

Halimaankallion alueen yleiskaavamuutos

Nokian kaupunki

Liikenneverkkovaihtoehtojen vertailu

29.6.2018



Halimaankallion alueen yleiskaavamuutos Nokian kaupunki

Liikenneverkko vaihtoehtojen vertailu

1 Lähtökohdat

Halimaankallion yleiskaavan muutosta varten tutkittiin kahta liikenneverkko vaihtoehtoa. Molemmissa vaihtoehtoissa Halimaankallioiden uuden asuinalueen katuverkko kytketään ulkoiseen katuverkkoon eteläpuolella Pajakallionkadun kautta, joka on Ilkan asuinalueen kokoojakatu. Tätä reittiä Rounionkadun kautta jatkuu sujuvin yhteys Nokian kaupunkikeskustan palveluihin sekä itään Myllypuroon ja Öljytien eritasoliittymän kautta myös Kolmenkulman yritysalueelle ja Tampereen läntiselle kehätielle. Vaihtoehtojen ero koskee liikenteellistä kytkentää pohjoiseen Riistakadulle.

2 Vaihtoehdot

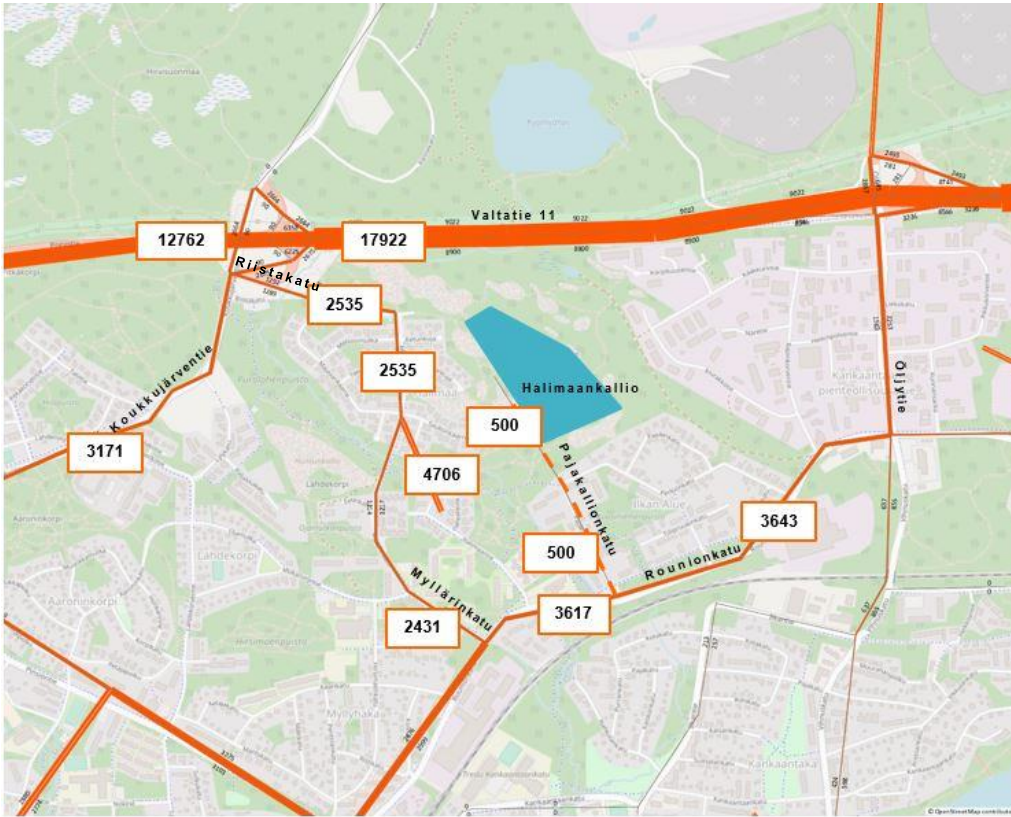
Eteläisen kokoojakatukytken lisäksi kaavassa on varauduttu katuyhteyteen asuinalueelta pohjoiseen, ts. Pajakallionkadun jatke kytkettäisiin Riistakatuun ja edelleen Koukkujärventiehen ja valtatie 11 eritasoliittymän.

- Vaihtoehto 1: Ensisijaisesti on ajateltu, että uusi pohjoinen katujakso palvelisi vain jalankulkua, pyöräilyä ja bussiliikennettä.
- Vaihtoehto 2: Toisena ajatuksena on tarkasteltu kadun avaamista kokoojakatuna myös muulle autoliikenteelle.

