

KESKI-SUOMEN ELY-KESKUKSEN MAANTIEVERKON MERKITTÄVYYSLUOKITUS 2024

TIEVERKOLLA SIJAITSEVIEN TOIMINTOJEN
KUVAUS JA ANALYYSI

Raportti
Joulukuu
2024

Sisältö

•	Esipuhe	...3
•	Työn tausta	...4
•	• Yleistä	...4
•	• Keski-Suomen ELY-keskus	...5
•	Työn tavoitteet ja hyödyntäminen	...6
•	Tarkasteltava tieverkko	...7
•	Työssä käytetyt painotukset	...8
•	Työssä käytetyt menetelmät	...9
•	• Lähtötiedot	...10
•	• Analysointimenetelmät	...12
•	• Reititys	...14
•	• Pääluokat, merkittävyystekijät ja niiden pisteytys	...15
•	• Menetelmäkuvaus pääluokittain, säännöllinen henkilöliikenne	...16
•	• Menetelmäkuvaus pääluokittain, säännöllinen tavaraliikenne	...17
•	• Menetelmäkuvaus pääluokittain, muut tekijät	...18
•	Merkittävyystietokantaan kuuluvat lisätiedot	...19
•	Tieosien jako merkittävyyssuokkiin	...20
•	Merkittävyyssuokituksen käyttö ja jatkotoimenpiteet	...22
•	• Tietokannan herkkyystarkastelut ja erillisosiot	...23
•	• Tietokannan päivitys ja ylläpito	...24
•	Yhteiskunnan tukitoimintojen verkko	...25
•	Liitteet	...26

Esipuhe

- Työssä tarkastellaan Keski-Suomen ELY-keskuksen alueen koko maantieverkon merkittävyyttä tieosittain ja KVL-jaksoittain.
- Tässä raportissa kuvataan merkittävyyssluokituksen laadinnassa käytetyt lähtötiedot, menetelmät ja tulokset. Työn lopputuloksena syntyi kattava poikkileikkaus vähäliikenteisen ja keskivilkkaan/vilkkaan valta-, kanta-, seutu- ja yhdystieverkon osalta (loppuverkko). Työssä käytetty rajaus vähäliikenteisen tieverkon liikennemäärärajoista perustuu aiempiin Keski-Suomen ELY-keskuksen merkittävyyssluokituksiin. Tämän mukaan vähäliikenteisen tieverkon muodostavat ne valta-, kanta-, seutu- ja yhdystiet, joiden vuoden keskimääräinen vuorokausiliikenne KVL on alle 500 ajoneuvoa vuorokaudessa.
- Käytetyillä rajauksilla tarkastelussa oli yhteensä 575 vähäliikenteiseen tieverkkoon kuuluvaa tieosaa ja yhteensä 373 loppuverkkoon kuuluvaa tieosaa. Nyt tehtävän päivitysprojektin yhteydessä tieosittaista tarkastelua tarkennettiin ensimmäisen kerran KVL-jaksotarkastelulla. Yhteensä tarkastelussa oli 1 133 KVL-jaksoa ja yhteensä 161 tieosan osalta tieosa jakaantui 2–5 KVL-jaksoon. KVL-jaksotarkastelun tavoitteena oli tarkentaa etenkin pitkien tieosien ominaisuustietojen analyysiä.
- Vuoden 2024 päivitysprojektin yhteydessä tietokantaan päivitettiin kaikki siihen sisältyvät merkittävyystekijät ja lähtötiedot kerättiin kattavasti koko tarkasteltavalta verkolta. Tietokannan säännöllisen tavaraliikenteen tekijöihin lisättiin uusina merkittävyystekijöinä yhdistelmäajoneuvojen KVL ja puun kuljetusreitit sekä muihin tekijöihin pyörämatkailureitit.
- Merkittävyyssluokitusta voidaan hyödyntää laajasti hankkeiden priorisoinneissa ja tienpidon ohjelmoinnissa. Lisäksi merkittävyyssluokitus toimii apuna sidosryhmien, kuten esimerkiksi maakuntaliittojen ja kuntien, kanssa käytävässä vuoropuhelussa.
- Keski-Suomen ELY-keskuksesta työtä on ohjannut Toni Myyryläinen, Jari Mikkonen ja Markus Simonen. Työn laatimisesta ovat vastanneet Mikko Seila, Alekski Krankka ja Mari Niemelä Linea Konsultit Oy:stä.

Helsingissä joulukuussa 2024, Keski-Suomen ELY-keskus

Työn tausta, yleistä

- ELY-keskuksella on käytössä eri luokittelujärjestelmiä, joilla kuvataan teiden verkollista asemaa. Toiminnallisen luokituksen lisäksi ELY-keskuksella on käytössä useita muita erilaisia luokituksia kuten esimerkiksi päällystettyjen teiden korjausluokitus, teiden talvihoitoluokitus ja soratieluokitus.
- Mikään edellä mainituista luokitteluperusteista ei välttämättä kuvaa eri teiden tärkeyttä liikenneverkon osana eli tieosien tai KVL-jaksojen merkittävyyttä. Merkittävyyssluokituksella saadaan luotua yleiskuva tarkasteltavalle tieverkolle sijoittuvista toiminnoista.
- Merkittävyyssluokituksen tuloksia hyödynnetään mm. hankkeiden ohjelmoinnissa ja tarpeiden arvioinnissa.
- Työn lopputuloksena muodostetussa excel-pohjaisessa merkittävyyssluokittamossa jokainen rivi muodostuu yhdestä vähäliikenteiseen tai loppuverkkoon kuuluvasta tieosasta ja mikäli tieosa jakaantuu useampaan KVL-jaksoon avautuu tämä tarkennettu tieto toiselle välilehdelle. Jokaiselle tieosalle / KVL-jaksolle on laskettu eri merkittävyyssluokittamokriteerijoiden avulla pisteet, jonka avulla tieosat / KVL-jaksot on jaettu merkittävyyssluokkiin.

