



## Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven osayleiskaavat - liikennemallitarkastelujen tuloksia

Työraportti 18.2.2009

1	Johdanto .....	2
2	Maankäyttö- ja liikenneverkkovaihtoehdot .....	2
2.1	Osa-aluejako ja maankäyttö .....	2
2.2	Liikenneverkko .....	3
2.3	Joukkoliikenneyhteydet .....	4
2.4	Muu tie- ja katuverkko .....	4
3	Kulikutapajakauma ja vaikutukset tie- ja katuverkon kuormittumiseen .....	5

# 1 Johdanto

Tässä työraportissa esitellyt liikennemallitarkastelut liittyvät Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven osayleiskaavaan (ehdotus 4.11.2008). Liikenne-ennusteet on laadittu Tampereen seudun liikennemallilla (TALLI 2005). Liikennemallin soveltamista ja kehittämistä hallinnoivat Pirkanmaan liitto, Tampereen kaupunki, Hämeen tiepiiri ja Tampereen teknillisen yliopiston liikenne- ja kuljetustekniikan laitos.

Liikennemalli kuvaa yli 14-vuotiaan väestön matkustuskäyttäytymistä keskimääräisenä talviarkivuorokautena. Malli sisältää seudun sisäisen liikenteen neliporrasmallin, henkilöautoliikenteen ulkoisen liikenteen mallin sekä kuorma- ja pakettiautoliikenteen sisäiset ja ulkoiset matkat. Malliin on kuvattu ns. nykytilanne (vuosi 2005) ja ennustevuosi 2030.

Sisäisen liikenteen neliporrasmalli koostuu matkatuotomallista, portaittaisesta kulkutavan ja määränpään valinnan mallista ja sijoittelusta liikenneverkolle. Kulkutavan valinnan ja suuntautumisen kannalta tärkeimpiä muuttujia ovat henkilö- ja joukkoliikenteen matka-ajat ja kevyen liikenteen etäisyyssiedot.

Tämän selvityksen liikennemallitarkastelut on tehty TTY:n tiedonhallinnan ja logistiikan laitoksella, jossa niistä on vastannut erikoistutkija Hanna Kalenoja.

