



Helsingin seudun MAL 2019

päivitetty 7.11.2017

Katsauksen sisältö

Tässä tilannekatsauksessa tarkastellaan:

- MAL 2019 -suunnittelun taustoja, visiota, tavoitteita ja arviointia
- **Maankäytön** selvityksiä
- **Asumisen** selvityksiä
- **Liikenteen** selvityksiä





MAL 2019 - suunnitelma

MAL 2019 – mikä se on?



Maankäytön, asumisen ja liikenteen seudullinen suunnitelma, jossa kuvataan, miten seutua pitäisi kehittää vuosina 2019–2050. Suunnitelmaa valmistelevat koko seudun johtavat asiantuntijat.



Mitä MAL 2019 - suunnittelu on?

- Yhteistyötä
 - Selvitysten laatimista
 - Suunnitelmien iterointia
 - Vaikuttavuustarkasteluja
 - Toimenpiteiden määrittämistä
- Keinoja seudulle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen lyhyellä tähtäimellä (2030).
- Varautumista toimintaympäristön muutokseen pitkällä tähtäimellä (2050).



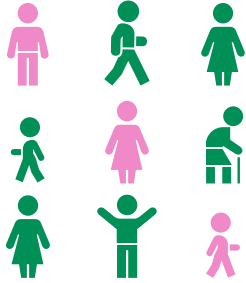
Missä mennään nyt?



- Olemme tehneet MAL 2019 -suunnitelmaa varten useita syventäviä selvityksiä.
- Syksyllä 2017 on alkanut suunnitelman kokoava vaihe, jossa maankäyttöä, asumista ja liikennettä ryhdytään sovittamaan yhteen selvitysten antamien tietojen pohjalta.
- Loppuvuodesta päätetään suunnitelman raameista, joissa määritetään keskeisiä jatkosuunnittelun ohjenuoria, kuten tavoitteet, suunnittelun tavoitetasot sekä vaikutusten arvioinnin ohjelmointi.



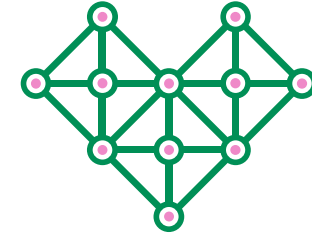
Lähtökohdat MAL 2019 -suunnittelulle, Helsingin seutu vuonna 2050



Helsingin seutu on joka
kolmannen
Suomessa asuvan kotipaikka



Seudulla asuu 2 000 000
asukasta



Verkostomainen
joukkoliikenne, joka
tavoittaa seudun asukkaat



Seudulla on 1 050 000
työpaikkaa

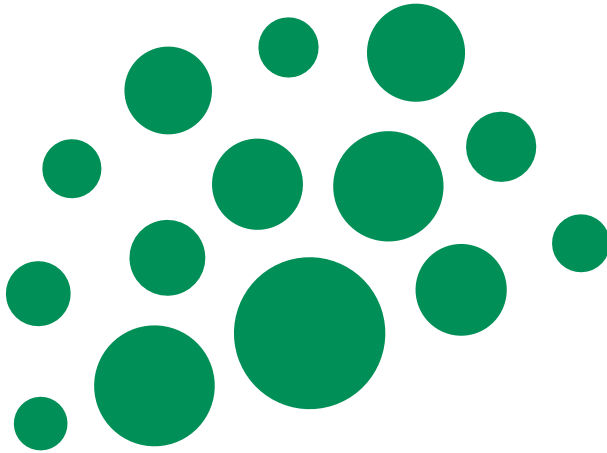


Seudulla tehdään 5,7
miljoonaa
päivittäistä matkaa



Helsingin seutu on vahva
metropoli

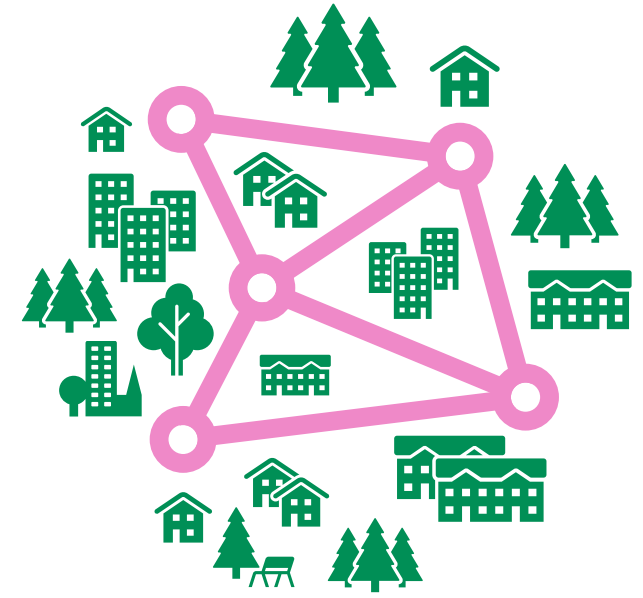
Visionimme koko seudulle



Helsingin seutua kehitetään yhtenäisesti toimivana ja **vetovoimaisena metropolialueena**. Metropolialueen eheä yhdyskuntarakenne on toiminnoiltaan monipuolinen ja ekotehokas