Työn tausta, Keski-Suomen ELY-keskus

- Ensimmäinen Keski-Suomen ELY-keskuksen kanta-, seutu- ja yhdysteiden merkittävyysluokitus valmistui elokuussa 2014. Työssä laadittiin kaksi erillistä luokitusta, joista toinen kattoi vähäliikenteisen (KVL < 500 ajoneuvoa vuorokaudessa) ja toinen keskivilkkaan (KVL ≥ 500 ajoneuvoa vuorokaudessa) tieverkon. Työn tuloksena syntyi listaus tieverkon merkittävyydestä tieosittain eli niin sanottu merkittävyysluokitustietokanta.
- Työn aikana käydyn keskustelun perusteella päätettiin, että merkittävyystietokantaa on tärkeää ylläpitää ja päivittää, jotta sen perusteella tehtävät tarkastelut ovat mahdollisimman ajantasaisia. Lisäksi katsottiin tarpeelliseksi tietokannan visualisointiin ja tietokanta-analyysien laatimiseen liittyvät tehtävät.
- Ensimmäinen ylläpito- ja päivityskierros tehtiin suppeasti vuonna 2015. Lisäksi työssä muodostettiin työkalu tietokannan visualisoinnin parantamiseksi. Työn lopputulos yksittäisine merkittävyystekijöineen vietiin myös Web-pohjaiseen ArcGis Online -karttapalveluun. Vuonna 2016 merkittävyystekijät kerättiin kattavasti koko tarkasteltavalta verkolta, kun aikaisemmilla kerroilla tiedot kerättiin kattavasti ainoastaan vähäliikenteisen tieverkon osalta. Tietokannassa säilyi edelleen liikennemääräraja, jolla tieverkko on jaettu kahteen osaan. Toimenpiteen jälkeen verkko oli kuitenkin muokattavissa vaihtoehtoisesti yhtenäisenä kokonaisuutena ja yksittäisiä merkittävyystekijöitä voi laajentamisen jälkeen tarkastella myös keskivilkkaaseen tieverkkoon kuuluvien tieosien osalta. Vuonna 2016 tietokanta muokattiin myös uuden tieosoiteverkon mukaiseksi. Vuonna 2018 tietokanta päivitettiin kattavammin ja uutena merkittävyystekijänä huomioitiin kaupan toimipaikat. Tietokantaan rakennettiin myös erillinen hankearviointiosio. Viimeisin päivitys luokitukseen tehtiin vuonna 2020.

Työn tavoitteet ja hyödyntäminen

- Merkittävyyssuokitusta voidaan käyttää apuna kohteiden tai hankkeiden keskinäisessä arvioinnissa arvioitaessa mm.:
 - Päälystettyjen teiden rakenteen parantamista
 - Päälystetyn tien muuttamista/kunnostamista soratieksi
 - Vähäliikenteisten teiden uudelleenpäälystämistarvetta
 - Soratieluokitusta
 - Hoitoluokitusta
 - Siltojen kunnostustarvetta
 - Kunnossapidon toimenpiteiden priorisointia ja valintaa sekä tätä kautta myös toimenpiteen yhteiskuntataloudellisia vaikutuksia
 - Täsmähoitokohteita
 - Tien hallinnollisen luokituksen muutoksia
 - Yksityistie / maantie -rajapintatarkasteluita
 - Lisäksi merkittävyyssuokitus toimii apuvälineenä sidosryhmien, kuten esimerkiksi maakuntaliiton ja kuntien, kanssa käytävässä vuoropuhelussa.
- Merkittävyyssuokitus on ennen kaikkea työkalu, jota voidaan hyödyntää erityisesti teiden kunnossapidon toimien arvioinnissa ja hankkeiden ohjelmoinnin tukena.
- Työkalun toimivuuden kannalta on tärkeää, että tietokantaan päivitetään säännöllisesti uusimmat saatavilla olevat lähtötiedot.

Tarkasteltava tieverkko

- Tarkastelussa koko Keski-Suomen ELY-keskuksen maantieverkko.
- Tarkasteltavan tieverkon kokonaispituus 5 120 kilometriä.
- Tarkastelussa olevien valtateiden pituus 652 km, kantateiden 348 km, seututeiden 894 km ja yhdysteiden 3 225 km.
- Tarkasteltava verkko jaettavissa kahteen osaan (suluissa edellisen vuoden 2020 merkittävyysluokituksen tiedot):
 - Vähäliikenteinen tieverkko; 575 (551) tieosaa, 3 294 (3 155) km
 - Keskivilkas/vilkas tieverkko; 373 (284) tieosaa, 1 826 (1 317) km
 - Yhteensä 948 (835) tieosaa, 5 120 (4 472) km
 - Yhteensä 1 133 KVL-jaksoa

