

Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys

Perustuu H&K laatimaan maankäytön yleissuunnitelmaan.

Työssä tehtiin

- liikenne-ennuste
- toimivuustarkastelut simuloimalla
- tarvittavien toimenpiteiden määrittelyn
- jalankulun ja pyöräverkon yhteyksien jäsennöinnin

Tarkastelualue

Amurin alueen liikenteellistä toimivuutta tutkittiin vertailuna nykytilanteen ja Hybridi-yleissuunnitelman mukaisen maankäytön ja liikennejärjestelyiden välillä.

- Tarkasteluajankohtina käytettiin iltahuipputuntia nyky- ja 2040 liikennetilanteessa.

Molemmissa tarkasteluissa otettiin huomioon raitiotiehankkeen mukaiset muutokset liikennejärjestelyihin Pirkankadulla sekä Hämeenkadun ja Hämeenpuiston liittymässä.

- Sepänkadun osalta raitioliikenne huomioitiin valo-ohjauksessa Pirkankadun, Satakunnankadun ja Paasikivenkadun liittymissä.

Hybridi-yleissuunnitelman liikenneyhteydet

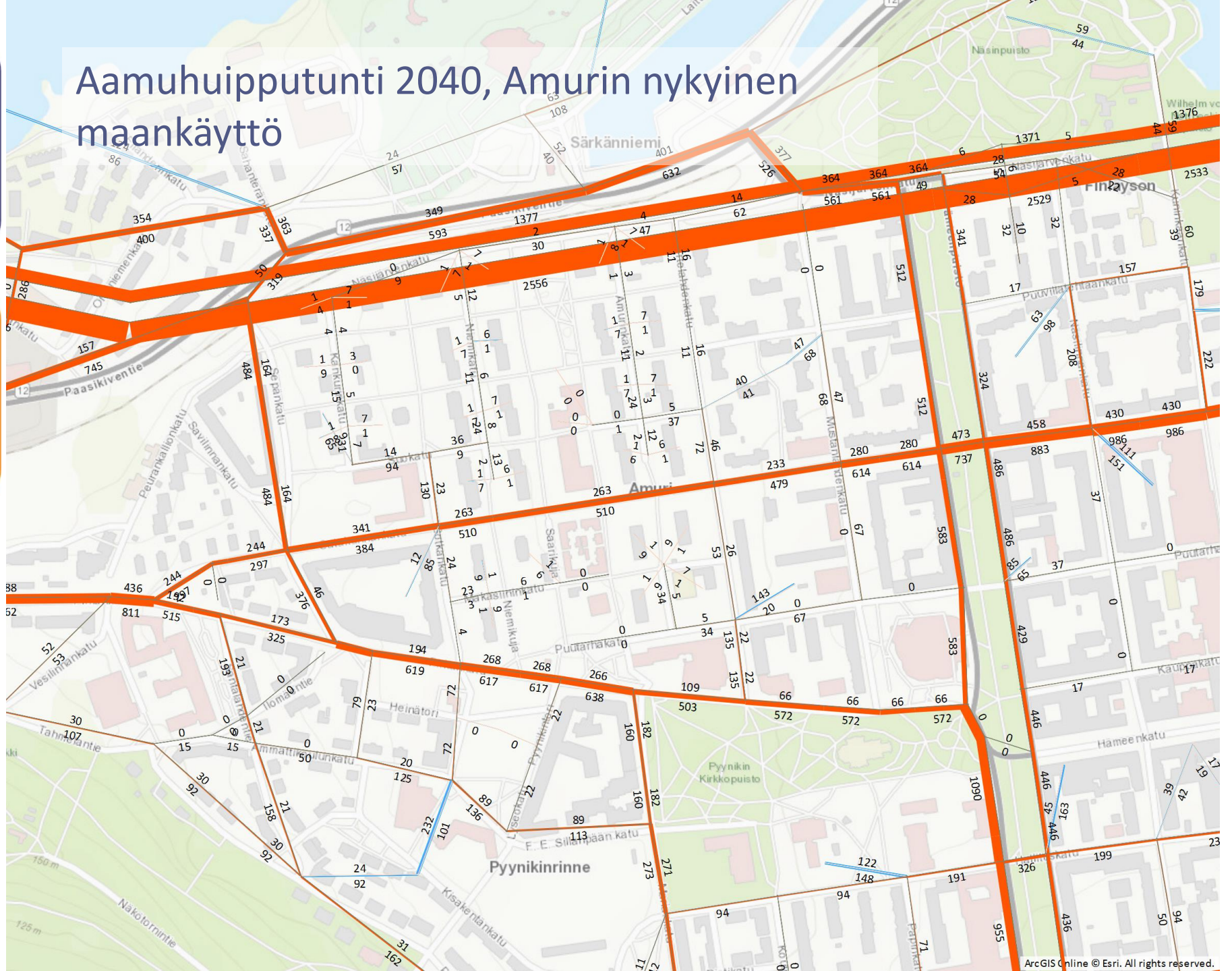


- Ajoneuvoliikenne
- Shared space
- Jk+pp
- Jk

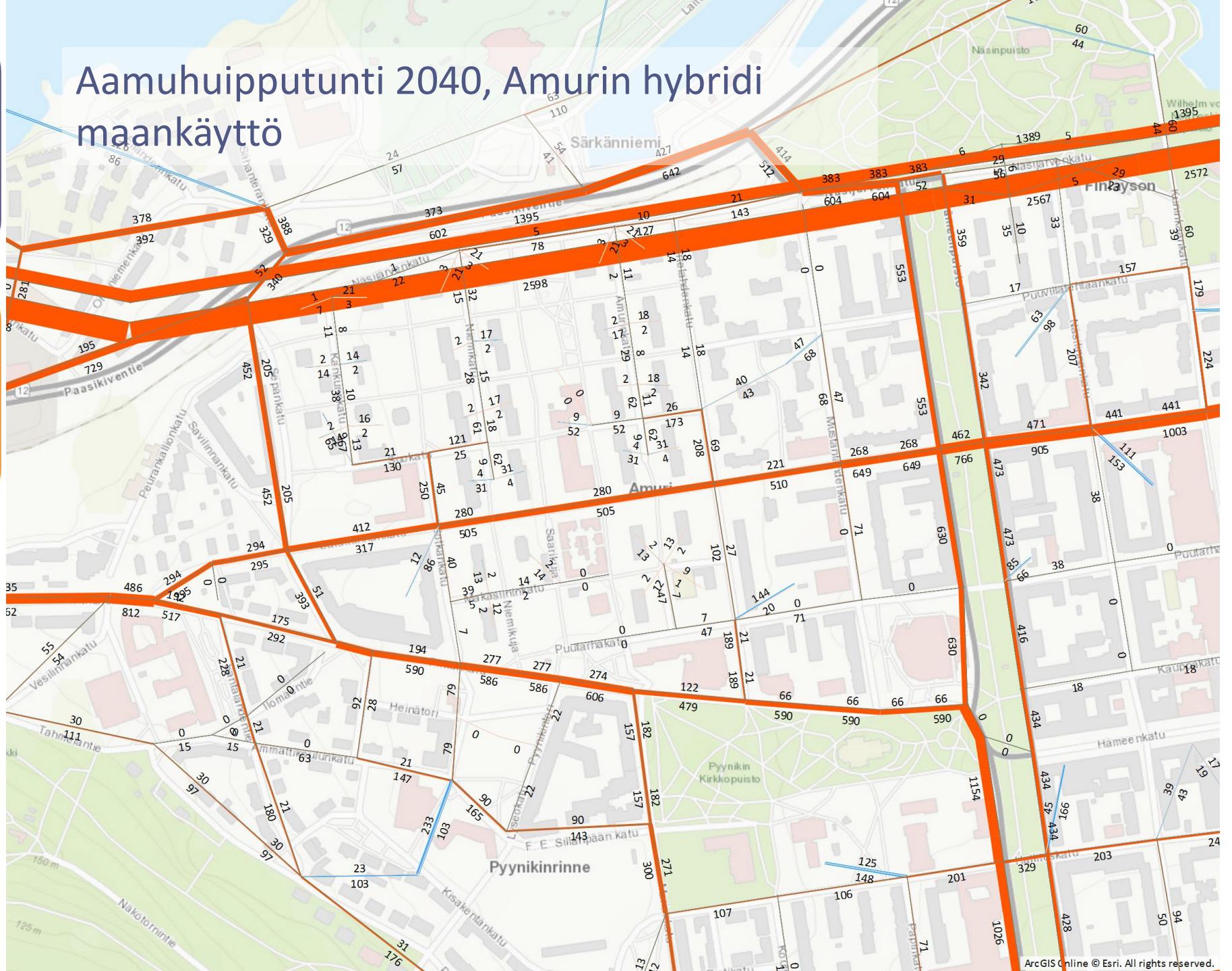
Liikenne-ennuste

- Pohjaennusteena ratikan yleissuunnitelma
- Tarkastelutilanteena v. 2040 aamu- ja iltahuipputunti
- Amurin alueen aluejaon tihennys
- Uuden maankäytön mukaiset tuotokset verrattuna nykymaankäytön mukaisiin
- Liikenneverkko nykyisellään tai yleissuunnitelman mukainen