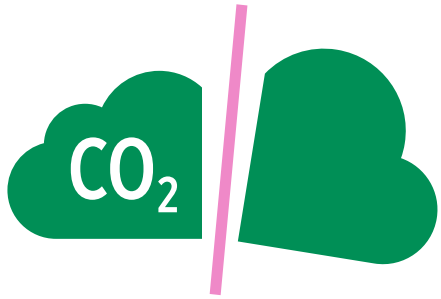


Kasvava seutu tarjoaa monipuolisia asumisen vaihtoehtoja. **Kestäviin liikkumismuotoihin** pohjautuva liikennejärjestelmä palvelee seudun saavutettavuutta ja elinkeinoelämän kilpailukykyä



Tiiviin ydinalueen ympärillä on **omailmeisten keskusten verkosto** ja luonnonläheinen ympäristö

Suunnittelun alustavat strategiset tavoitteet



Vähäpäästöinen

Seutu kasvaa kestävästi ja vähentää päästöjä tehokkaasti



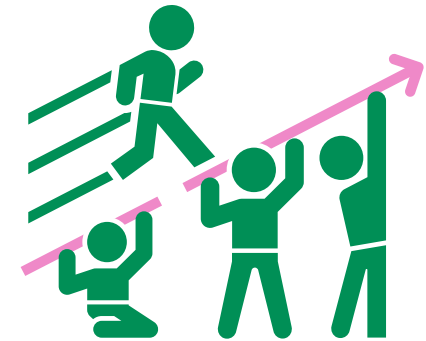
Vetovoimainen

Kansainvälinen seutu houkuttelee yrityksiä ja asukkaita



Energinen

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö mahdollistaa kaikille aktiivisen arjen



Elinvoimainen

Taloudellinen tehokkuus takaa seudun kehittämisen ja toimivuuden

Suunnittelun ja arvioinnin päämittarit



Työvoima-
saavutettavuus
(työvoima/
työpaikat)



Väestön
sijoittuminen
kestävän
liikkumisen
vyöhykkeille
(%)



Asunto-
tuotannon
kohdistuminen
ensisijaisesti
kehitettäville
MASU-
vyöhykkeille (%)



Sosiaalinen
segregaatio
(mittari
kehitteillä)



Kulutusapojen
käyttö
(%)



Liikenteen CO₂
päästöt (tonnia/
asukas/v)



Yhteiskunta-
taloudellinen
tehokkuus
(suhdeluku)

Päämittareille muodostetaan tavoitetasot, jotka ohjaavat suunnittelua, arviointia ja seurantaa.

Mitä vaikutusten arviointi on?

- MAL 2019 -suunnitelmalla on toteutuessaan merkittäviä vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja ympäristöön.
- Vaikutusten arvioinnilla lisätään tietoa suunnitelman vaikutuksista.
- Vaikutusten arvioinnin tavoitteena on tuoda esiin suunnitelman merkittävät vaikutukset suunnittelun ja päätöksenteon tueksi jo prosessin aikana.
- Edellisen kalvon päämittarit ovat keskeisiä suunnittelun ja arvioinnin kannalta.



Kasvihuone- kaasupäästöt

Liikkumistarve ja kestävät
liikkumismuodot

Energiankulutus

Ekotehokkuus

Yhdyskuntarakenne

Resurssien käyttö

Luonnon monimuotoisuus

Kaupunkitilan käyttö

Sopeutuminen

Kilpailukyky ja puitteet elinkeinoelämälle

Asuntomarkkinoiden
toimivuus

Työmarkkinoiden toimivuus

Kasautuminen

Seudun sisäinen ja ulkoinen
saavutettavuus

Muut vetovoimatekijät, kuten
terveys ja turvallisuus

Arjen sujuvuus

Asuntotarjonta

Palvelutarjonta

Liikkumismahdollisuudet

Lähisaavutettavuus

Liikenteen ja liikkumisen
sujuvuus

Segregaatio

Asuntojen määrä,
monipuolisuus ja sijainti

Palvelutarjonta

Liikkumismahdollisuudet

Liikkumiskustannukset

Terveys ja turvallisuus

Liikenteen lähipäästöille
altistuminen

Liikenneturvallisuus

Elinympäristö ja viihtyisyys

Terveystyö ja hyvinvointi

Yhteiskuntataloudel- ellinen tehokkuus

Julkistaloudelliset vaikutukset

Kasautuminen

Työmarkkinoiden toimivuus

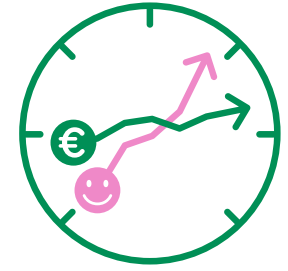
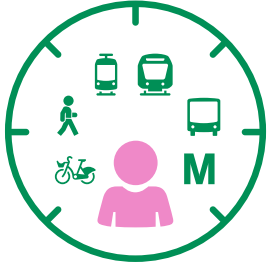
Liikenteen ja maankäytön
välinen yhteys

Laajemmat
yhdyskuntataloudelliset
vaikutukset

Suunnittelun aikana
arvioittavia teemoja

Arvioinnin menetelmät

Pää-
mittarit



Tuki-
mittarit

Maankäytön, asumisen ja saavutettavuuden tukimittarit

Esim.

