

Maanteiden nopeusrajoitusohjeen päivitys

Sidosryhmätilaisuudet
31.5.2024 ja 4.6.2024



Väylävirasto
Trafikledsverket



Ohjelma

- Avaus ja työn taustaa, toimialajohtaja **Virpi Anttila**
- Nopeusrajoitusten asettamisen tavoitteet, linjaukset ja vaikutukset, tieturvallisuuden johtava asiantuntija **Noora Airaksinen**
- Saavutettavuustarkastelut, liikennejärjestelmäasiantuntija **Maija Rekola**
- Talvi- ja pimeän ajan sekä taajamien nopeusrajoitukset, tieliikenteen ohjauksen asiantuntija **Tuomas Österman**
- Kysymyksiä ja keskustelua
- Mitä seuraavaksi, Virpi Anttila

Lähtökohdat

- Nopeusrajoitusohjeen päivitys on kirjattu liikenneturvallisuusstrategian toimenpiteeksi.
- Nykyinen ohje (2009) on vanha ja esim. viittaukset lainsäädäntöön ja virastojen roolit ovat vanhentuneet.
- Vaikutusarvioiden ja tietopohjaisen päätöksenteon merkitys on kasvanut
 - Pääpaino perinteisesti ollut liikenneturvallisuudessa ja saavutettavuudessa.
 - Viime vuosina keskusteluun ovat nousseet myös päästöt ja energiatehokkuus sekä erityisesti kaupunkiseuduilla maankäytölliset intressit.
- Aiemmin taustalla on ollut ministeriön yleisohje, jota ei enää ole.



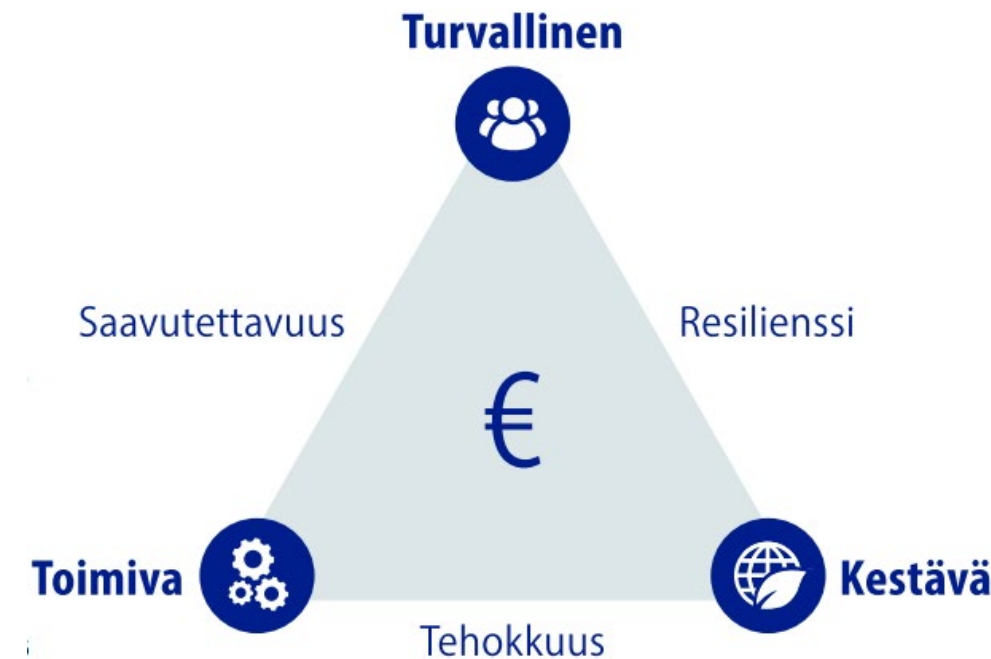
Päivitys on osa liikenneturvallisuusstrategian toimenpideohjelman

Strateginen linjaus *5) Liikennejärjestelmän ja sen kaikkien osien on oltava turvallisia* sisältää nopeusrajoituksiin liittyviä toimenpiteitä:

- **Toimenpide 65: Selvitetään, ovatko maanteiden sekä taajamien nopeusrajoitukset nopeusrajoitusohjeiden mukaisia. Päivitetään Nopeusrajoitukset -ohje.**
 - Ohjeen päivitykseen sisältyisi, että taajamien osalta **ohjeet tukisivat 30 km/h nopeusrajoitusten laajempaa käyttöä.**
 - Päivityksessä arvioitaisiin Ruotsin ja Norjan mallit, joiden mukaan yli 80 km/h teillä ajosuunnat on eroteltu ottaen huomioon kuljetusten sujuvuus ja tienpidon kustannukset.
 - Päivityksessä kiinnitettäisiin erityistä huomiota **nopeusrajoitusten turvallisuusvaikutuksiin suhteessa muihin yhteiskunnallisiin vaikutuksiin**, joita ovat esimerkiksi valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet saavutettavuudesta, kestävyydestä ja tehokkuudesta.
- Toimenpide 68: Rauhoitetaan ajonopeudet, esimerkiksi laskemalla nopeusrajoitus 30 kilometriin tunnissa sellaisilla alueilla, joilla on runsaasti pyöräliikennettä ja jalankulkua, ja joissa myös muu infrastruktuuri tukee nopeuden laskua. Lisäksi kiinnitetään erityishuomiota koulujen ja päiväkotien liikenneympäristön rauhoittamiseen.
- **Toimenpide 67: Tarkistetaan, että maanteiden pääväylien nopeusrajoitukset ovat päivitetyn ohjeistuksen mukaisia.**
- Muut työtä strategisesti ohjaavat työt – Fossiilittoman liikenteen tiekartta

Vaikutuksia arvioitiin valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden kautta

- **Valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa päivitetään parhaillaan** ja uuden liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiksi on määritetty toimivuus, turvallisuus ja kestävyys. Tavoitteista on johdettu toimenpideohjelmia ja suunnitelman toimeenpanoa ohjaavat strategiset linjaukset
- Nykyisen nopeusrajoitusjärjestelmän toimivuuden arvioinnissa ja nopeusrajoitustyön taustaselvityksissä vaikutuksia peilattiin Liikenne 12 tavoitteisiin.
- Arvioinnissa tunnistettiin **saavutettavuuden, matka-ajan** ja **turvallisuuden** lisäksi tarve tarkastella nopeusrajoitusjärjestelmää mm. **päästö-, melu-** ja sekä **energiatehokkuuden** vaikutusten näkökulmasta.
- Maanteiden nopeusrajoitusohjeistuksen toimivuus osana liikennejärjestelmän kokonaisuutta (ja lainsäädännön viitekehystä).



Nopeusrajoitusohjeen päivitystyön tavoitteet

- Liikenneturvallisuusstrategian ja L12 tavoitteiden edistäminen.
 - Taustaselvitykset, "Ruotsin mallin" selvittäminen, vaikutusarviointi
 - Ohje myös kuntien sovellettavissa.
- Maanteiden nopeusrajoituskäytäntöjen yhdenmukaistaminen valtakunnallisesti.
 - Nopeusrajoitusjärjestelmän jatkuvuus ja yhdenmukaisuus.
 - Nopeusrajoitusten kriteeristöjen tarkistaminen.
- Nopeusrajoitusjärjestelmän selkeyden, ymmärrettävyyden ja hyväksyttävyyden lisääminen (tienkäyttäjät ja sidosryhmät).
 - Tärkeimpien muutostarpeiden tunnistaminen tietoperusteisesti.