Työssä käytetyt painotukset

- Päivitystyö perustuu pääosin viimeaikaisten Keski-Suomen ELY-keskuksen merkittävyyssuositusten yhteydessä käytyihin keskusteluihin ja sovittuihin painotuksiin.
- Pisteytyksessä korostuvat edelleen liikenteelliset tekijät sekä elinkeinoelämä.
- Elinkeinoelämän osalta painotusta kohdennettiin tämän päivityskierroksen yhteydessä voimakkaammin säännöllisiä kuljetuksia synnyttävälle tekijöille (maitokuljetukset, eläintilat, elintarvikelaitokset, päivittäistavarakaupat ja kasvihuoneet). Pisteytyksen hienosäädössä hyödynnettiin Väyläviraston julkaisua ”Selvitys asiakastarpeista vähäliikenteisten maanteiden tavaraliikenteessä”.
- Muutokset edellisen työn merkittävyystekijöiden pisteytyksiin:
 - KVLHD 0p → 1p
 - Maito 2p → 3p
 - Turve 2p → 0p
 - Viljansäilytys ja kasvihuoneet 1p → Viljansäilytys 1p ja kasvihuoneet 1p = 2p
 - Elintarvikelaitokset 1p → 2p
 - Tuotanto- ja teollisuuslaitokset 1p → 2p
 - Päivittäistavarakaupat (kaupan toimipaikat) 1p → 2p
 - Puun kuljetusreitit 0p → 1p

Työssä käytetyt menetelmät

Lähtötiedot 1/2

- Merkittävyystekijöiden vaikutusten määrittämistä varten hankittiin paikkatietoaineistoja, joilla analysoitiin eri tekijöiden merkittävyyttä. Lähtötiedot pääluokittain (suluissa aineiston ajankohta):
- Säännöllinen henkilöliikenne
 - Liikennemäärä (Tievelho 2023)
 - Linja-autoliikenteen vuoromäärä (Matka.fi 2024)
 - Työmatkaliikenteen reitit (YKR, työpaikat ja työmatkat 2022)
- Säännöllinen tavaraliikenne
 - Raskaan liikenteen määrä (Tievelho 2023)
 - Yhdistelmäajoneuvojen määrä (Tievelho 2023)
 - Maitoreitit (Valio 2024)
 - Kaatopaikat ja jätteenkäsittely (Keski-Suomen ELY-keskus (Y) 2024)
 - Maa-aines, maa-ainesten ottopaikat (Suomen ympäristökeskus 2024)
 - Viljankuivaamot ja viljan säilytysrakennukset sekä kasvihuoneet (Rakennus- ja huoneistorekisteri, luokat 891 ja 892, 2023)
 - Eläintilat (Ruokavirasto 2024)
 - Liha-, kala-, maito- ja muna-alan laitokset sekä varastolaitokset (Ruokavirasto 2024)
 - Tuotanto- ja teollisuuslaitokset (Tilastokeskus 2019)
 - Päivittäistavarakaupat: supermarketit, valintamyymälät, itsepalvelutavaratalot ja tavaratalot (YKR, kaupan toimipaikat 2022)
 - Puun kuljetusreitit (Väylävirasto 2022)

Lähtötiedot 2/2

- Muut tekijät
 - Peruskoulut (Tilastokeskuksen oppilaitosrekisteri 2022)
 - Erikoiskuljetusreitit (Tievelho 2024)
 - Varareitit (Tievelho 2024)
 - Taajamat (YKR, taajama 2022)
 - Väestö, asukastiheys (Tievelho 2024)
 - Kesän liikennemäärä, KKV (Tievelho 2023)
 - Matkailureitit (Tievelho 2023 + Bikeland 2024)
 - Matkailukohteet (edellinen selvitys)
 - Tien verkollinen asema (Tievelho & Digiroad 2024)