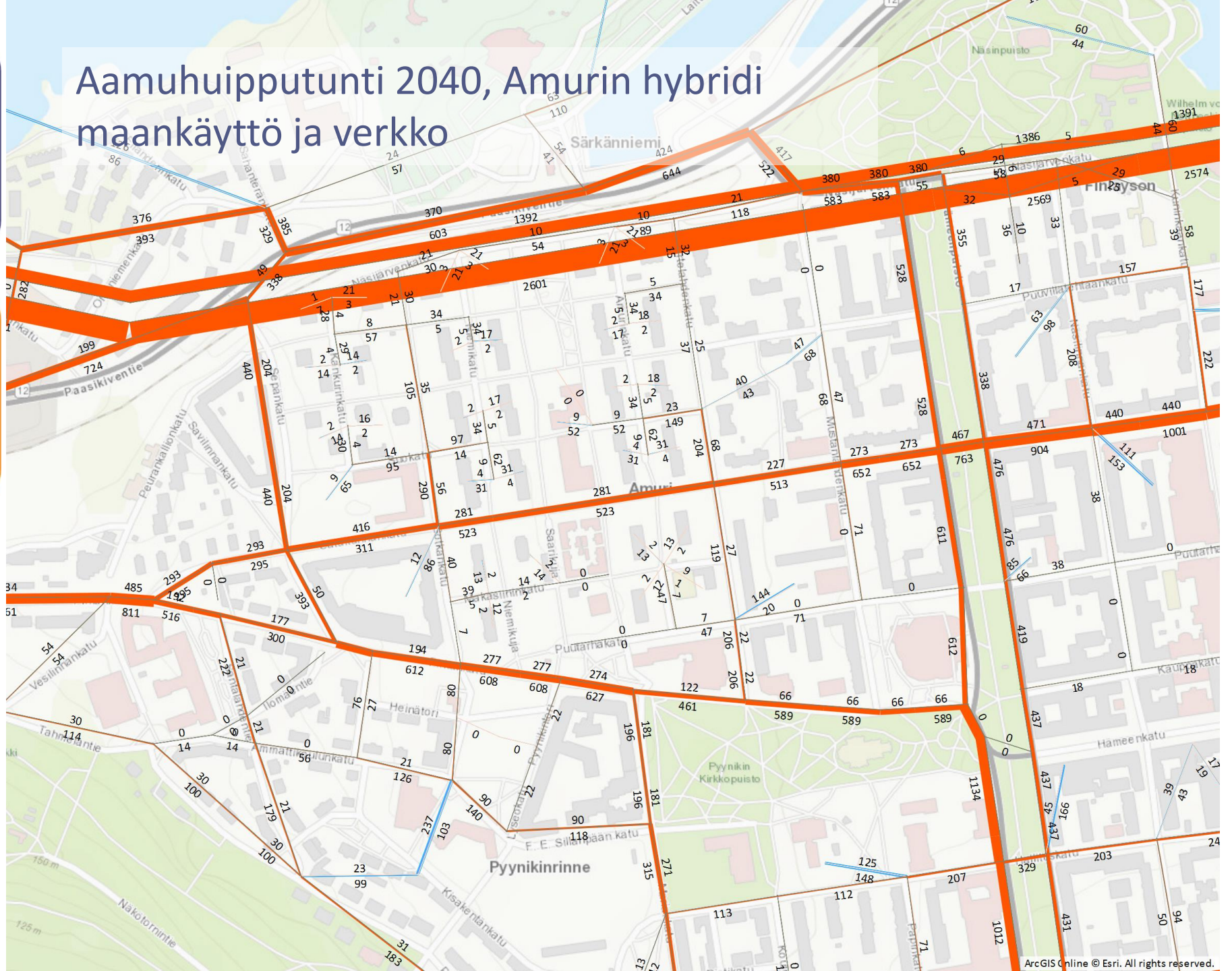
Aamuhuippputunti 2040, Amurin nykyinen maankäyttö



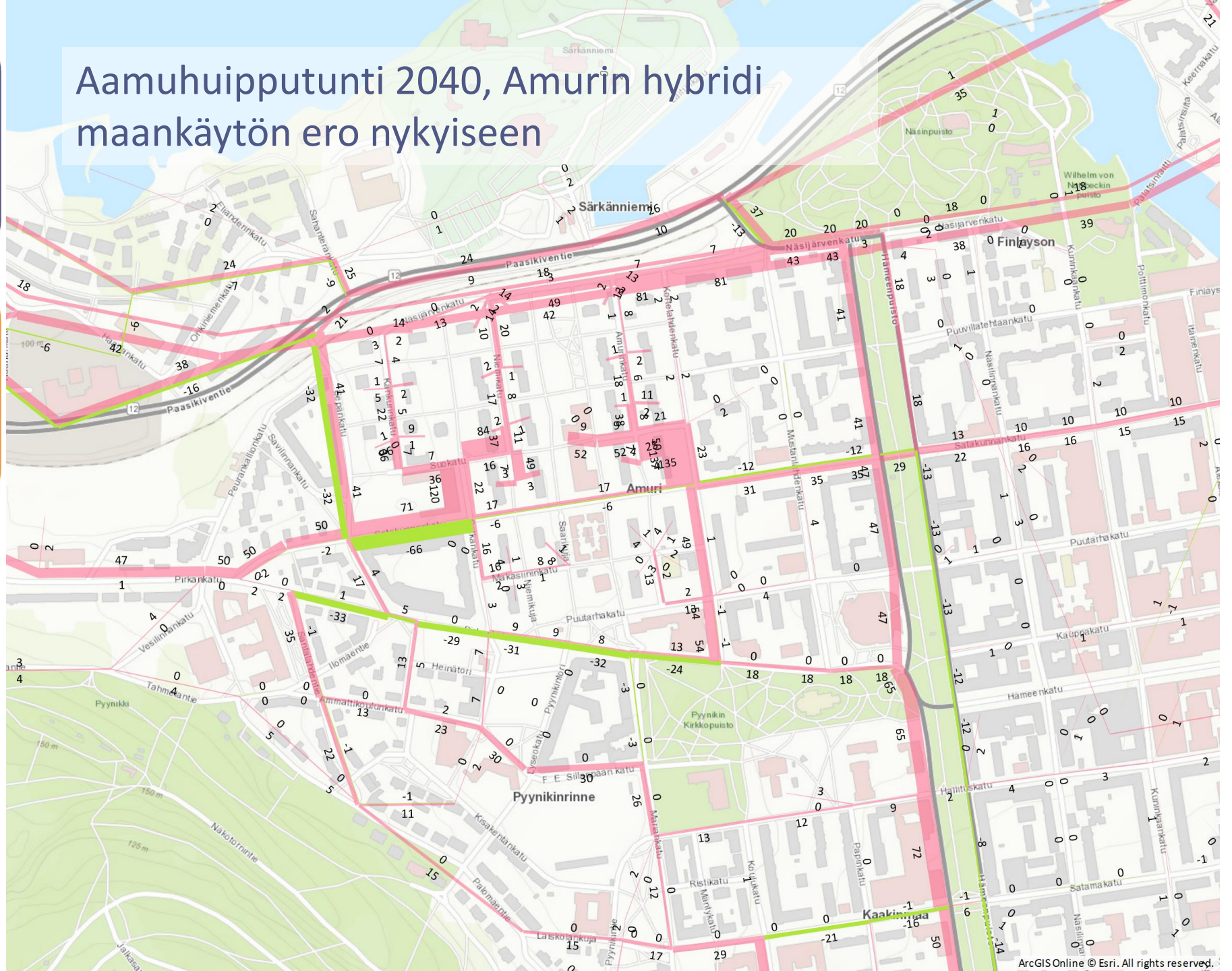
Aamuhuipputunti 2040, Amurin hybridi maankäyttö



