



MAL 2019

-SUUNNITELMALUONNOS
ESITTELYSARJA
26.10.2018

Helsingin seudun kunnat asukas- ja työpaikkamäärineen



Seudulla 1 478 000 asukasta ja 709 000 työpaikkaa. Seutu varautuu väestönkasvuun.

PK-seutu

Helsinki

Asukkaita 645 179
Työpaikkoja 379 518

Espoo

Asukkaita 279 529
Työpaikkoja 116 246

Vantaa

Asukkaita 223 600
Työpaikkoja 109 779

Kauniainen

Asukkaita 9 602
Työpaikkoja 2 371

Siuntio

Asukkaita 6 149
Työpaikkoja 1 444

Kuuma-seutu

HSL-alue

Kirkkonummi

Asukkaita 39 232
Työpaikkoja 10 536

Kerava

Asukkaita 35 635
Työpaikkoja 12 101

Sipoo

Asukkaita 20 299
Työpaikkoja 5 532

Tuusula

Asukkaita 38 650
Työpaikkoja 14 105

Vihti

Asukkaita 29 094
Työpaikkoja 8 069

Hyvinkää

Asukkaita 46 739
Työpaikkoja 19 179

Mäntsälä

Asukkaita 20 777
Työpaikkoja 6 055

Järvenpää

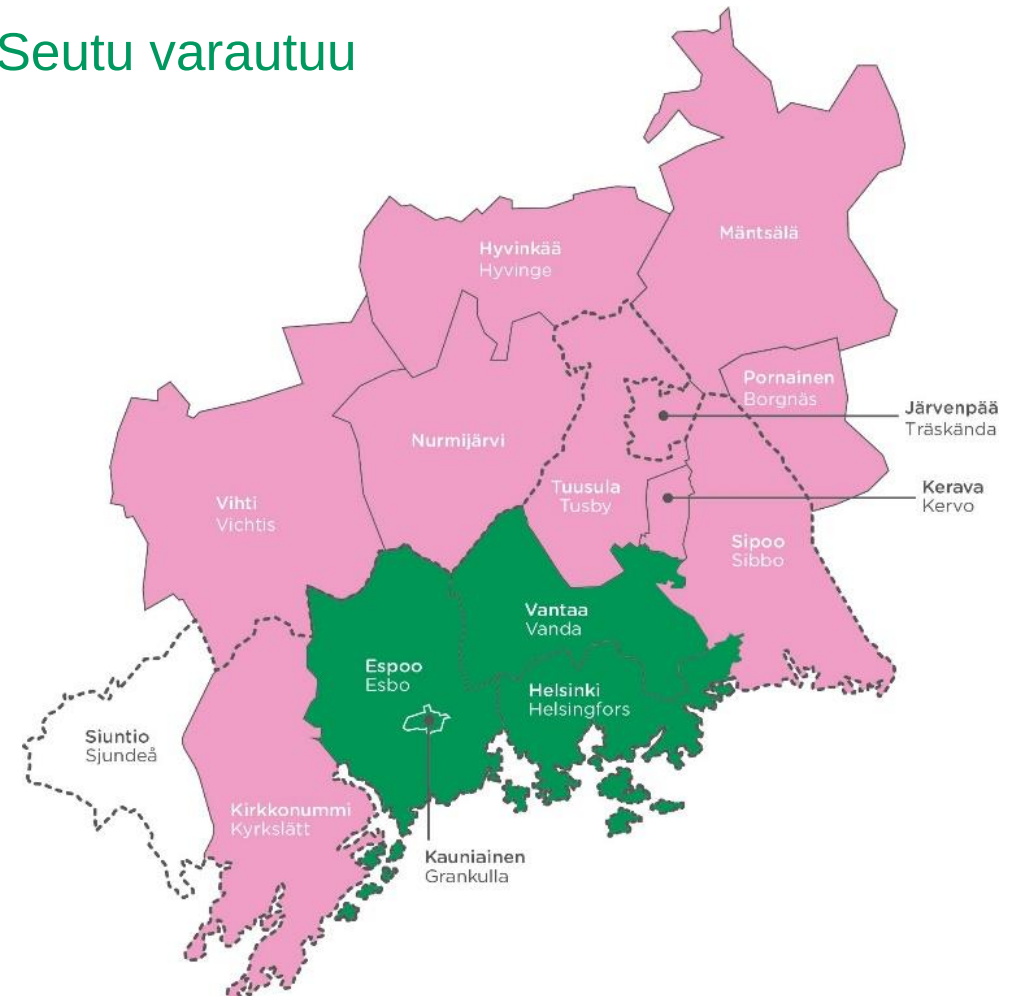
Asukkaita 42 656
Työpaikkoja 12 238

Pornainen

Asukkaita 5 120
Työpaikkoja 1 048

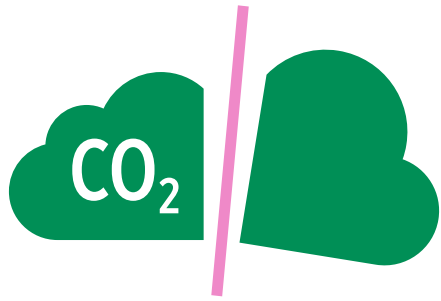
Nurmijärvi

Asukkaita 42 211
Työpaikkoja 11 731



Helsingin seudun 14 kuntaa ja Siuntio

MAL 2019 -tavoitteet



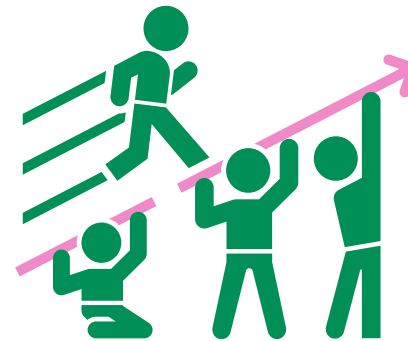
Vähäpäästöinen

Seutu kasvaa
kestävästi
ja vähentää
päästöjä
tehokkaasti



Houkutteleva

Kansainvälinen seutu
houkuttelee yrityksiä
ja asukkaita



Elinvoimainen

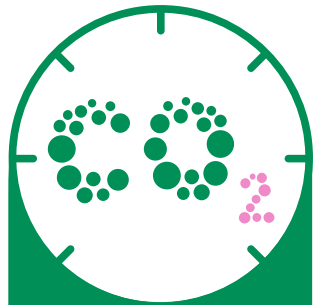
Taloudellinen
tehokkuus
takaa seudun
kehittämisen
ja toimivuuden



Hyvinvoiva

Terveellinen ja
turvallinen
elinympäristö
mahdollistaa
kaikille aktiivisen arjen

MAL 2019 -päämittarit tavoitetasoineen



Liikenteen kasvihuone-
kaasupäästöt
vähenevät
vähintään 50 %
vuoden 2005
tasosta vuoteen
2030
mennessä
[CO₂]



Työvoiman
saavutettavuus
paranee
vähintään 10 %
nykytilanteesta
vuoteen 2030
mennessä



Alueiden
väliset erot
pienenevät
nykytilanteesta
vuoteen 2030
mennessä eikä
sosiaalinen
eriytyminen
kasva vuoteen
nykytilanteesta
vuoteen 2030



Yhteiskunta-
taloudellinen
tehokkuus:
järjestelmä-
tasolla tehtävän
kehittämisen
hyöty-
kustannus –
suhde on yli 1



Asunto-
tuotannosta
vähintään 90%
kohdistuu
seudullisesti
ensisijaisesti
kehitettäville
maankäytön
vyöhykkeille



Kestävien
kulkutapojen
(kävely,
pyöräily,
joukkoliikenne)
osuus seudun
kulkutapa-
jakaumasta on
vähintään
70%.