Analysointimenetelmät 1/2

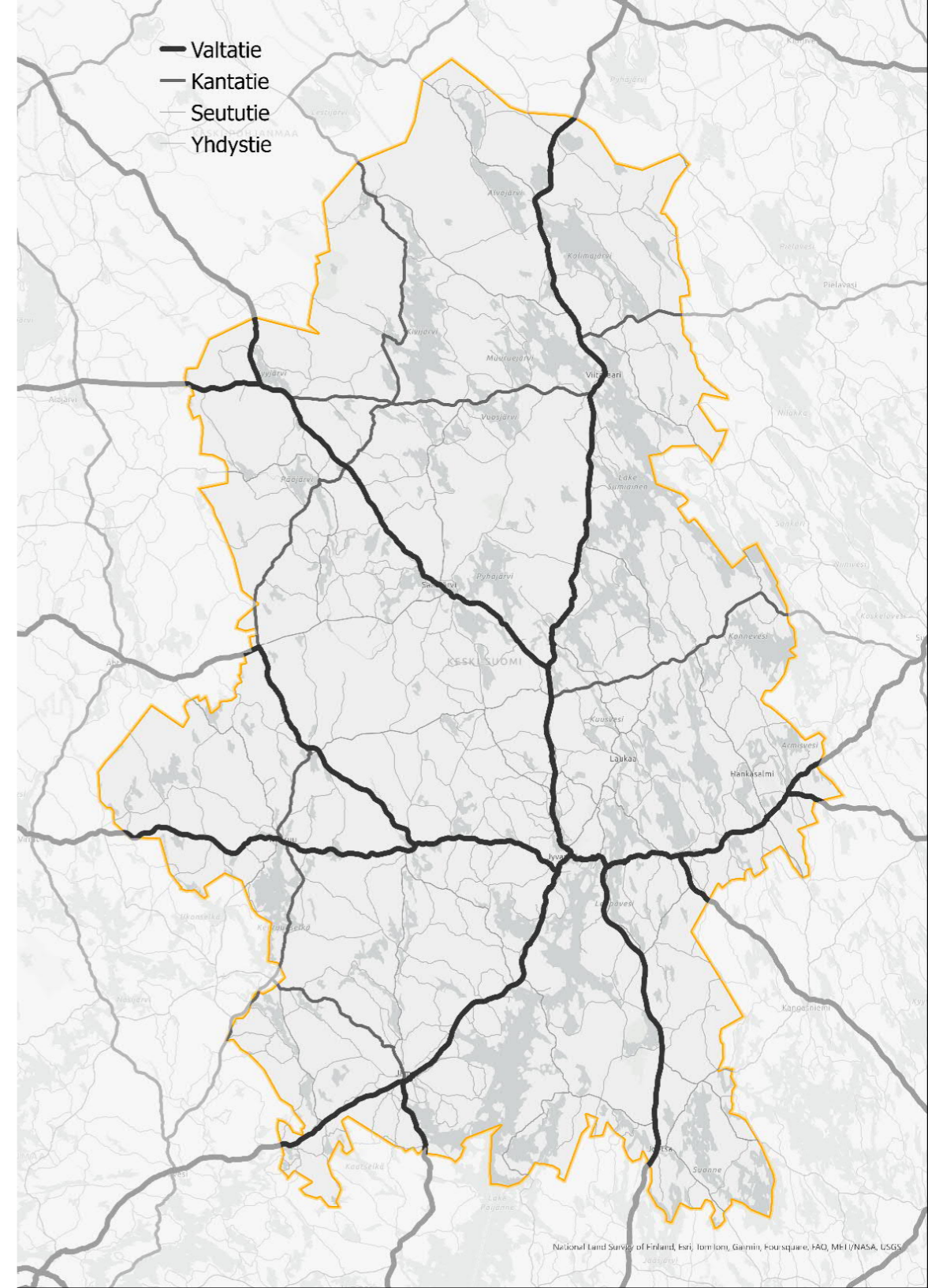
- Eri tekijöiden ja lisätietojen merkittävyyttä on analysoitu ja arvioitu pääosin eri paikkatietotarkastelujen avulla. Paikkatietotarkastelut on tehty lähinnä Network Analyst -työkalua hyödyntäen. Työkalun avulla eri merkittävyystekijät on reititetty nopeinta reittiä pitkin päätieverkolle tieverkon hierarkia huomioiden.
- Network Analyst -työkalua on käytetty seuraavien merkittävyystekijöiden analyyseissä:
 - Työmatkaliikenteen reitit
 - Kaatopaikat ja jätteenkäsittely
 - Maa-aines
 - Viljan kuivatus ja säilytys sekä kasvihuoneet
 - Eläintilat
 - Liha-, kala-, maito- ja muna-alan laitokset sekä varastolaitokset
 - Tuotanto- ja teollisuuslaitokset
 - Logistiikka-alueet
 - Päivittäistavara-kaupat
 - Peruskoulut
 - Puun kuljetusreitit
 - Matkailukohteet

Analysointimenetelmät 2/2

- Network Analyst -työkalun lisäksi eri paikkatietotarkasteluja on käytetty seuraavien tietojen analysoinnissa:
 - Linja-autoliikenteen vuoromäärät
 - Liikennemäärät (KVL, KVLRAS, KKVL ja KVLVHD)
 - Maitoreitit
 - Erikoiskuljetusreitit
 - Varareitit
 - Taajamat
 - Väestö (asukastiheys)
 - Matkailureitit
 - Tien verkollinen asema

Reititys

- Nopein reitti päätieverkolle tieverkon hierarkia huomioiden.
- Huomioitu myös Keski-Suomen ELY-keskuksen ulkopuolisen alueen päätieverkko.
- Pääteiden tieosille/KVL-jaksoille osumat alemman tieverkon reitityksistä + lähimmistä toiminnoista.



Pääluokat, merkittävyystekijät ja niiden pisteytys

- **Säännöllinen henkilöliikenne = 15p**

- Liikennemäärä (KVL) => 9p
- Linja-autoliikenteen vuoromäärä, => 3p
- Työmatkaliikenteen reitit => 3p

- **Säännöllinen tavaraliikenne = 25p**

- Liikennemäärä (KVLRAS) => 8p
- Liikennemäärä (KVLVHD) => 1p
- Tavaraliikenteen tekijät => 16p
 - Maitoreitit => 3p
 - Kaatopaikat ja jätteenkäsittely => 1p
 - Maa-aines => 1p
 - Viljankuivatus ja -säilytys => 1p
 - Kasvihuoneet => 1p
 - Eläintilat => 2p
 - Elintarvikelaitokset => 2p
 - Tuotanto- ja teollisuuslaitokset => 2p
 - Päivittäistavarakaupat => 2p
 - Puun kuljetusreitit => 1p

- **Muut tekijät = 10p**

- Peruskoulut => 1p
- Erikoiskuljetusreitit => 1p
- Varareitit => 1p
- Taajamat => 1p
- Asukastiheys => 1p
- Kesän liikennemäärä (KKVL)
 - KKVL > 500 => 1p
 - Jos KKVL/KVL > 1,5 => 1p
- Matkailureitit => 1p
- Matkailukohteet => 1p
- Tien verkollinen asema => 1p

Kaikkien tekijöiden painoarvo 1/3
Maksimipisteet =
 $15*(1/3) + 25*(1/3) + 10*(1/3) = 16,67p$

Menetelmäkuvaus pääluokittain, säännöllinen henkilöliikenne

1. Säännöllinen henkilöliikenne = 15p

- Liikennemäärä (KVL) => 9p
 - KVL 500 tai yli = 9p
 - 0–499 = 0–9p (lineaarinen pisteytys)
- Linja-autoliikenteen vuoromäärä (Matka.fi) => 3p
 - 20 vuoroa tai yli = 3p
 - 0–19 vuoroa = 0–3p (lineaarinen pisteytys)
- Työmatkaliikenteen reitit (YKR) => 3p
 - 400 työmatkaa tai yli = 3p
 - 0–399 työmatkaa = 0–3p (lineaarinen pisteytys)