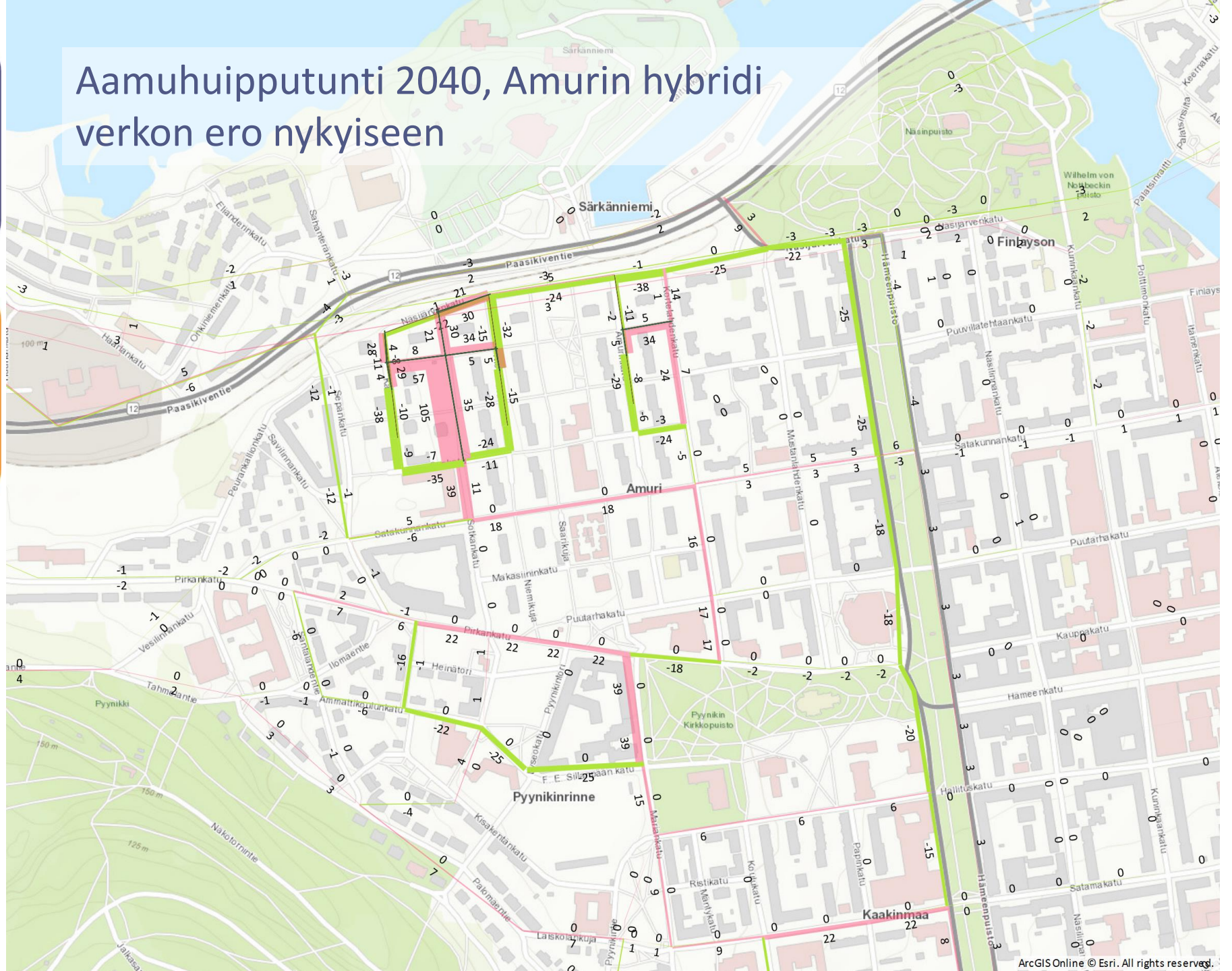
Aamuhuippputunti 2040, Amurin hybridi maankäyttö ja verkko



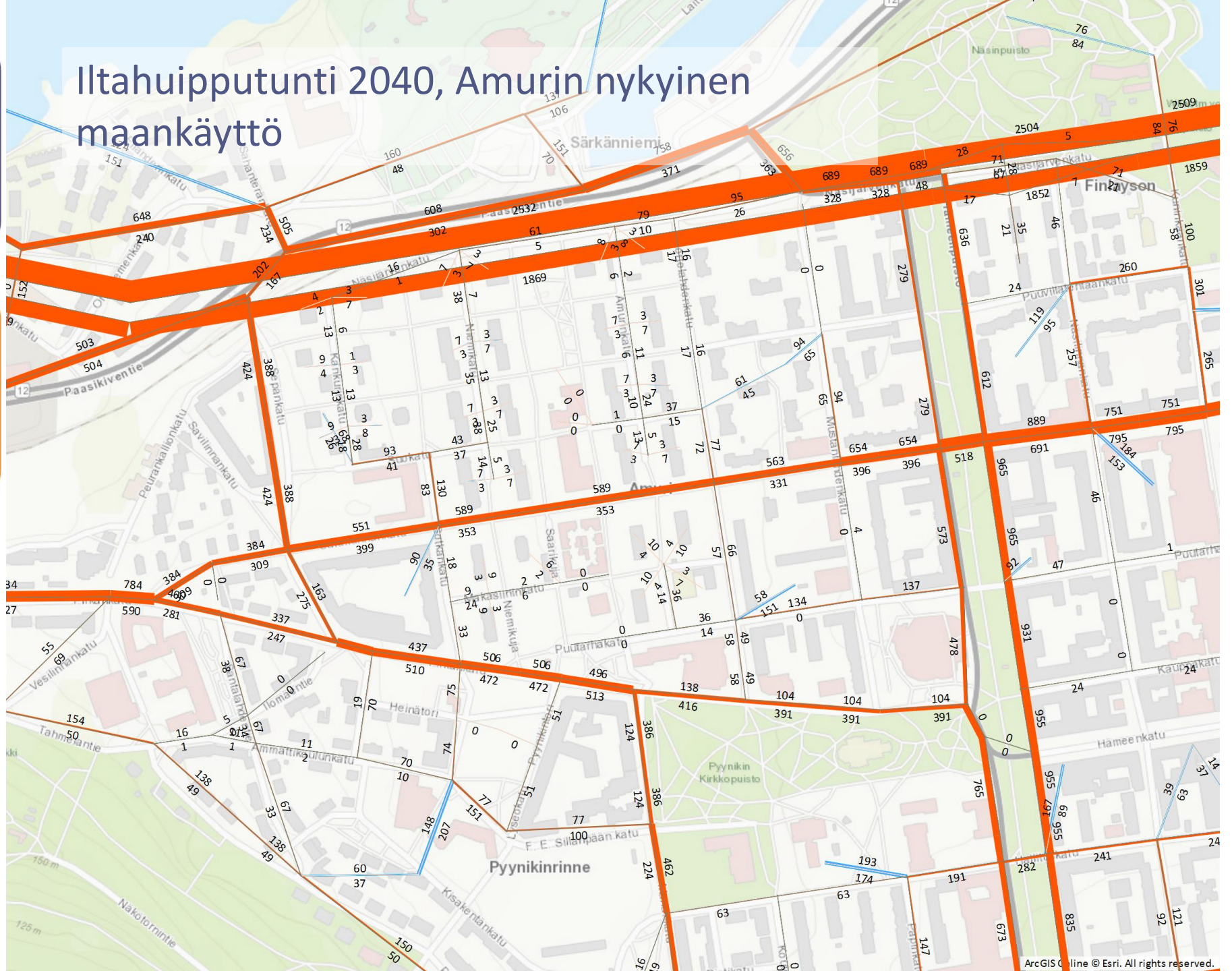
Aamuhuippputunti 2040, Amurin hybridi maankäytön ero nykyiseen