## 2 Maankäyttö- ja liikenneverkkovaihtoehdot

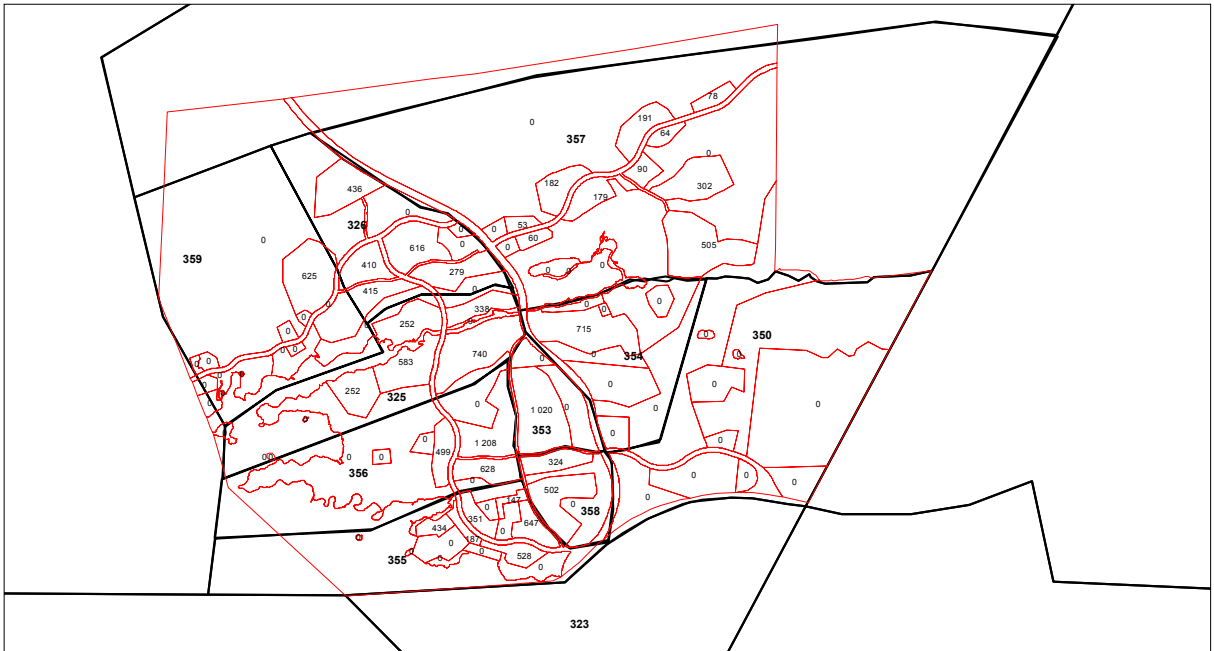
### 2.1 Osa-aluejako ja maankäyttö

Liikenne-ennusteiden tarkasteluvuotena on 2030, jolloin Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven alueiden on arvioitu kokonaan toteutuneen osayleiskaavaesityksen mukaisesti. Muilta osin mallin maankäyttötiedot noudattavat perusennusteen 2030 kuvausta.

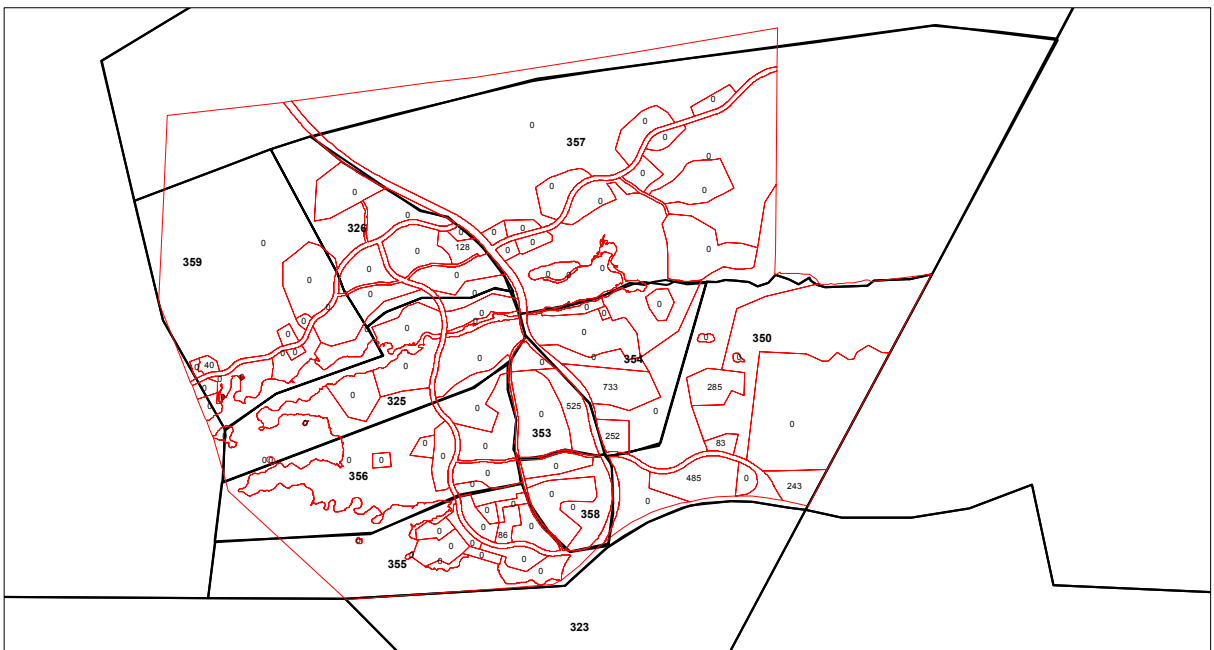
Mallin osa-aluejakoa on muutettu hieman Nurmi-Sorilan alueella osayleiskaavavaihtoehdon maankäyttösuunnitelmien mukaisesti. Kuvassa 2.1 on esitetty Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven osa-aluejako ja asukkaiden määrä suunnittelualueella ja kuvassa 2.2 työpaikkojen määrä. Taulukossa 2.1 on kuvattu asukkaiden ja työpaikkojen määrä eri osa-alueilla.