Väestöstä
vähintään
85% sijoittuu
kestävän
liikkumisen
vyöhykkeille

Vuonna 2030 tavoitteisiin päästään tehokkaalla ja konkreettisella kokonaisuudella



Seudun kasvu ohjataan nykyiseen rakenteeseen ja joukkoliikenteen kannalta kilpailukykyisille alueille

Vähintään 90 % asunnoista ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeille



Uusia asuntoja rakennetaan riittävästi ja elinympäristön laadusta huolehditaan

16 500 asuntoa vuodessa



Raideliikenteeseen ja pyöräliikenteeseen vahvat panostukset, tieliikenne tavara- ja joukkoliikenne-lähtöisesti

Investoinnit :
joukkoliikenne 1,8Mrd€
pyöräliikenne 0,3Mrd€
tieliikenne 0,3Mrd€



Päästöjä vähennetään liikennesuoritetta pienentävin tiemaksuin sekä ajoneuvokantaa uudistaen

Suunnitelma vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä 50 %



Sijoitetaan uusi maankäyttö kestävästi hyvin saavutettaville alueille ja mahdollistetaan täydennysrakentaminen nykyisessä kaupunkirakenteessa

Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa huolehditaan rakentamisen ja elinympäristön laadusta

Otetaan asemanseutujen potentiaali käyttöön



Varmistetaan asuntotuotannon riittävyys ja kohtuuhintaisuus

Edistetään asuntotuotannon monipuolisuutta

Vahvistetaan elinympäristöjen laatua

Huolehditaan asuntokannan laadusta

Edistetään rakennuskannan energiatehokkuutta



Tehot irti nykysysteemistä

Datan avulla optimoidaan liikennejärjestelmää

Uudet verkostomaiset yhteydet kestävän kasvun mahdollistajina

Pyöräliikenteen osuus kasvuun vahvoilla yhteisillä panostuksilla

**Liikenteen uudet palvelut ja teknologiat tukemaan kestäväää
liikkumista**

Tieliikenneverkkoa kehitetään tavara- ja joukkoliikenne edellä

Varaudutaan valtakunnallisesti tärkeisiin ratayhteyksiin



