

Pirkanmaan maakuntakaava 2040

Maankäyttövaihtoehdot ja vaikutusten arviointi

MAAKUNTAKAAVA 2040



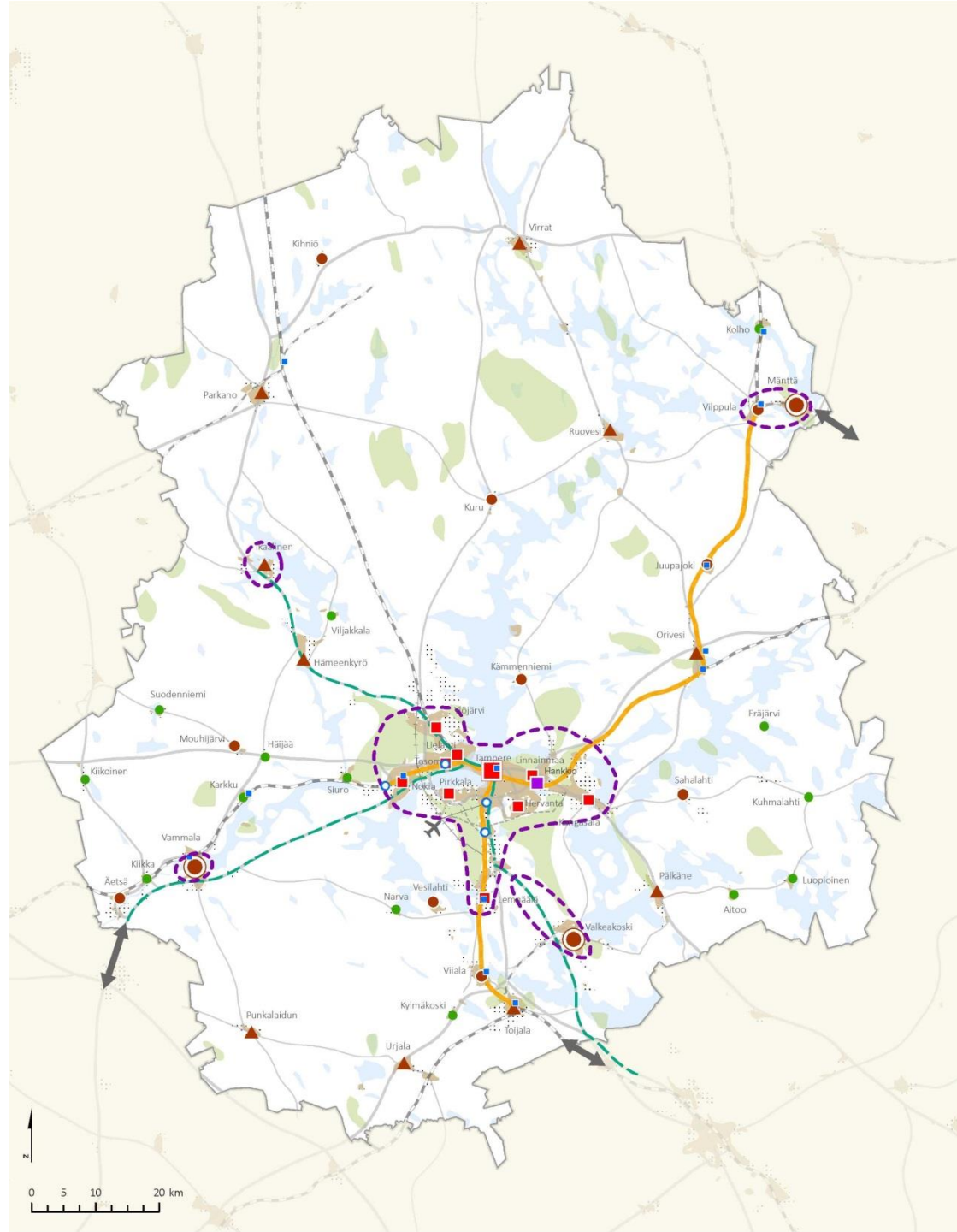
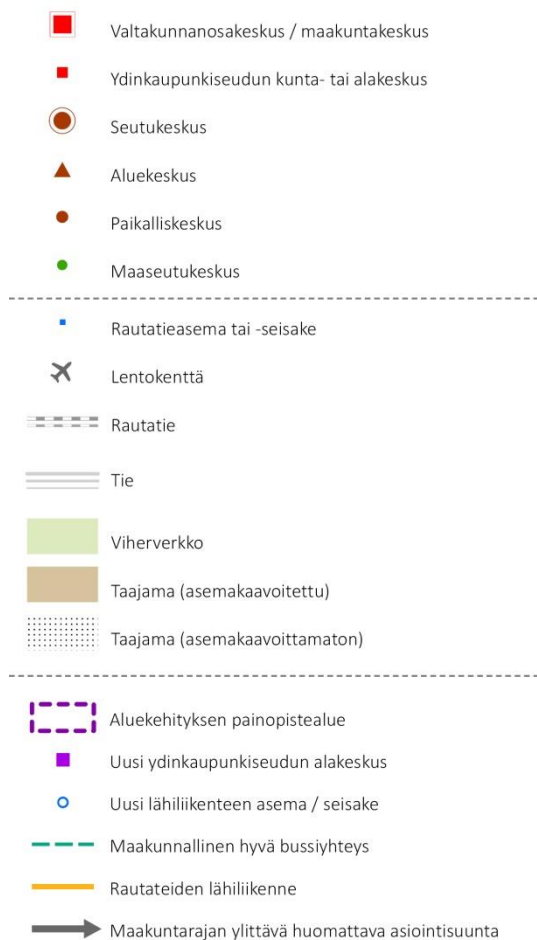
Joukkouttava prosessi

- Yhdyskuntarakenteen nykytilanteen analysointi 2012
 - Maankäyttövaihtoehtojen laadinta keväällä 2013
 - Työpajat
 - Kevät 2013 : kaavoittajatyöryhmä, alueelliset työpajat
 - Syksy 2013: maakuntakaavan ohjaus-, hanke- ja asiantuntijaryhmien työpajat → tarkistukset vaihtoehtoihin
 - Maankäyttövaihtoehtojen vaikutusten arviointi syksyllä 2013 laajassa vuorovaikutuksessa
 - **Erillisselvitykset:**
 - Asuntotuotanto (VTT), liikennemäärät/-päästöt (TTY)
 - Arvioidut vaikutukset (raporttiluonnos) valtuustossa joulukuussa 2013
 - Lopullinen raportti nähtäville helmikuussa 2014
 - lausuntopyynnöt kuntiin ja valtiolle
 - asukkailla ja sidosryhmillä mahdollisuus antaa palautetta, nettisivuille karttasovellus
- ⇒ **Tavoitteena perusratkaisu, joka pohjana kaavaluonnokselle 2014**