- Täydennysrakentamisen osuus
- Uusien asukkaiden sijoittuminen raideliikenteen piiriin

Liikkumisen ja liikenteen tukimittarit

Esim.

- Joukkoliikenteen kulkutapaosuus moottoroiduista matkoista
- Henkilöautotiheys

Haittojen ja kustannusten tukimittarit

Esim.

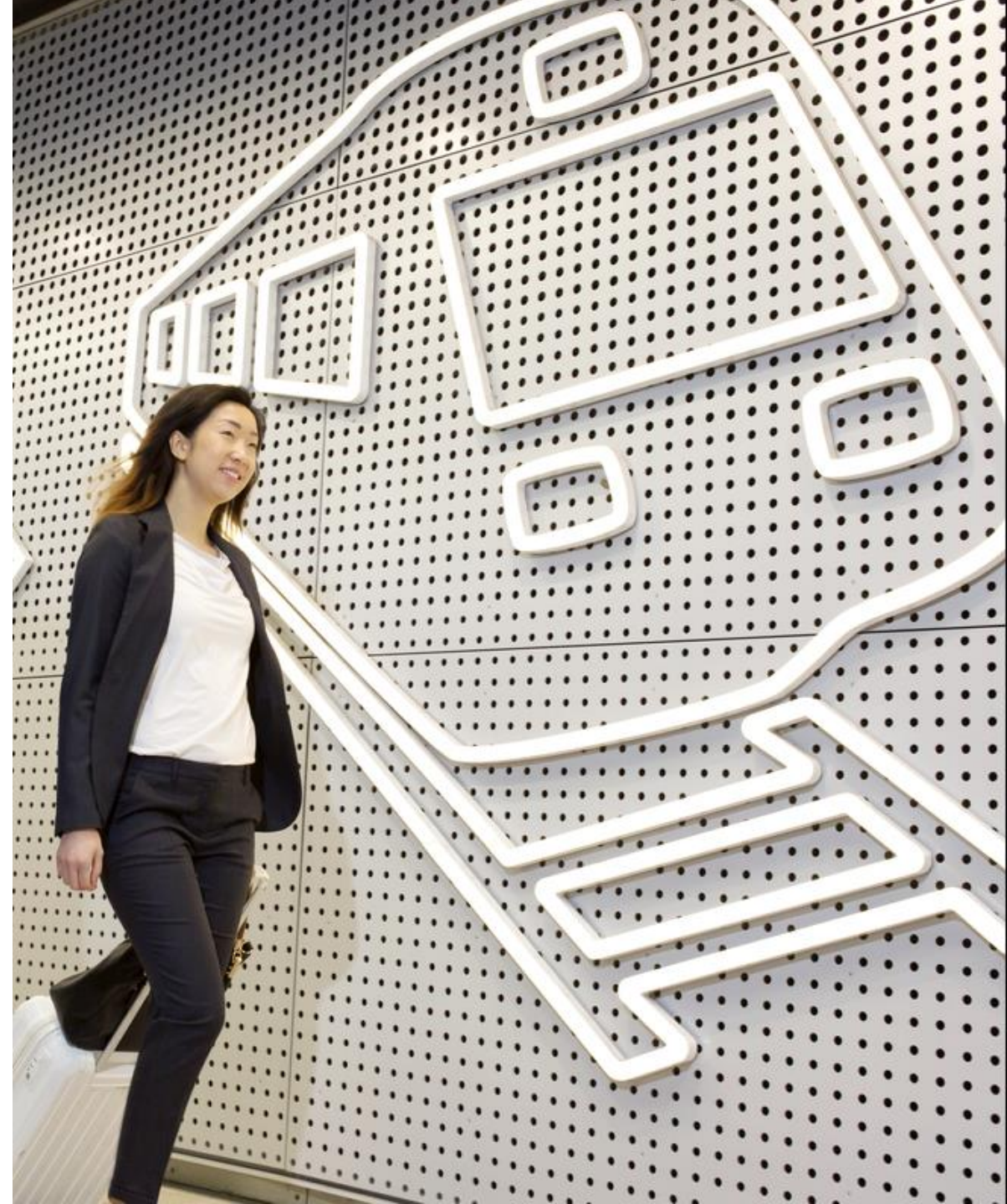
- Tieliikenteen ruuhkautuvuus
- Liikenteen henkilövahinkojen määrä
- Joukkoliikenteen hoidon kustannukset

Muut
arviointi-
menetelmät

Täydentävät arviointimenetelmät

MAL 2019 – ilmiöt ja skenaariot

- Olemme muodostaneet skenaarioita eli tulevaisuuskuvia MAL 2019 -suunnitelman tavoitevuosille 2030 ja 2050.
- Tulevaisuuskuvia hyödynnetään suunnitelmavaihtoehtojen muodostamisessa, riskeihin varautumisessa ja mahdollisuuksien huomionnissa.