**Tieliikenteen hinnoittelu tehokas päästö-,
rahoitus- ja sujuvuustoimenpide**

**Pysäköintipolitiikalla ohjataan kestäväään
liikkumiseen**

**Yhteisin keinoin kasvatetaan sähköautojen ja
vähäpäästöisten autojen osuutta**

MAL 2019 - Maankäytön ensisijaiset kehittämisvyöhykkeet

ensisijainen vyöhyke

uuteen liikenneinvestointiin
kytkeytyvä ensisijainen vyöhyke

nykyinen asuinalue

nykyinen teollisuusalue

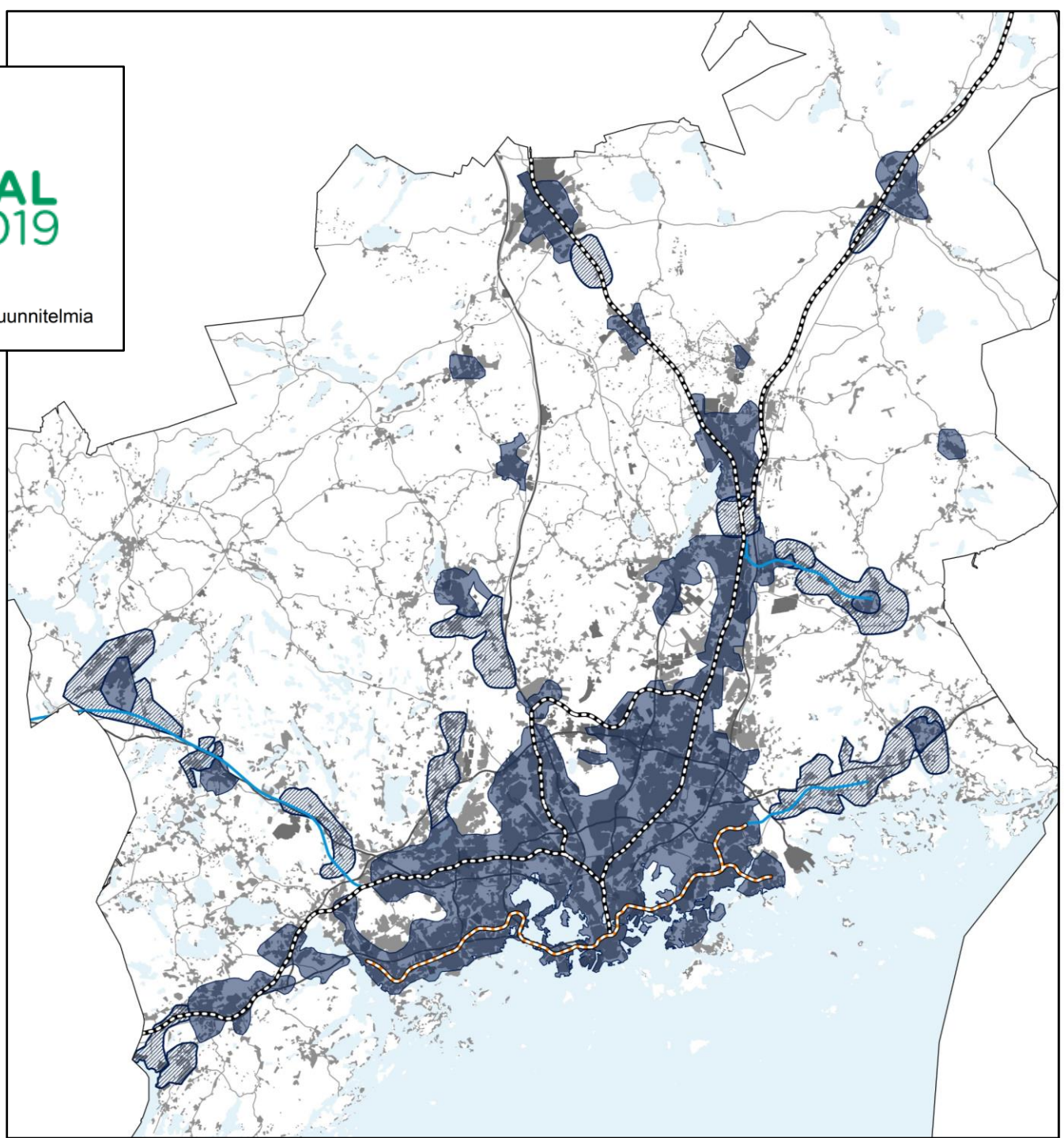
metrorata

rautatie

moottoritie

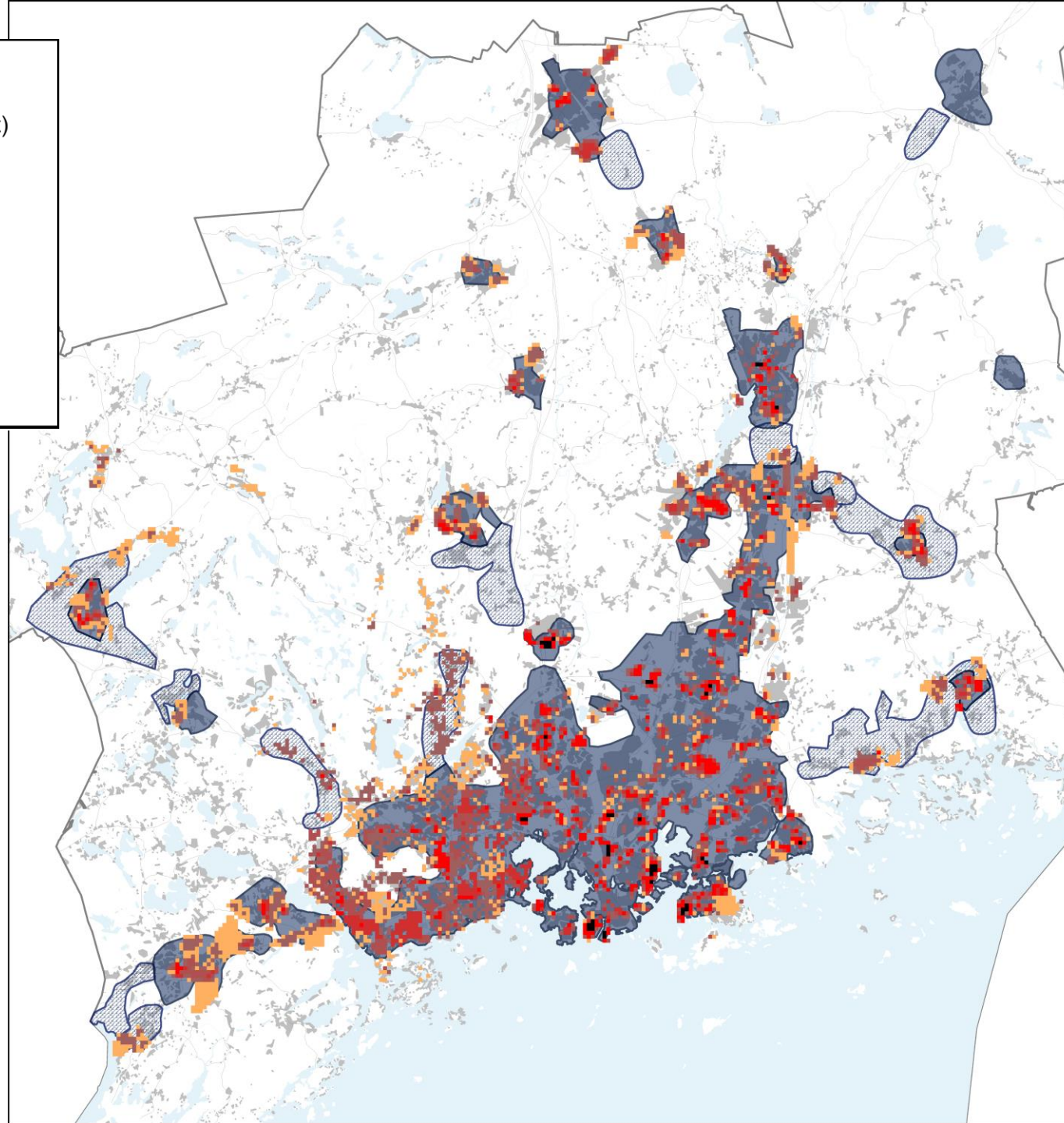
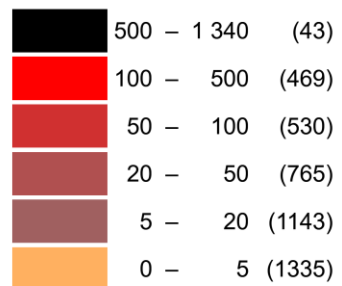
pääväylä

raskaan raideliikenteen hankkeita tai suunnitelmia



Kuntien arvioima asuntotuotanto 2018 - 2029

- Valmistuvat asunnot 250x250 metrin ruuduissa
- Ensisijaiset kehittämisvyöhykkeet (päivitetyt rajaukset)



Asuntorakentamisen mahdollistava ennuste 2018-2029



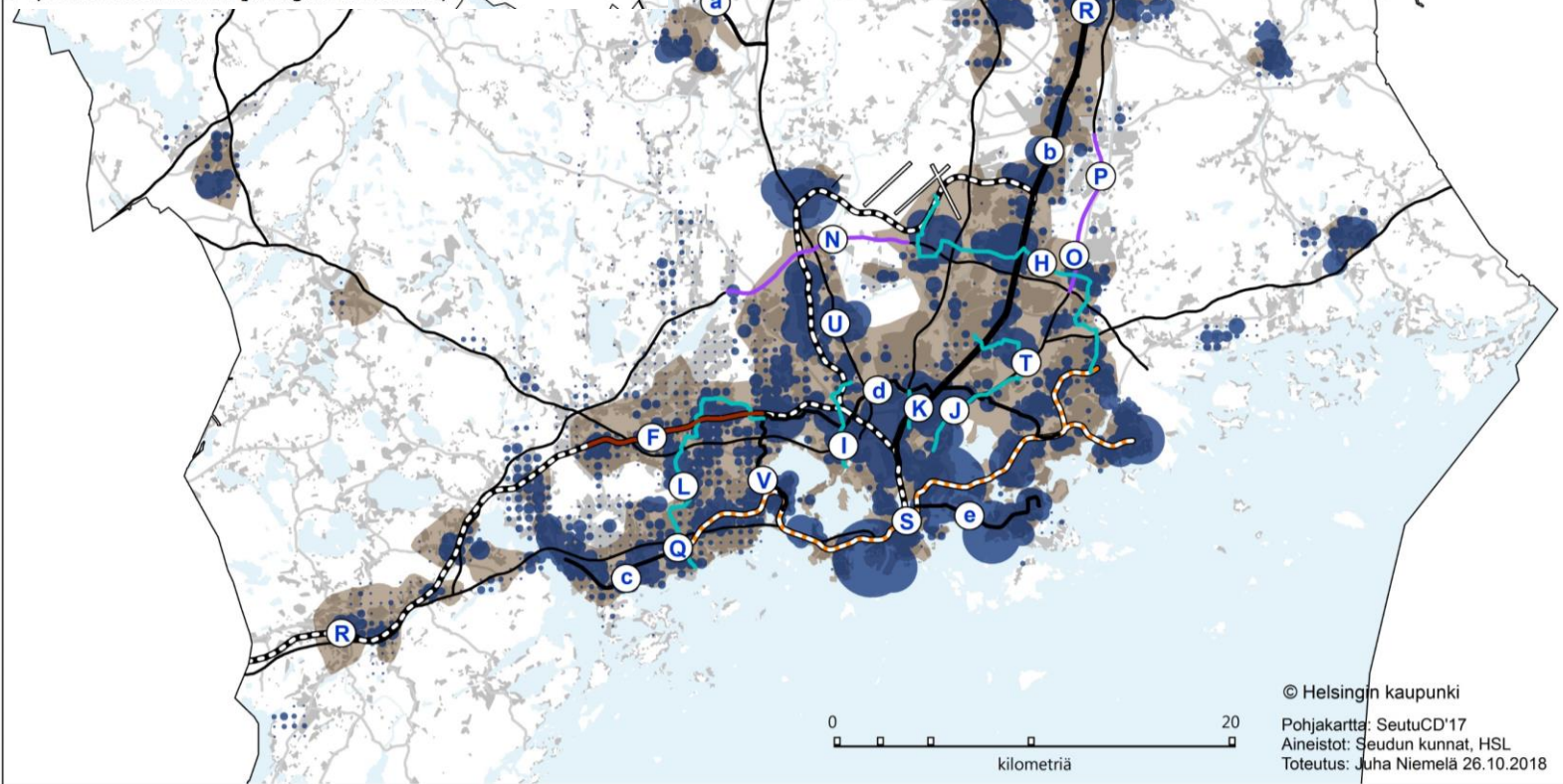
	Valmistunut		Ennuste					Tavoite
	2016	2017	2018	2019	KA(2020-2024)	KA(2025-2029)	Yht. 2018-2029	2019
Espoo	2 474	3 269	3 688	4 079	3 303	3 160	40 080	3 300
Helsinki	4 395	4 890	4 274	6 020	6 989	6 979	80 137	6 600
Kauniainen	27	187	15	102	154	107	1 424	80
Vantaa	2 943	3 289	4 530	4 043	3 042	2 100	34 281	2 640
Pk-seutu	9 839	11 635	12 507	14 244	13 489	12 346	155 922	12 620
Hyvinkää	288	365	204	283	328	493	4 591	396
Järvenpää	721	1 023	575	760	735	610	8 058	566
Kerava	354	314	703	753	501	278	5 351	514
Kirkkonummi	345	298	400	435	426	453	5 230	434
Mäntsälä	165	134	50	150	133	177	1 749	212
Nurmijärvi	355	356	464	376	313	300	3 901	434
Pornainen	18	14	35	35	35	35	420	80
Sipoo	344	170	368	637	559	554	6 569	434
Tuusula	357	282	62	373	476	429	4 960	462
Vihti	140	184	193	299	164	209	2 359	344
Kuuma-kunnat	3 087	3 140	3 054	4 101	3 670	3 537	43 188	3 876
Helsingin seutu	12 926	14 775	15 561	18 345	17 158	15 882	199 110	16 496