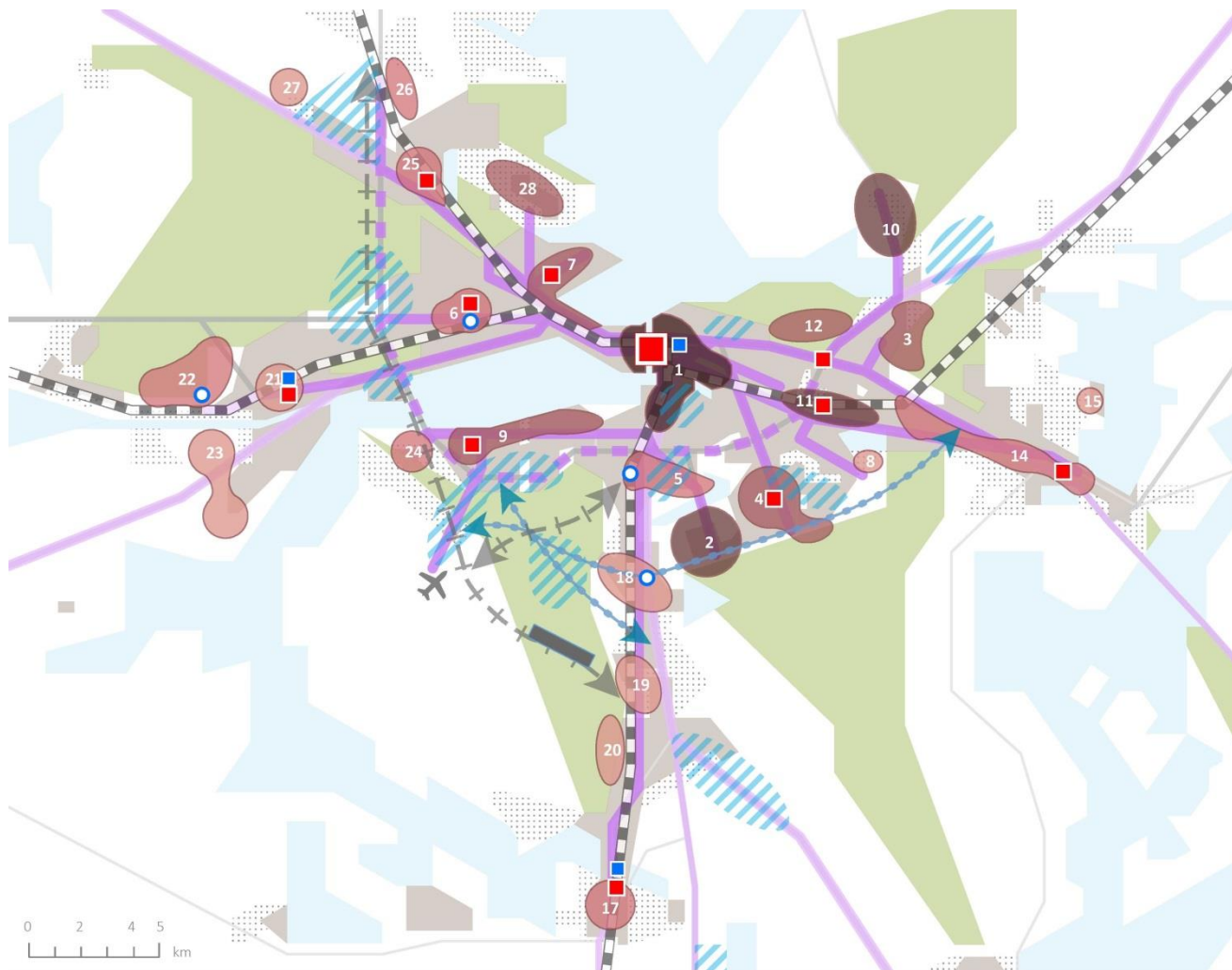


Aurinko 1

Ydinkaupunkiseutua ja
seutukeskuksia
korostava keskittävä ja
tiivistävä malli



Aurinko 1



- Uusi / merkittävästi täydennettävä asuialue
- Uusi / merkittävästi kehitettävä työpaikka-alue



Aurinko 1

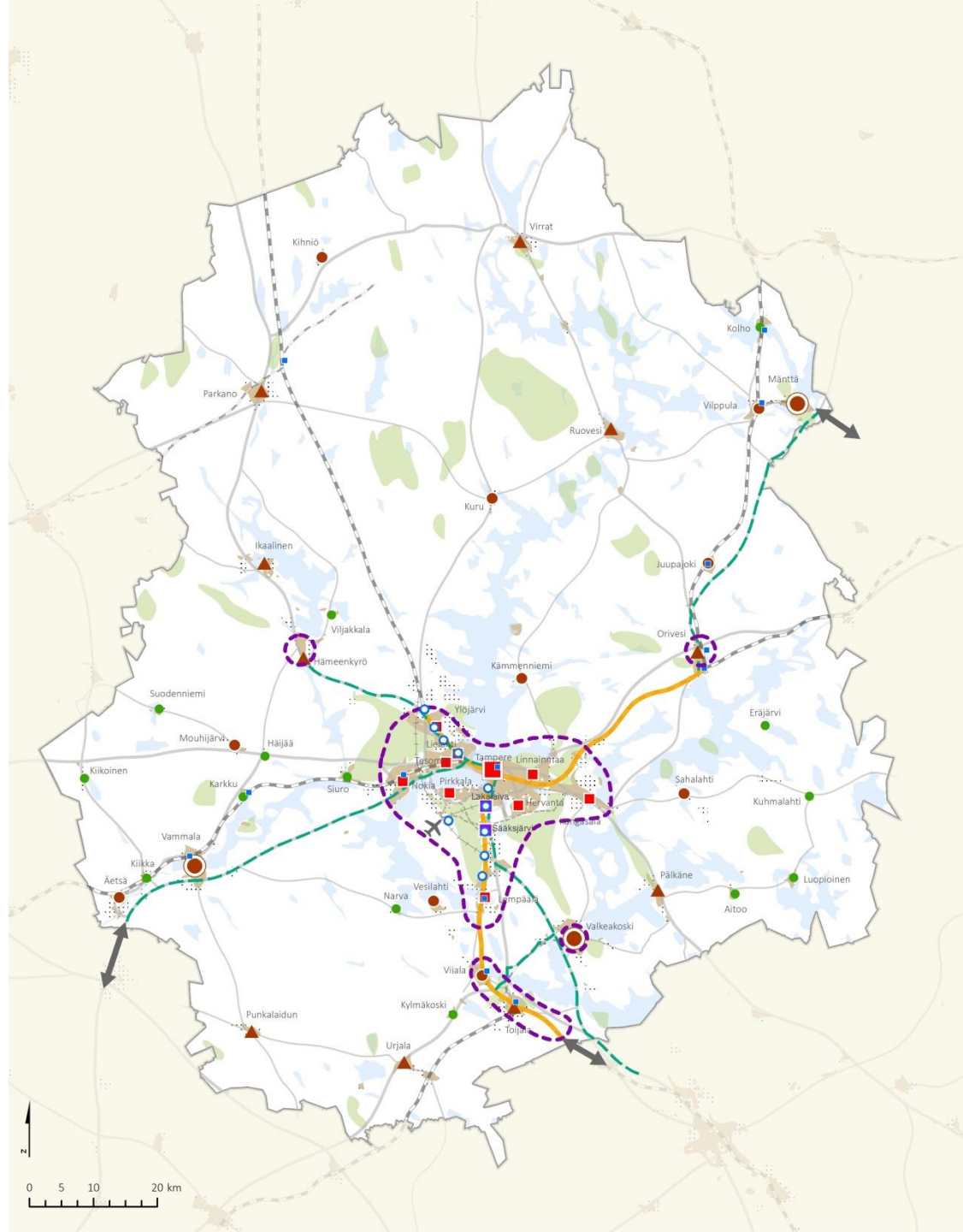
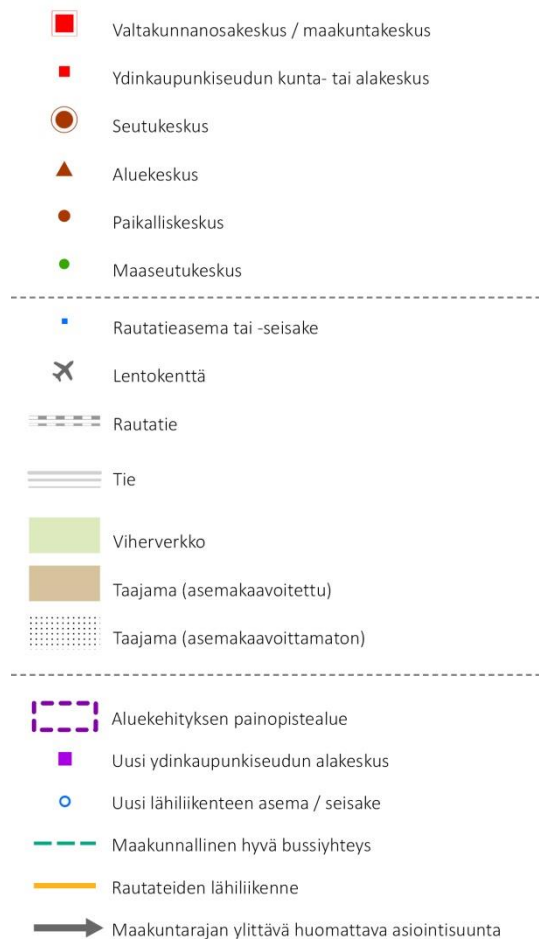
- Asuminen
- Työpaikat
- Sekoittuneet toiminnot