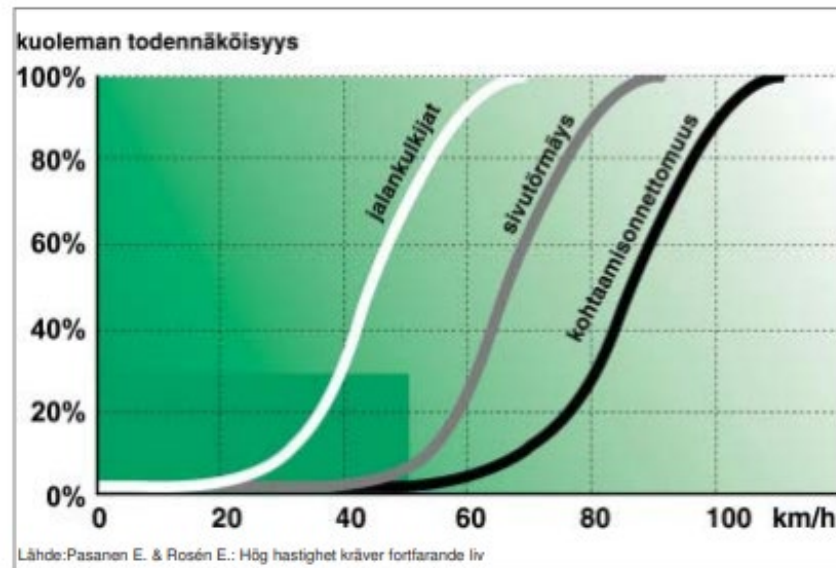


Työn keskeiset tulokset

- Ruotsin mallin soveltuvuus - 100 km/h kriteerien määrittely, linjaukset ja vaikutukset
- 90 km/h nopeusrajoituksen pilotointi
- Talvi- ja pimeän ajan nopeusrajoitukset säilytetään
- Taajamien nopeusrajoitukset ja 30 km/h käytön edistäminen

100 km/h nopeusrajoituksen kriteerien tarkastelunäkökulmat

- Arvioidaan ns. Ruotsin malli, jossa 100 km/h sallittaisiin vain sellaisilla yksiajorataisilla teillä, joilla ajosuunnat on rakenteellisesti erotettu.
- Taustalla nollavisio ja sen mukainen liikennejärjestelmä, jossa nopeudella on suuri merkitys: 100 km/h nopeudella törmätessä kuoleman todennäköisyys on merkittävästi suurempi kuin 80 km/h nopeudella.
- Haetaan askelia Ruotsin mallin suuntaan tarkastelemalla 100 km/h nopeusrajoituksen kriteerejä ja vähimmäisvaatimuksia turvallisuuden ja nopeusrajoitusten yhdenmukaistamisen näkökulmasta:
 - 1) **vähäliikenteiset ja kapeat tiet**
 - 2) **yksittäiset riskialttiit tiejaksot vilkasliikenteisemmällä maanteillä**