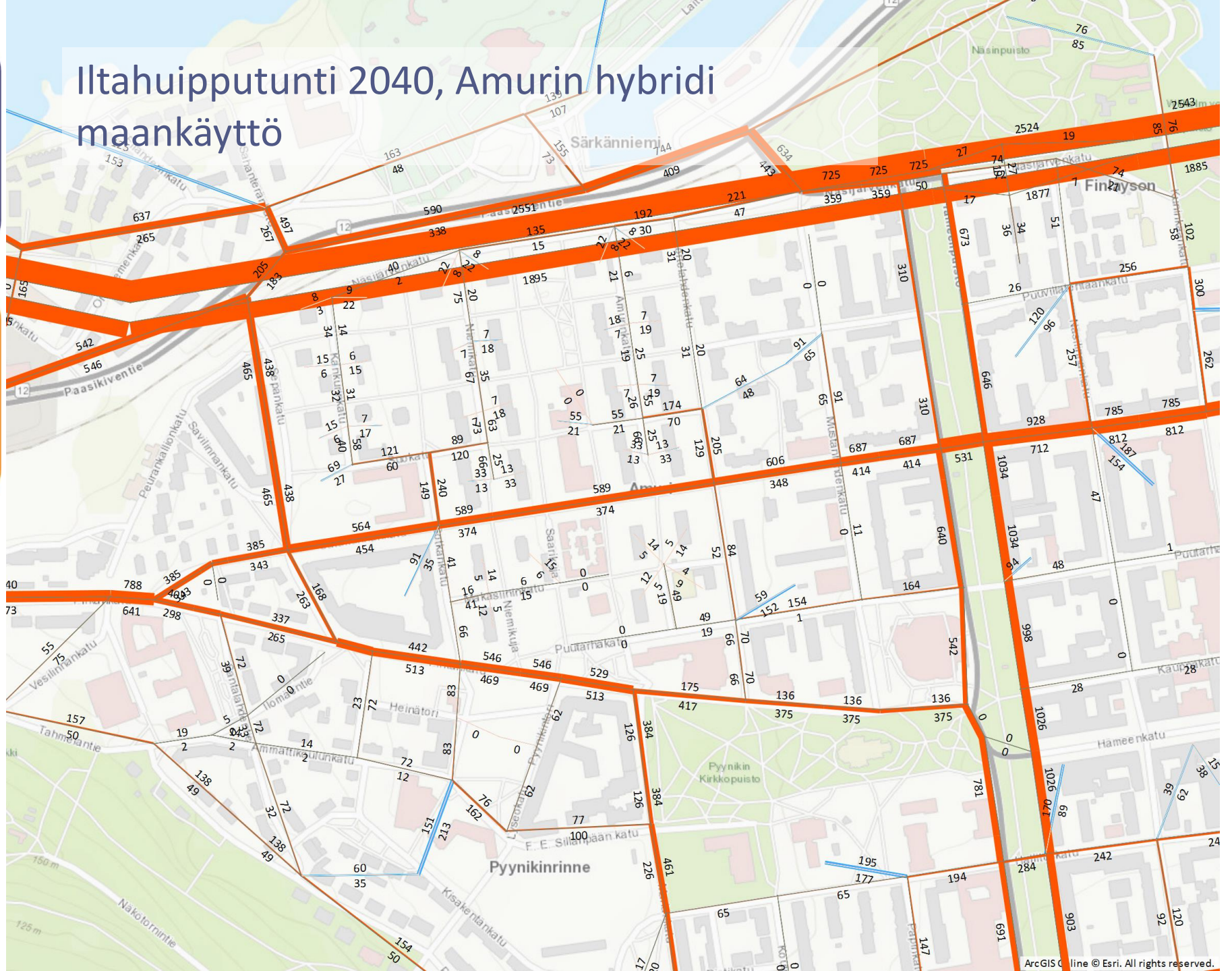
Aamuhuippputunti 2040, Amurin hybridi verkon ero nykyiseen



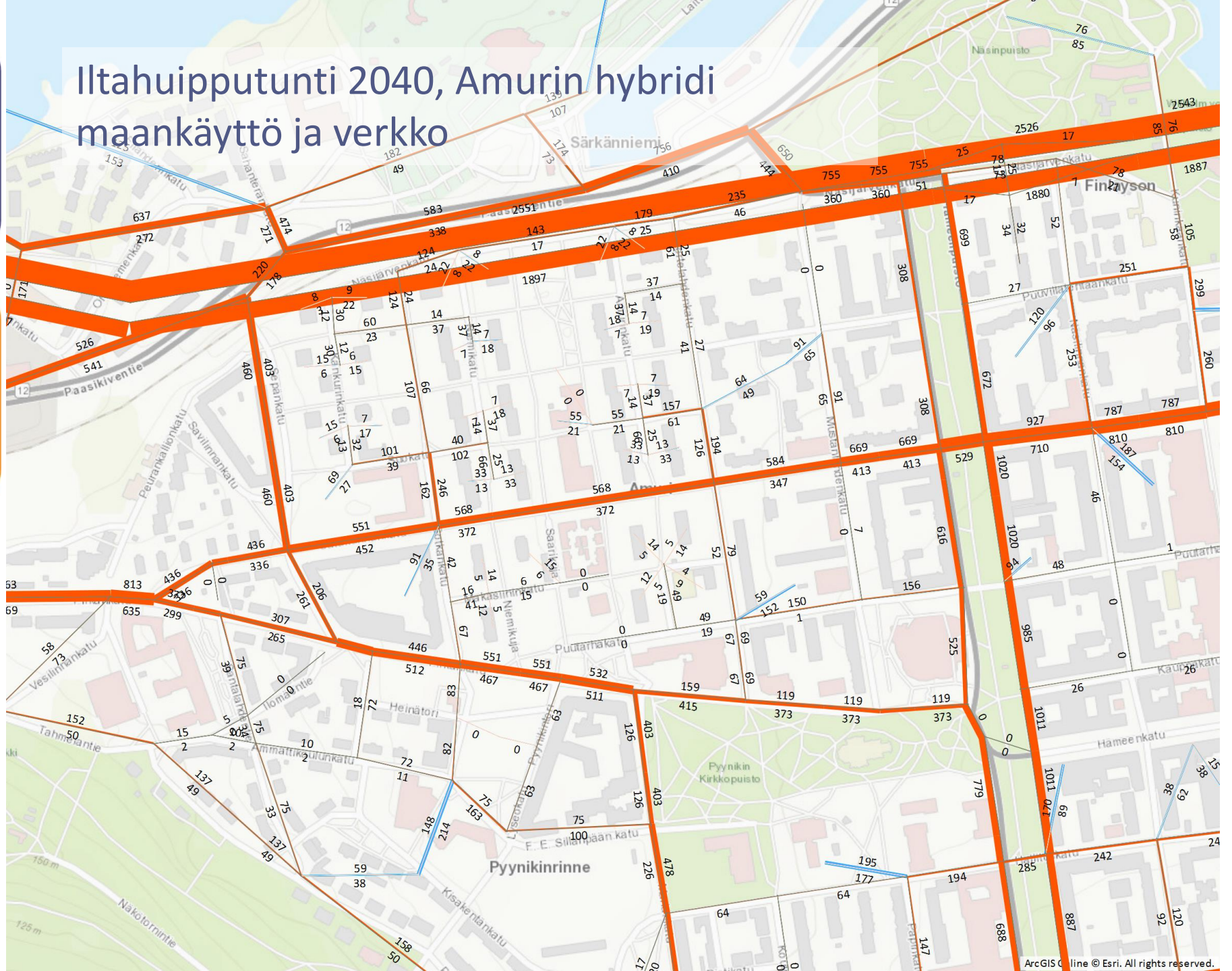
Iltahuippputunti 2040, Amurin nykyinen maankäyttö