Päättetyt/rakenteilla olevat hankkeet:

- a) Klaukkalan ohikulkutie
- b) Pasila–Riihimäki 1. vaihe, Pasilan läntinen lisäraide ja Helsingin ratapihan toimivuuden parantaminen
- c) Länsimetro Matinkylä–Kivenlahti
- d) Raide-Jokeri
- e) Kruunusillat

Suunnitelman investointihankkeet:

- F) Espoon kaupunkirata (Leppävaara–Espoo)
- G) Pasila–Riihimäki 2. vaihe
- H) Pikaraitiotie Mellunmäki-Tikkurila-Aviapolis-Lentoasema ja vaihtopysäkit Vt4:n ja Vt7:n kohdalla
- I) Vihdintien pikaraitiotie Pohjois-Haagaan
- J) Viikin-Malmin pikaraitiotie
- K) Tuusulanväylän pikaraitiotie Käskynhaltijantielle
- L) Pikaraitiotie Matinkylä-Suurpelto-Kera-Leppävaara
- M) Keski-Uudenmaan logistiikan poikittaisyhteydet (Järvenpää-Kt45)
- N) Kehä III välillä Askisto-Pakkala
- O) VT4 Lahdenväylä (lisäkaistat Kehä III-Koivukylänväylä)
- P) VT4 Lahdenväylä (lisäkaistat Koivukylänväylä-Kulomäentie)
- Q) Metron kääntöraide Matinkylässä ja metron automatisointi
- R) Lähijunaliikenteen seisontavarikot
- S) Valmius aloittaa Pisararadan rakentaminen
- T) Malmin lentokentän alueen yhteydet (Tattarisilta)
- U) Kuninkaantammen liittymä
- V) Kehä I Maarinsolmu (ja Hagalundin tunneli)



© Helsingin kaupunki

Pohjakartta: SeutuCD'17

Aineistot: Seudun kunnat, HSL

Toteutus: Juha Niemelä 26.10.2018

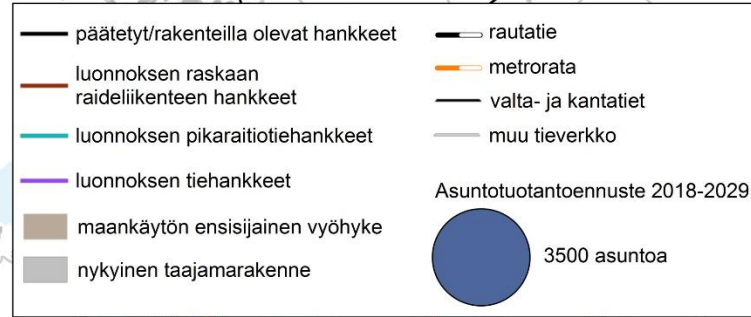


Ensisijaiset vyöhykkeet, asuntotuotannon sijoittuminen ja liikenneinvestoinnit

Vastaavat hankkeet
on esitetty
kustannuksineen
kalvoilla 38-42

MAL2019 - Maankäytön ensisijaiset vyöhykkeet, asuntotuotantoennuste ja liikenneinvestoinnit pääkaupunkiseudulla

Suunnitelmaluonnos 2030



Päätetty/rakenteilla olevat hankkeet:

- b) Pasila–Riihimäki 1. vaihe, Pasilan läntinen lisäraide ja Helsingin ratapihan toimivuuden parantaminen
- c) Länsimetro Matinkylä–Kivenlahti
- d) Raide Jokeri
- e) Kruunusillat

Suunnitelman investointihankkeet:

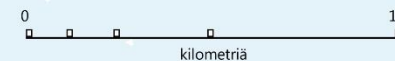
- F) Espoon kaupunkirata (Leppävaara–Espoo)
- G) Pasila–Riihimäki 2. vaihe
- H) Pikaraitiotie Mellunmäki–Tikkurila–Aviapolis–Lentoasema
- I) Vihdintien pikaraitiotie Pohjois-Haagaan
- J) Viikin–Malmin pikaraitiotie
- K) Tuusulanväylän pikaraitiotie Keskynhaltijantielle
- L) Pikaraitiotie Matinkylä–Suurpelto–Kera–Leppävaara
- N) Kehä III välillä Askisto–Pakkala
- O) VT4 Lahdenväylä (lisäkaistat Kehä III–Koivukylänväylä)
- P) VT4 Lahdenväylä (lisäkaistat Koivukylänväylä–Kulomäentie)
- Q) Metron kääntöraide Matinkylässä ja metron automatisointi
- S) Valmius aloittaa Pysäkkiradan rakentaminen
- R) Lähijunaliikenteen seisontavarikot
- T) Malmin lentokentän alueen yhteydet (Tattarisilta)
- U) Kuninkaantammen liittymä
- V) Kehä I Maarjansolmu (ja Hagalundin tunneli)

Investointihankkeet (ei kartalla):

- Liikenneinfran pienet parantamishankkeet (KUHA)
- Pyöräliikenteen pääverkko
- Helsingin raitiliikenteen kehittämissuunnitelma
- Helsingin seudun pääväylien liikenteenhallinta
- Liityntäpysäköinnin toimenpidesuunnitelma
- Meluntorjunnan toimenpidesuunnitelma
- Raskaan liikenteen palvelualueet
- Rautatieliikenteen toimintamallit ja pienet infratoimet
- Pysäkkiradan liikennöintisuunnitelman ja ratasuunnitelman tarkistus
- Vyöhyke-liikenteen kalustoratkaisut (LVM)
- Rautatieliikenteen kulunvalvontajärjestelmä ERTMS taso 2
- Kehä IV –tason yhteyden (mt 152) suunnitteluvalmiutta edistetään