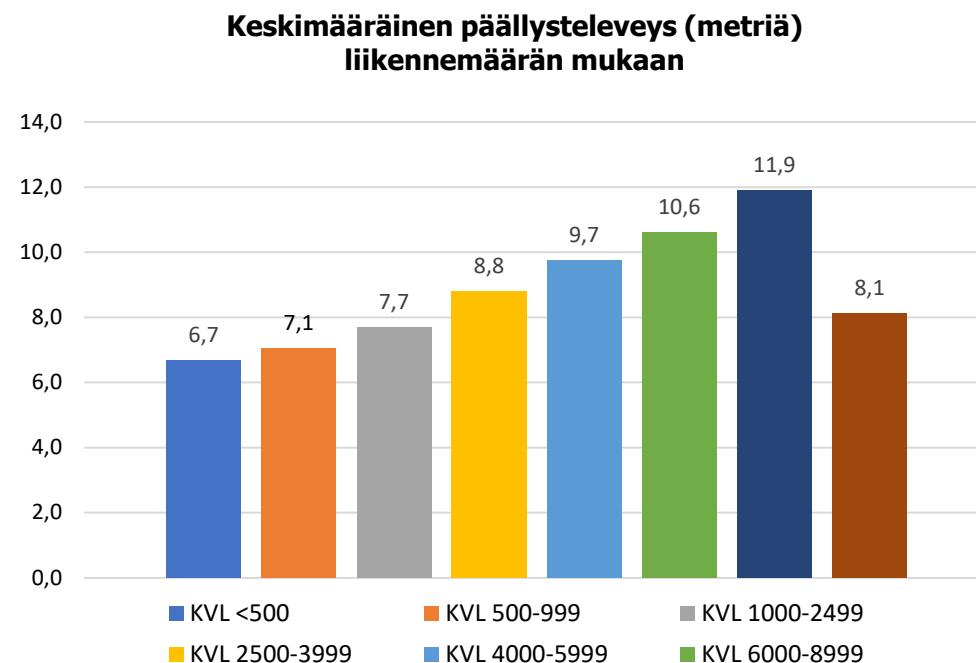
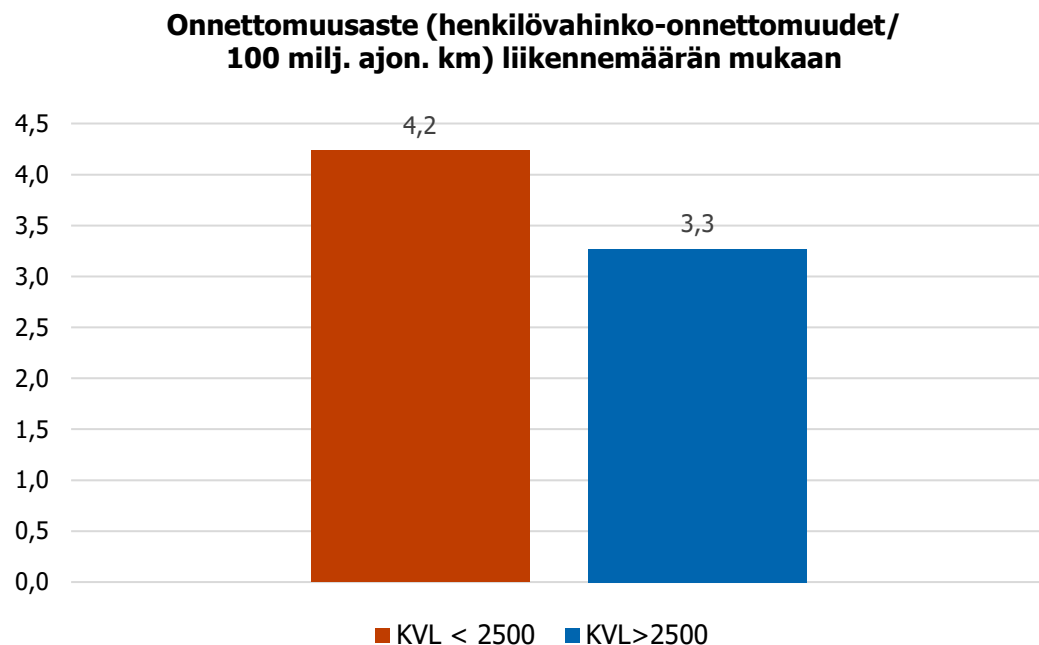


Jatkotyössä rinnalla tarkastellaan maantieinfran mahdollisia parantamistoimenpiteitä, jotta 100 km/h voidaan palauttaa.

Henkilövahinko-onnettomuudet ajettua kilometriä kohden (onnettomuusriski) ja keskimääräinen päällysteleveys liikennemäärän (KVL) mukaan

- 1-ajorataiset valta-, kanta- ja seututiet, nopeusrajoitus 100 km/h

Vähäliikenteisillä teillä on kohonnut onnettomuusriski ja ne ovat kapeita. Aiemmin tiekohtaisen nopeusrajoituksen ohjeistuksen peruskriteerit eivät ole koskeneet KVL < 2 500 ajon./vrk teitä.



Yksittäiset riskikohteet vilkasliikenteisemmällä maanteillä

- Kohtaamisonnettomuuksien kustannusriski ja kustannustiheys ovat korkeimmassa 5 %:ssa.
- Keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) on vähintään 3000 ajon./vrk.
- Raskaan liikenteen KVL on vähintään 300 ajon./vrk
- Tiejakson pituus on vähintään 1,5 km
- Leveäkaistatiet ja keskikaiteettomat ohituskaistajaksot (riskialttiit tietyypit)

[Tarkastelu nopeusrajoitusten vaikutuksista maantieverkolla – osa2](#)

Kaikki tarkastelussa olleet vaihtoehdot 100 km/h nopeusrajoituksen kriteereiksi

Vaihtoehto 0, ns. Ruotsin malli laajimmillaan:

- 100 km/h nopeusrajoitus sallitaan yksiajorataisilla maanteilla vain, mikäli ajosuunnat ovat rakenteellisesti erotettu.
- Aiheuttaisi muutoksen noin **9 000 tiekilometrillä**.

