiin haasteiden kautta, tästä huolimatta kantatiestä annettiin myös positiivista palautetta
- Tulosten toistuvuus tieverkolla myös valtakunnallisesti → Suomen tiestön korjausvelka
- Liikenneturvallisuusstrategian mukainen nollavisio vuonna 2050
 - Tämä edellyttää mm. tiestön korjausvelan hoitamista mahdollisimman kustannustehokkain ratkaisuin
- Raskaan liikenteen näkökulmasta tien käytettävyyden parantaminen
 - Kun yritysten lähitoimialueen tieinfra on toimivassa kunnossa ja hyvällä ylläpidolla, kannustaa tämä myös yrityksiä investoimaan omaan toimintaansa

Jatkotutkimukset

- Selvittää alueen yritysten antamien parannusehdotusten kustannuslaskemia ja vaikutuksia
 - Kantatien 54 käytettävyyttä koskeva tutkimus voitaisiin toteuttaa laajemmassa mittakaavassa
 - Haastattelemalla useampia yrityksiä tämän opinnäytetyön kohdealueelta sekä sen ulkopuolelta tulevia läpikulkukuljetuksia (esim. satamien kuljetukset)
- Kattavampi otanta tien käytettävyydestä ja siihen vaikuttavista asioista

Kiitos!

