



HSL
HRT

Liikuttaa meitä kaikkia

Helsingin seudun liikenne

Pohjois- ja Keski- Espoon yleiskaavatilaisuus

17.4.2018

Riikka Aaltonen & Mari Linna

Liikennejärjestelmäsuunnittelu



- Osa Helsingin seudun MAL 2019 -suunnitelman laadintaa
- M=Maankäyttö, A=Asuminen, L=Liikenne
- MAL 2019 -suunnitelmassa kuvataan, miten seutua pitäisi kehittää vuosina 2019–2050
- Tavoitteena on tunnistaa Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen tärkeimmät toimenpiteet
- Ohjaa osaltaan lyhyemmän aikavälin suunnittelua

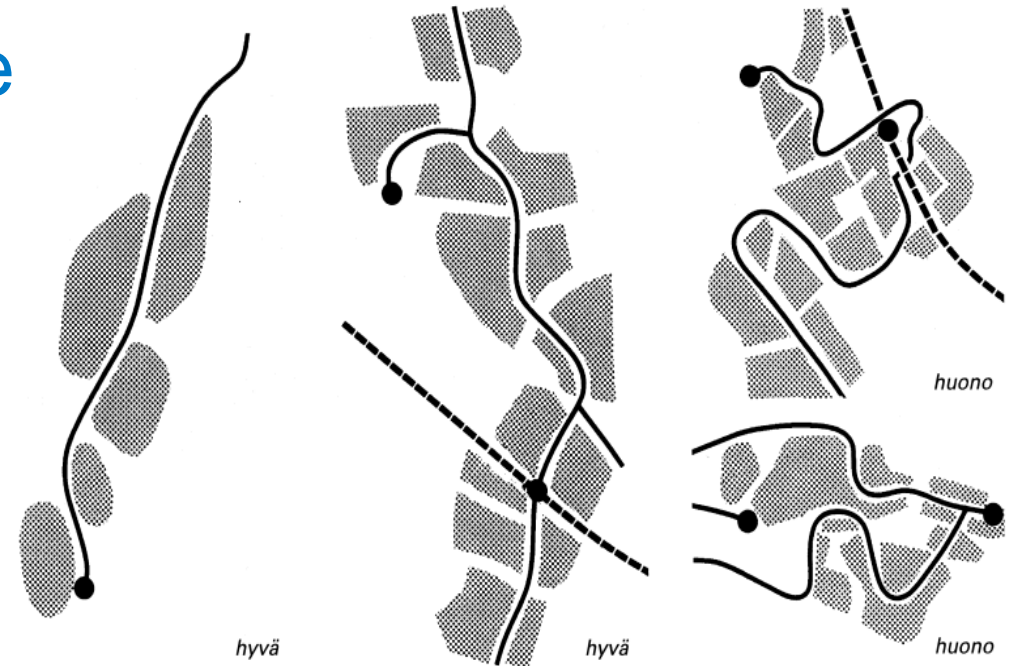
HSL suunnittelee ja hankkii



- 1 000 000 matkaa / päivä
- Runkolinjastrategia
 - Vastaa ja monipuolistaa lisääntyviä liikkumistarpeita
- Suunnitteluohje
 - Laadittu yhteistyössä kuntien kanssa
 - HSL:n hallituksen hyväksymä
- Resurssit
 - Kunnat subventoivat matkojen hinnasta noin puolet
 - Loput kustannuksista tulevat lipputuloista

Joukkoliikenne maankäyttö

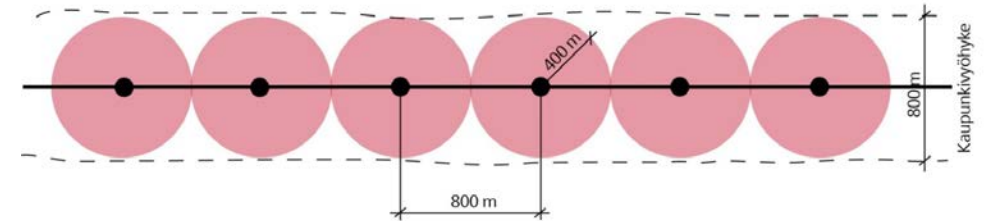
- Vain riittävä asukasmäärä turvaa riittävän kysynnän joukkoliikenteelle
 - Tiivis yhdyskuntarakenne
 - Riittävän suuret yksiköt (asuinalueet)
- Maankäytön muoto ratkaisee joukkoliikenteen nopeuden
 - Suora katuverkko lyhentää matka-aikoja
 - Maankäytön tiivistymiä (= pysäkin paikkoja) ei saa olla liian tiheästi