Liikenteen sijoittumista eri verkko vaihtoehtoilla on arvioitu EMME-ohjelmalla laaditun Tampereen seudun TALLI-liikennemallin avulla, jossa on valmiiksi otettu huomioon seudulliset oletukset maankäytön ja liikenneverkon muutoksista vuoteen 2040 asti. Lisäksi tätä tarkastelua varten malliin lisättiin Halimaan kaava-alueen uusi maankäyttö (Riistakadun varteen TY +16620 kem² ja Pajakallionkadun jatkeelle AO/AP +320 asukasta) sekä em. uusi kokoojankatu välille Pajakallionkatu-Riistakatu.

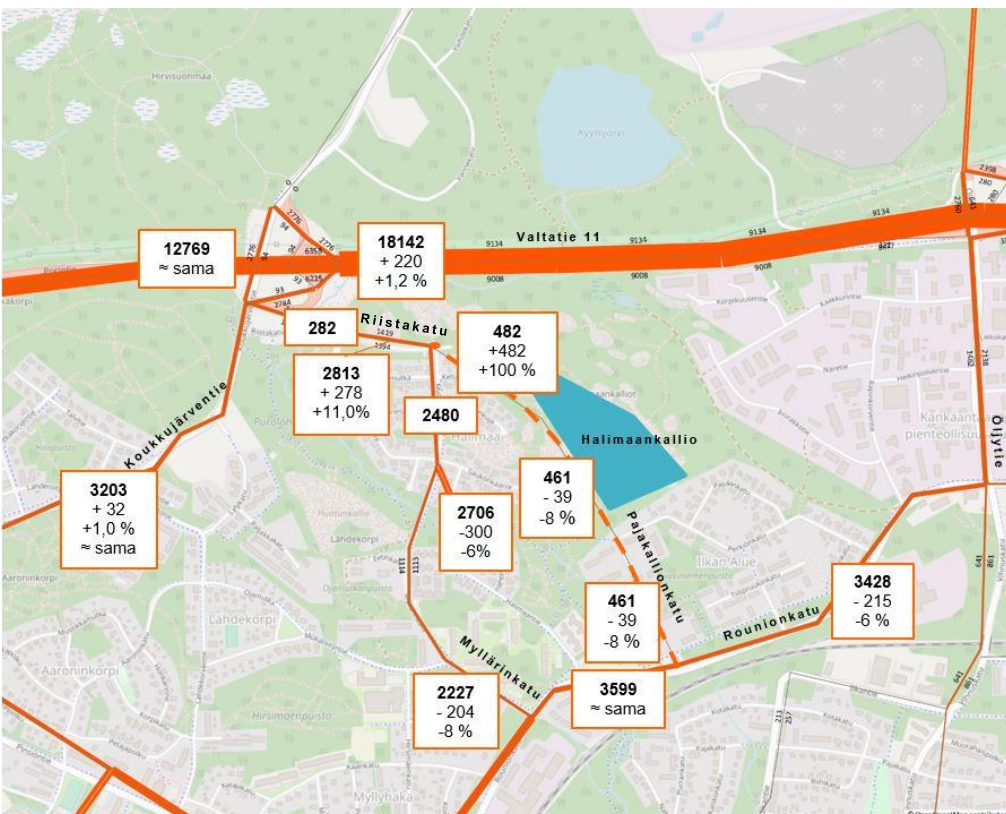
Kuvassa 1 on esitetty vuoden 2040 ennustetilanteen liikennemäärät vaihtoehdossa 1 (kokoojakadun pohjoispää vain busseille esim. älyporttijärjestelyin) ja kuvassa 2 vaihtoehdossa 2 (läpiajo mahdollista kaikelle autoliikenteelle). Mitoituslähtökohtana kokoojakadulla on ollut 40 km/h:n nopeusrajoitus.

Vaihtoehto 1



Kuva 1. Vaihtoehdon 1 liikenneennuste vuodelle 2040, keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä KVL (ajon./vrk) Turkoosilla on osoitettu uusi Halimaankallion alueen asuinalue.

Vaihtoehto 2



Kuva 2. Vaihtoehdon 2 liikenneennuste KVL (ajon./vrk) ja ero vaihtoehtoon 1 verrattuna. Turkoosilla on osoitettu uusi Halimaankallion alueen asuinalue.