*Taulukko 2.1 Suunnittelualueen osa-alueiden asukkaiden ja työpaikkojen määrä vuonna 2030.*

alue	asukkaat	työpaikat
325	2 165	20
326	1 949	128
350	0	1 096
353	1 020	525
354	715	985
355	1 766	180
356	2 335	40
357	852	15
358	826	50
359	833	40
yhteensä	12 461	2 954



Kuva 2.1 Nurmi-Sorilan alueen osa-aluejako ja suunnittelualueiden asukasmäärät liikennemallitarkaste-  
luissa.



Kuva 2.2 Nurmi-Sorilan alueen osa-aluejako ja suunnittelualueiden työpaikkamäärät liikennemallitarkaste-  
luissa.

## 2.2 Liikenneverkko

Kaitavedentie on kuvattu malliin nelikaistaisena esikaupungin pääväylänä, jonka nopeusrajoitus on 60 km/h. Kaitavedentie muuttuu yksiajorataiseksi maantiekksi Aitoniementien pohjoispuolella. Nattarin puistokatu on kaksi-  
kaistainen pääkatu, jonka nopeusrajoitus on alueen eteläosassa 40 km/h ja pohjoisosassa 50 km/h. Vanhan Kaitavedentien nopeusrajoitus on 40 km/h. Vanhan Kaitavedentien osalta on tutkittu kahta vaihtoehtoa, joista toisessa yhteys kulkee VT9:n eritasoliittymästä uudelle Kaitavedentielle, ja toisessa yhteys on katkaistu Isoniityn-  
kadun eteläpuolelta.

