

Saarenmaantien liikennemallitarkastelut

27.8.2024

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Tarkastelun lähtökohdat

Tarkastelun tavoitteena on tutkia Saarenmaantien liikenteen nykytilanteen koostumusta liikennemallilla. Erityisesti kiinnostaa seudullisen liikenteen (matkan pituus yli 20 km) osuus liikenteestä.

Linea on toimittanut vuonna 2018 tiedon seudullisen liikenteen osuudesta valtakunnalliseen liikennemalliin perustuen – työn tarkoituksena on selvittää, onko seudullisen liikenteen osuus muuttunut tuon jälkeen.

Työn aikana havaittiin, että Saarenmaantie on ollut kuvattuna valtakunnalliseen liikennemalliin viimeksi vuoden 2016 nykytilanneskenaariossa – myöhemmin tehdyissä tarkasteluissa sitä ei ole huomioitu. Linean toimittamat tiedot eivät vastanneet 2016 nykytilaskenaarion tuloksia.

Valtakunnallisella liikennemallilla tehdyt tarkastelut on tehty lisäämällä Saarenmaantie liikenneverkon kuvaukseen Emme-liikennemallissa. Tulokset eivät ole yhteneviä valtakunnallisen liikennemallin BRUTUS-liikennemallin tuloksiin nähden, koska mallien osa-aluejaot eroavat merkittävästi toisistaan.

Lisäksi tarkastelu tehtiin seudullisella TALLI-mallilla, jonka osa-aluejako on hieman tiheämpi.

Suomen Väylät –karttapalvelun tietojen perusteella Saarenmaantien keskivuorokausiliikennemäärä on ollut tarkastelukohteessa 1516 ajon./vrk vuonna 2015 yleisen liikennelaskennan tuloksiin perustuen. Nykytilanteen keskivuorokausiliikennemäärä on 2070 ajon./vrk.

Käytetyt liikennemallit ja menetelmät

	Valtakunnallinen liikennemalli	TALLI-malli
Versio	<ul style="list-style-type: none">• Liikenteen kysyntä päivitetty HLT 2016 mukaisesti• Liikenneverkot päivitetty 2022• Maankäyttötiedot päivitetty 2023	Saatu WSP:ltä 6/2024
Käytetty ohjelmisto	Emme	Emme
Mallin nykytilannekuvaus	2022	2023

Tarkastellun kohteen tieosoite on 13997/2/5040.

Saarenmaantie lisättiin valtakunnallisen liikennemallin liikenneverkon kuvaukseen Emmessä. Sekä Valtakunnallisessa liikennemallissa, että TALLI-mallissa Saarenmaantien nopeustasoa muutettiin siten, että tien liikennemäärä saatiin vastaamaan mahdollisimman hyvin arvioita tien nykytilanteen liikennemäärästä sekä Linean toimittamaa liikennemäärätietoa. Mallinnetut liikennemäärät on näin kalibroitu vastaamaan keskivuorokausiliikennemäärää.

Kaikki tarkastelut on tehty sijoittelemalla nykytilanteen liikennetarvematriisit nykytilanteen liikenneverkolle.

Tarkastelun tulokset

	Keskivuorokausiliikennemäärä	Seudullinen liikenne (Yli 20 km)	Seudullisen liikenteen osuus
	ajon./vrk	ajon./vrk	%
Linealta saatu tieto	636	89	14 %
TALLI	1578	519	32.9 %
TALLI	2154	710	33.0 %
TALLI	655	160	24.4 %
Valtakunnallinen liikennemalli	656	322	49.1 %
Valtakunnallinen liikennemalli	1276	865	67.8 %
Valtakunnallinen liikennemalli	1890	1212	64.1 %
Valtakunnallinen liikennemalli	2373	1211	51.0 %
BRUTUS 2016	760	284	37.4 %

Johtopäätökset tuloksista

Eri malleilla tehtyjen tarkastelujen tulokset eroavat suuresti toisistaan. Suurin seudullisen liikenteen osuus tuli valtakunnallisella liikennemallilla tehdyissä tarkasteluissa. Tämä on loogista, koska mallin osajako on muita tarkasteltuja malleja tarkempi.