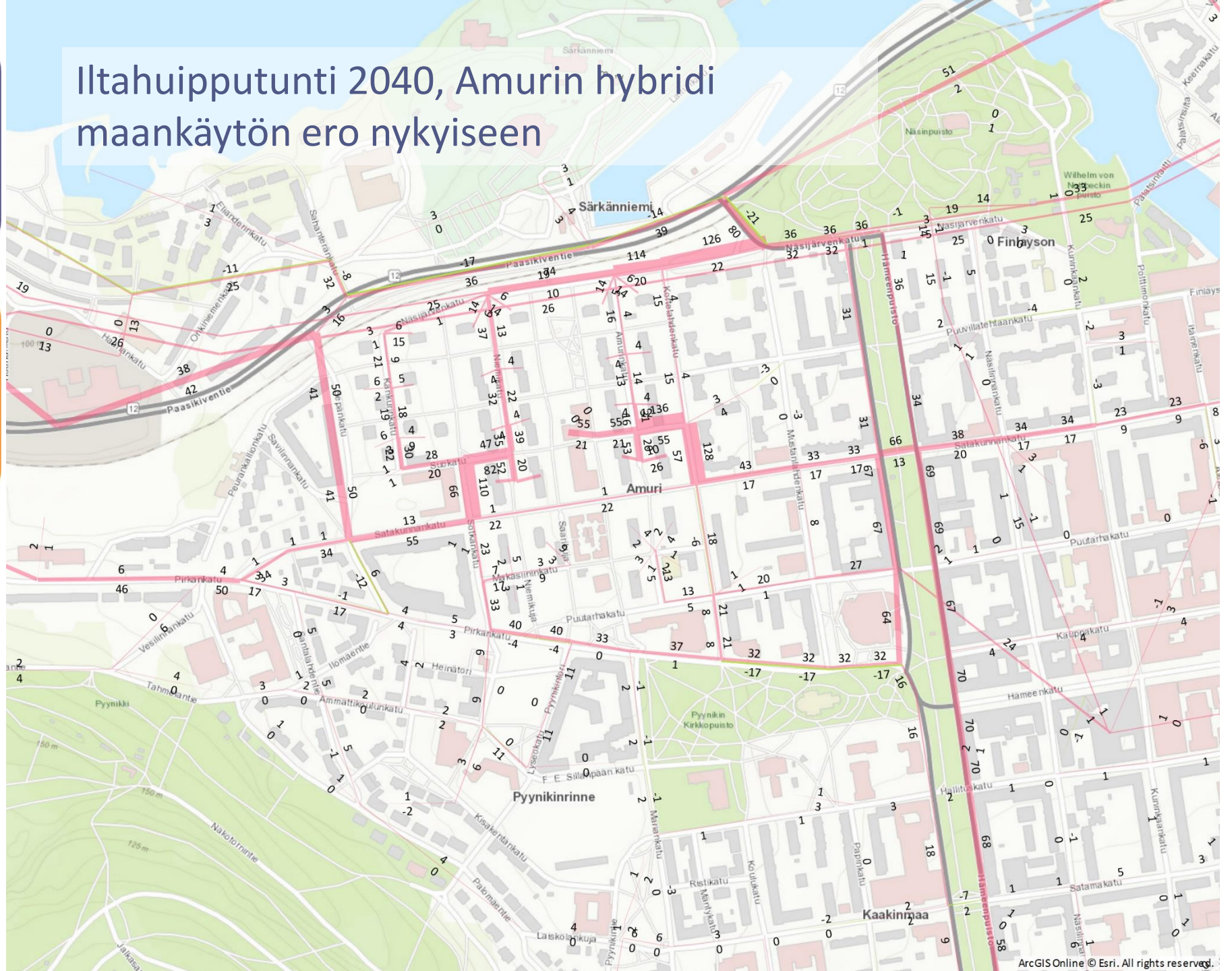
Iltahuipputunti 2040, Amurin hybridi maankäyttö



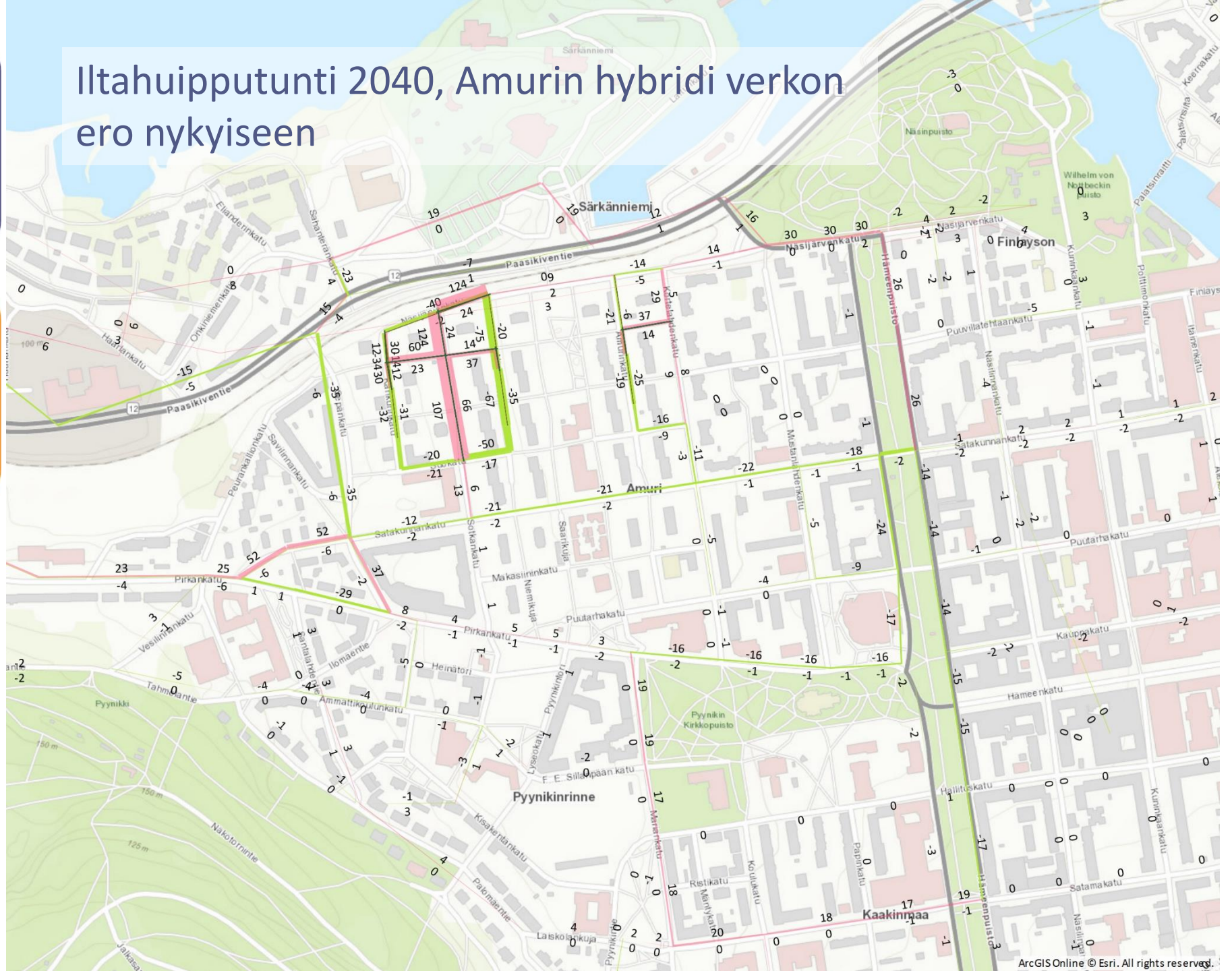
Iltahuipputunti 2040, Amurin hybridi maankäyttö ja verkko



Iltahuipputunti 2040, Amurin hybridi maankäytön ero nykyiseen



Iltahuipputunti 2040, Amurin hybridi verkon ero nykyiseen



Toimivuustarkastelut 1/2

2040 iltahuipun tilanteessa tarkastelualueen liikenne on pääosin sujuvaa tai kohtalaisen sujuvaa.

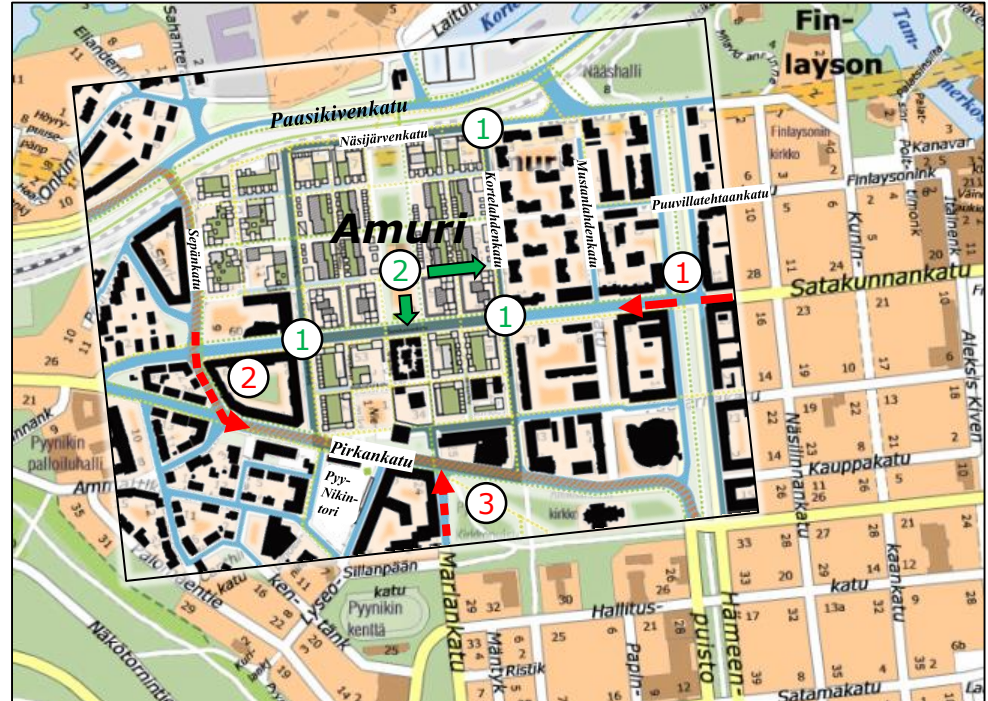
Liikennevalo-ohjattujen liittymien yhteenkytkennällä jonopituudet ja matka-aikojen viivytykset saadaan pidettyä alhaisina.