Ensisijaiset
vyöhykkeet,
asuntotuotannon
sijoittuminen ja
liikenneinvestoinnit



© Helsingin kaupunki

Pohjakartta: SeutuCD'17

Aineistot: Seudun kunnat, HSL

Toteutus: Juha Niemelä 10.10.2018

MAL 2019 -arviointikehikko

Vähäpäästöinen

Kasvihuonekaasupäästöt

Liikkumistarve ja kestävät
liikkumismuodot

Energiankulutus

Resurssitehokkuus

Yhdyskuntarakenne

Resurssien käyttö

Luonnon monimuotoisuus

Maisema ja
rakennettu ympäristö

Vesistöt

Sopeutuminen

Houkutteleva

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

Elinvoimainen

Yhteiskuntataloudellinen tehokkuus

Julkistaloudelliset vaikutukset

Kasautuminen

Työmarkkinoiden toimivuus

Liikenteen ja maankäytön
välinen yhteys

Laajemmat
yhdyskuntataloudelliset
vaikutukset

Hyvinvoiva

Segregaatio

Asuntojen määrä,
monipuolisuus ja sijainti

Palvelutarjonta

Liikkumismahdollisuudet

Liikkumiskustannukset

Terveys ja turvallisuus

Liikenteen lähipäästöille
altistuminen

Liikenneturvallisuus

Elinympäristö ja viihtyisyys

Terveyshyödyt ja hyvinvointi

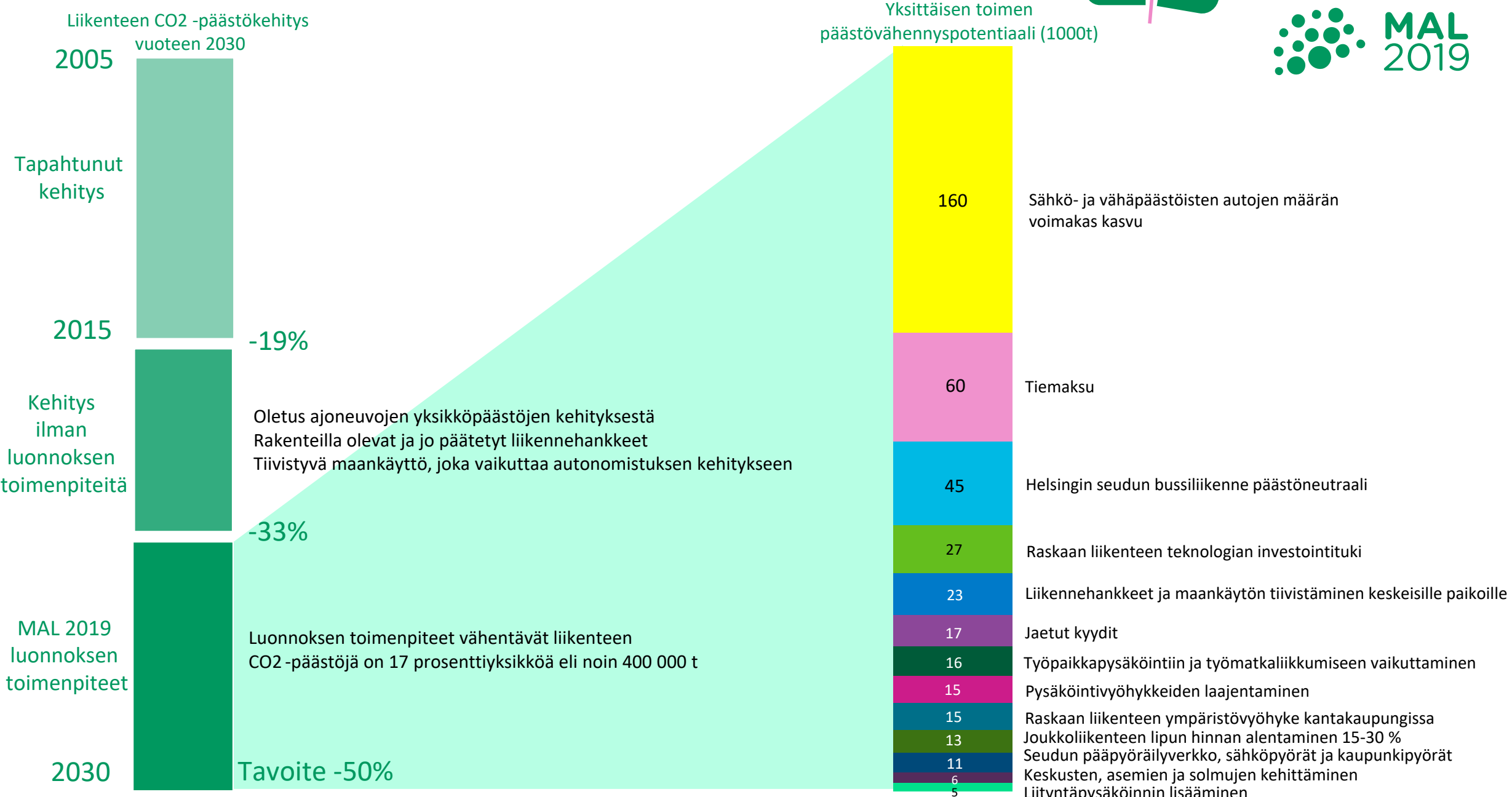
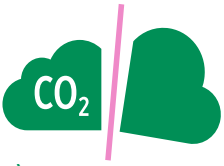


Arvioinnin osa-alueet

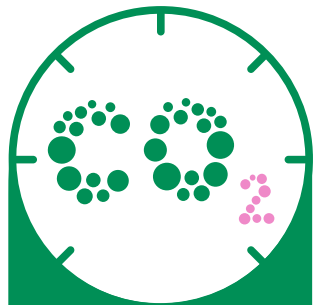


Kokoavat teemat arvioinnille

Toimenpiteet liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi vuoteen 2030 mennessä Helsingin seudulla



MAL 2019 -päämittarit tavoitetasoineen



Liikenteen
kasvihuone-
kaasupäästöt

Tavoite -50%
Luonnos -50%
(Ve 0 -33%)



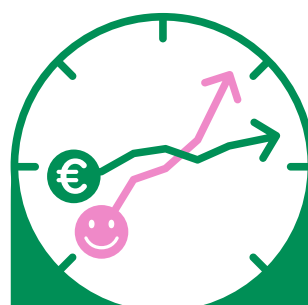
Työvoiman
saavutettavuus

Tavoite +10%
Luonnos +14%
(Ve 0 +8%)



Alueiden
väliset erot
pienenevät ja
sosiaalinen
eriytyminen ei
kasva

Luonnos:
toimenpiteillä
edistetään
myönteisesti
kehitystä



Yhteiskunta-
taloudellinen
tehokkuus

Tavoite 1,0
Luonnos 2,9



Asunto-
tuotannon
kohdistuminen
ensisijaisesti
kehitettävälle
vyöhykkeille

Tavoite 90%
Luonnos 94 %



Kestävien
kulkutapojen
osuus

Tavoite 70%
Luonnos 65 %
(Ve 0 57 %)



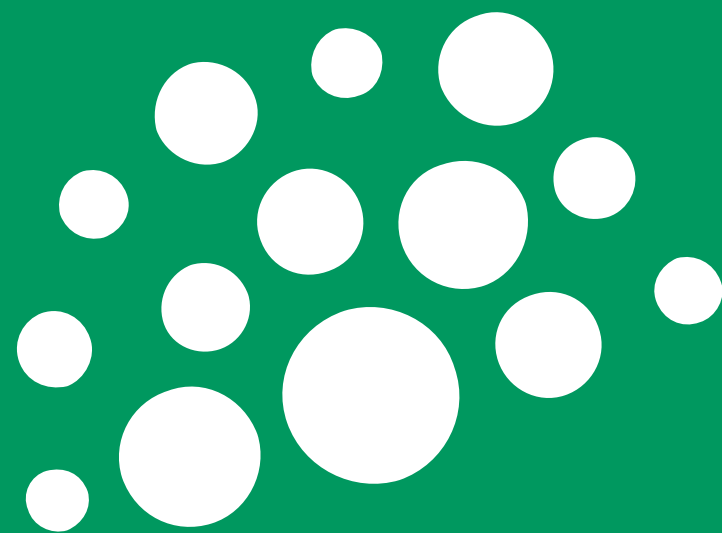
Väestö
sijoittuminen
kestävän
liikkumisen
vyöhykkeillä

Tavoite 85 %
Luonnos 90 %
(Ve 0 82 %)

Toimenpiteitä vuoden 2030 jälkeen



- Kasvihuonekaasupäästöjä leikataan vuoden 2030 tasosta siten, että Helsingin seutu on hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä
 - maankäytön ja liikenteen suunnittelulla
 - taloudellisten ohjauskeinojen avulla
 - uusia palveluita ja teknologioita kehittämällä ja hyödyntämällä
 - ruoan ja energian lähituotannolla
 - päästöjen kompensoinnilla sekä hiilinieluilla
- Uusi maankäyttö sijoitetaan tiivistävästi ja kestävästi ensisijaisille kehittämisvyöhykkeille ja niiden täydentymisalueille.
 - Mahdollisia laajentumisalueita otetaan käyttöön, mikäli alueen edellytyksenä olevasta liikenneinvestoinnista on sitova päätös.
- Varmistetaan, että seudun asuntotuotanto on riittävää kasvavan väestön tarpeisiin ja mahdollistaa laadukkaan asumisen kaikille väestöryhmille.
- Joukkoliikenne integroidaan kokonaisuutena juna- ja metroverkosta alkaen.
 - Liikennejärjestelmää kehitetään kestäviin kulkumuotoihin pohjautuvaksi muodostamalla koko seudulle pitkän aikavälin raidevisio sekä sen toteuttamispolku.