Kaikissa tehdyissä tarkasteluissa seudullisen liikenteen osuus oli selvästi suurempi kuin Linealta saatu tieto.

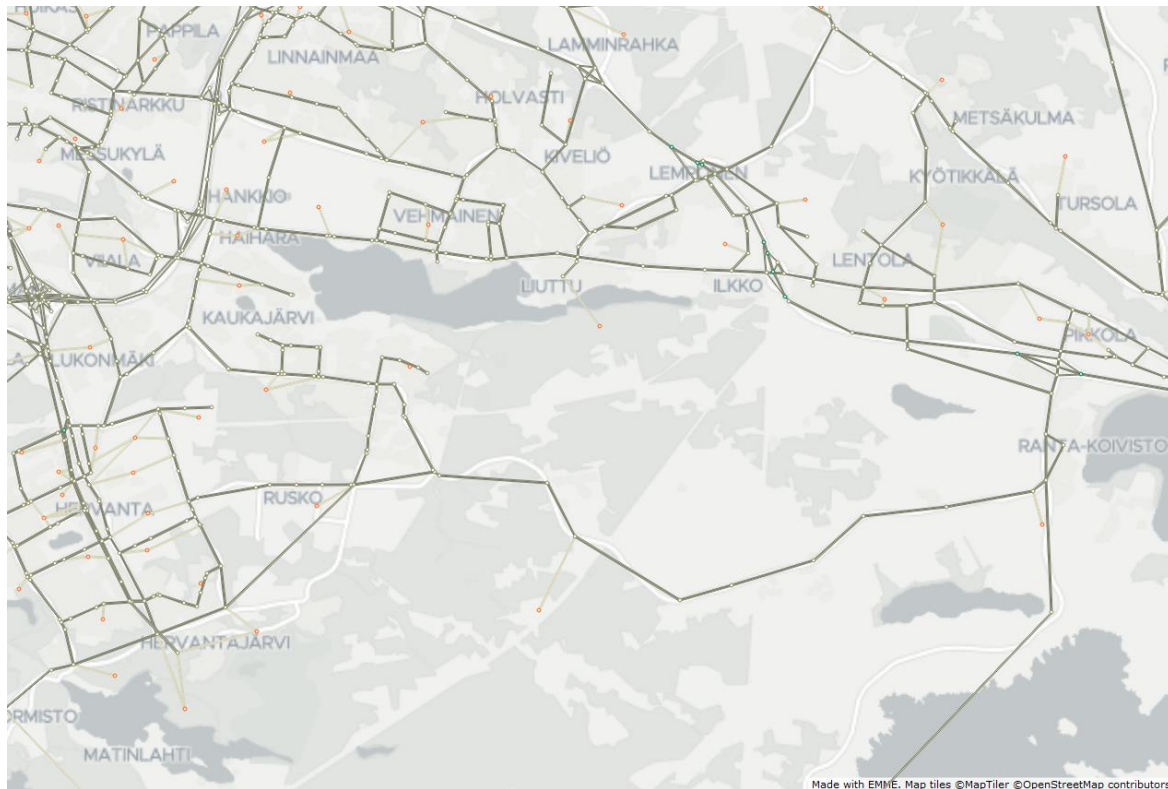
Liikennemäärän kasvaessa seudullisen liikenteen osuus pääsääntöisesti kasvoi. Tämä on loogista käytetty menetelmä huomioiden – kun liikennetarpeessa ei tapahdu muutoksia, mutta Saarenmaantien nopeustasoa nostetaan, tielle suuntautuu enemmän seudullista liikennettä.

Parhaiten todellisuutta vastaavat todennäköisesti TALLI-mallilla tehtyjen tarkastelujen tulokset, joissa keskivuorokausiliikennemäärä on ollut 1600-2200 ajon./vrk. Luottamusta näihin tuloksiin lisää myös se, että vuoden 2016 BRUTUS tarkastelussa seudullisen liikenteen osuus on ollut samaa suuruusluokkaa.

Tarkastelun perusteella Saarenmaantien seudullisen liikenteen osuus on noin 33 %.

Liikenneverkkojen kuvaukset alueella

TALLI-malli



Valtakunnallinen liikennemalli