Menetelmäkuvaus pääluokittain, säännöllinen tavaraliikenne

2. Säännöllinen tavaraliikenne = 25p

- Liikennemäärä (KVLRAS) => 8p
 - KVLRAS 20 saa 8p, pisteytetty lineaarisesti laskevasti KVLRAS-arvosta 20 alaspäin
- Liikennemäärä (KVLHYD) => 1p
 - KVLHYD 20 saa 1p, pisteytetty lineaarisesti laskevasti KVLHYD-arvosta 20 alaspäin
- Tavaraliikenteen tekijät => 16p
 - Maito => 3p
 - + Annettu 3p, jos tieosa osuu maitoreitille. Yhteensä 413 tieosaa ja 499 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Kaatopaikat ja jätteenkäsittely => 1p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 91 tieosaa ja 104 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Maa-aines => 1p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 199 tieosaa ja 229 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Viljansäilytys => 1p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 453 tieosaa ja 514 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Kasvihuoneet => 1p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 114 tieosaa ja 129 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Eläintilat => 2p*
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 542 tieosaa ja 610 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Elintarvikelaitokset => 2p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 60 tieosaa ja 68 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Tuotanto- ja teollisuuslaitokset => 2p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 82 tieosaa ja 109 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Päivittäistavarakaupat => 2p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 117 tieosaa ja 145 KVL-jaksoa sai pisteitä.
 - Puun kuljetusreitit => 1p
 - + Nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 6 tieosaa ja 11 KVL-jaksoa ei saanut pisteitä.

*

Nauta

- Yli 100 eläintä kohdistui tieosalle = 0,5p
- 0–100 eläintä (lineaarisesti) = 0–0,5p

Lammas, vuohi, hevonen

- Yli 100 eläintä kohdistui tieosalle = 0,5p
- 0–100 eläintä (lineaarisesti) = 0–0,5p

Sika

- Yli 400 eläintä kohdistui tieosalle = 0,5p
- 0–400 eläintä (lineaarisesti) = 0–0,5p

Siipikarja

- Yli 1 000 eläintä kohdistui tieosalle = 0,5p
- 0–1 000 eläintä (lineaarisesti) = 0–0,5p

Menetelmäkuvaus pääluokittain, muut tekijät

3. Muut tekijät = 10p

- Peruskoulut => 1p
 - Tekijä pisteytettiin seuraavasti (3 km bufferi tieverkkoa pitkin), ja jos
 - tieosasta osui reitille $\geq 50\%$ = 1p
 - tieosasta osui reitille 1–49 % = 0,5p
- Erikoiskuljetusreitti => 1p
 - Jos tieosalle osuu erikoiskuljetusreitti
- Varareitit => 1p
 - Jos tieosalle osuu varareitti
- Taajamat => 1p
 - Jos tieosasta $\geq 50\%$ taajamassa
- Asukastiheys => 1p
 - Tieosan pituudella painotettu asukastiheys ≥ 100 = 1p
 - Tieosan pituudella painotettu asukastiheys 1–99 = 0,5p
- Kesän liikennemäärä (KKVL) => 2p
 - KKVL > 500 => 1p
 - Jos KKVL/KVL > 1,5 => 1p
- Matkailu => 2p
 - Matkailureitti => 1p
 - Matkailukohteet => 1p (nopein reitti päätieverkolle, yhteensä 29 tieosaa ja 31 KVL-jaksoa sai pisteitä)
- Tien verkollinen asema => 1p
 - Jos tieosa / KVL-jakso välittää liikennettä maantieverkon tai tärkeän yksityistien ja maantien välillä (yhteensä 60 / 64 ei saanut pisteitä)

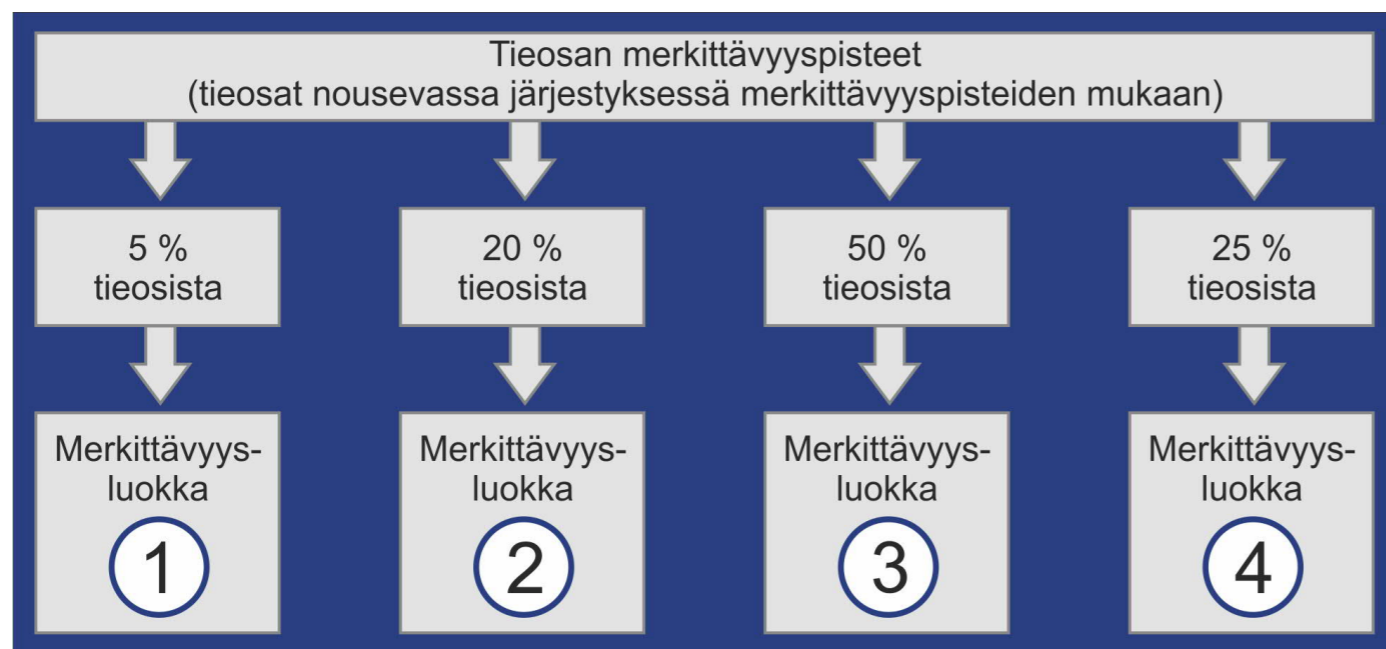
Merkittävyystietokantaan kuuluvat lisätiedot