Tunnistettut merkittävimmät ilmiöt (2030 ja 2050)



Yhteiskunta

Kaupungistuminen

Maahanmuutto

Kokonaisvaltainen terveys,
hyvinvointi ja turvallisuus

Eriarvoistumisen uhka

Väestörakenteen muutos

Muuttuva työ ja vapaa-aika

Kansalaisyhteiskunnan
vahvistuminen

Talous

Julkisen talouden haasteet

Rahoitusympäristön muutos

Jakamistalous

Palveluistuminen

Ympäristö ja tekniikka

Ilmastonmuutos

Resurssitehokkuus

Digitalisaatio

Automatisaatio ja robotisaatio

Toimintaympäristö vuonna 2030, johon MAL-suunnittelussa varaudutaan



Kaupunki tiivistyy ja siirtyy raiteille

- ❖ Kaupungistuminen jatkuu ja kaupunkirakenne tiivistyy.
- ❖ Yhä useampi matka kävellään tai pyöräillään.
- ❖ Raideyhteyksille on entistä enemmän kysyntää.
- ❖ Väestö on nykyistä iäkkäämpää ja monikulttuurisempaa.
- ❖ Työn tekemisen tavat monipuolistuvat.

Uusia rahoitustapoja ja liikennemuotoja

- ❖ Julkisen sektorin rahoitusmahdollisuudet vähenevät.
- ❖ Investointeihin ja kunnossapitoon löydetään uusia rahoitustapoja.
- ❖ Uusia liikennepalveluita kehitetään.
- ❖ Henkilöliikenteen ja logistiikan väliset raja-aidat muuttuvat.

Ilmastonmuutoksen vaikutukset realisoituvat

- ❖ Ympäristötehokkaita ratkaisuja hyödynnetään.
- ❖ Sään ääri-ilmiöt lisääntyvät.
- ❖ Häiriönhallintaa ja varautumista tehostetaan.
- ❖ Fossiilisten polttoaineiden hinnat nousevat.

Digitaalisuus on arkipäivää

- ❖ Tietoliikenneyhteydet korvaavat osan liikkumistarpeesta.
- ❖ Palvelut perustuvat ajantasaiseen tietoon.
- ❖ Eri kulkumuotoja yhdistetään saumattomasti.
- ❖ Liikenteen automatisaatio on edennyt tie- ja katuverkolle.



MAL 2019-

selvityksien alustavia tuloksia

Syventävien selvitysten rooli MAL 2019 -suunnittelussa



- MAL 2019 –työssä on vuoden 2017 aikana toteutettu syventäviä selvityksiä, joiden tuottamaa tietoa, lähtökohtia ja suosituksia hyödynnetään MAL 2019 -työn suunnittelussa eli ne eivät itsessään ole suunnitelmia.
- Tämä katsaus ei kuvaa suunnitelman tai selvityksien koko kokonaisuutta, vaan nostaa esiin asioita, joihin suunnittelulla vaikutetaan ja joihin pitää kiinnittää huomioita suunnitelmaa tehdessä.

Maankäytön selvitykset



Lähtökohdat

- Seudun maankäyttötiedot ja maankäytön potentiaali toimivat MAL 2019 -suunnittelun pohjana
- Maankäytön lähtökohtana toimii aiempien suunnitelmien (MASU 2050) kriteeristö ja aluevaraukset.



Maankäyttötiedot kunnilta

- Helsingin seudun kunnilta kerättiin maankäyttötietoja MAL 2019 -suunnittelua varten syksyllä 2016. Kunnilta pyydettiin:
 - arvio kuntien maankäytöstä vuoteen 2030
 - maankäytön potentiaalit vuosina 2030-2050
- Kyseisiä maankäyttötietoja hyödynnetään kattavasti muiden syventävien selvitysten lähtöaineistona



Seudun keskusten alustava määrittely

- Seudun kuntien maankäyttötietojen perusteella määriteltiin alustavasti seudun keskusten asukasmäärät ja maksimipotentiaalit vuosille 2030 ja 2050.
- Näitä tietoja on hyödynnetty esimerkiksi seudun joukkoliikenteen runkoverkon alustavassa määrittelyssä.