Vaihtoehto 1:

- Liikennemääräluokissa < 2 500 ajon./vrk vaaditaan vähintään 7,0-7,5 metrin päällysteleveys maantien toiminnallisesta luokasta riippuen, jotta 100 km/h nopeusrajoitus voidaan sallia. Lisäksi asetettiin liikennemäärä- ja päällysteleveyskriteerit myös 70 km/h nopeusrajoitukselle.
- Lisäksi vilkasliikenteiset riskialttiit tiejaksot (ks. Ve 2).
- Aiheuttaisi muutoksen noin **3 000 tiekilometrillä**.

Vaihtoehto 2 (1 800 km):

- Liikennemääräluokassa 500–2 500 ajon./vrk vaaditaan 100 km/h nopeusrajoitukseen vähintään 7,0 metrin päällysteleveys. Hyvin vähäliikenteiset tiet (< 500 ajon./vrk) jätetään ELY-keskusten harkintaan. Nopeusrajoitus 70 km/h ei mukana peruskriteereissä.
- Lisäksi 100 km/h nopeusrajoituksen alentamista tulee tarkastella ns. riskialtteilla tietyypeillä sekä vilkkaamilla tiejaksoilla, joilla kohtaamisonnettomuuksien kustannusriski ja -tiheys ovat tien toiminnallisen luokan korkeimmassa 5 %:ssa.

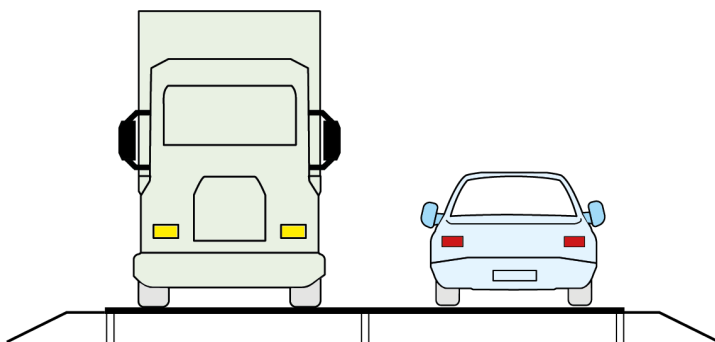
Vaihtoehto 3 (minimi, 900 km):

- Kriteeristö kuten vaihtoehdossa 2, mutta liikennemääräluokassa 500–1 500 ajon./vrk vaaditaan vähintään 6,5 metrin päällysteleveys.

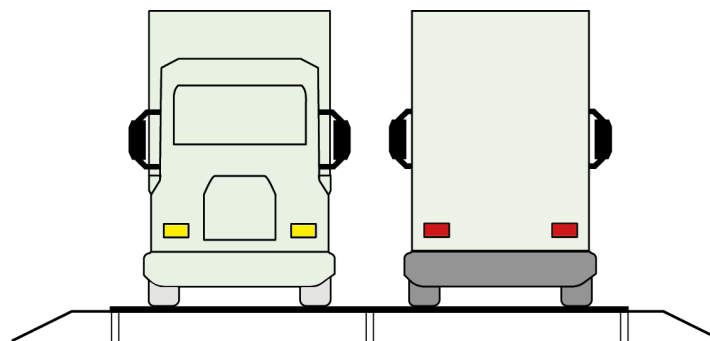
Havainnekuva kohtaamisesta päällysteen leveydellä 7 m ja 6,5 m