- Tietokanta sisältää lisäksi seuraavat tiedot tieosittain:
 - Google Maps -linkki
 - Tien nimi, ketjutettu
 - Kuntatieto, ketjutettu
 - KVL-, nopeusrajoitus-, hoitoluokka-, päällyste- ja päällysteen ylläpitoluokkatieto, ketjutettu
 - Onnettomuustiedot 2019–2023 (HEVA-onnettomuudet, kaikki onnettomuudet)
 - Huonokuntoisen päällysteen osuus
 - Yhteiskunnan tukitoimintojen verkko

Tieosien jako merkittävyyssluokkiin (1/2)

(1=merkittävin ... 4=vähiten merkittävä)

- Päätettyjen merkittävyystekijöiden sekä niiden pisteiden ja painoarvojen perusteella kullekin tieosalle on laskettu merkittävyyssuoritussumma. Lopullinen luokitus tehtiin jakamalla kaikki tieosat pisteiden perusteella neljään eri merkittävyyssluokkaan 1–4, joista 1 on merkittävin ja 4 vähiten merkittävä.
- Merkittävyyssluokkaan 1 kuuluvat 5 prosenttia eniten merkittävyyssuoritussummia saaneista tieosista. Vastaavasti merkittävyyssluokkaan 2 kuuluvat ne 20 prosenttia seuraavaksi eniten ja merkittävyyssluokkaan 3 ne 50 prosenttia tämän jälkeen seuraavaksi eniten merkittävyyssuoritussummia saaneista tieosista. Alimpaan merkittävyyssluokkaan 4 kuuluvat 25 prosenttia vähiten merkittävyyssuoritussummia saaneet tieosat.



Tieosien jako merkittävyyss- luokkiin (2/2)

- Karttakuvassa liukuvärjäys eli merkittävimmät tieosat on esitetty tummansinisellä sävyllä ja vähiten merkittävimmät vaaleansinisellä sävyllä.

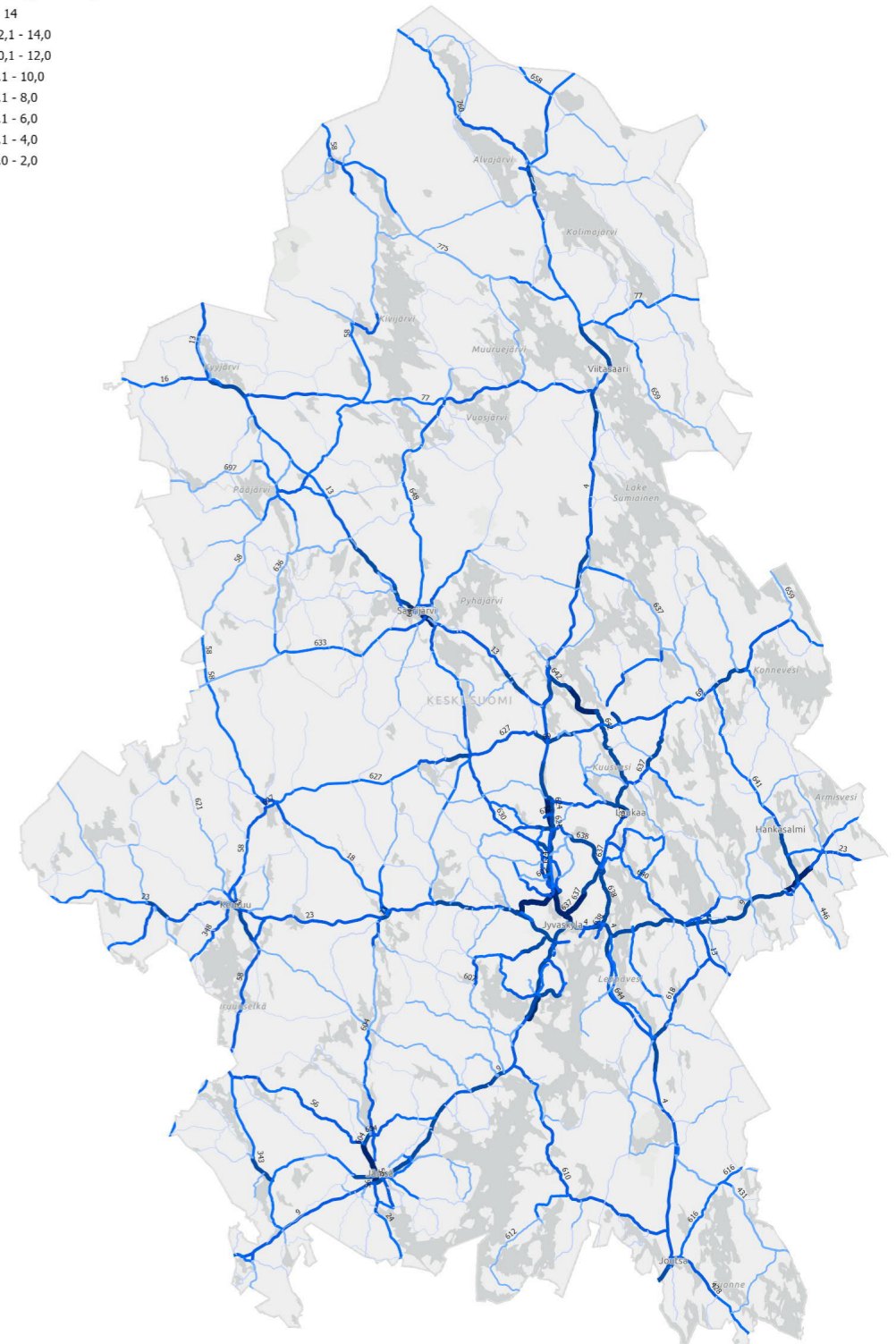
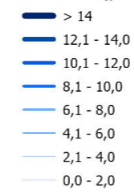
Vähäliikenteinen tieverkko