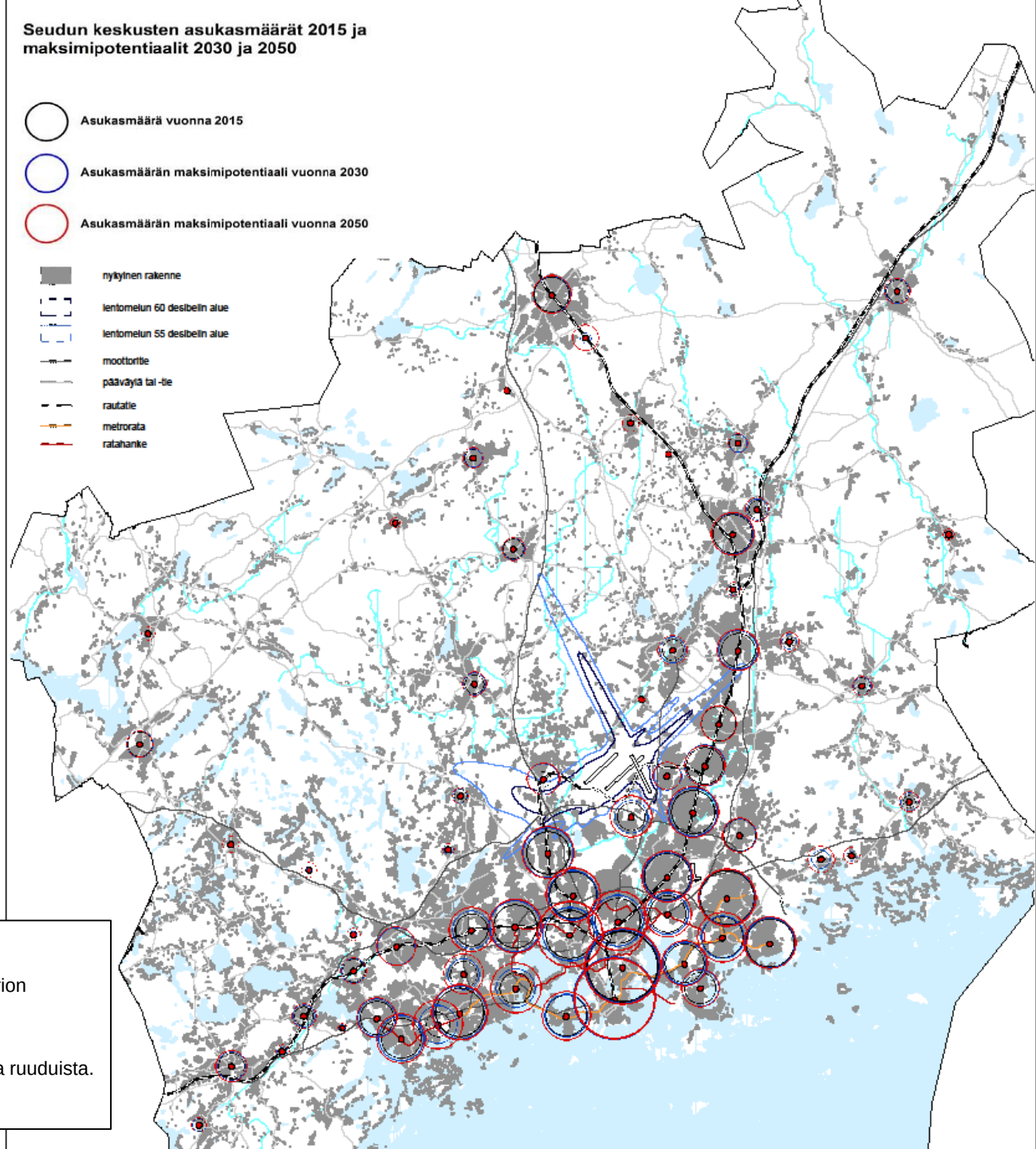
Maankäyttötiedot MAL 2019 –työn pohjaksi

Seutukeskusten asukasmäärät vuonna 2015 sekä alustavan maankäytöskenaarion mukaiset asukasmäärät vuonna 2030 ja 2050

Päivitetyt keskussijainnit (14.6.2017)

Asukasmäärä on laskettu keskuspisteiden ympäriltä 1500 metrin säteellä olevista ruuduista. Ei kuvaa seudun koko potentiaalia

Seudun keskusten asukasmäärät 2015 ja maksimipotentiaalit 2030 ja 2050



Mitä on tekeillä

- Maankäytön kerätty aineisto ei ole lopullista, vaan tietoja tarkastellaan koko suunnittelun ajan.
- Varsinainen käytettävä väestöprojektio viimeistellään MAL 2019 -suunnitelman raameja työstettäessä syksyllä 2017.
- Maankäyttöä iteroidaan MAL 2019 –suunnitelmaa koottaessa vuosina 2017-2019.





Asumisen selvitykset

Mitä on tehty

- Kevään ja alkusyksyn 2017 aikana järjestetyissä kolmessa asiantuntijatyöpajassa käsiteltiin **asumisen taloutta, eriytymiskehitystä ja täydennysrakentamista** sekä seudun sisäistä ja ulkoista **muuttoliikettä**.
- Lisäksi seudulla on tehty kaksi selvitystä, jotka myös tukevat MAL-suunnittelua
 - KUUMA-asuminen 2040 -projekti
 - HSY:n Ilmastoviisas asuminen -raportti



Alustavia päätelmiä

- On todettu, että **asuntotuotantotason pitäminen korkealla maltillistaa hintoja** koko seudun mittakaavassa. Lisäksi hintoja voidaan maltillistaa rakentamalla sinne, missä hinnat ovat jo entuudestaan korkealla tasolla. Tämä tukee myös yhdyskuntarakenteen tiivistämistä.
- Huomattiin myös, että keskeistä **eriytymiskehityksen hillinnässä** on yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja saavutettavuuden parantaminen sekä asuntojen hallinta- ja rahoitusmuotojakauman monipuolistaminen eriytymisvaarassa olevilla alueilla. Tärkeää on myös profiloida alueet ja korostaa niiden erityispiirteitä.



- **Muuttoliikettä** tarkastellessa käsiteltiin seudun vetovoimatekijöitä, sisäistä ja ulkoista muuttoa sekä alueellista eriarvoistumista. Vetovoimatekijöissä olennaista on alueellisen omailmeisyyden ja asumisen laadun korostaminen määrällisten tavoitteiden ohella.
- Muuttoliikkeen seurauksena koko seudulla, myös Helsingin seudun kehyskunnissa, **on keskeistä vastata urbaanin asumisen suosion kasvuun** lisäämällä kerrostalotuotantoa ja kompaktia pientalotuotantoa hyvän saavutettavuuden alueilla.