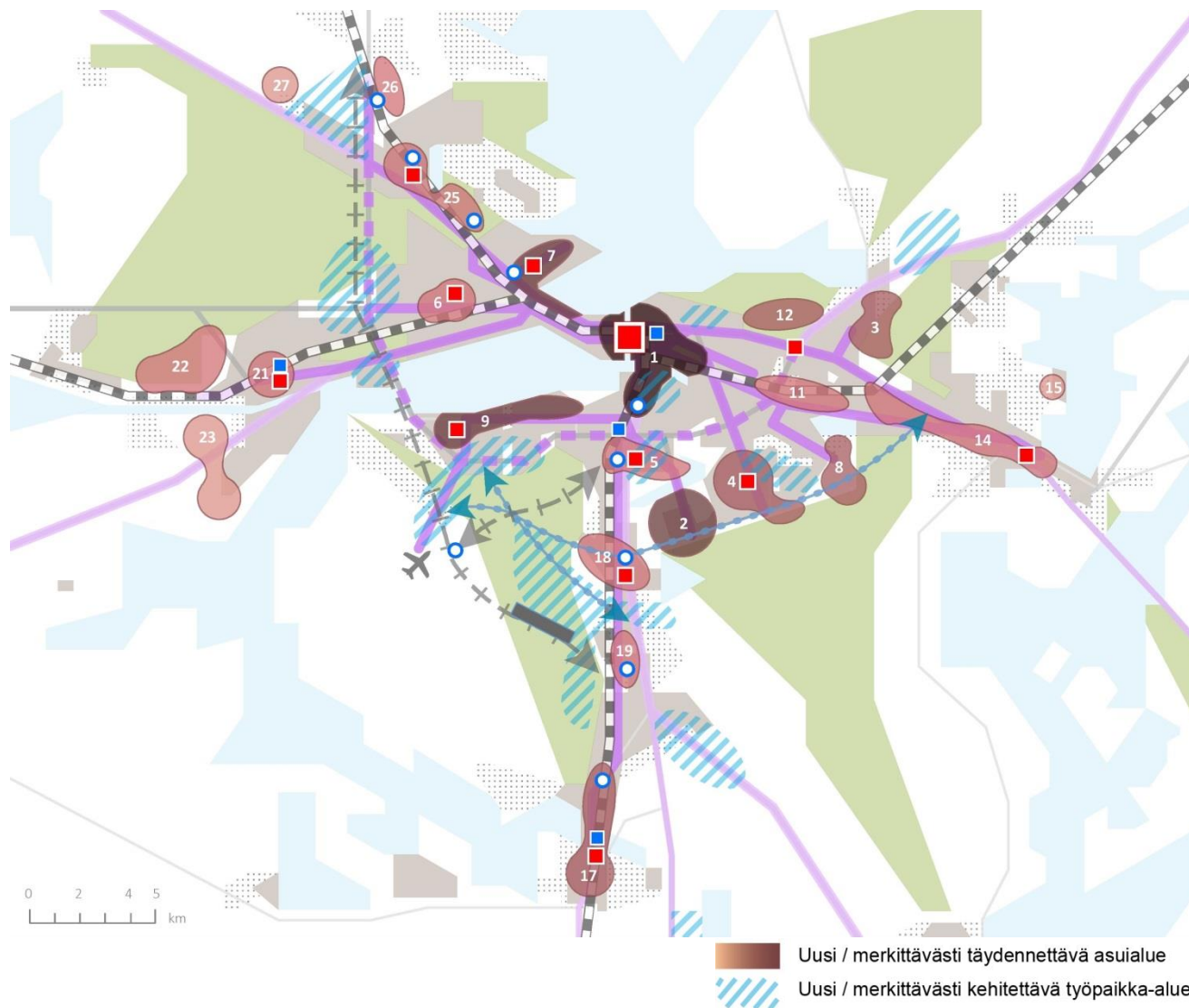


Aurinko 2

Ydinkaupunkiseutua ja
eteläistä kasvusuuntaa
painottava keskittävä
malli

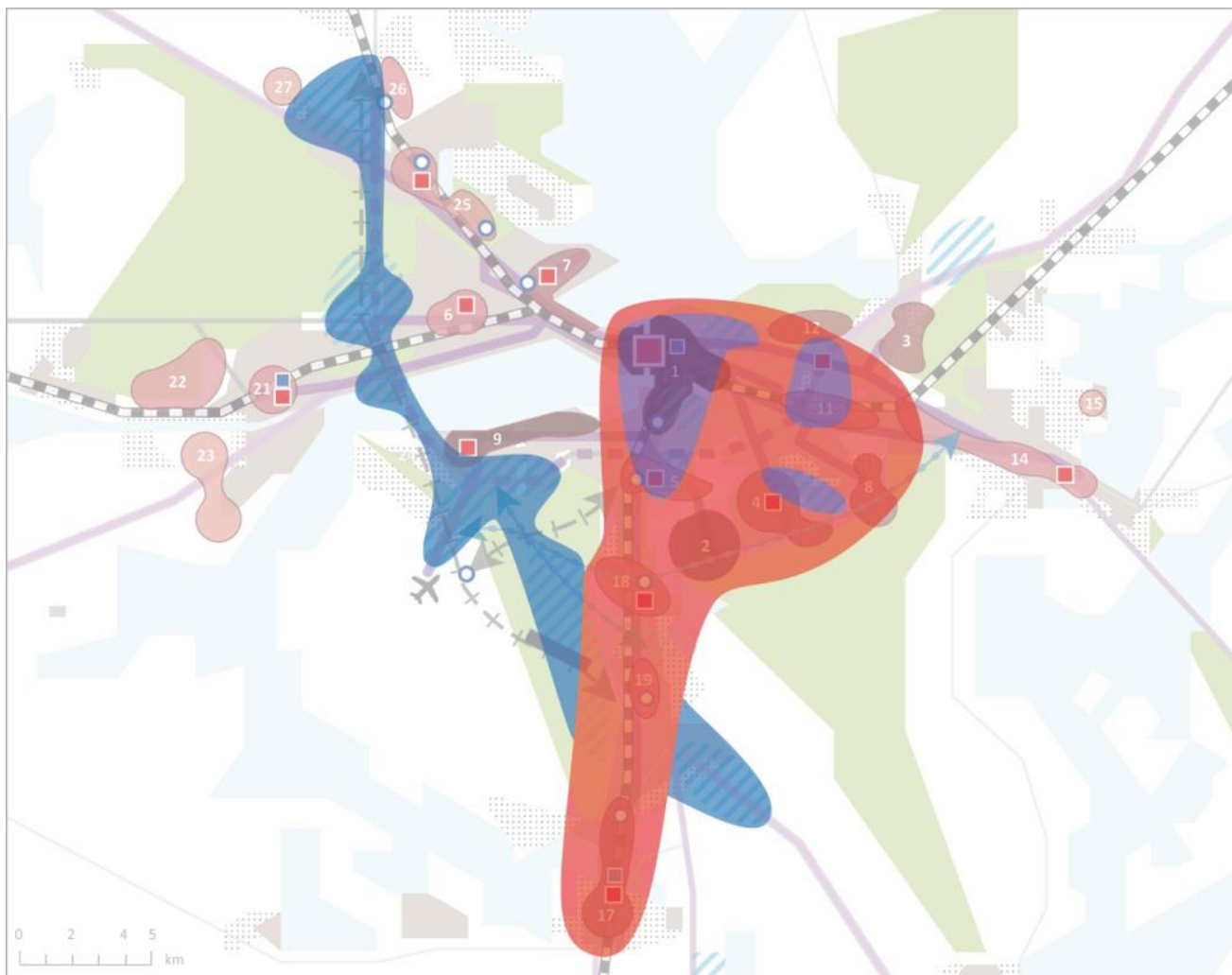


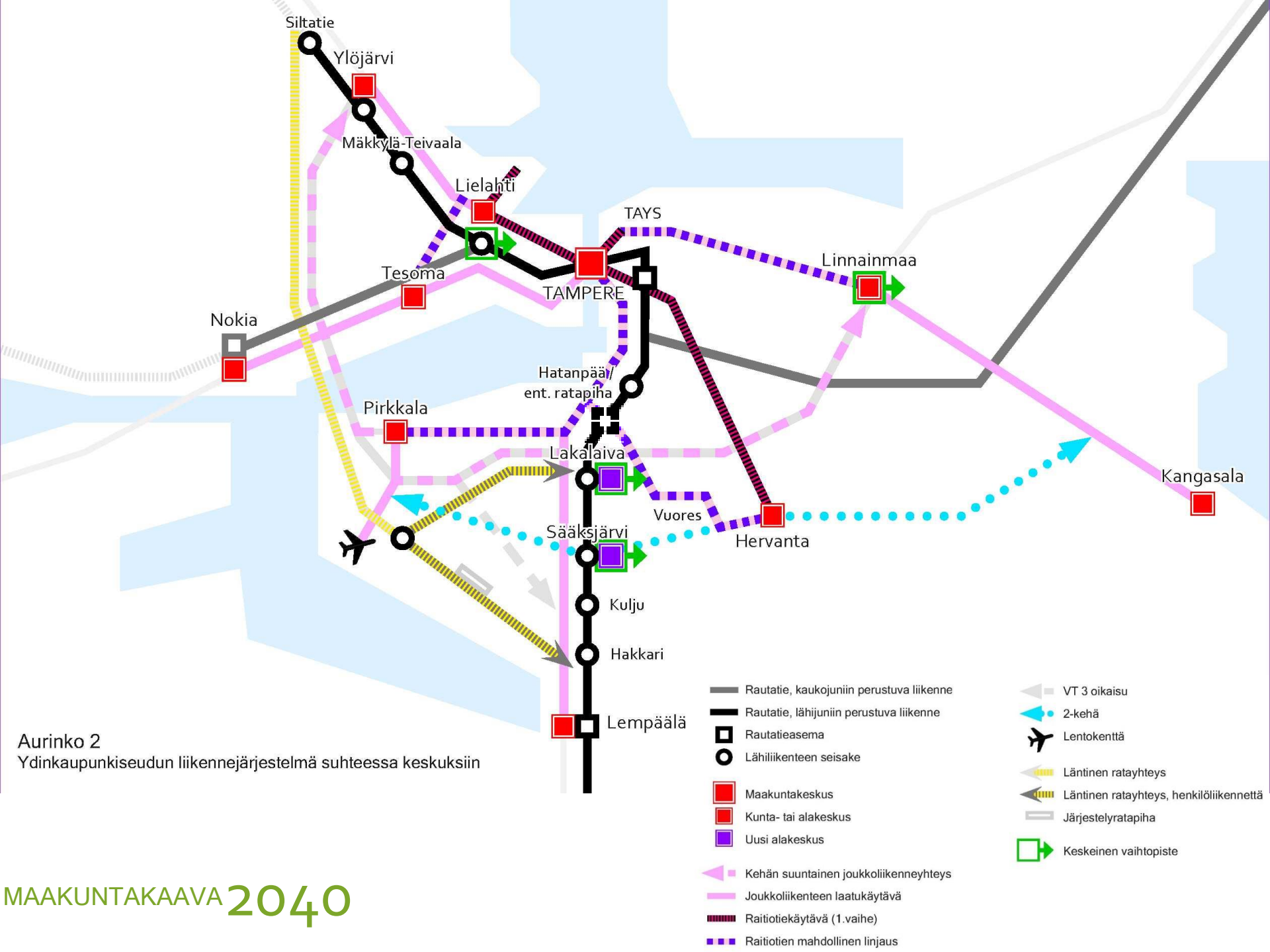
Aurinko 2



Aurinko 2

- Asuminen
- Työpaikat
- Sekoittuneet toiminnot







Planeetat

Asemanseutuja ja ydinkaupunkiseutua painottava raideliikennemalli

- Valtakunnanosakeskus / maakuntakeskus
- Ydinkaupunkiseudun kunta- tai alakeskus
- Seutukeskus
- Aluekeskus
- Paikalliskeskus
- Maaseutukeskus