3 Vaikutusvertailu

Liikennemääräennuste vuodelle 2040 (KVL, ajon./vrk)

	VE 1 ei läpiajoa	VE 2 läpiajo	Liikenne- määräero	Huomioita
Pajakallionkatu ja sen jatke (kokoojakatu)	500	461	-39 -8 %	Puolet uudisalueen autoliikenteestä suuntautuu Riistakadulle ja läpiajava liikenne on lähes yhtä suuri
Riistakatu	2535	2813	+278 +11 %	Liikennemäärä kasvaa läpikulkureitin myötä Verkon isoin, mutta ei erityisen merkittävä muutos
Koukkujärventie (etelä suunta)	3171	3203	+1 %	Säilyy likimain ennallaan
Valtatie 11 Koukkujärven ja Öljytien eritasoliittymien välillä	17922	18142	+220 +1,2 %	Riippumatta Halimaankallion verkkoratkaisusta, valtatielle ennustetuilla liikennemäärillä palvelutason säilyttäminen kohtuullisena edellyttää valtatie nelikaistaistamista Tampereen kehätieltä ainakin Koukkujärven eritasoliittymään asti
Myllärinkatu	2431	2227	-204 -8 %	Rinnakkainen läpiajettava Pajakallionkatu keventää Myllärinkadun kuormaa
Rounionkatu (Halimaasta keskustan suuntaan)	3617	3599	-18	Säilyy likimain ennallaan
Rounionkatu (Pajakallionkadun liittymästä itään)	3643	3428	-215 -6 %	Vastaava pieni vähenemä on ennustettu myös Öljytielle.

Ve 1

- + Liikenne olisi vain alueelle päättyvää, ”omaa” liikennettä.
- + Nopeustaso Halimaankallion kokoojakadulla todennäköisesti alempi
- + Varma vaihtoehto, kunhan bussien kulku järjestetään onnistuneesti ilman muuta läpiajoa.
- Yhteys valtatielle pitempi ja hitaampi, etenkin länteen
- Toteutuskustannuksiltaan hieman kalliimpi

Ve 2

- + Tarjoaisi lyhyemmän reitin Koukkujärven eritasoliittymään ja valtatielle
- + Uuden alueen liikenteen suuntautuminen puoliksi pohjoiseen keventäisi kuormitusta Rounionkadun itäpäässä ja Öljytiellä, mutta vain lievästi, koska asuinalueen koko on suhteellisen pieni.
- + Kaikille läpiajettavalla kokoojakadulla ei tarvittaisi busseja varten erityisiä portti- tms. ratkaisuja.
- + Asuinalueen kokoojakadun liikennemäärä jopa hieman laskisi vaihtoehtoon 1 verrattuna, mutta
- Toisaalta noin 50 % kokoojakadun liikenteestä olisi ulkopuolisten läpiajoa, jolloin nopeustason hillintään olisi kiinnitettävä korostettua huomiota.
- Lisäisi liikennemäärää Riistakadulla noin 11 %:lla. Muutos olisi kuitenkin vaikutuksiltaan kohtuullinen, ts. vilkkaimman liikenteenkin aikaan vain yksi auto lisää noin kahdessa minuutissa. Lisäyksen maltillisuudesta huolimatta katusuunnittelussa on syytä kiinnittää korostettua huomiota Riistakadun suojatiejärjestelyihin ym. liikenneympäristön alhaisia nopeuksia tukevaan ulkoasuun ja viestiin autoilijoille.
- Vaihtoehto 2 olisi rakentamiskustannuksiltaan korkeampi (enemmän JKPP-väylää ja liikenteen rauhoittamista)

4 Johtopäätökset

Liikenneverkkotarkastelun perusteella kumpikin vaihtoehdoista on toimiva ja mahdollinen.

Päätyvä kokoojakatu (ve 1) on ns. varma vaihtoehto, kunhan bussien kulku järjestetään onnistuneesti ilman muuta läpiajoa. Toisaalta liikennemallilla tehdyn herkkyystarkastelun perusteellakaan läpiajettava Pajakallionkatu (ve 2) ei houkuttelisi ongelmallisen paljon ulkopuolista läpiajoliikennettä. Silti läpiajo todennäköisesti hieman nostaa ajonopeuksia, joten liikenteen rauhoittamiseen olisi vaihtoehdossa 2 panostettava enemmän kuin vaihtoehdossa 1. Läpiajomahdollisuuden suurin etu olisi sujuvampi yhteys Halimaankalliolta valtatielle, etenkin lännen suuntaan ja sieltä takaisin.