- Amurin alueen **uuden maankäytön tuoma lisäliikenne ei tuo merkittäviä muutoksia** tarkastelualueen liikenteelliseen sujuvuuteen.

- ① Pääasiassa asuinrakennuksista muodostuvan Amurin alueen liikenne jakautuu melko tasaisesti päivänaikojen kesken eikä ruuhkautumista pääse syntymään Näsijärvenkadun tai Satakunnankadun liittymiin.
- ② Amurin uuden pysäköintilaitoksen liittymän voi toimivuustarkastelun perusteella sijoittaa joko Satakunnankadulle tai Korttelahdenkadulle.

- Iltahuipun liikennetilanteessa sujuvuuden kannalta häiriöherkkiä kohteita ovat:

- ① Satakunnankadun keskustan saapumissuunta Mustanlahdenkadun liittymään saakka.
 - Satakunnankadun muuttuminen yksikaistaiseksi.
- ② Sepänkadun saapumissuunta Pirkankadun liittymässä.
 - Lyhyt liittymäväli Satakunnankadun ja Pirkankadun välillä.
- ③ Mariankadun saapumissuunta Pirkankadun liittymässä.



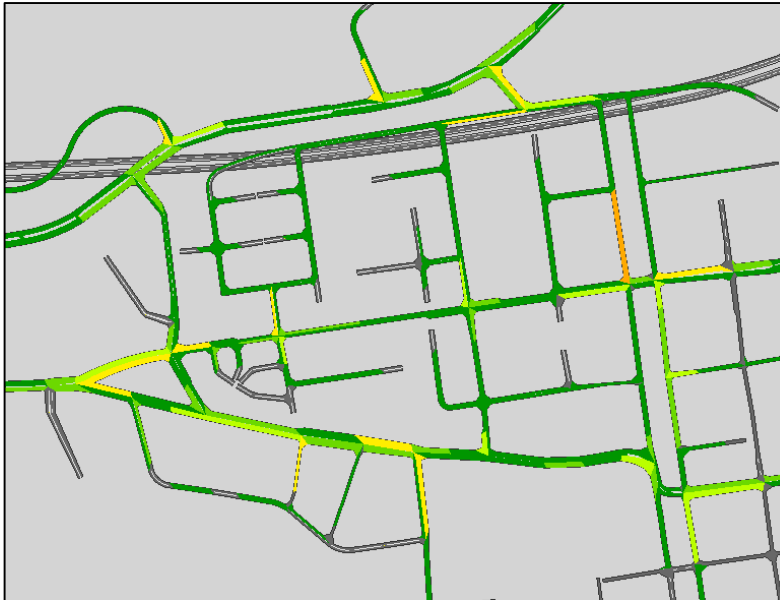
Liikenne on tarkastelualueella pääosin kohtalaisen sujuvaa eikä ruuhkautumista pääse syntymään.

Toimivuustarkastelut 2/2

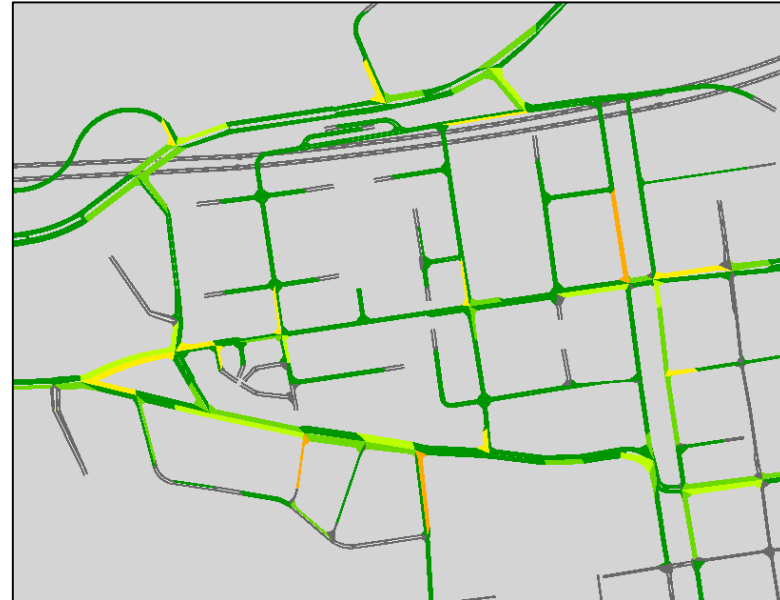
Liikenteen ajoneuvokohtaiset viivytykset (s/ajon) iltahuipputunnin nyky- ja 2040 ennustetilanteissa.

- Amurin alueen pääliittymien sijainnit ja järjestelyt säilyvät ennallaan.
- Liikenteellisessä toimivuudessa ei tapahdu merkittävää muutosta nykytilanteesta 2040 ennustetilanteeseen.

| Palvelutaso-luokka | Min | Max | Väri |
|--------------------|------|---------|------|
| A | 0.0 | 5.0 | ■ |
| B | 5.1 | 15.0 | ■ |
| C | 15.1 | 25.0 | ■ |
| D | 25.1 | 40.0 | ■ |
| E | 40.1 | 60.0 | ■ |
| F | 60.1 | 99999.0 | ■ |



Ajoneuvokohtaiset viivytykset palvelutasoluokittain Amurin nykyisen maankäytön iltahuipun liikennemäärillä.



Ajoneuvokohtaiset viivytykset palvelutasoluokittain Amurin iltahuipun liikennemäärillä.

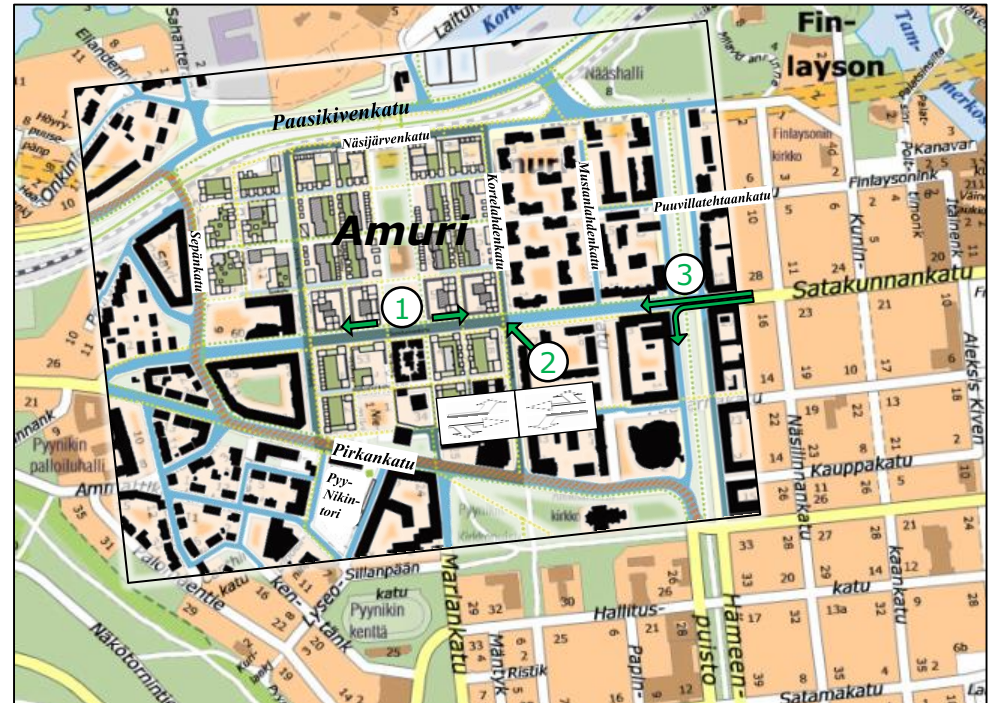
[Video](#)

Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys

Suosittelvat toimenpiteet

Amurin alueen yleissuunnitelman mukainen maankäyttö ei edellytä erityisiä toimenpiteitä nykyisiin liikennejärjestelyihin.