Rautatieasema tai -seisake

Lentokenttä

Rautatie

Tie

Viherverkko

Taajama (asemakaavoitettu)

Taajama (asemakaavoittamaton)

Aluekehityksen painopistealue

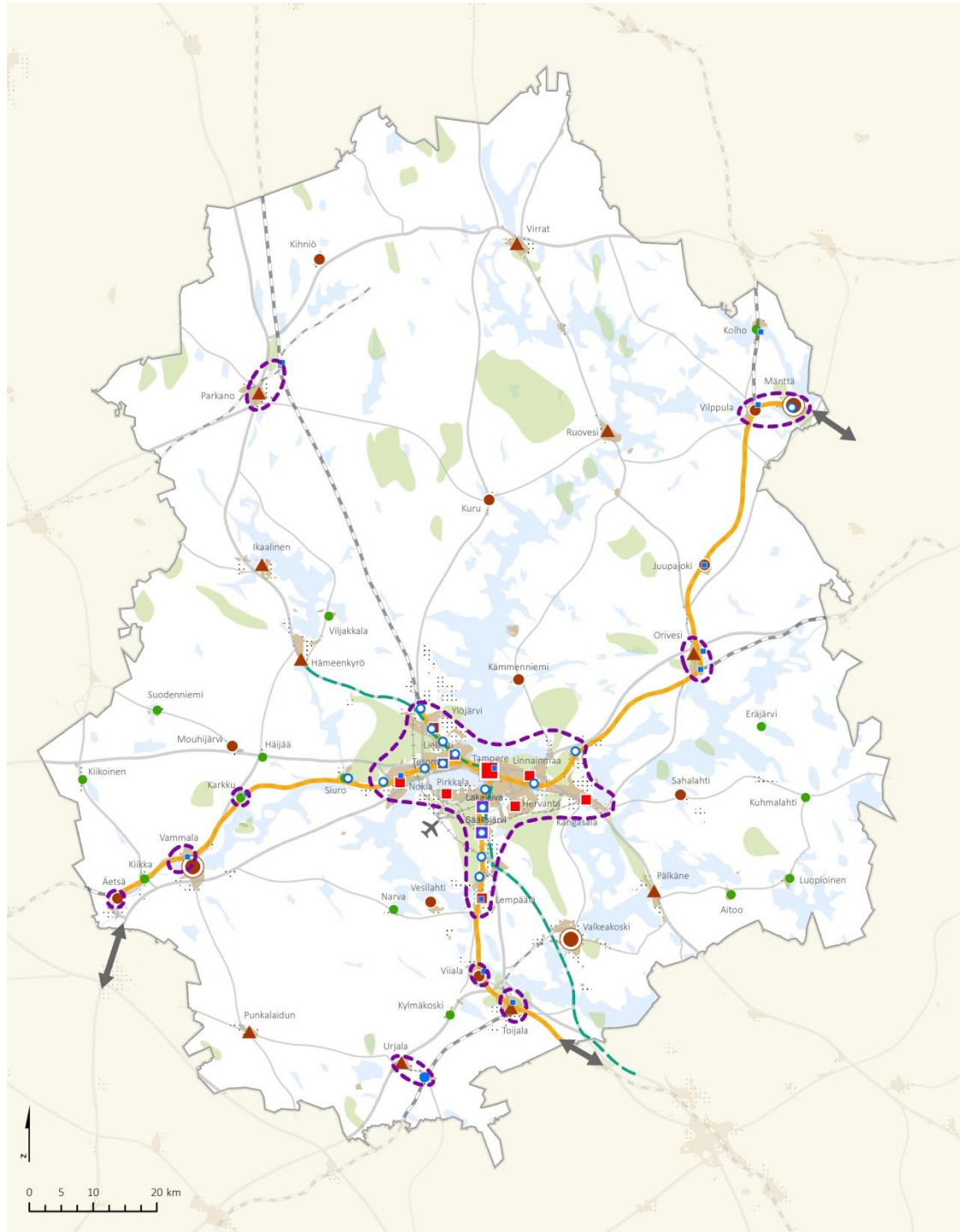
Uusi ydinkaupunkiseudun alakeskus

Uusi lähiliikenteen asema / seisake

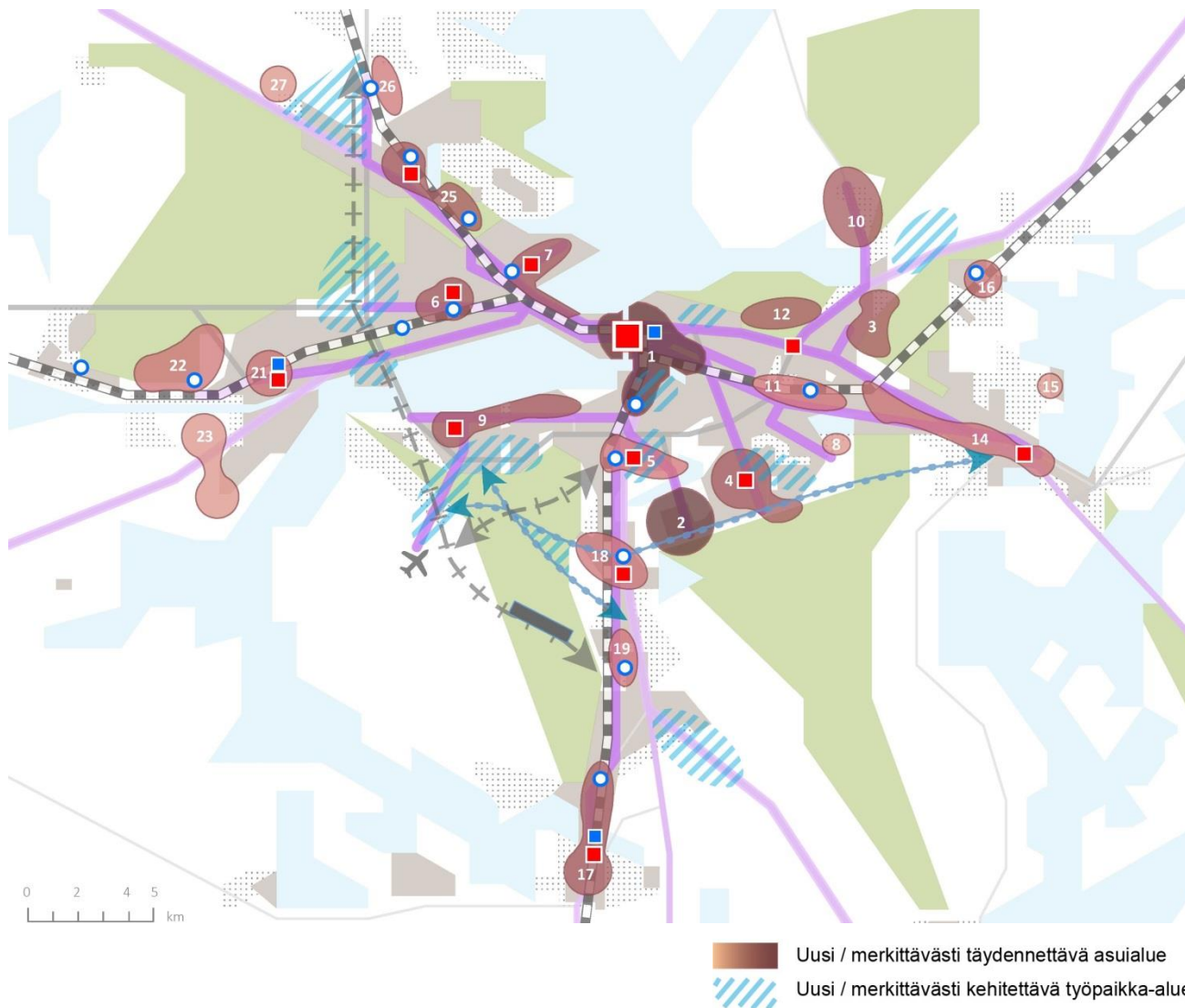
Maakunnallinen hyvä bussiyhteys

Rautateiden lähiliikenne

Maakuntarajan ylittävä huomattava asiointisuunta

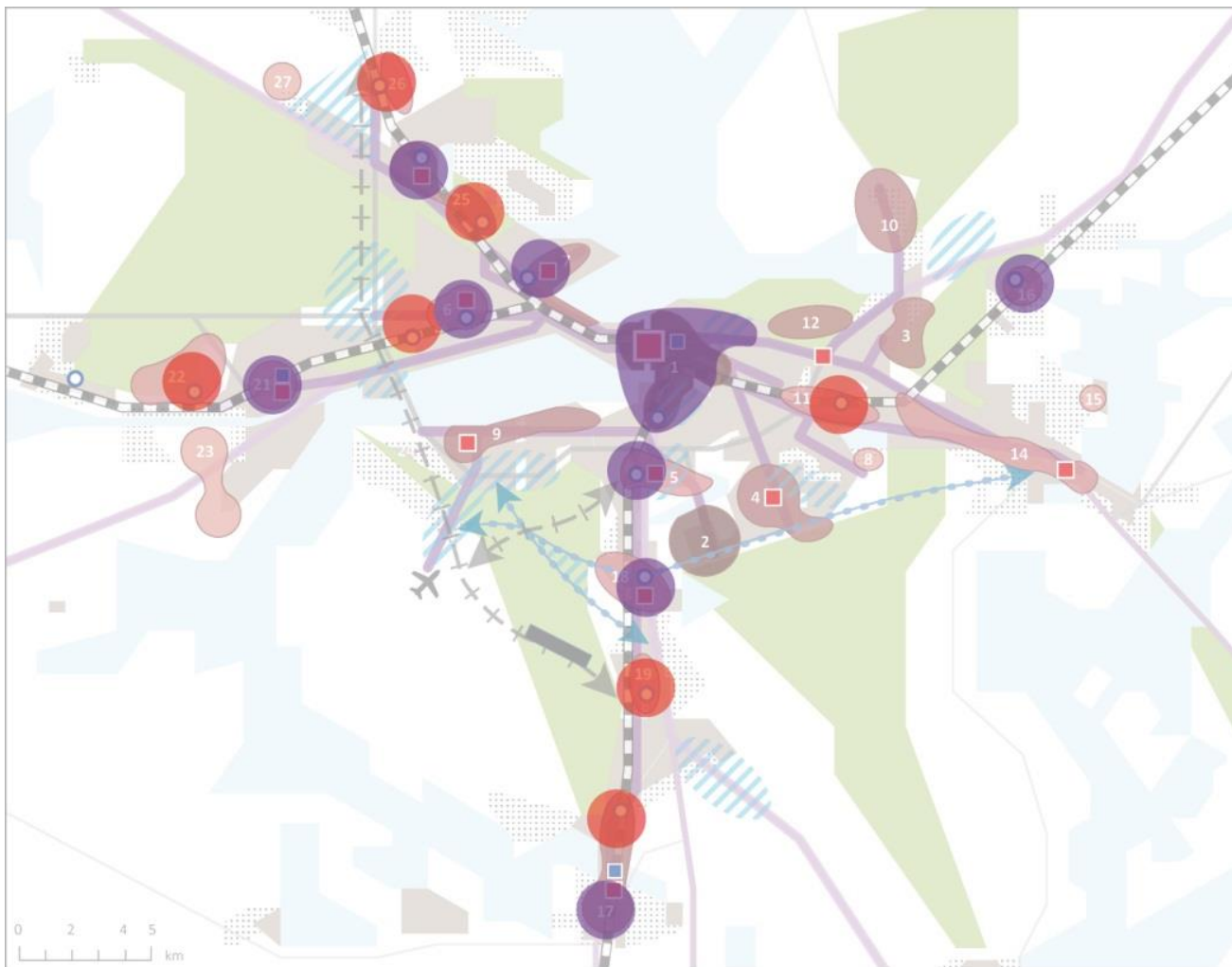


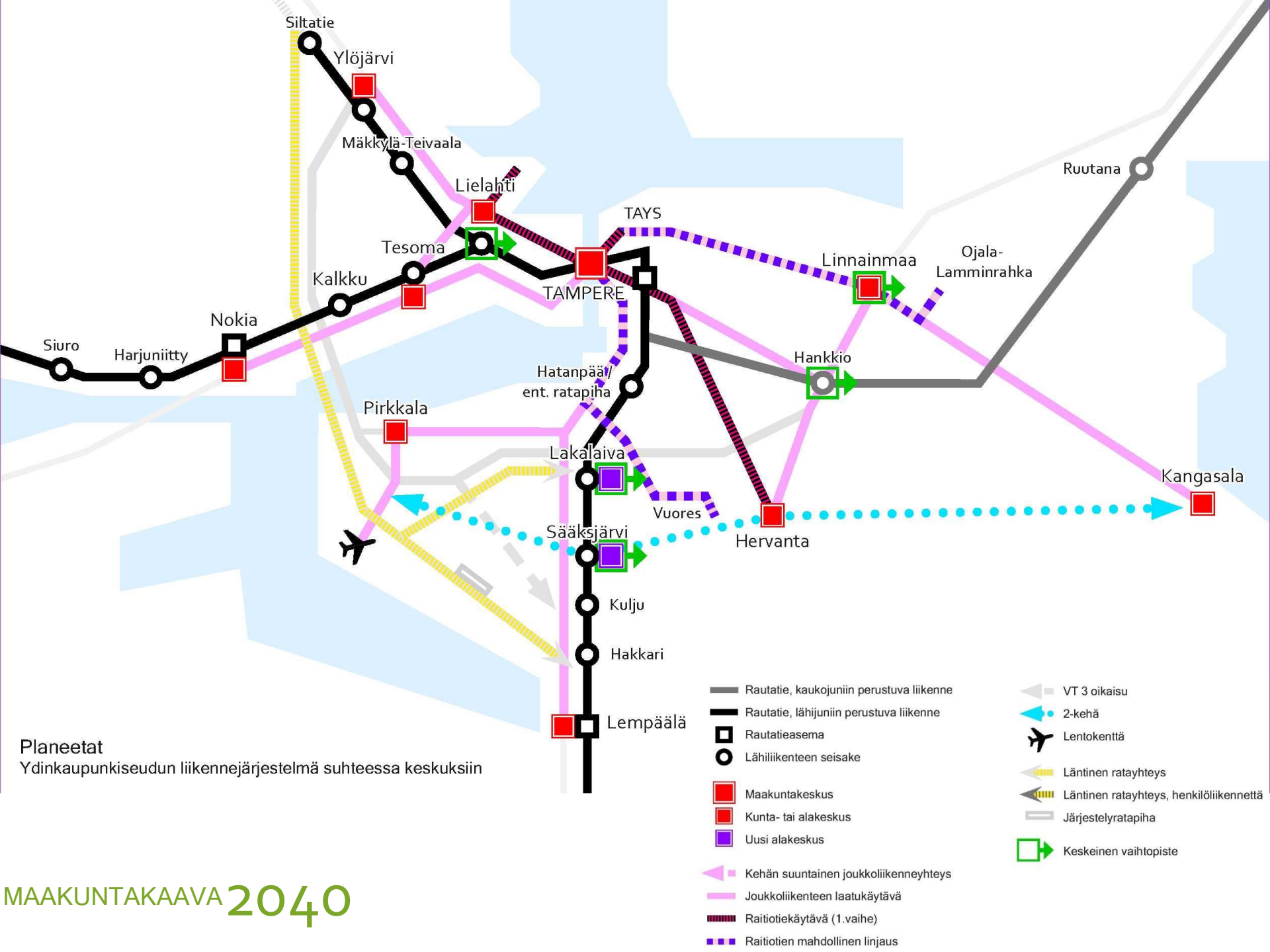
Planeetat



Planeetat

- Asuminen
- Työpaikat
- Sekoittuneet toiminnot

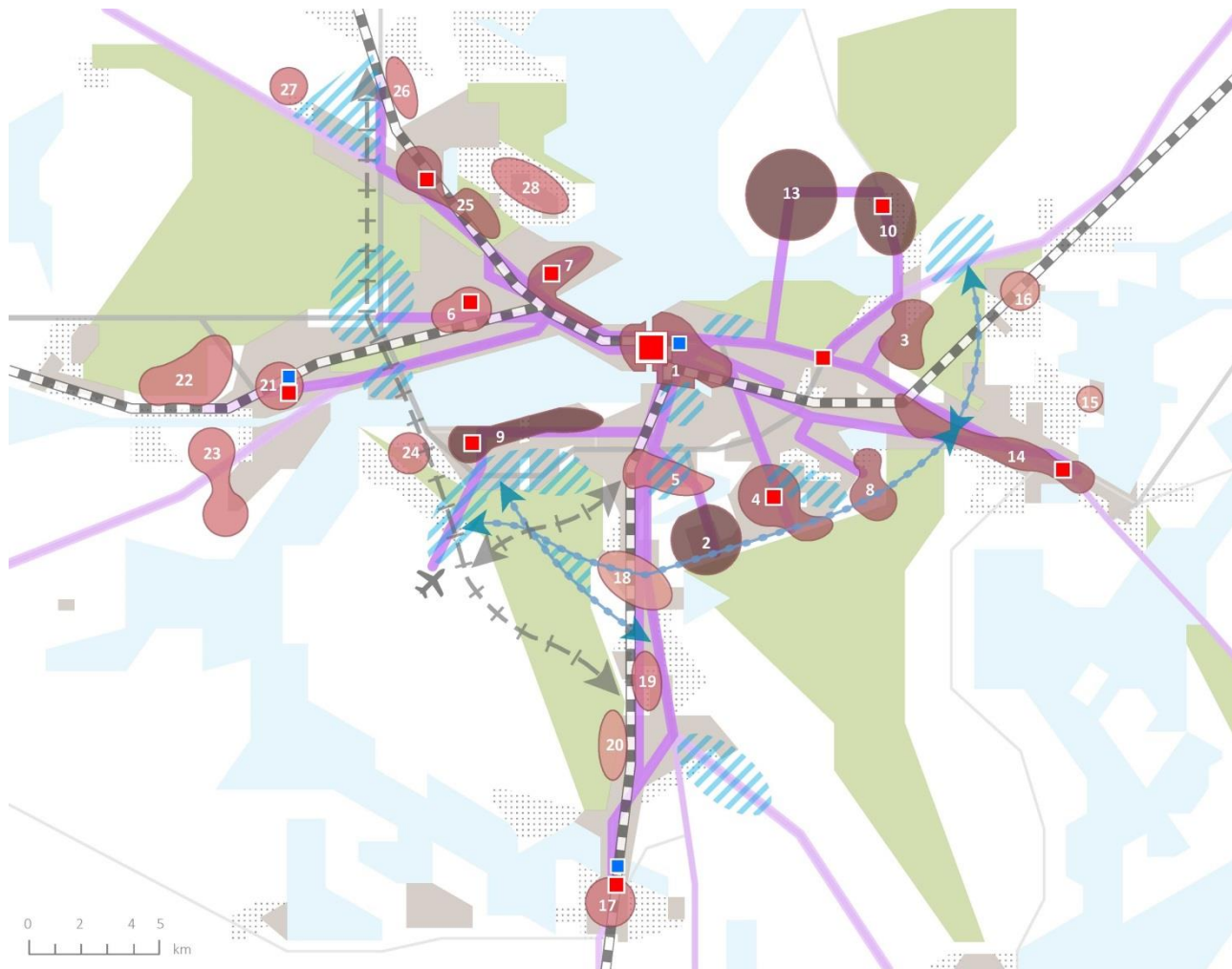




Seutu- ja paikalliskeskusten merkitystä korostava keskittävä monikeskusmalli

-

Tähdet

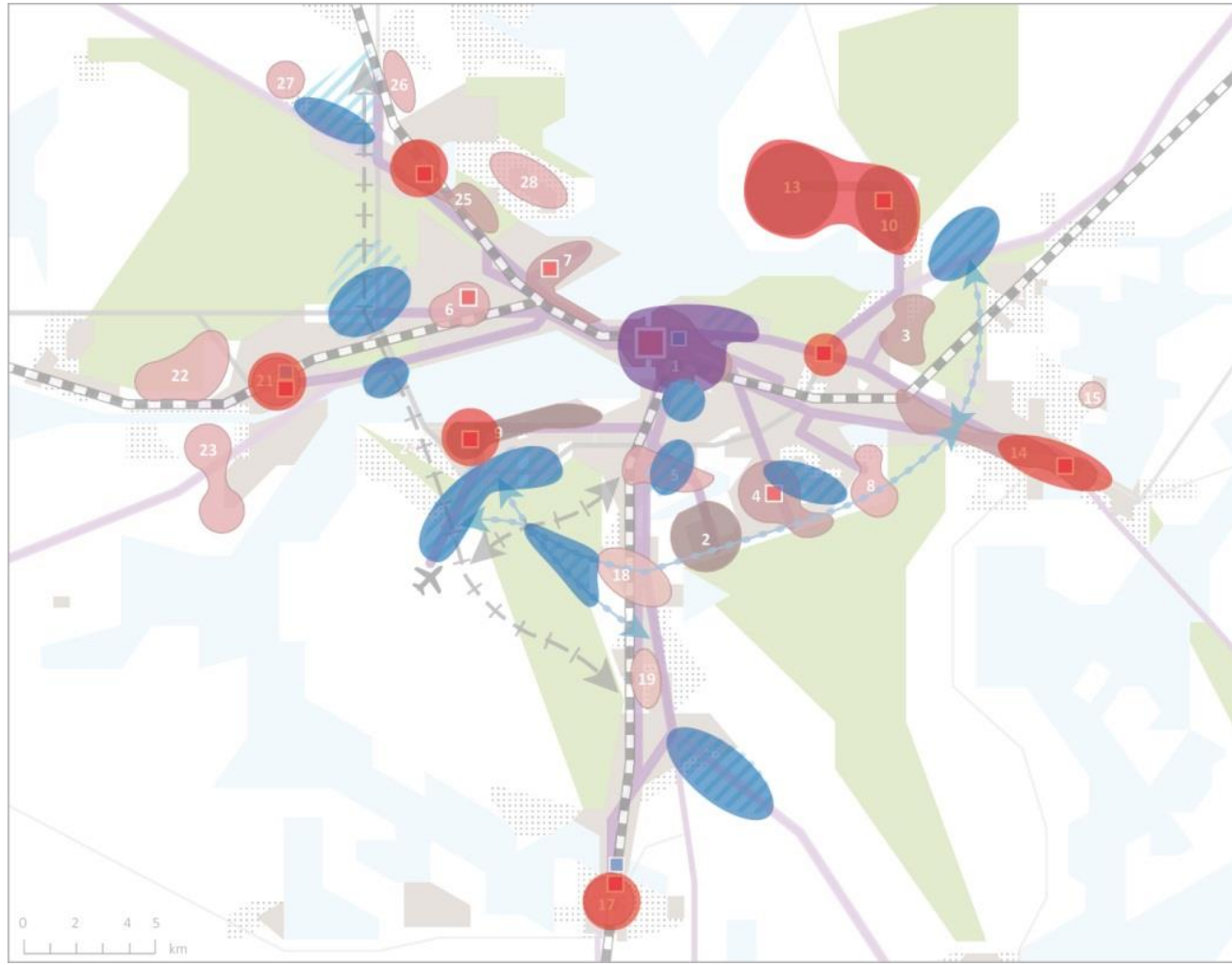


- Uusi / merkittävästi täydennettävä asuialue
- Uusi / merkittävästi kehitettävä työpaikka-alue



Tähdet

- Asuminen
- Työpaikat
- Sekoittuneet toiminnot





Maankäyttövaihtoehtojen vaikutusten arviointi



MAAKUNTAKAAVA 2040





Tuloksia

- Liikennejärjestelmä kilpailukykytekijänä
- Liikennepalvelujen taloudellinen toteutus ja infrarakenteen hyödyntäminen
- Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen
- Työpaikka-alueiden erikoistuminen
- Elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- Seutujen ominaispiirteet ja vahvuuksien tukeminen