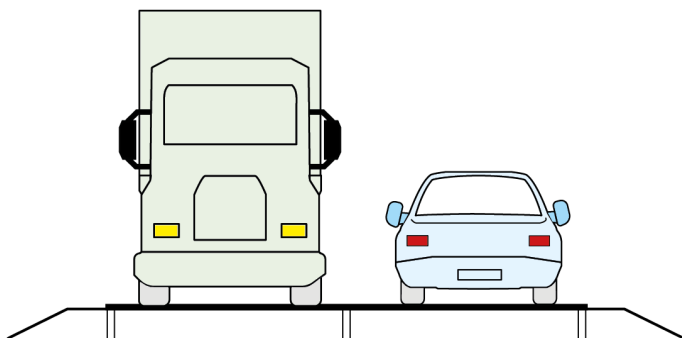
Väylävirasto
Trafikledsverket



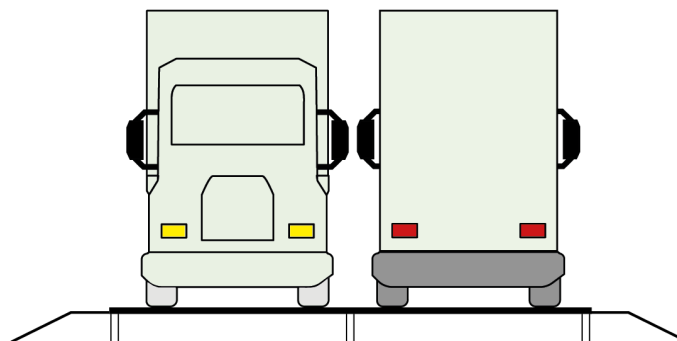
7 m



7 m



6,5 m



6,5 m

Vaihtoehdon 2 muutosten maantieteellinen kohdentuminen ja laskennalliset vaikutukset

Muutospituus yhteensä noin 1 800 km

Onnettomuuskustannussäästöt **-14,1 M€**

- Arvioidaan estettävän yhteensä noin 7 kuolemaa tai vakavaa loukkaantumista vuodessa

Lisääntyneet aikakustannukset **+12,5 M€**

Polttoainekustannussäästöt **-4,1 M€**

CO2 päästökustannussäästöt **-0,4 M€**

Yhteensä **-6,1 M€**

Vähentää valtion verotuloja (polttonesteet) **2,1 M€**

Kuolleen ja vakavasti loukkaantuneen yksikkökustannukset ja aikakustannukset: Väyläviraston ohjeita 40/2020, Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018, päivitys 1.4.2022 . TARVA MT, liikenneturvallisuusvaikutusten laskentaohjelmisto. Fintrafficin Ajonopeudet maanteillä 2022 –julkaisu. Polttoainekustannukset: ha/pa: verollinen hinta, la: arvonlisäveroton hinta. European Environment Agencyn Agency (EEA) päästöluokkakohtaiset energiankulutuskertoimet.



Saavutettavuustarkastelut



Väylävirasto
Trafikledsverket

- Saavutettavuustarkasteluissa tutkittiin, miten suuri osa väestöstä saavuttaa maakuntakeskuksen 30 ja 60 minuutissa ja miten nopeusrajoitusmuutos vaikuttaa tähän saavutettavuuteen.
- Vaikutukset saavutettavuuteen ovat kokonaisuudessaan melko pieniä.
- Suurimmat vaikutukset kohdistuvat Kouvolan ja Lahden saavutettavuuteen 60 minuutissa

Maakuntakeskusten saavutettavuus henkilöautolla 60 minuutissa

Maakuntakeskus	Muutos nykytilaan (hlöä)	Muutos prosenttia
Helsinki	-290	0,0 %
Hämeenlinna	-5 400	-3,2 %
Joensuu	-113	-0,1 %
Jyväskylä	-137	-0,1 %
Kajaani	-14	0,0 %
Kokkola	-122	-0,2 %
Kotka	-1 342	-0,8 %
Kouvola	-9 578	-6,0 %
Kuopio	-1 934	-0,8 %
Lahti	-12 105	-5,9 %
Lappeenranta	-1 316	-1,1 %
Mikkeli	-3 576	-2,8 %
Oulu	1	0,0 %
Pori	-422	-0,2 %
Rovaniemi	-960	-0,5 %
Seinäjoki	-1 248	-0,7 %
Tampere	-2 576	-0,5 %
Tornio	-8	0,0 %
Turku	-849	-0,2 %
Vaasa	-3 719	-2,1 %