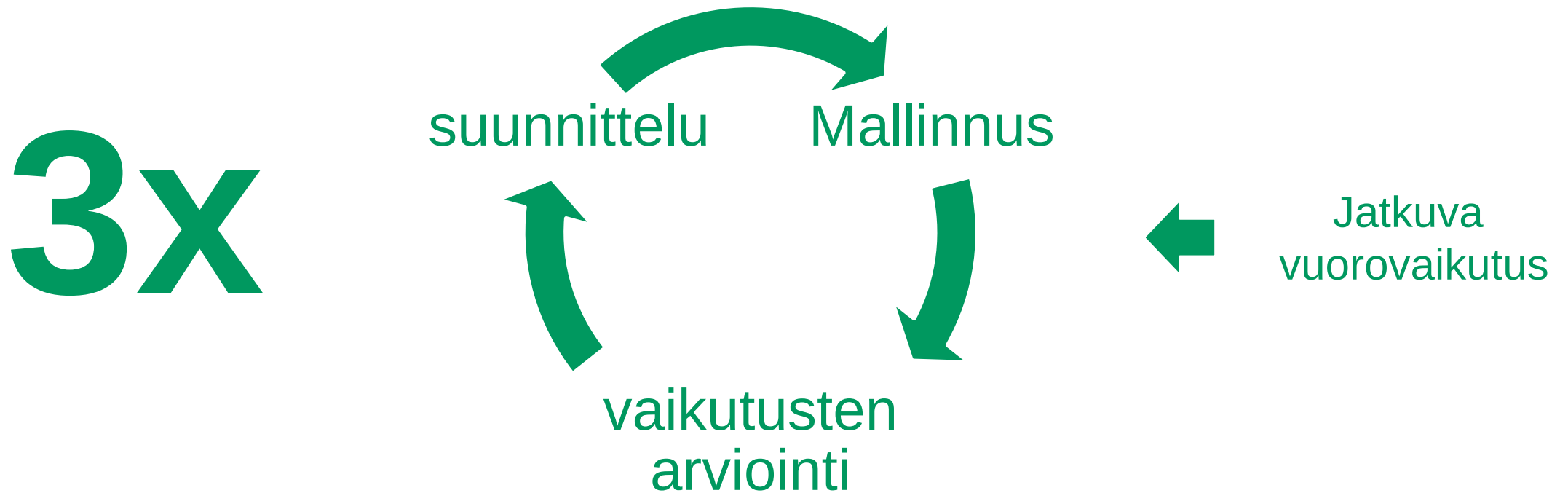
MAL
2019



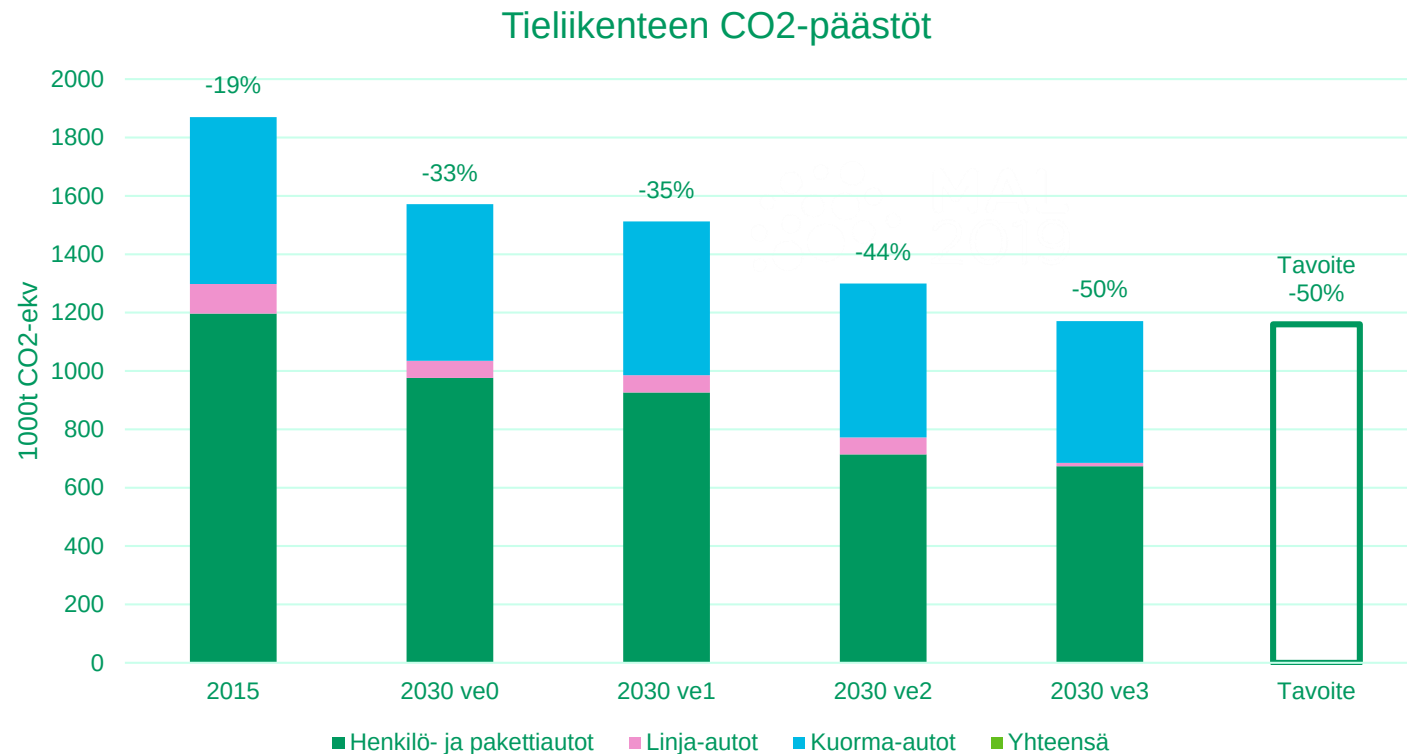
MAL 2019 -luonnoksen vaikutusten arvioinnin tiivistelmä