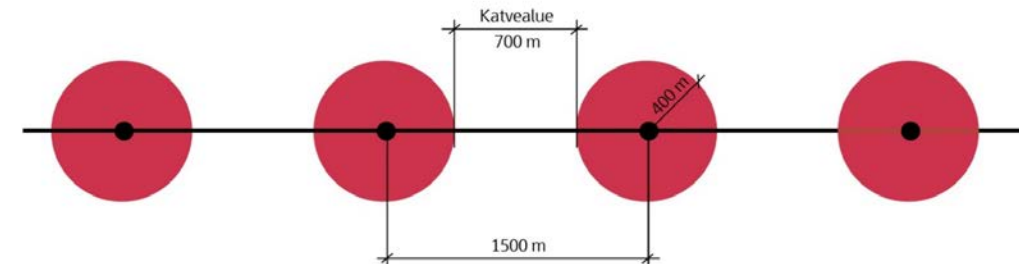
Kaupunkien suunnittelu raideliikenteen ehdoilla

- Riittävä kysyntä ja sekoitettu maankäyttö
 - Esim. pikaraitiotien suunnittelun saksalainen viitearvo on 2000 asukasta/ ratakm
- Radan linjaus keskustojen ja palvelualueiden keskeltä
- Asemien ympäristöt ($r = 400$ m) rakennettava kattavasti ja tehokkaasti
- 100 % omat, muusta liikenteestä eristetyt väylät

1. Pikaraitiotien varaan tukeutuva kaupunkirakenne

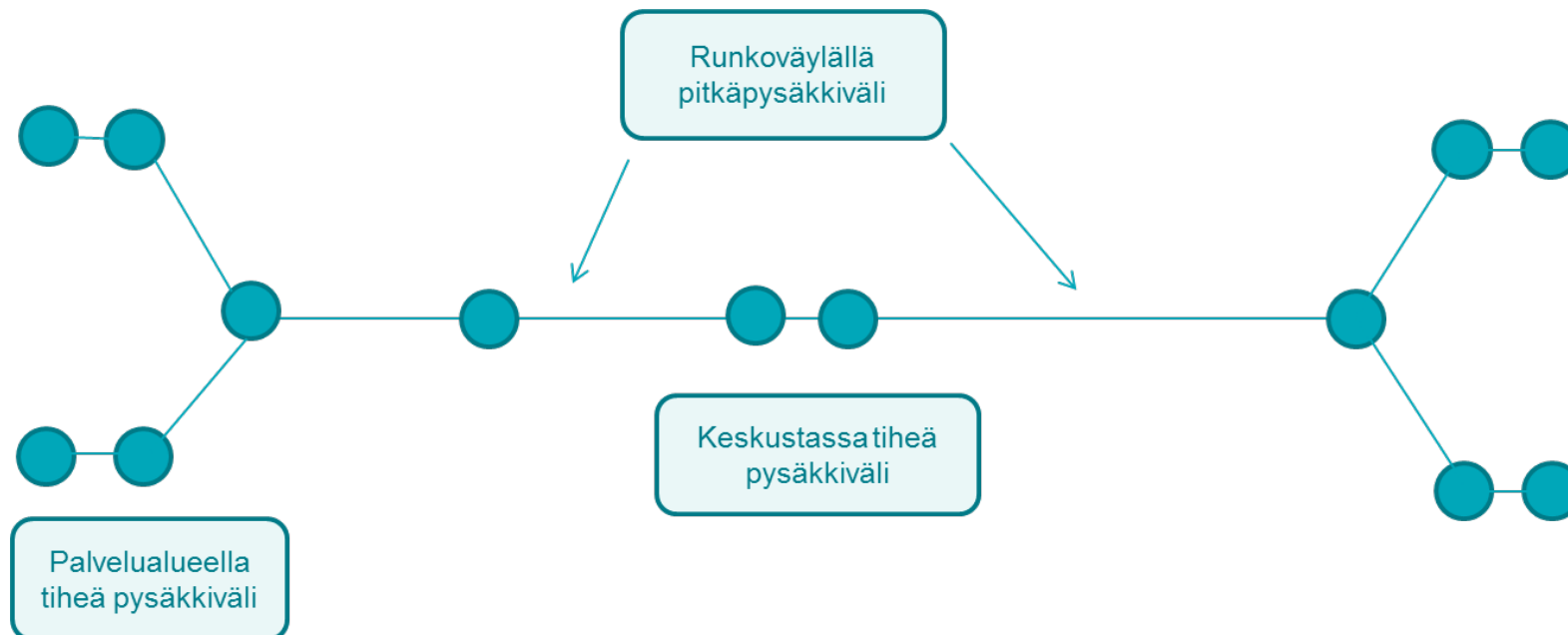


2. Metron varaan tukeutuva kaupunkirakenne



Raidelinjan tyyppiratkaisu

- Runko-osuudelle riittävän pitkä pysäkkiväli (>800m)
 - Mahdollistaa riittävän korkean matkanopeuden (> 30 km/t)
 - Pysäkkiväliä voidaan tihentää radan päissä tai keskuksissa
- Konsepti pätee kaikkiin joukkoliikennemuotoihin



Milloin bussi, milloin ratikka?