- Maksimipistemäärä 10,9
Mt 3481 (Pihlajavedentie, Riihontie), tieosa 6
- Minimipistemäärä 0,014
Mt 16932 (Kutemaisen rantatie), tieosa 1

Loppu tieverkko

- Maksimipistemäärä 15,1
Mt 637 (Laukaantie, Lohikoskentie), tieosa 1
- Minimipistemäärä 6,7
Mt 16573 (Patajoentie), tieosa 2

Tieosat (pisteet)



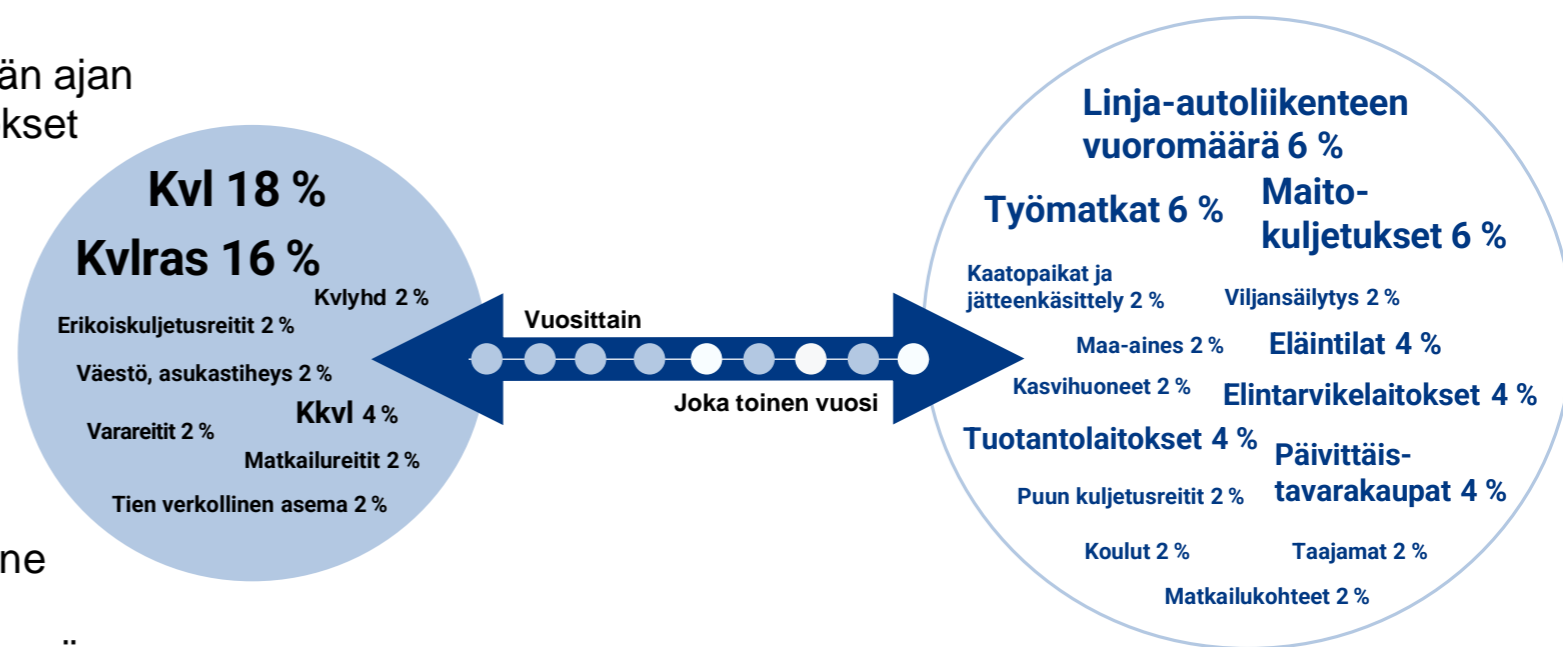
Merkitävyyssluokituksen käyttö ja jatkotoimenpiteet