- Rakentamisen tiiveys ja laajuus
- Asuin- ja työpaikka-alueiden tasapainoinen sijoittuminen
- Palveluiden saavutettavuus
- Asuinympäristön ominaisuudet ja laatu
- Vaikutukset viherverkkoon
- Vesihuolto
- Asumisen ja toimitilojen tilatarve

- Riskianalyysi





Liikennejärjestelmä kilpailukykytekijänä, Liikennepalvelujen taloudellinen toteutus ja infrarakenteen hyödyntäminen / 1

Aurinko 2

- Suurien väyläinvestointien positiiviset valtakunnalliset vaikutukset kertautuvat voimakkaimmin.
- Järjestelyratapihan siirto luo edellytykset ”Tampereen Pasilalle” ja uudelle laajalle 3- tien logistiikkavyöhykkeelle, jossa ytimessä TRE-Pirkkala-Lempäälä -alue.
- Maankäyttö ja investoinnit tukevat toisiaan ja vetovoimatekijät HHT-vyöhykkeellä tulevat hyödynnettyä.
- 2-kehän kehittämisvyöhyke vahvin.

Aurinko 2 ja Planeetat

- Raideliikenteen osalta kustannuksiltaan kalleimmat vaihtoehdot (lukuisat liikennepaikat, lisäraideinvestoinnit), mutta matkustajamäärät vastaavasti suurimmat. Aurinko 2:ssa lähijunaliikenne on kannattavinta ydinkaupunkiseudulla.





Liikennejärjestelmä kilpailukykytekijänä Liikennepalvelujen taloudellinen toteutus ja infrarakenteen hyödyntäminen / 2

Planeetat

- Vaatii huomattavaa panostusta asemanseutuihin.