Matka-aikatarkastelut

- Matka-aikatarkasteluissa tarkasteltiin matka-aikojen muutosta alueiden välisillä matkoilla ja Lapissa myös alueen sisäisillä matkoilla.
- Matka-ajat Rovaniemelle pitenevät hieman kaikista suunnista (vt 4 lukuun ottamatta). Matka-ajan pidentyminen olisi huomioitava esim. bussiliikenteen aikataulujen suunnittelussa.
- Erityisesti maakuntakeskusten välillä on yleensä junaliikenteen tarjontaa, jolloin matkojen palvelutaso ei heikkene, vaikka bussiliikenteen matka-aika pitenisi. Pitkämatkaiseen linja-autoliikenteeseen perustuvilla yhteysväleillä matka-aika pitenisi eniten Oulun ja Jyväskylän, Mikkelin ja Kotkan sekä Turun ja Porin välillä.

	Lähtöpaikka	Määräpaikka	Matka-aika henkilö-autolla nykyisin	Matka-ajan muutos (keskinopeus)
Alueiden välinen liikenne	Lappeenranta	Mikkeli	1 h 23 min	10 sek
		Kouvola	1 t 3 min	1 min 36 sek
		Kotka	Ei muutosjaksoja	
		Joensuu	2 h 46 min	22 sek
	Seinäjoki	Jyväskylä	2 h 31 min	8 sek
		Vaasa	59 min	29 sek
	Mikkeli	Jyväskylä	1 h 24 min	16 sek
		Kouvola	1 h 21 min	10 sek
		Kotka	2 h 2 min	1 min 9 sek
		Joensuu	2 h 32 min	27 sek
		Kuopio	1 h 49 min	1 min 42 sek
		Lahti	1 h 21 min	2 min 12 sek
	Kajaani	Kuopio	2 h 1 min	23 sek
	Jyväskylä	Kuopio	1h 48 min	1 min 15 sek
		Lahti	1 h 58 min	29 sek
	Vaasa	Pori	Ei muutosjaksoja	
	Joensuu	Kuopio	1 h 46 min	1 min 2 sek
	Turku	Hämeenlinna	Ei muutosjaksoja	
		Tampere	1 h 59 min	1 min 47 sek
		Pori	1 h 46 min	1 min 5 sek
	Tampere	Seinäjoki	2 h 16 min	1 min 59 sek
		Hämeenlinna	Ei muutosjaksoja	
		Pori	1 h 22 min	39 sek
		Lahti	1 h 49 min	35 sek
	Oulu	Jyväskylä	1 h 55 min	1 min 45 sek
		Kajaani	Ei muutosjaksoja	
		Jyväskylä	4 h 1 min	1 min 57 sek
		Rovaniemi	Ei muutosjaksoja	
		Kuopio	3 h 26 min	19 sek
	Helsinki	Kokkola	Ei muutosjaksoja	
		Hämeenlinna	Ei muutosjaksoja	
		Turku	Ei muutosjaksoja	
		Kouvola	1 h 49 min	2 min 20 sek
		Kotka	Ei muutosjaksoja	
		Lahti	Ei muutosjaksoja	
Alueen sisäinen liikenne	Rovaniemi *	Kittilä	1 h 44 min	5 min 14 sek
		Kemijärvi	1 h 5 min	2 min 58 sek
		Posio	1 h 46 min	2 min 21 sek
		Pello	1 h 15 min	3 min 58 sek
		Ranua	1 h	3 min 11 sek