- Uuden pysäköintilaitoksen myötä Satakunnankadun kadunvarsipysäköinnin tarve vähenee → **laitoksen liittymän sijoittaminen Satakunnankadulle on suositeltavaa** asiakasliikenteen saavutettavuuden parantamiseksi.
 - ① Kadunvarsipysäköinnin vähentäminen vapauttaisi Satakunnankadulle lisätilaa kevyelle liikenteelle sekä istutuksille.
- **Satakunnankadun merkitys keskustan yhteytenä tulee korostumaan** ajoneuvoliikenteen osalta entisestään tulevaisuudessa ja liikennejärjestelyiden sujuvuuteen tulee kiinnittää huomiota.
 - ② Kortelahdenkadun liittymässä Satakunnankadun suoraan jatkavat kaistat on suositeltavaa vaihtaa vasemmalta oikealle kaistalle (edellyttää kadunvarsipysäköinnin karsimista).
 - ③ Keskustan suunnasta saavuttaessa toinen Satakunnankadun kaista on suositeltavaa päättää Hämeenpuiston etelään johtavaan liittymään nykyisen Mustanlahdenkadun liittymän sijaan.
 - Nykyinen kaistan päättymisen luo pullonkaulan Mustanlahdenkadun liittymään ja hidastaa Hämeenpuiston liittymässä jonon hännän purkautumista.
 - Kaistan päättäminen Hämeenpuistoon luo sujuvan liikennevirran keskustasta etelään ja on myös selkeästi opastettavissa.



Liikenne on tarkastelualueella pääosin sujuvaa eikä ruuhkautumista pääse syntymään.

Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys

Herkkyystarkastelu, Amurin alueen liikennemäärää kasvatettiin 50 % vaikutusten korostamiseksi tarkastelualueella.

50 % korotus Amurin alueen liikennemääriin näkyy selkeimmin Hämeenpuiston pohjoisella suunnalla, Mariankadulla sekä Satakunnankadun keskustasta saapuvalla suunnalla Hämeenpuiston liittymissä.

- Herkkyystarkastelun tulokset vastaavat aiemmin tehtyjä havaintoja alueen jonoutumisherkeitä alueista.
- **Hämeenpuiston pohjoinen suunta jonoutuu pahoin.**
- **Satakunnankatu Hämeentien itäpuolella jonoutuu, mutta ei niin pahasti kuin Hämeenpuisto.**
- Amurin alueen lähiliittymissä välityskyky on riittävä ja Satakunnankadun jonot (Hämeenpuiston länsipuolella) purkautuvat jokaisen valokierron aikana.
- Pirkankadulla viivytykset kasvavat, mutta välityskyky on yhä riittävä ja jonopituudet pysyvät maltillisina.

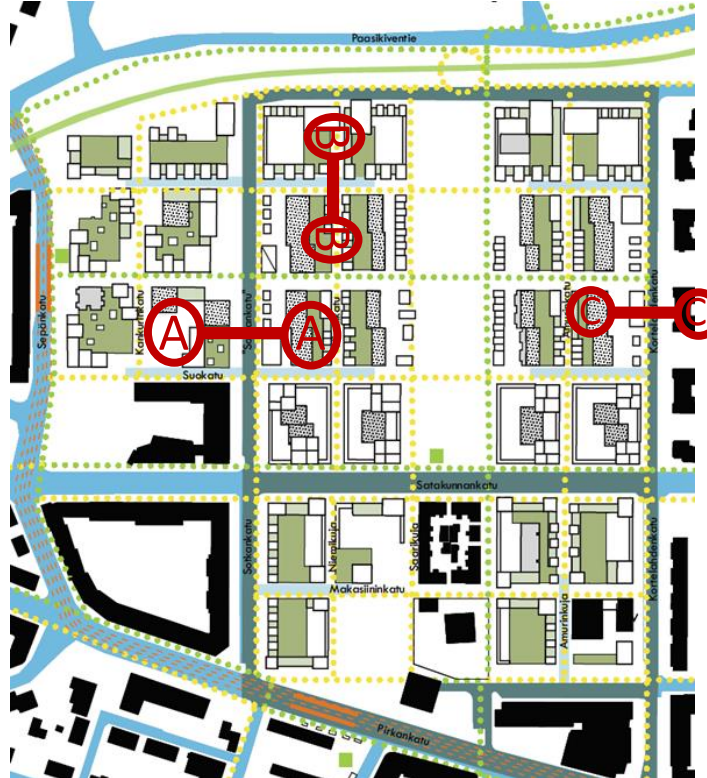
Herkkyystarkasteluna Amurin alueen liikennemäärää kasvatettiin 50 %.



*Viivytykset
palvelusoluokittain
(s/ajon)*

| Palvelutaso-luokka | Min | Max | Väri |
|--------------------|------|---------|------|
| A | 0.0 | 5.0 | ■ |
| B | 5.1 | 15.0 | ■ |
| C | 15.1 | 25.0 | ■ |
| D | 25.1 | 40.0 | ■ |
| E | 40.1 | 60.0 | ■ |
| F | 60.1 | 99999.0 | ■ |

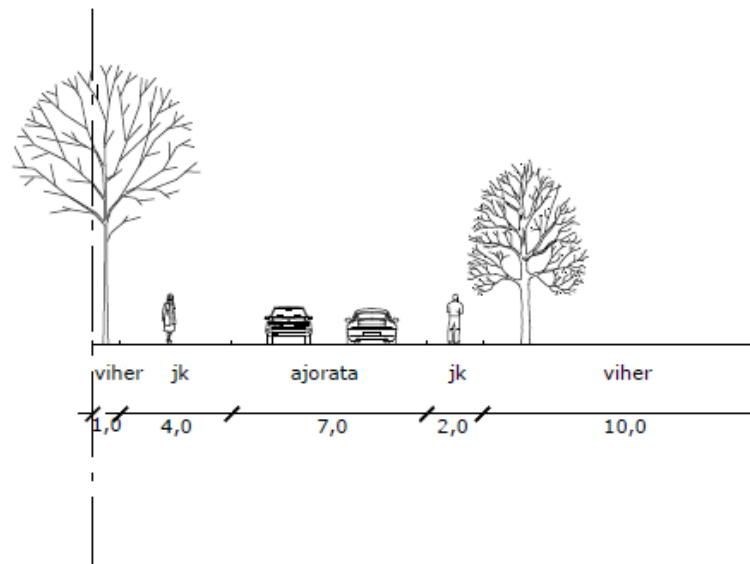
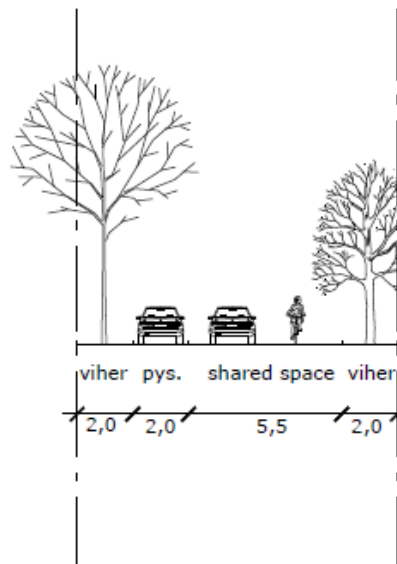
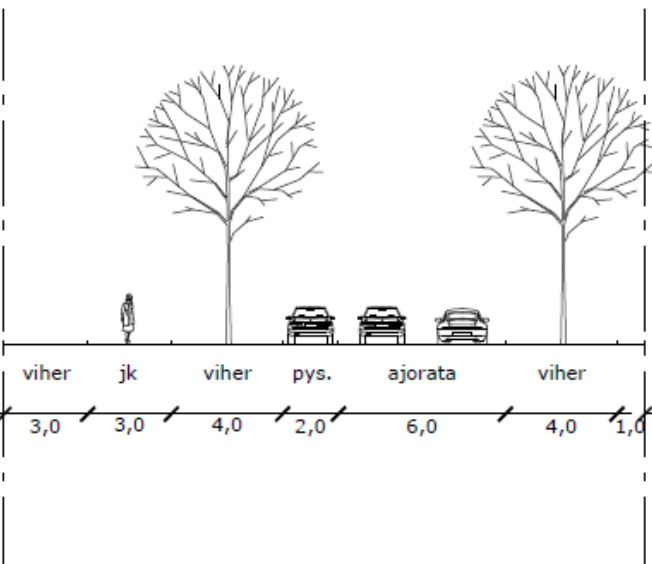
Katujen alustavat poikkileikkaukset



A-A Suuntaa-antava poikkileikkaus "Sotkankatu"