5.11.2018

Vaikutusten arviointi on olennainen osa suunnittelua



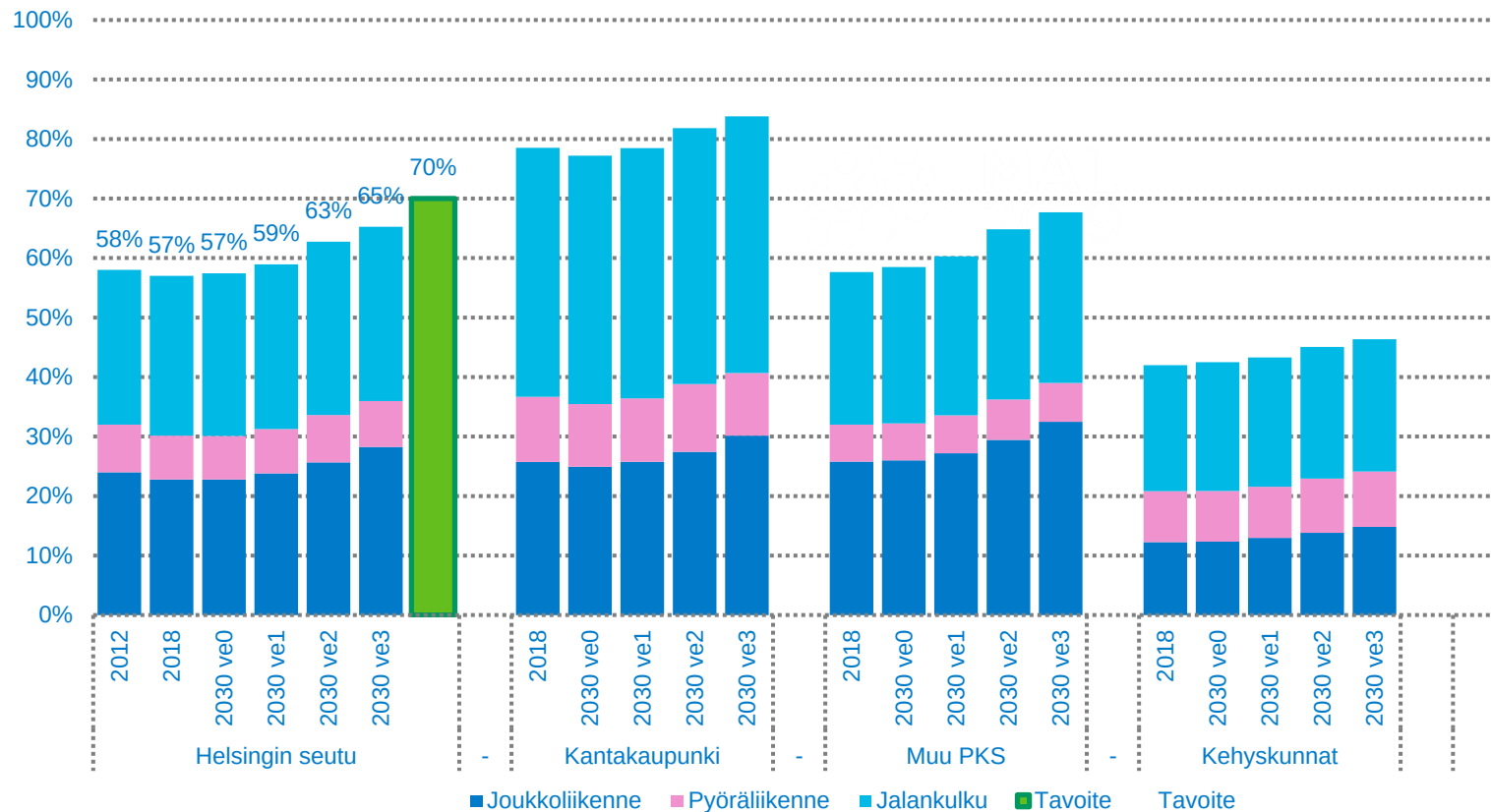
Liikenteen -päästövähennystavoite saavutetaan



- Liikenteen kasvihuonekaasupäästöistä saadaan leikattua puolet pois, jos esitetyt keinot otetaan nopeasti ja tehokkaasti käyttöön.
- Kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030 on esitetty tavoitteeksi vähintään 250 000 täyssähköautoa ja ladattavaa hybridiä. Tämä on otettu MAL 2019 -työssä lähtökohdaksi.
- MAL 2019 -työssä on oletettu, että 20% seudun autoista on sähköautoja vuonna 2030. Sähköauton päästöksi laskettu 15 g CO₂ / ajon.km.

Kestävien kulutapojen osuus kasvaa koko seudulla, erityisen voimakkaasti uusissa raidekäytävissä

MAL
2019



- Yhdyskuntarakenne tiivistyy ja täydentyy maankäytön sijoittuessa keskuksiin, asemanseuduille ja hyvin saavutettavilla alueilla.
- Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käyttö helpottuu arjen matkoilla.
- Moottoriajoneuvoliikenteen suorite jää lähes nykyiselle tasolle huolimatta seudun tuntuvasta kasvusta.
- Henkilöautotiheys laskee selvästi. Myös ajosuorite asukasta kohden vähenee.



- Kaupunkirakenteen tiivistäminen ja liikennejärjestelmän tehokas hyödyntäminen on resurssien käytön kannalta järkevää.
- Tiivistämisen myötä luonnonvarojen käyttö vähenee pitkällä aikavälillä.



- Maankäytön keskittäminen säästää luontoalueita ja tukee viherverkon säilymistä.
- Jatkosuunnittelussa alueiden rajauksilla ja suunnitteluratkaisuilla voidaan merkittävästi vaikuttaa vaikutusten muodostumiseen ja voimakkuuteen.



Riippuvuus henkilöautoista säilyy suurena raidekeskusten ulkopuolella

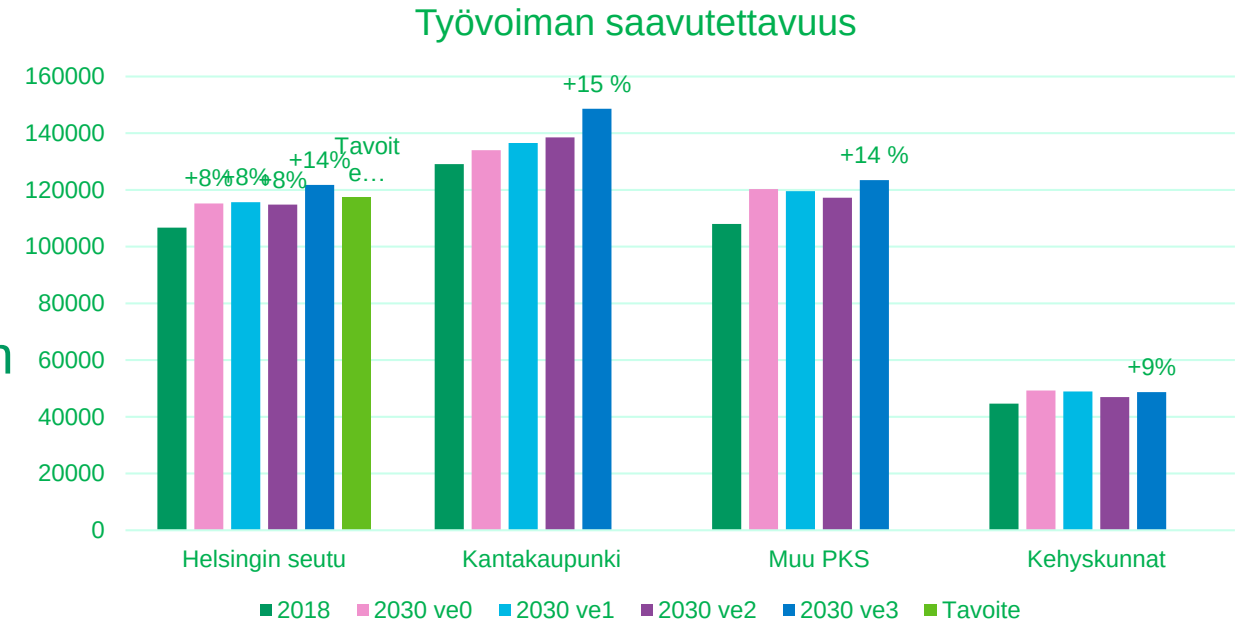


- Väestömäärän kasvaessa ja rakenteen tiivistyessä lähivirkistysalueet voivat olla uhattuna ja niille kohdistuu käyttöpainetta. Myös melu- ja lähipäästöt saattavat lisääntyä.
- Maisema-alueisiin ja rakennettuun ympäristöön kohdistuu paineita etenkin Helsingin kantakaupungin alueella ja raideverkoston läheisyydessä.
- Tulvariskialueille sijoittuu paikoitellen asutusta ja uusia liikennehankkeita. Myös pohjavesialueille kohdistuu jonkin verran painetta.
- Tiivis rakenne lisää hulevesiriskiä ja voimistaa lämpösaarekeilmiötä.