- Kangasalan keskusta linkittyy 2-kehälle ja lentokenttään, muissa vaihtoehtoissa linkittyminen Lentolaan.

Tähdet

- Vaihtoehto siirtää investoinnit ydinkaupunkiseudulla koilliseen.
- Koko maakunnassa palvelutason saavuttaminen on haasteellista.
- Kuormittaa vahvasti jo nykyisin vilkasta 9-tietä.
- Esitetyllä maankäytöllä 2-kehän hyödyt vähäisiä.





Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen

- **Aurinko 1:** Pienimuotoinen lähijunaliikenne palvelee Nokian ja Lempäälän suuntaa. Kehittämisen vähäisyys Orivedellä luo riskin suunnan lähiliikenteelle. Hyvät edellytykset raitiotielle.
- **Aurinko 2 ja Planeetat:** Laajan lähijunaliikenteen kynnyskustannukset ovat suuret, mutta tiiviit asumisen ja työpaikkojen keskittymät radanvarsilla (etenkin HHT) luovat liikenteelle monipuoliset edellytykset. Aurinko 2 luo hyvät edellytykset myös raitiotielle. Planeetat tukee Mänttä-Vilppulan ja Parkanon keskuksia. Aurinko 2 vaihtoehdossa paras lähiliikenteen hyötysuhde.
- **Tähdet:** Kattava linja-autoihin perustuva joukkoliikenne vaatii laajaa palvelutason nostamista, mihin liittyy kustannus- ja vetovoimaisuusriskejä etenkin kaupunkiseudun ulkopuolella.



Työpaikka-alueiden erikoistumisen syventäminen ja kilpailukyky

Kaikissa vaihtoehdoissa maakunnan yritysten vahvuutena hyvä saavutettavuus.