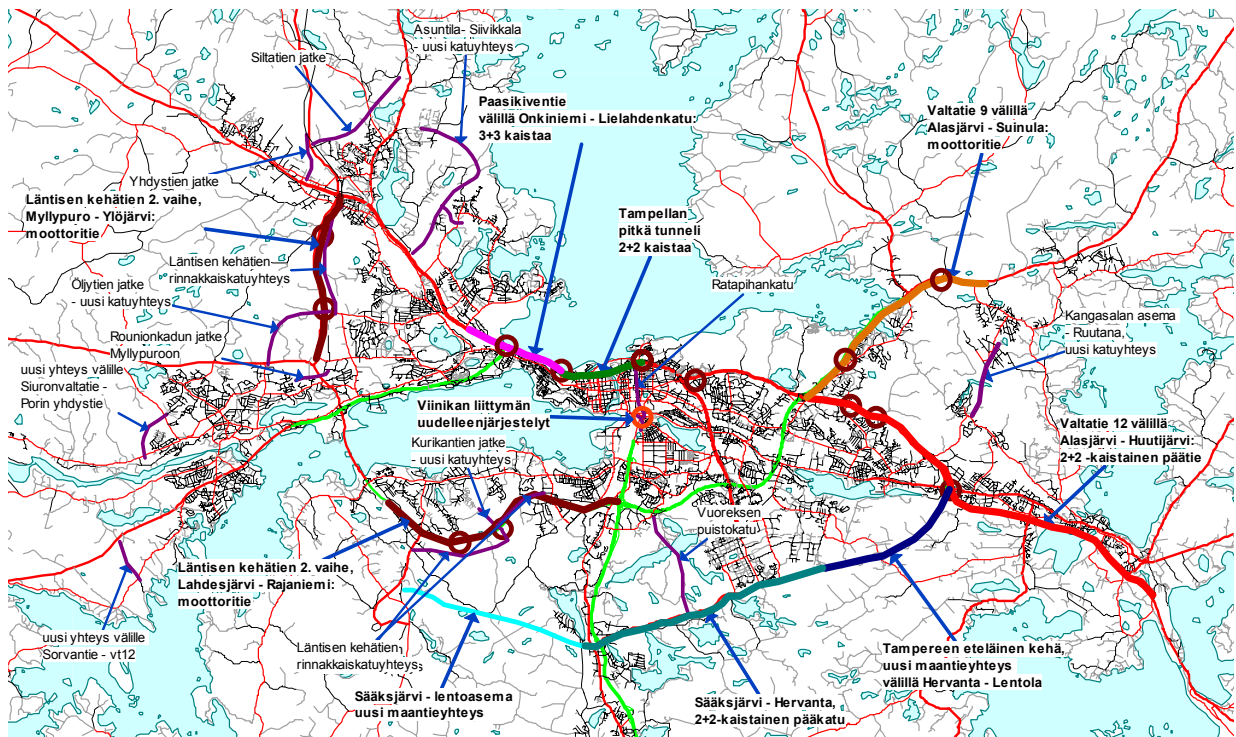
## 2.3 Joukkoliikenneyhteydet

Suunnittelualueelle kulkee kaksi linjaa, joista linja 28 kulkee Vanhan kaitavedentien kautta Sorilaan, (vuoroväli ruuhkassa 20 min) ja linja 34 Nattarin puistokadun kautta Sorilaan (vuoroväli 20 min). Lisäksi Teiskon linjat kulkevat Kaitavedentien kautta Sorilaan (vuoroväli 30 min).

## 2.4 Muu tie- ja katuverkko

Ruskontie on vuoden 2030 ennusteverkolla 2+2-kaistainen yhteys välillä Vt3 - Hervannan valtavyöly. Ruskontie jatkuu vuoden 2030 ennusteverkolla Ruskosta Lentolaan yksiajorataisena maantienä. Ruskontien nopeusrajoitus on 60 km/h. Ruskontien liittymät on ennusteverkolle kuvattu liikennevalo-ohjattuina liittyminä.

Suunnittelualueen ulkopuolella seudun tie- ja katuverkko noudattaa tarkasteluissa TALLI 2005 -perusennustetta (kuva 2.3), jossa vuonna 2030 on kuvattuna läntinen kehätie, Paasi-kiventien lisäkaistat, Tampellan pitkä tunneli, vt9:n moottoritietasoisena yhteytenä välillä Alasjärvi-Suinula sekä vt12:n moottoritietasoisena yhteytenä välillä Alasjärvi-Huutijärvi.



Kuva 2.3 Vuoden 2030 tie- ja katuverkolle kuvatut investoinnit TALLI 2005 -perusennusteessa.

### 3 Kulkutapajakauma ja vaikutukset tie- ja katuverkon kuormittumiseen

Taulukossa 3.1 on esitetty Nurmi-Sorilan alueelle suuntautuvien matkojen kulkutapajakauma tutkitussa vaihtoehdossa.

*Taulukko 3.1 Nurmi-Sorilasta lähtevien matkojen kulkutapajakauma (yli 14-vuotiaat, talviarkivuorokausi).*