Tietokannan herkkyystarkastelut ja erillisosiot

- Tietokantaan on rakennettu erillinen herkkyystarkasteluosio työkaluineen. Muuttamalla esimerkiksi minkä tahansa merkittävyystekijän pistearvoa, pääluokkien painotusta tai eri merkittävyystekijöiden pisteityksessä käytettyjä raja-arvoja, muuttaa tietokanta jokaisen tieosan sijoitusta automaattisesti. Uusi sija samoin kuin sijamuutos näkyvät alkuperäisen sijoituksen vieressä, jolloin jokaisen tietokantaa apuna käyttävän on helppo ja havainnollista tehdä haluamiaan herkkyystarkasteluja ja seurata tapahtuneita muutoksia tieosien sijoitukseen. Painamalla ”Lajittelu”-nappia tieosat saa järjestettyä tehtyjen muutosten jälkeen sijoituksen mukaan uuteen järjestykseen. Painamalla ”Nollaa pisteitys” -nappia on mahdollista nollata kaikki merkittävyystekijät, jolloin on helppoa ja nopeaa tarkastella kulloinkin haluamaansa yksittäistä tekijää antamalla sille jokin pistemäärä.
- Herkkyystarkastelun avulla voi myös reaaliajassa nähdä pisteityksessä tapahtuvan muutoksen vaikutuksen luokituksen jakaumaan ja luokkamuuksiin. Työkalu laskee automaattisesti uuden luokituksen ja näyttää merkittävyyssluokkien kilometri- ja tieosa/KVL-jaksojakauman. Tietokantaan on lisätty myös muutamia suodatus- ja hakutyökaluja, joiden avulla voidaan etsiä nappia painamalla esimerkiksi haluttu tie tai poistaa luokituksesta KVL-tekijät pois. Lisäksi suodatus- ja hakutyökalujen avulla voi tieosat/KVL-jaksot lajitella luokan (vähäliikenteinen/loput) mukaiseen järjestykseen tai laittaa tulokset sijoituksen sijaan tienumerojärjestykseen. ”Palauta”-nappia painamalla voi palata tekemiensä tarkastelujen jälkeen tietokannan lähtötilanteeseen.
- Tietokanta sisältää tieosat ja KVL-jaksot –välilehtien lisäksi seuraavat erilliset osiot:
 - Tiejaksoraporttiosio, mihin voidaan koostaa tien ja siihen sisältyvien tieosien merkittävyystiedot kootusti tiiviimmässä ja selkeämmässä esitysmuodossa.
 - Hankearviointiosio, jonka avulla voidaan arvioida esimerkiksi päällystysohjelman ja muiden ELY-keskuksen eri ohjelmiin sisältyvien hankkeiden merkittävyyttä. Tietokantaan ja hankearviointiosioon lasketaan tieosittainen korjaustarveosuus (huonokuntoisen päällysteen osuus), joka antaa lisätietoa tieosan merkittävyyden suhteesta korjaustarpeeseen.
 - Vexlineosiot, jonka avulla voidaan viedä kartalle muutetut tiedot

Tietokannan päivitys ja ylläpito

- Merkittävyyssluokitus perustuu tieosa- ja KVL-jaksokohtaiseen tarkasteluun pääosin vuoden 2024 poikkileikkaustilanteessa.
- Työn aikana muodostettu tietokanta esitetään pidettävän ajan tasalla tekemällä siihen tarvittavat päivitykset ja muutokset säännöllisesti. Alustava ehdotus päivitysaikataulusta:
 - Tievelhosta saatavat rekisteritiedot → vuosittain (50 % tietokannan merkittävyyss pisteistä)
 - Muut aineistot → joka toinen vuosi (50 % tietokannan merkittävyyss pisteistä)
- Päivitystöiden yhteydessä tietokannan nykyinen rakenne pyritään säilyttämään mahdollisimman samana, jotta päivitysten yhteydessä säilyy mahdollisuus tarkastella myös historiallista tietoa. Tämä mahdollistaa pidemmän aikavälin analyysit siitä, miten merkittävyys eri alueilla ja tieosuuksilla on kehittynyt. Tietokantaan voidaan päivitysten yhteydessä lisätä myös uusia tekijöitä, mikäli esimerkiksi lähtötietojen saatavuus on uuden hyväksi koetun tekijän osalta parantunut. Mahdolliset muutokset tietokannan rakenteeseen tai pisteytykseen raportoidaan yksityiskohtaisesti.



Liitteet

- Listaus käytetyistä paikkatiedoista

Listaus käytetyistä paikkatiedoista

- Tievelho Väylävirasto, 2023
 - Liikennemäärä (KVL, KVLRAS, KVLHYD, KKVL)
 - Erikoiskuljetusreitit
 - Varareitit
 - Väestö, asukastiheys
 - Matkailureitit
- Digiroad Väylävirasto, 2024
- Linja-autovuorot Matka.fi-aineisto, 2024
- Työpaikat ja -matkat YKR, SYKE, 2022
- Maitoreitit Valio 2024
- Kaatopaikat ja jätteenkäsittely KESELY (Y), 2024
- Maa-ainesten ottoluvat SYKE, 2024
- Viljankuivaamot ja viljan säilytysrakennukset sekä kasvihuoneet RHR, Väestörekisterikeskus, 2023
- Eläintilat Ruokavirasto, 2024
- Elintarvike- ja varastolaitokset Ruokavirasto, 2024
- Tuotanto- ja teollisuuslaitokset Tilastokeskus, 2019
- Päivittäistavarakaupat YKR, SYKE, 2022
- Puun kuljetusreitit Väylävirasto, 2022
- Peruskoulut Tilastokeskus, 2022
- Matkailukohteet Edellinen työ + Bikeland