Kaikissa vaihtoehdoissa osaamisintensiiviset työpaikat keskittyvät kaupunkiseudulle (mm. Kaupin Kampus, Hervanta).

- **Aurinko 1 ja 2:** vahvistavat alueiden profiloitumista, erityisesti Aurinko 2 synnyttää vahvan läntinen- eteläinen -työpaikka-alueiden ketjun ydinkaupunkiseudun kehäyhteyksien varrelle (logististinen sijainti, tilaa vievä yritystoiminta). Aurinko 2 jatkaa kehitystä vahvimmin Etelä-Pirkanmaalle.
- **Planeetat:** edellyttää radanvarren keskusten toimistomuotoisia ja sekoittuneita työpaikka-alueita (tietotyöläiset).
- **Tähdet:** alueet kasvavat lähinnä tuotannollisten erikoistumisalojensa kautta, painopiste pk-yritystoiminnassa. Vahvistaa työpaikka-alueiden samankaltaisuutta.





Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

- **Aurinko 1 ja 2:** vahvistavat kaupunkiseudun ja maakunnan asemaa kansallisessa kilpailussa.
- **Aurinko 2:** Elinkeinoelämän kilpailukyvyn kannalta toimiva, tarjoaa lähtökohdat yritysalueiden profiloitumiseen, erityisesti HHT-vyöhykkeellä. Keskeistä tehokkaiden raideliikenne- ja päätieyhteyksien varmistaminen maakunta-keskukseen. Infrastrukturi-investointipanostukset tukevat hyvin toisiaan.
- **Planeetat:** Alkuvaiheen infrastrukturi investoinnit erittäin korkeat ja työpaikkojen keskittäminen asemanseuduille on haastava tehtävä.
- **Tähdet :** elinkeinoelämän kehitysnäkymät pohjautuvat eniten nykyisten kehitystrendien jatkumolle.





Seutujen ominaispiirteet ja vahvuuksien tukeminen

Kehitysnäkymät vaihtelevat merkittävästi maakunnan sisällä

- **Aurinko 2:** Tukee parhaiten ydinkaupunkiseudun ja eteläisen Pirkanmaan vahvuuksia (vt 3 ja 2-kehän alueiden kansallisesti kilpailukykyisen työpaikkavyöhykkeen syntyminen).
- **Planeetat:** Vahvistaa työmatkaliikennettä ja radanvarren keskusten asemaa maakunnan työpaikka- ja asiointikeskittyminä (mm. Vammalan ja Mänttä-Vilppula, Parkanon profiloituminen terminaalikeskittymänä).
- **Tähdet:** Tukee pohjoisen Pirkanmaan ominaispiirteitä (keskusten verkostoyhteistyö ja rooli asiointi- ja palvelukeskuksina, pk-yritystoiminnan painottuminen). Hyvä vaihtoehto myös Pälkäneelle.





Rakentamisen tiiveys ja laajuus

- **Aurinko 1 ja 2:** Uusi asutus pääosin yhdyskuntarakenteen sisään. Aurinko 2 on ydinkaupunkiseudulla ”urbaanein” vaihtoehto. Pikkukaupunkien helminauha etelän suuntaan.
- **Planeetat:** Asemanseudut tiiviitä. Asukastiheys ei silti välttämättä riitä investointeihin.
- **Tähdet:** Ydinkaupunkiseudulla ja eteläisellä Pirkanmaalla hajautumisriski. Muualla Pirkanmaalla edellyttää täydentyvien kunta- ja paikalliskeskusten ketjuja.





Asuin- ja työpaikka-alueiden tasapainoinen sijoittuminen

Sekoittuneet asuin- ja työpaikka-alueet vähentävät liikkumista, tukevat taloudellista kilpailukykyä ja seudullista työvoiman saatavuutta.

- **Aurinko 1:** Ydinkaupunkiseudun länsi-itä -jakautuminen (työpaikat, väestö). Alakeskukset idässä.
- **Aurinko 2 :** Ydinkaupunkiseudulla nykyistä sekoittuneempi rakenne, keskusakseli, koko HHT -vyöhyke kehittyy sekoittuneena rakenteena.
- **Planeetat:** Asemakeskusten ympäristöjen kehittäminen luo hyvät mahdollisuudet sekoittuneen taajamarakenteen syntymiselle. Riskinä yksipuolistuminen.
- **Tähdet:** Vahvistaa ydinkaupunkiseudulla homogeenisten ja hajautuneiden työpaikka-alueiden syntymistä. Alakeskukset idässä.





Palveluiden saavutettavuus

- **Aurinko 1:** Kaupunkiseudulla uudet esikaupunkimaiset alueet kuormittavat palveluverkkoa. Muualla palvelut keskittyvät seutukeskuksiin. Linnainmaa/Hankkio kaksoiskeskus.
- **Aurinko 2 ja Planeetat:** Tiivis lähijunaverkkoon kytketty asuminen parantaa saavutettavuutta kaupunkiseudun ja etelän asemanseuduilla. Alakeskukset hyvin saavutettavia kasvuvyöhykkeellä.
- **Tähdet:** Tavoiteltu alueellisesti kattava palveluverkko vaatii huomattavaa joukkoliikenteen ja eritasoisten keskusten kehittämistä sekä palvelujen kehittämistä verkostona. Kaupunkiseudulla saavutettavuus ei kehity. Yhdyskuntarakenteen hajautumisriski.





Asuinympäristön ominaisuudet ja laatu

Kaikki vaihtoehdot tarjoavat uusia mahdollisuuksia kehittää asuinalueiden monipuolisuutta.

- **Aurinko 2:** Urbaaneimpaan asumisympäristöön suuntaava vaihtoehto, edellyttää asuinrakentamiselta tehokkuutta Tampereen keskustan ja eteläisen ydinkaupunkiseudun alueella. Näköalakaupunki ja Pyhäjärvi kaupunkijärvenä.
- **Aurinko** -vaihtoehdoissa toteutuu palvelujen hyvä saavutettavuus.
- **Planeetat:** Lähiliikenne mahdollistaa helminauhamaisen rakenteen, jossa inhimillisen kokoiset asuinympäristöt (ja hyvä saavutettavuus voivat toteutua
- **Tähdet:** Vaihtoehto hyödyntää muita enemmän vesistöjä ja kulttuuriympäristöjä laadullisena tekijänä kaupunkiseudun ulkopuolella.





Näköala-asuminen





Asemanseudut



Vaikutukset viherverkkoon

- **Aurinko 1 ja 2:** Uusi asutus, työpaikat ja liikenneväylät keskittyvät pääosin ydinkaupunkiseudulle → aiheuttaa käyttöpainetta olemalle viherympäristölle → edellyttää hyvää ja tarkkaa suunnittelua.
- **Planeetat:** Vaikuttaa haitallisimmin asemanseutujen viheralueisiin, vaikutukset kuitenkin paikallisia ja hoidettavissa hyvällä suunnittelulla.
- **Tähdet:** Virkistysalueiden käytön kasvupaine jakautuu tasaisemmin ympäri Pirkanmaata. Ydinkaupunkiseudulla esikaupunkialueiden kasvun vaikutukset merkittäviä → eniten rakentamista nyt rakentamattomille alueille





Vaikutukset vesihuollon näkökulmasta

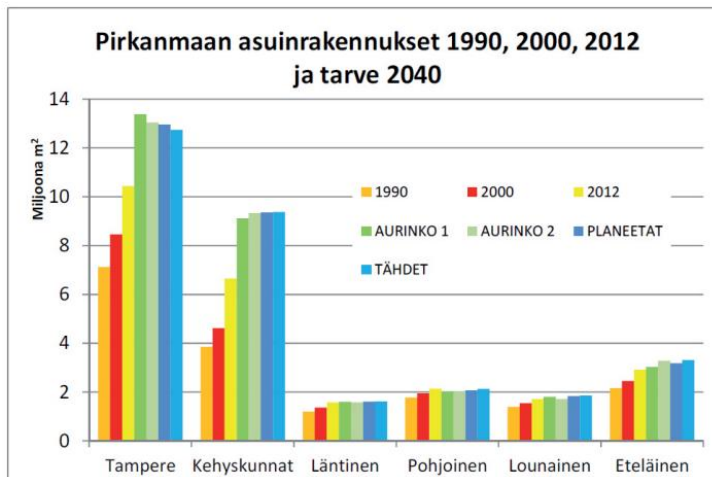
- Tulevaisuuteen varauduttu suunnitelmallisesti jo vuosien ajan.
- Suurimmat haasteet Tampereen seudulla ja Etelä-Pirkanmaalla.
- Tulevaisuuden kehitys ja siihen liittyvät haasteet tiedostettu ja niihin on suunnittelussa pyritty jo varautumaan.
- Vaihtoehdoilla ei merkittäviä eroja. Yleisesti ottaen vesihuollon ratkaisuissa väestön ja elinkeinoelämän kehityksen suuruus ei ole ratkaisevassa roolissa (poikkeus Valkeakoski).
- Vesienhoidon tavoitteet ja väestön lisääntyminen luovat paineita puhdistamojen tekniselle kehittämiselle.

→ Vesihuollon näkökulma ei tarjoa ratkaisua maankäyttövaihtoehdon valintaan; kaikki vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia.