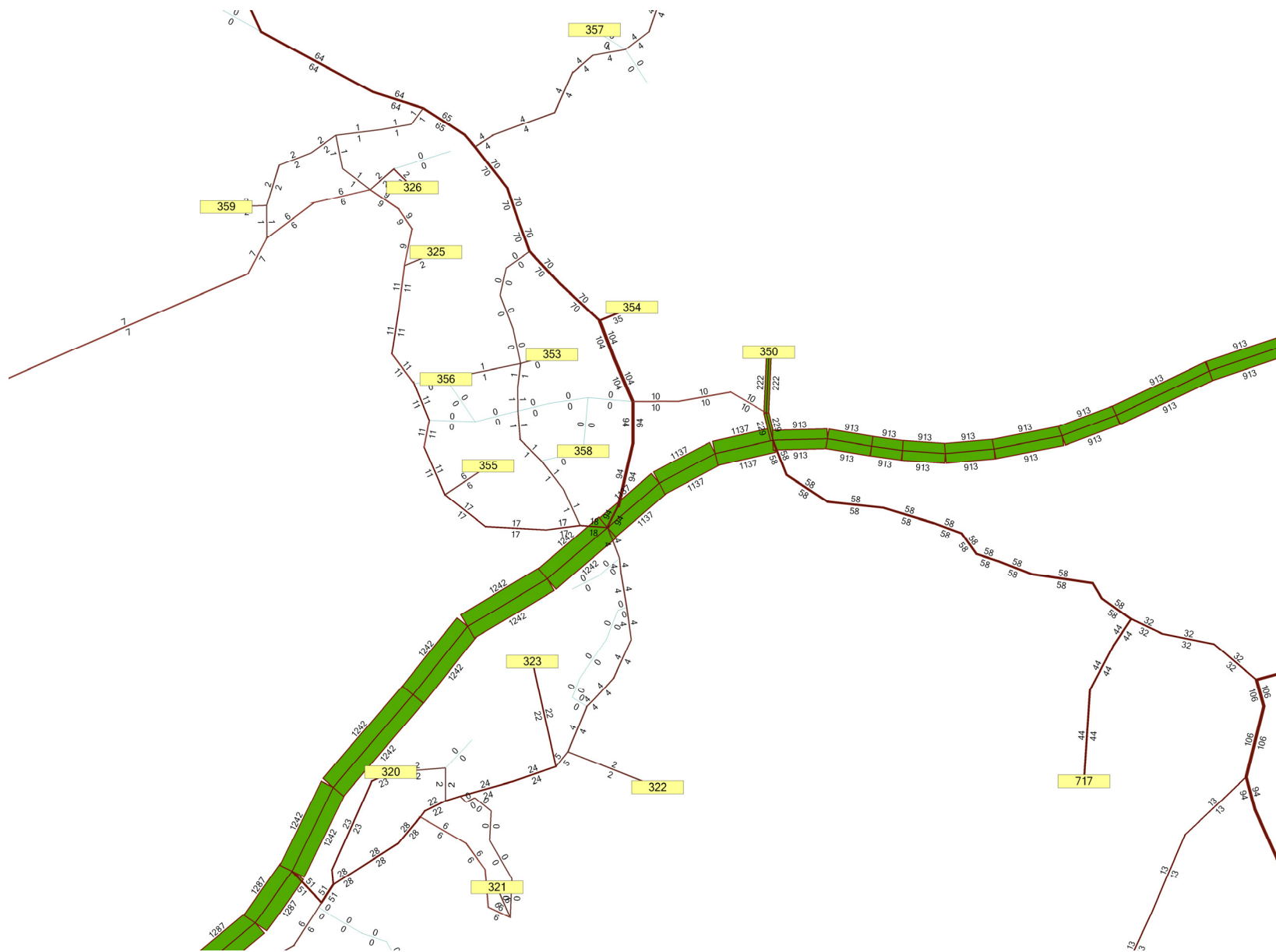
	jalankulku ja pyöräily	henkilöauto	joukkoliikenne	yhteensä
matkoja/talviarkivrk	3 946	13 992	3 751	21 689
osuus matkoista	18 %	65 %	17 %	100 %

Kuvassa 3.1 on esitetty talviarkivuorokauden henkilö- ja pakettiautojen ja kuvassa 3.2 kuorma-autojen vuorokausiliikenne osayleiskaavan mukaisessa vaihtoehdossa.

Kuvassa 3.3 on esitetty Nurmin keskustaan tulevan ja sieltä lähtevän liikenteen käyttämät reitit talviarkivuorokauden iltahuipputunnin aikana.

Kuvissa 3.4–3.5 on lisäksi esitetty talviarkivuorokausiliikenne liikenneverkolta, jossa Vanha Kaitavedentie on katkaistu Isoniitynkadun eteläpuolelta.