Keskeiset asumisen selvitykset



- KUUMA-kuntien "Kuuma asuminen 2040" -projektin tulokset voi kiteyttää kolmeen johtopäätökseen: seudun muuttovoitto eriytyy ja asuntotuotantotarve siirtyy keskustoihin, asumisen tarpeet ja toiveet muuttuvat sekä kuntien profiloinnissa ja vetovoimatekijöissä on kehitettävää.
- HSY:n "Ilmastoviisas asuminen" –projekti tarkasteli erityisesti ilmastoviisasta maankäyttöä. Yksi päätelmistä on se, että yhdyskuntarakenteessa ja liikenteessä tärkeintä on eheyttää yhdyskuntarakennetta olemassa olevaan liikenne- ja kunnallistekniseen infrastruktuuriin tukeutuen.



Mitä on tekeillä

- Asuntorakentamisennusteen laadintaa vuoteen 2030 valmistellaan
- Asumisen ajankohtaisia ilmiöitä käsittelevää katsausta valmistellaan
- Segregaatiokehitystä kuvaavaa mittaria MAL-valmisteluun luodaan alan asiantuntijoiden kanssa



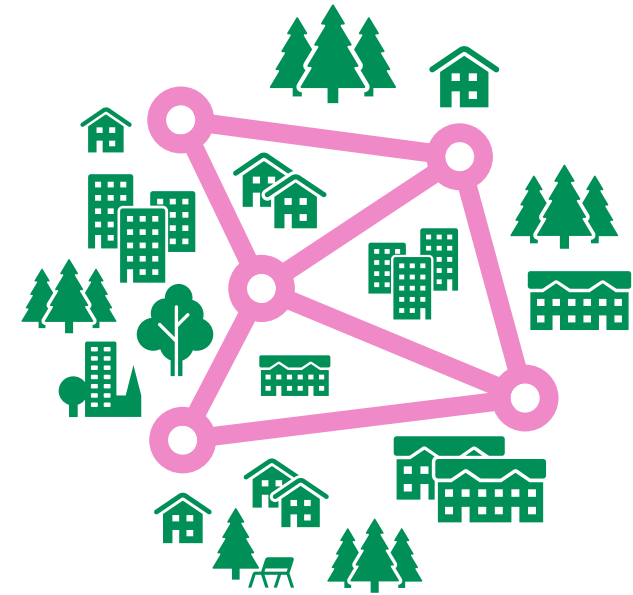


Liikenteen selvitykset

1. Joukkoliikenteen runkoverkko ja seudun keskukset



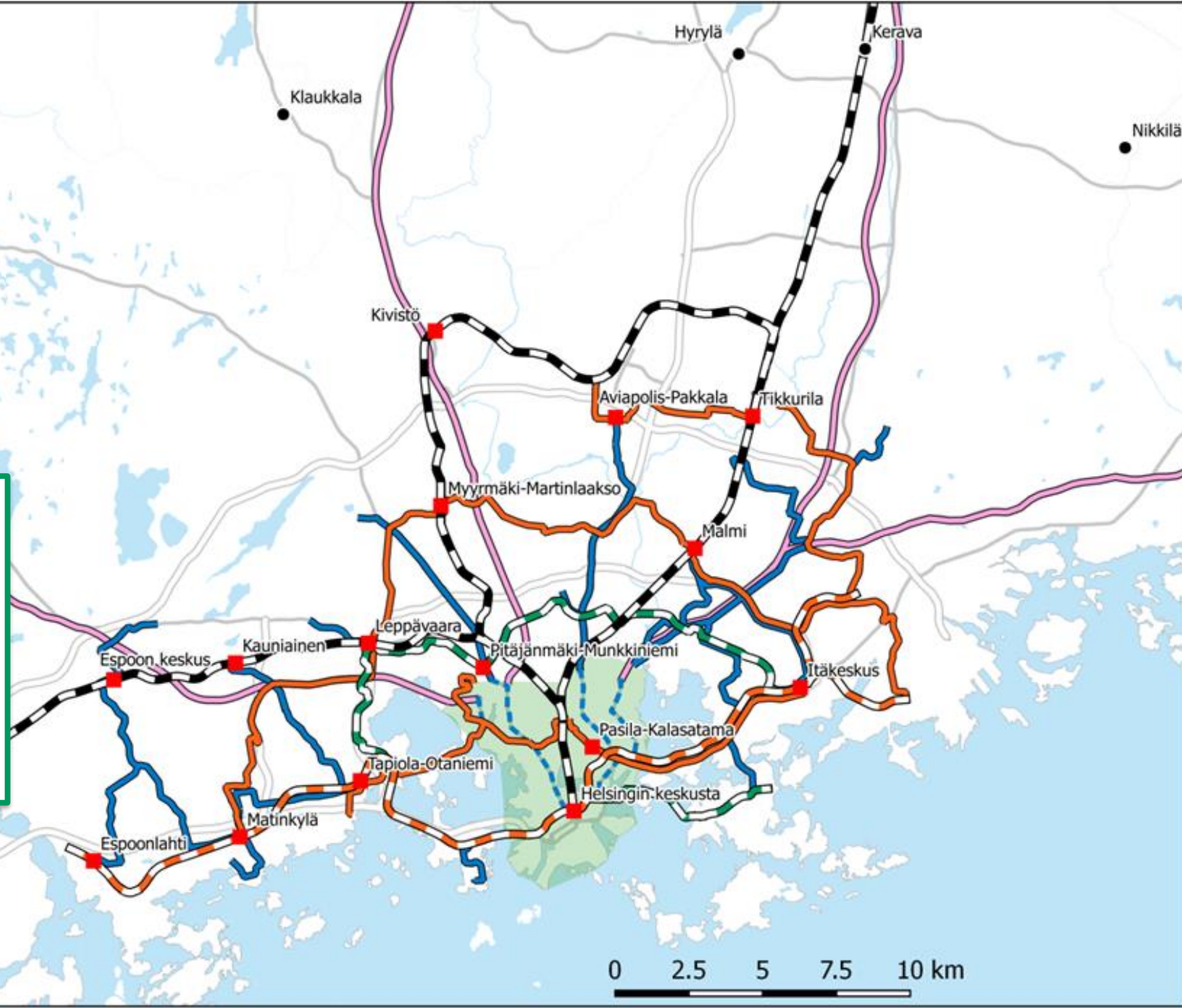
→ Selvityksessä tarkastelimme joukkoliikenteen runkoverkkoa, eli joukkoliikenteen keskeisiä linjoja, maankäyttöä sen vaikutusalueella sekä runkoverkkoon kuuluvia keskuksia vuosille 2017, 2030 ja 2050.