90 km/h nopeusrajoituksen pilotointi

- Suomessa ei ole koskaan ollut käytössä tiekohtaista 90 km/h nopeusrajoitusta, mistä johtuen tietoa sen soveltuvuudesta tiestöllemme ei ole tarjolla
 - Mahdollisena ongelmana nähdään mm., että ohitustarvetta edelleen on, mutta ohitusmatkat pitenevät merkittävästi ja ohitusnäkemät eivät riitä
 - Vuosien varrella toistuvasti ehdotettu Suomeenkin
- Valitaan pilottiin joitakin pitkähäköjä tiejaksoja, joilla nykyisin on ollut ainakin suurimmaksi osaksi 100 km/h kesänopeusrajoitus, mutta tarkistetuilla kriteereillä rajoitus olisi laskemassa 80:aan.
 - Suunnitellaan valittavat tiejaksot huolella ja selvitetään kokeilun vaikutukset
 - Lähtöajatus, että talvella rajoitus olisi kuitenkin 80 km/h
 - Luonteva aloitus olisi keväällä 2025 siirryttäessä kesänopeuksiin

Talvi- ja pimeän ajan nopeusrajoitukset

- Nykyinen käytäntö on toimiva – talvi- ja pimeän ajan nopeusrajoitukset ovat käytössä koko maassa lokakuun lopusta maalis-huhtikuun vaihteeseen.
- Suurimmalla osalla tavallisia kaksikaistaisia teitä, joilla on kesällä 100 km/h nopeusrajoitus, rajoitusarvo laskee 80:aan talveksi
 - Jonkin verran myös 80 -> 70 km/h muutoksia talvikaudeksi
 - Keskikaiteellisilla ja vähäliikenteisillä teillä 100 km/h mahdollinen talvellakin
 - Keskikaiteettomien ohituskaistajaksojen ja niiden välisuuksien osalta lähtökohtana jatkossakin talvella 80 km/h
 - Leveäkaistateiden osalta tarkastellaan vielä vaatimuksia
- Moottoriteiden 120 km/h -rajoituksen laskevat talveksi 100:aan.
- Vuosittain säästetään arviolta 8 ihmisen henki ja 36 jää loukkaantumatta*. Lisäksi muita hyötyjä: polttoaineenkulutus laskee ja päästöt vähenevät, päällyste kuluu hitaammin ja rengasmelu pienenee.
- Käytäntö on myös tienkäyttäjien hyväksymä.

Taajamien nopeusrajoitukset

- Liikenneturvallisuusstrategia painottaa taajamien 30 km/h nopeusrajoitusten lisäämistä taajamissa.
 - Valtion maantieverkon osalta tällaisia tiejaksoja on hyvin vähän.
- Väyläviraston ohjeeseen sisällytetään kuitenkin ne periaatteet, joilla kunnatkin voivat omalla katuverkollaan toteuttaa liikenneturvallisuusstrategian tavoitteita.
 - Ohjeeseen kootaan lainsäädännön määrittelyt nopeusrajoitusten merkitsemistavoista taajamissa
 - Esimerkiksi käytettävät nopeusrajoituksen arvot, siirtymiset aluerajoituksesta toiseen tai paikallisen rajoituksen merkitseminen aluerajoituksen sisällä määritellään myös taajamien osalta.

Mitä seuraavaksi?

- Esitys mahdollisista muutoksista tulee lausunnoille 4.6. jälkeen lausuntopalvelussa.
- Väyläviraston nopeusrajoitusohjeen päivitystä jatketaan tarkastelun ja lausunnoissa saadun palautteen perusteella syksyllä 2024 (lisäselvitystarpeet, tekniset muutokset ja tarkempi ohjeistus).
- Maanteiden tiekohtaiset nopeusrajoituspäätökset tekee alueellisesta tienpidosta vastaava ELY- keskus Väyläviraston antaman nopeusrajoitusohjeen perusteella. Muutoksia tapahtuu ajallisesti aikaisintaan vuonna 2025.
- 90 km/h kokeiluun valitaan pilottitiejaksoja vaihtoehtoteistä tutkimukseen soveltuvuuden sekä liikenteen turvallisuuden ja toimivuuden näkökulmasta.
- Keskeisten maanteiden osalta voidaan vielä tarkastella mahdollisuuksia väyläverkon parantamistoimenpiteillä palauttaa 100 km/h nopeusrajoitus (toteutus olemassa olevan rahoituskehiksen puitteissa).





Väylävirasto
Trafikledsverket