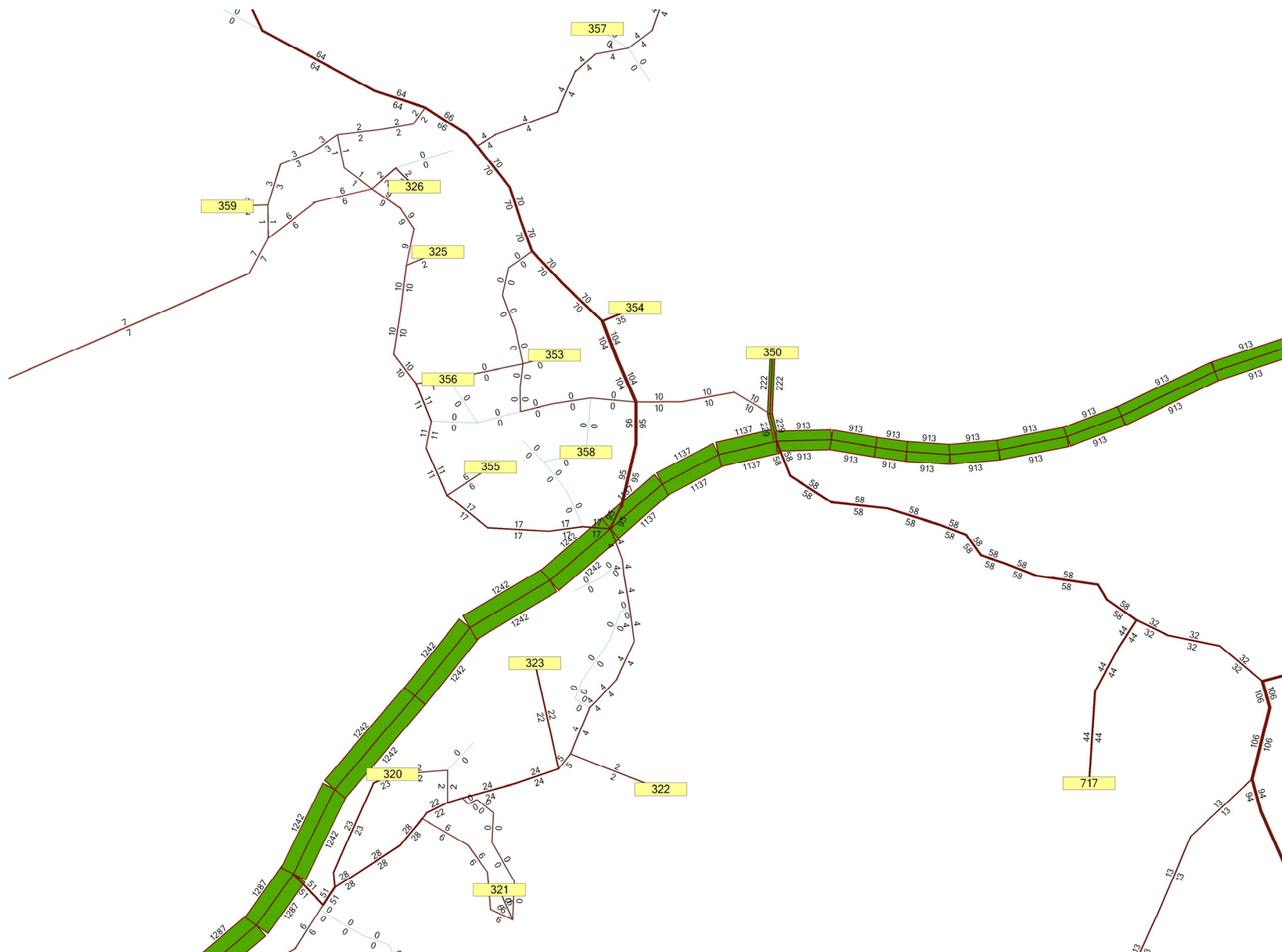




Kuva 3.2 Kuorma-autoliikenteen vuorokausiliikenne Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven alueella talviarkein vuonna 2030.