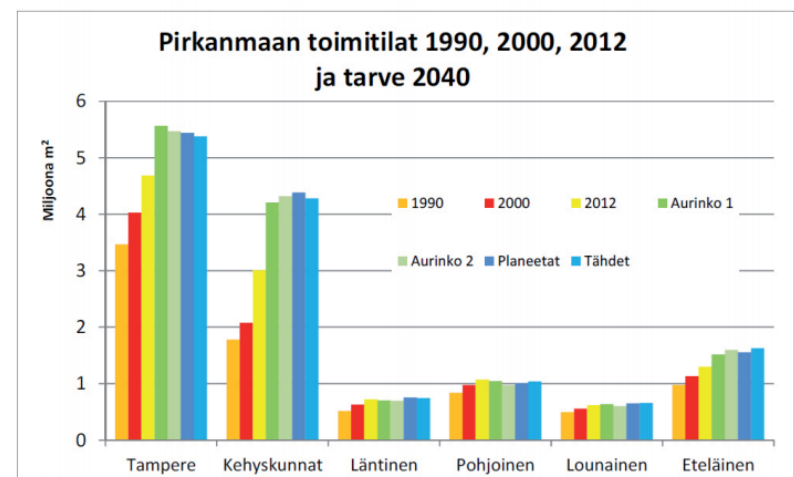


Vaikutukset asunto- ja toimitilarakentamiseen

- Laskettu väestönkasvun mukainen asuntojen ja toimitilojen lisätilatarve kuntatasolla vaihtoehtoittain (erillisselvitys / VTT).
- Huomioitu maaseutukuntien pientalovaltaisuuden ja kaupunkien kerrostalovaltaisuuden vaikutus asumisväljyyden vaihteluun.
- Asuntorakentamisen tilatarve vaihtelee vaihtoehtoittain 80 000 krs-m²:n haarukassa (Tähdet: 5,6 milj.m² / Aurinko 1: 5,5 milj.m²)
- Toimitilarakentamisen tarpeet eroavat toisistaan 135 000 krs-m² (Planeetat: 2,3 milj.m² / Aurinko 2: 2,2 milj.m²)



Kuva 43. Pirkanmaan maankäyttövaihtoehtojen vaikutus asuntotarpeeseen.



Kuva 44. Pirkanmaan maankäyttövaihtoehtojen vaikutus toimitilarakentamiseen.



Riskit ja epävarmuustekijät

- **Aurinko 1:** Riskinä asuin ja työpaikka-alueiden epätasapainoinen sijoittuminen ydinkaupunkiseudulla.
- **Aurinko 2:** Tukeutuu voimakkaimmin eteläisen Suomen merkityksen painottumiseen valtakunnallisessa kehityksessä ja HHT -vyöhykkeen määrätietoiseen kasvuun. Riskinä liian voimakas ja nopea kasvu kaupunkiseudun eteläläosissa.
- **Planeetat:** Tukeutuu toimivien valtakunnallisten raideliikennekäytävien hyödyntämiseen ja tehostumiseen koko Pirkanmaan alueella, joka edellyttää investointeja rataverkon infraan, kalustoon, liikennöintiin ja asemakeskusten rakentamiseen. Riskinä väestöpojan riittävyys asemanseuduilla.
- **Tähdet:** Vaihtoehto olettaa koko Pirkanmaalle löytyvän uusia kasvun lähtökohtia ja avauksia elinkeinoelämän saralla, edellyttää vahvaa panostusta tieverkon kehittämiseen ja ylläpitoon. Riskinä palveluiden säilyminen/toteutuminen.



MAAKUNNAN KILPAILUKYVYN VAHVISTAMINEN

Ydinkaupunkiseutu	Aurinko 1	Aurinko 2	Planeetat	Tähdet
Liikennejärjestelmä vahvistaa maakunnan kilpailukykyä	++	+++	++	+
Tarvittavat liikennepalvelut ovat järjestettävissä taloudellisesti	++	+++	++	+
Joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat	++	+++	+++	+
Maankäyttövaihtoehdot tukevat elinkeinoelämän kilpailukykyä	++	+++	+	+/-
Työpaikka-alueiden erikoistumisen syventämiselle ja kilpailukyvyyn vahvistumiselle on hyvät edellytykset	++	+++	++	+
Seutujen keskeiset ominaispiirteet on otettu huomioon ja niiden vahvuuksia tuetaan	+++	+++	++	--
Yhdyskuntarakenne tiivistyy / ei hajaudu	++	+++	+++	+
Asuin- ja työpaikka-alueet sijoittuvat tasapainoisesti	+	+++	+++	++

SOSIAALISESTI JA YMPÄRISTÖN KANNALTA VASTUULLISEN YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITTÄMINEN

Palveluiden saavutettavuus paranee	+	++	++	+/-
Asumismuotojen valikoima ja valinnan mahdollisuudet lisääntyvät	++	+++	++	+/-
Taajamien viherverkko ei pirstoudu	--	-	-	---

MAAKUNNAN KILPAILUKYVYN VAHVISTAMINEN

Pohjoinen Pirkanmaa	Aurinko 1	Aurinko 2	Planeetat	Tähdet
Liikennejärjestelmä vahvistaa maakunnan kilpailukykyä	+/-	+	++	+/-
Tarvittavat liikennepalvelut ovat järjestettävissä taloudellisesti	+/-	+	+	+/-
Joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat	+/-	+	++	+/-
Maankäyttövaihtoehdot tukevat elinkeinoelämän kilpailukykyä	++	+	++	++
Työpaikka-alueiden erikoistumisen syventämiselle ja kilpailukyvyyn vahvistumiselle on hyvät edellytykset	++	++	++	+++
Seutujen keskeiset ominaispiirteet on otettu huomioon ja niiden vahvuuksia tuetaan	++	+	++	+++
Yhdyskuntarakenne tiivistyy / ei hajaudu	+++	+	++	++
Asuin- ja työpaikka-alueet sijoittuvat tasapainoisesti	+	+/-	+	++

SOSIAALISESTI JA YMPÄRISTÖN KANNALTA VASTUULLISEN YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITTÄMINEN

Palveluiden saavutettavuus paranee	+/-	--	+	+
Asumismuotojen valikoima ja valinnan mahdollisuudet lisääntyvät	-	-	+	+
Taajamien viherverkko ei pirstoudu	+/-	+/-	+/-	+/-

MAAKUNNAN KILPAILUKYVYN VAHVISTAMINEN

Eteläinen Pirkanmaa	Aurinko 1	Aurinko 2	Planeetat	Tähdet
Liikennejärjestelmä vahvistaa maakunnan kilpailukykyä	++	+++	++	+/-
Tarvittavat liikennepalvelut ovat järjestettävissä taloudellisesti	+/-	+/-	+	+/-
Joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat	+	++	+++	+/-
Maankäyttövaihtoehdot tukevat elinkeinoelämän kilpailukykyä	++	+++	+	+/-
Työpaikka-alueiden erikoistumisen syventämiselle ja kilpailukyvyn vahvistumiselle on hyvät edellytykset	++	+++	++	+
Seutujen keskeiset ominaispiirteet on otettu huomioon ja niiden vahvuuksia tuetaan	++	++	++	+
Yhdyskuntarakenne tiivistyy / ei hajaudu	++	+++	+++	+
Asuin- ja työpaikka-alueet sijoittuvat tasapainoisesti	+	+++	++	++

SOSIAALISESTI JA YMPÄRISTÖN KANNALTA VASTUULLISEN YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITTÄMINEN

Palveluiden saavutettavuus paranee	+	++	++	+
Asumismuotojen valikoima ja valinnan mahdollisuudet lisääntyvät	+	++	++	+/-
Viherverkon pirstoutuminen	+/-	+/-	+/-	+/-

MAAKUNNAN KILPAILUKYVYN VAHVISTAMINEN

Lounainen ja luoteinen Pirkanmaa	Aurinko 1	Aurinko 2	Planeetat	Tähdet
Liikennejärjestelmä vahvistaa maakunnan kilpailukykyä	+/-	+/-	++	+
Tarvittavat liikennepalvelut ovat järjestettävissä taloudellisesti	+	++	+	+/-
Joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat	+/-	+/-	++	+
Maankäyttövaihtoehdot tukevat elinkeinoelämän kilpailukykyä	++	++	++	++
Työpaikka-alueiden erikoistumisen syventämiselle ja kilpailukyvyn vahvistumiselle on hyvät edellytykset	++	++	+++	+++
Seutujen keskeiset ominaispiirteet on otettu huomioon ja niiden vahvuuksia tuetaan	+/-	+/-	++	++
Yhdyskuntarakenne tiivistyy / ei hajaudu	++	+	+++	+
Asuin- ja työpaikka-alueet sijoittuvat tasapainoisesti	+	+/-	+++	++

SOSIAALISESTI JA YMPÄRISTÖN KANNALTA VASTUULLISEN YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITTÄMINEN

Palveluiden saavutettavuus paranee	+	-	+	+
Asumismuotojen valikoima ja valinnan mahdollisuudet lisääntyvät	+/-	+/-	++	+
Taajamien viherverkko ei pirstoudu	-	+/-	-	+/-

Toteutumisen riskit	Aurinko 1	Aurinko 2	Planeetat	Tähdet
Ydinkaupunkiseutu	-	..	---	---
Pohjoinen Pirkanmaa	-	-	..	..
Eteläinen Pirkanmaa	-	-	..	---
Lounainen ja luoteinen Pirkanmaa	-	-	..	..



PIRKANMAA