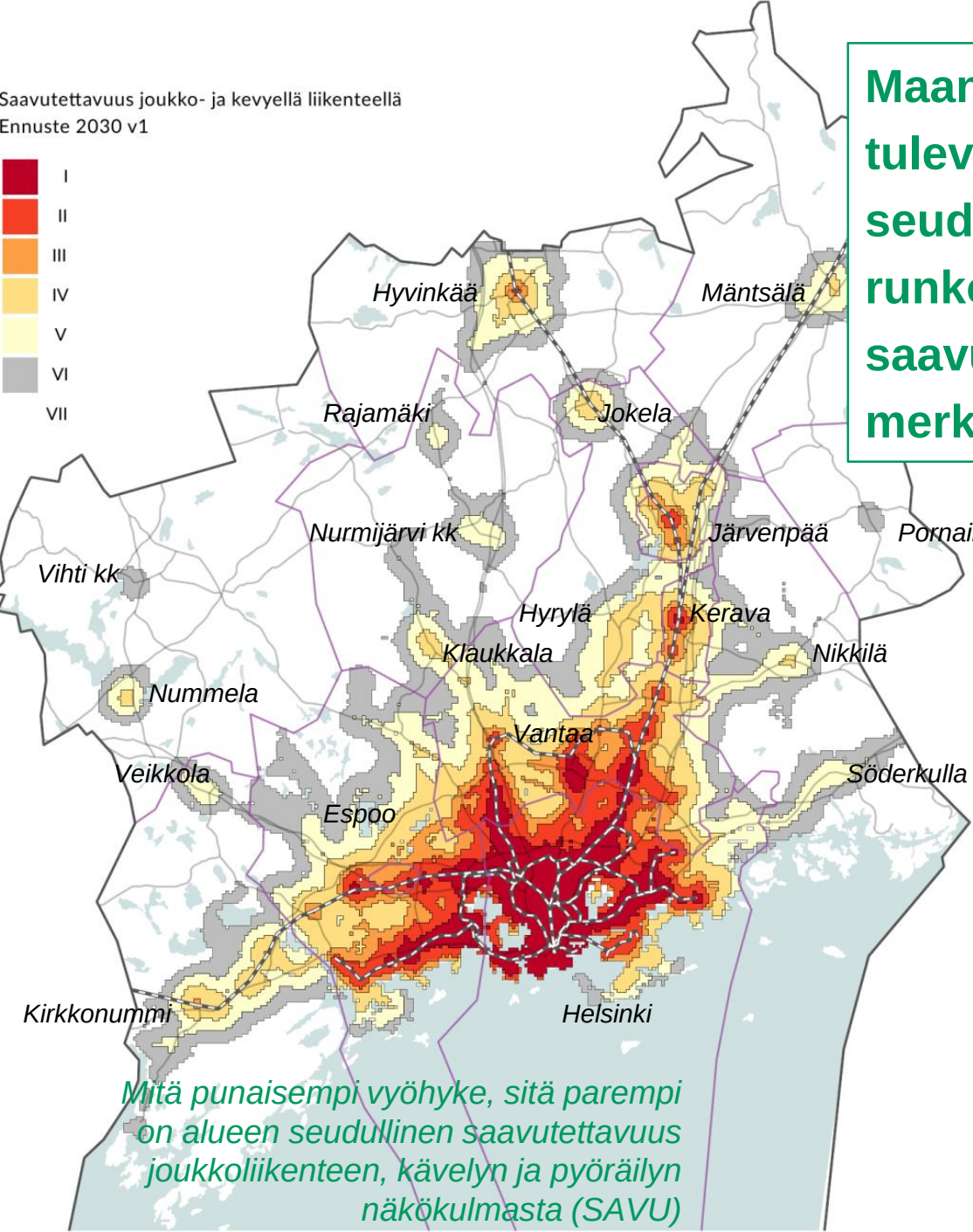
Linjasto 2030 V0

- Juna
- Metro
- Pikaratikka
- Runkolinja
- Muu runkoyhteys
- Kaukoliikenne
- Kantakaupungin raitioverkko

Joukkoliikenteen runkoverkko vuonna 2030 on jo päätettyjen hankkeiden toteutumisen myötä huomattavasti laajempi kuin nykyään.