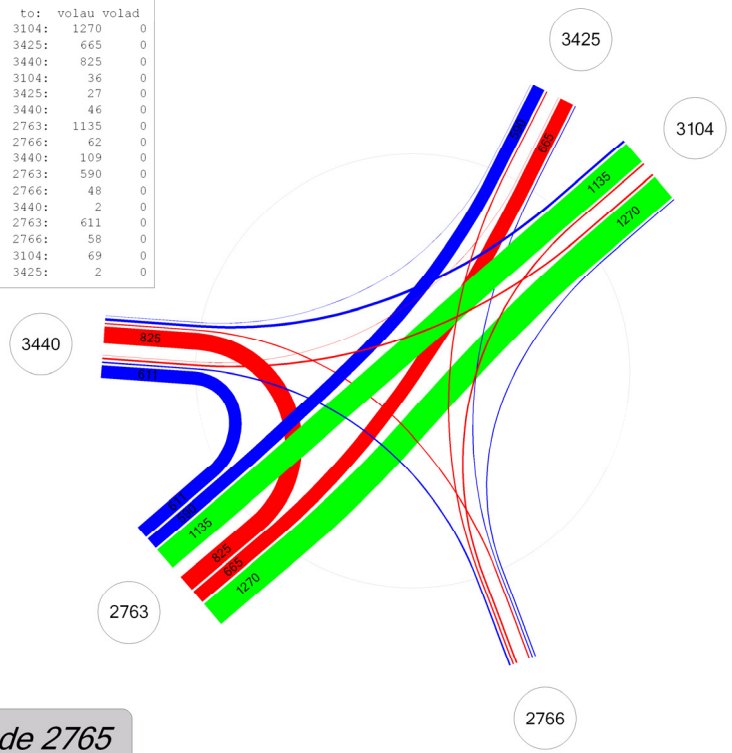




Kuva 3.5 Kuorma-autoliikenteen vuorokausiliikenne Nurmi-Sorilan ja Tarastenjärven alueella talviarkisin vuonna 2030 verkkovaihtoehdossa, jossa Vanha Kaitavedentie on katkaistu Isoniitynkadun eteläpuolelta.

Intersection node 2765:

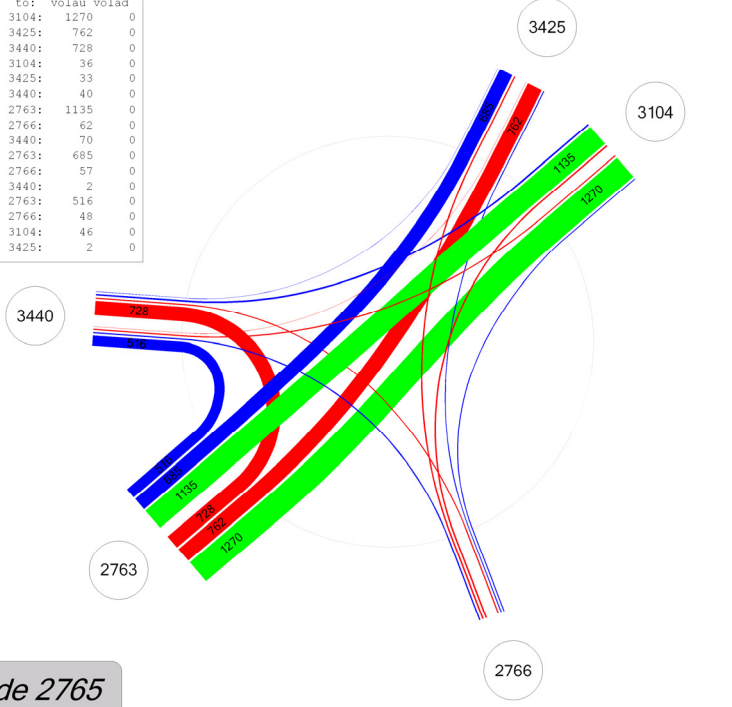
from:	to:	volau	volad
2763	3104:	1270	0
2763	3425:	665	0
2763	3440:	825	0
2766	3104:	36	0
2766	3425:	27	0
2766	3440:	46	0
3104	2763:	1135	0
3104	2766:	62	0
3104	3440:	109	0
3425	2763:	590	0
3425	2766:	48	0
3425	3440:	2	0
3440	2763:	611	0
3440	2766:	58	0
3440	3104:	69	0
3440	3425:	2	0



Kuva 3.6 Liikennemäärä Aitovuoren liittymässä talviarkiavuorokauden iltahuipputunnin (klo 16-17) aikana 2030.

Intersection node 2765:

from:	to:	volau	volad
2763	3104:	1270	0
2763	3425:	762	0
2763	3440:	728	0
2766	3104:	36	0
2766	3425:	33	0
2766	3440:	40	0
3104	2763:	1135	0
3104	2766:	62	0
3104	3440:	70	0
3425	2763:	685	0
3425	2766:	57	0
3425	3440:	2	0
3440	2763:	516	0
3440	2766:	48	0
3440	3104:	46	0
3440	3425:	2	0



Kuva 3.7 Liikennemäärä Aitovuoren liittymässä talviarkiavuorokauden iltahuipputunnin (klo 16-17) aikana 2030 verkkovaihtoehdossa, jossa Vanha Kaitavedentie on katkaistu Isoniitynkadun eteläpuolelta.