Runkobussi

- Matkanopeus 20-30 km/h
- Pysäkkiväli 400-600 m
- Kapasiteetti 550-1100 matkustajaa tunnissa
- Edellyttää 500-1000 asukasta/työpaikkaa pysäkin ympäristössä (r=700 m)
- Rakentamiskustannukset (ilman tunneleita) 2-3 M€/ km

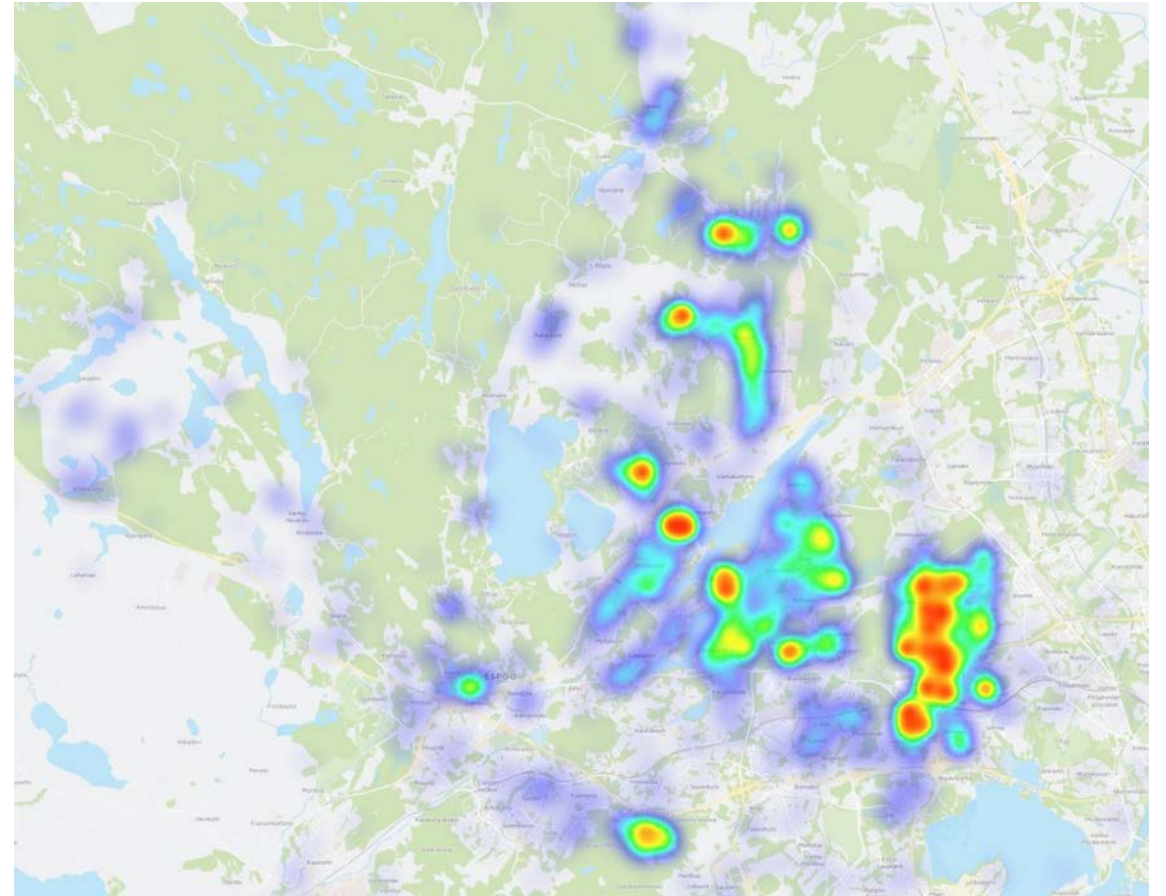
Pikaratikka

- Matkanopeus 25-35 km/h
- Pysäkkiväli 500-700 m
- Kapasiteetti 1200-2400 matkustajaa tunnissa
- Edellyttää 1000-3000 asukasta/työpaikkaa pysäkin ympäristössä (r=700 m)
- Rakentamiskustannukset (ilman tunneleita) 10 M€/ km

Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjasto 2019-

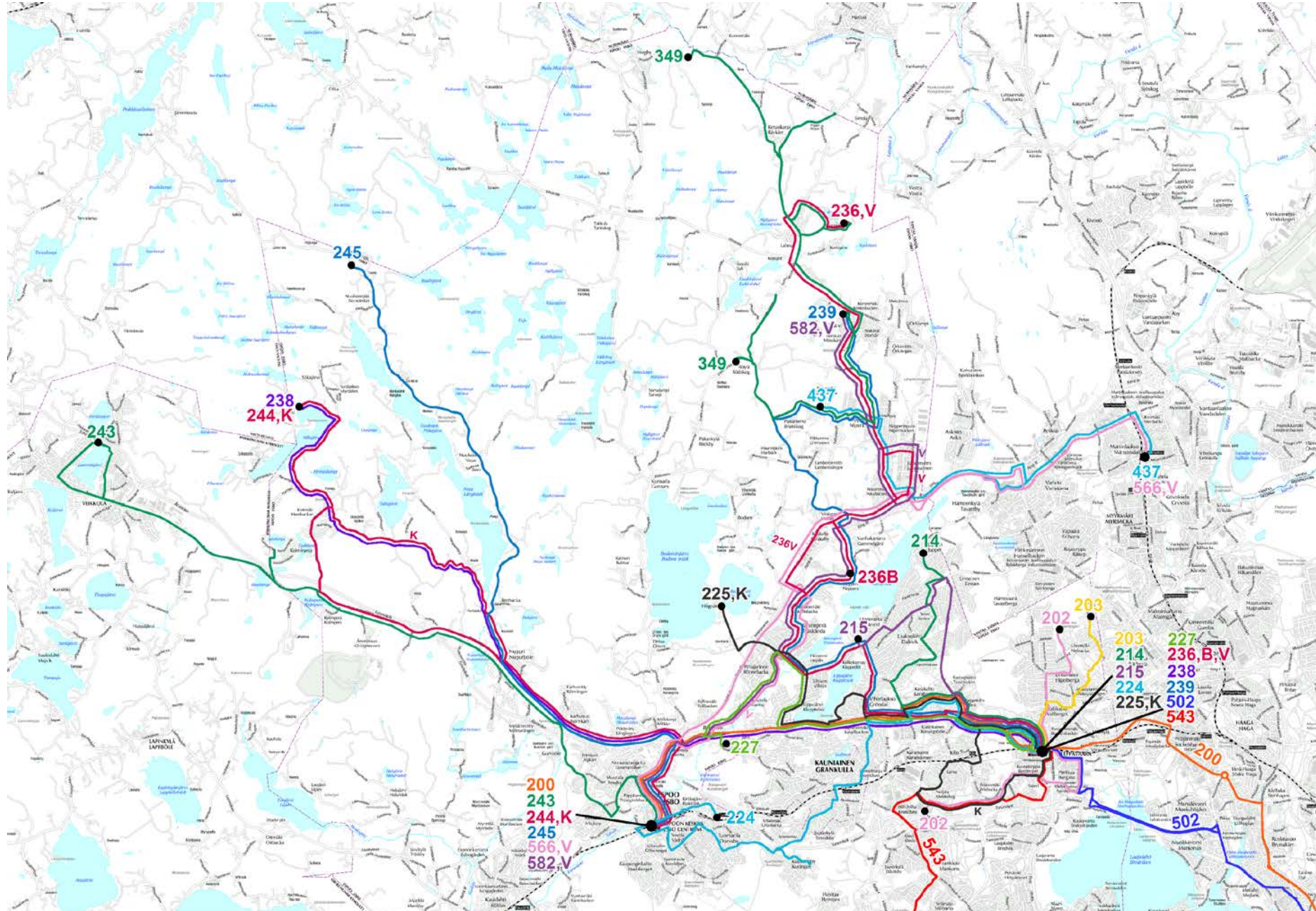


- Palvelee liityntää rantaradan junille ja uudelle runkolinjalle 200
- Parantaa yhteyksiä Pohjois-Espoosta ja Leppävaarasta Helsingin kantakaupunkiin
- Tarjoaa suunnittelualueen sisällä tarpeelliset yhteydet



Pohjois-Espoon ja Leppävaaran liikkumiskyselyyn vastanneet © OpenStreetMap

Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjasto 2019-



Kiitos!