Saavutettavuus joukko- ja kevyellä liikenteellä
Ennuste 2030 v1



Maankäyttö tiivistyy tulevaisuudessa koko seudulla. Joukkoliikenteen runkoyhteyksiä kehittämällä saavutettavuus paranee merkittävästi.



**Vuosi 2030 v1:
Kestävien kulkutapojen saavutettavuus sekä runkoverkon kuormitus aamuruuhkatunnissa**

2. Elinkeinot ja logistiikka seudun keskusten ulkopuolella



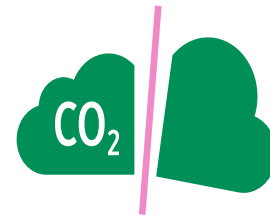
- Selvityksessä tarkastellaan logistisia alueita ja työpaikkojen keskittymiä seudun ydinalueen ulkopuolella sekä pohditaan ilmastonmuutoksen hillintää kuljetusalalla.
- Tarkoituksena on nostaa esiin elinkeinoelämän ja logistiikan tarpeita maankäytön ja liikennejärjestelmän suunnittelussa.
- Selvitys on edelleen käynnissä ja valmistuu marraskuun loppupuolella.

3. Liikenteen uudet teknologiat ja palvelut

- Selvityksessä tutkimme liikenteen uusia teknologioita ja palveluita ja niiden hyödyntämistä liikennejärjestelmän suunnittelussa.
- Tulokset osoittivat, että tulevaisuudessa kyytien jakaminen ja automaatio sisältävät paljon potentiaalia, mutta edellyttävät riskienhallintaa. Erilaiset kotiinkuljetuspalvelut, sähköautot sekä liikenteen negatiivisten vaikutusten vähentäminen tunnistettiin edellä mainittujen lisäksi edistettäväiksi teemoiksi.



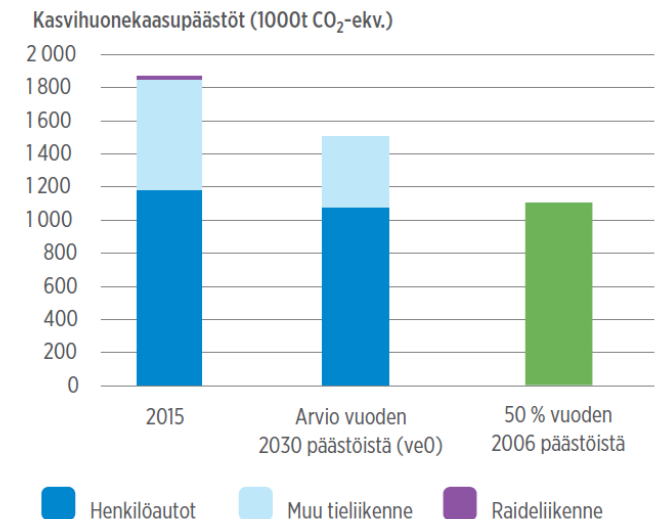
4. Liikenteen keinoja päästövähennystalkoissa



Selvityksessä tutkimme liikennejärjestelmän tehokkaimpia keinoja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi vuodelle 2030. Lisäksi on tarkasteltu maankäytön mahdollisuuksia vaikuttaa päästövähennyksiin ja on todettu, että merkittävä potentiaali on tällä aikajänteellä liikennejärjestelmään vaikuttamisessa.

- Jos rakenteilla olevat ja päätetyt seudun joukkoliikennetytydet sekä tie- ja katuhankeet toteutetaan, liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät HSL:n selvityksen mukaan noin 30 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vuoden 2006 tilanteesta. Näiden lisäksi tarvitaan paljon muitakin määrätietoisia liikennejärjestelmän kehittämis- ja ohjaustoimia, jotta valtioneuvoston asettama tavoite vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä 50 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä saavutetaan.
- Yksittäisistä toimista suurimmat kasvihuonekaasupäästövähennykset Helsingin seudulla saadaan tehtyä ajoneuvoliikenteen hinnoittelulla (ruuhkamaksut), sähköautokannan merkittävällä lisäyksellä sekä raskaan liikenteen teknologiaa kehittämällä. Yksittäisistä toimista mikään ei kuitenkaan ole riittävä, vaan tarvitaan kokonaisuuden kehittämistä ja monia samanaikaisia toimia.

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen määrä Helsingin seudulla (14 kuntaa)



Kiinnostuitko?

Lisätietoa selvityksistä ja muusta MAL-työstä voit lukea täältä:

<https://www.hsl.fi/mal>
[#mal2019](#)