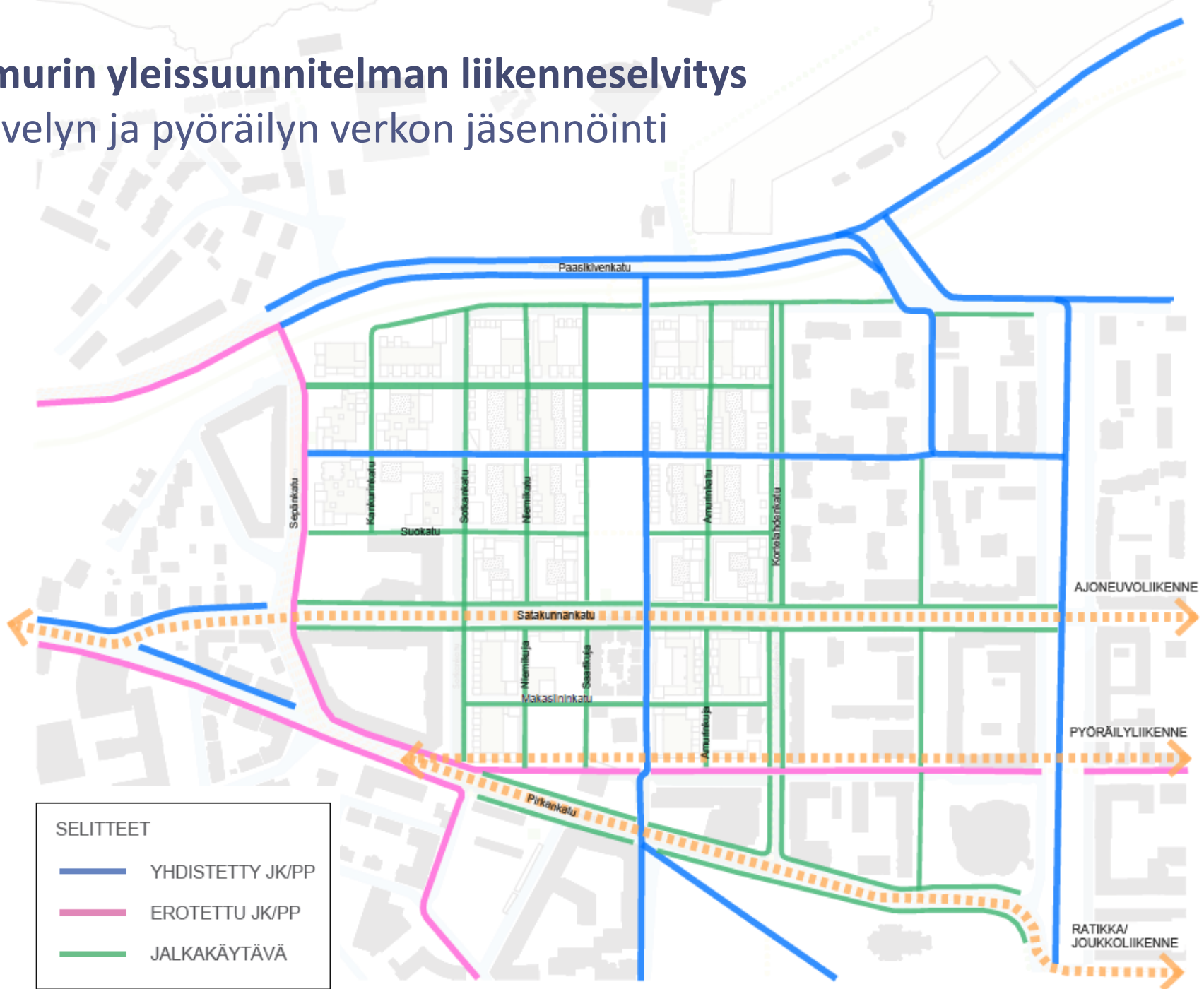
B-B Suuntaa-antava poikkileikkaus "shared space" -kadut

C-C Suuntaa-antava poikkileikkaus Kortelahdenkatu



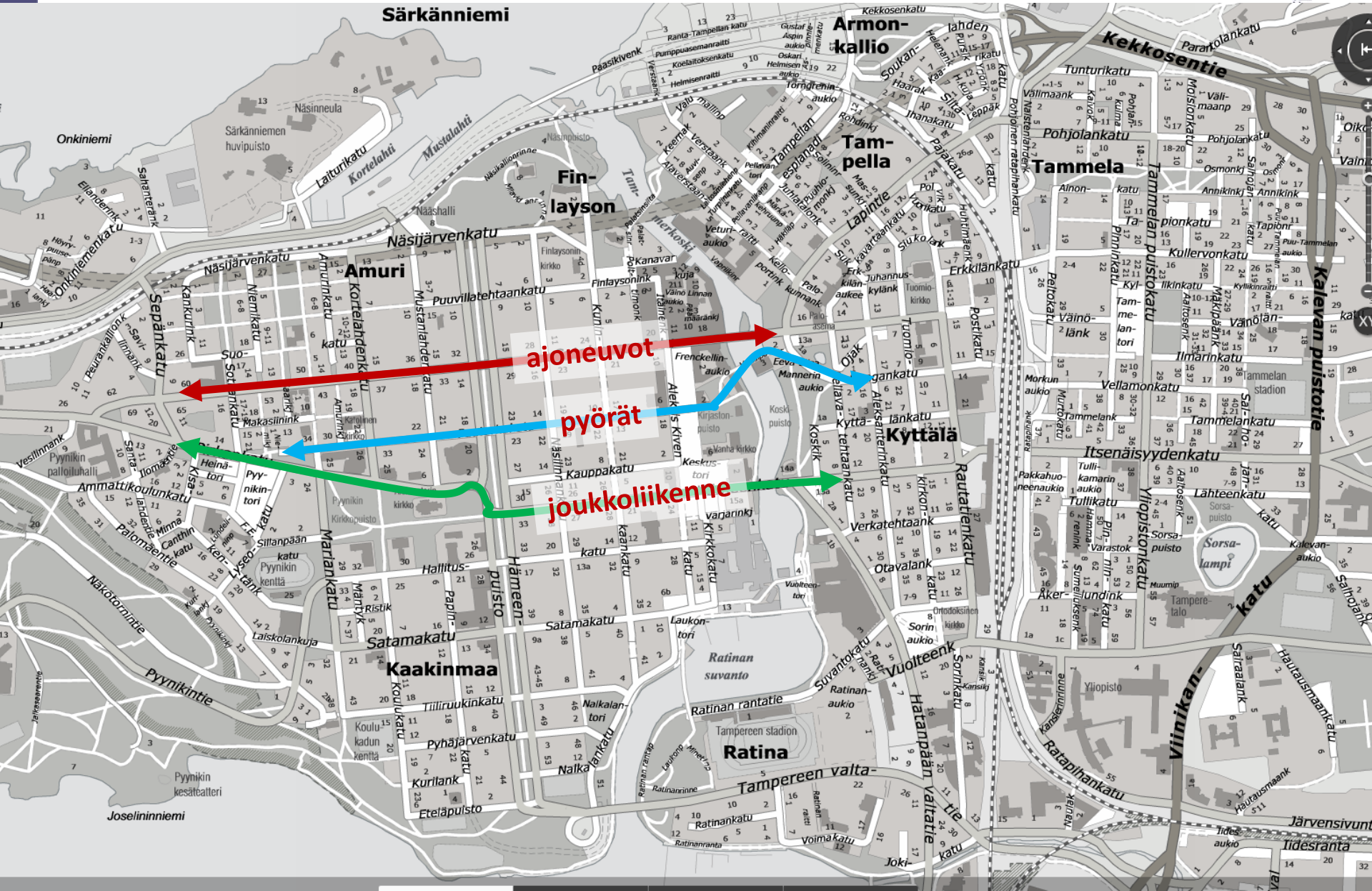
Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys

Kävelyn ja pyöräilyn verkon jäsennöinti



| SELITTEET | |
|-----------|------------------|
| | YHDISTETTY JK/PP |
| | EROTETTU JK/PP |
| | JALKAKÄYTÄVÄ |

Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys



Amurin yleissuunnitelman liikenneselvitys

Yhteenveto

- Amurin alueen yleissuunnitelman mukainen maankäytön kasvu ei aiheuta liikenteellisiä ongelmia
- Amurin uuden pysäköintilaitokset sisäänajo suositellaan Satakunnankadulta
- Satakunnankadun Kortelahdenkadun ja Hämeenpuiston liittymiin suositellaan selkeyttäviä kaistajärjestelyitä
- Jos Amurin maankäyttö kasvaa +50 % yleissuunnitelman lopputilanteesta, aiheutuu liikenteellisiä häiriöitä
- Keskustaan muodostuu luontevasti auto-, pyörä- ja joukkoliikenteen pääkadut



Kysymyksiä

1. Yhteiskadut (shared space), pitäisikö tehdä käänköpaikat katujen päihin

Kiitoksia

Trafix-tiimi

Kero, Keränen, Nevala, Yli-Kauhaluoma