Enemmän työvoimaa lähempänä työpaikkoja



- Luonnoksen toimenpiteet parantavat elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä.
 - ⑩ Työvoimasaavutettavuus kasvaa 6 %-yksikköä, kuljetusten toimintavarmuus paranee ja matka-ajat lyhenevät
 - ⑩ Väestön kasvu, väestön sijoittuminen seudun ydinalueille ja raideliikenteen vyöhykkeille sekä liikenteen sujuvoittaminen (esim. tiemaksu) parantavat työvoimasaavutettavuutta
- Suunnitellusta asuntotuotannosta 94 % kohdistuu luonnoksessa seudullisesti ensisijaisesti kehitettäville vyöhykkeille seudun keskusten ja raidekäytävien varrelle.
- Luonnoksen myötä saavutettavuus paranee eri kulkumuodoilla, mikä ylläpitää osaltaan talouskasvua.

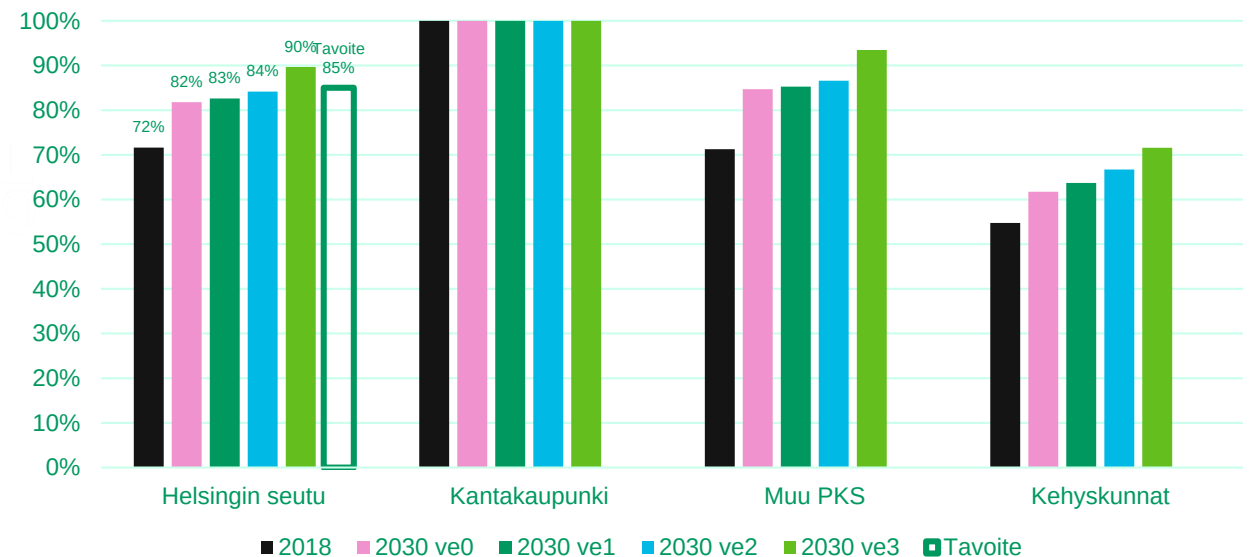


Liikkuminen ja arki sujuvoituvat



- Seudun väestöstä ja työpaikoista 90 % sijoittuu alueille, joilla liikkuminen joukkoliikenteellä, kävellen tai pyörällä on mahdollista arjessa
- Raidevyöhykkeille sijoittuvien osuus uusista asukkaista on noin 71 %
- Henkilöautolla liikkuminen sujuvoituu ja matka-aikojen ennakoitavuus paranee ruuhkautumisen vähentyessä.
- Ihmiset pääsevät nopeammin työpaikoille ja harrastuksiin.

Asukkaiden sijoittuminen kestävän liikkumisen kannalta hyville saavutettavuusvyöhykkeille



Tieverkon ruuhkautuminen vähenee ja kuljetusten toimintavarmuus paranee

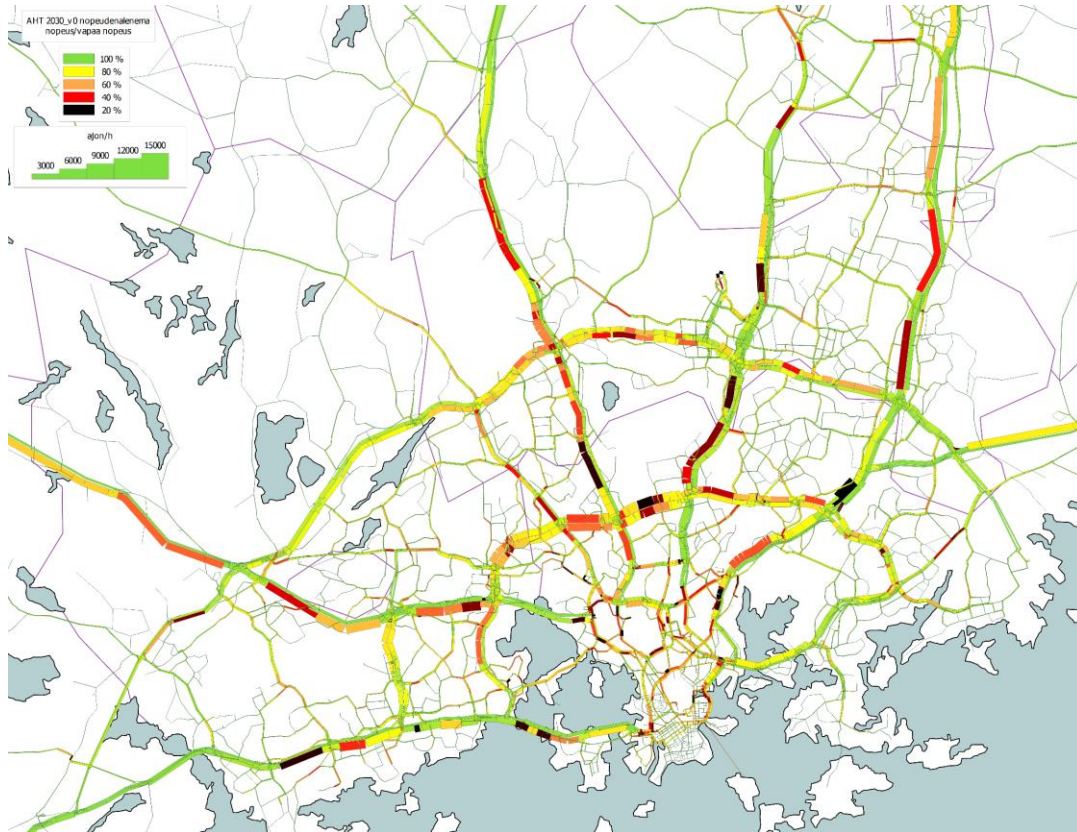


- Seudulla tieverkon ruuhkautuminen vähenee merkittävästi tiemaksun vaikutuksesta.
 - Vertailuvaihtoehtoon nähden ruuhkautuminen melkein puolittuu.
- Tiemaksun vaikutuksesta matka-ajat lyhentyvät noin 10 %.
- Tiemaksun myötä kuljetusten toimintavarmuus paranee.
- Maksu kohdistuu alle 20 % aamuruuhkassa liikkuvista seudun asukkaista.

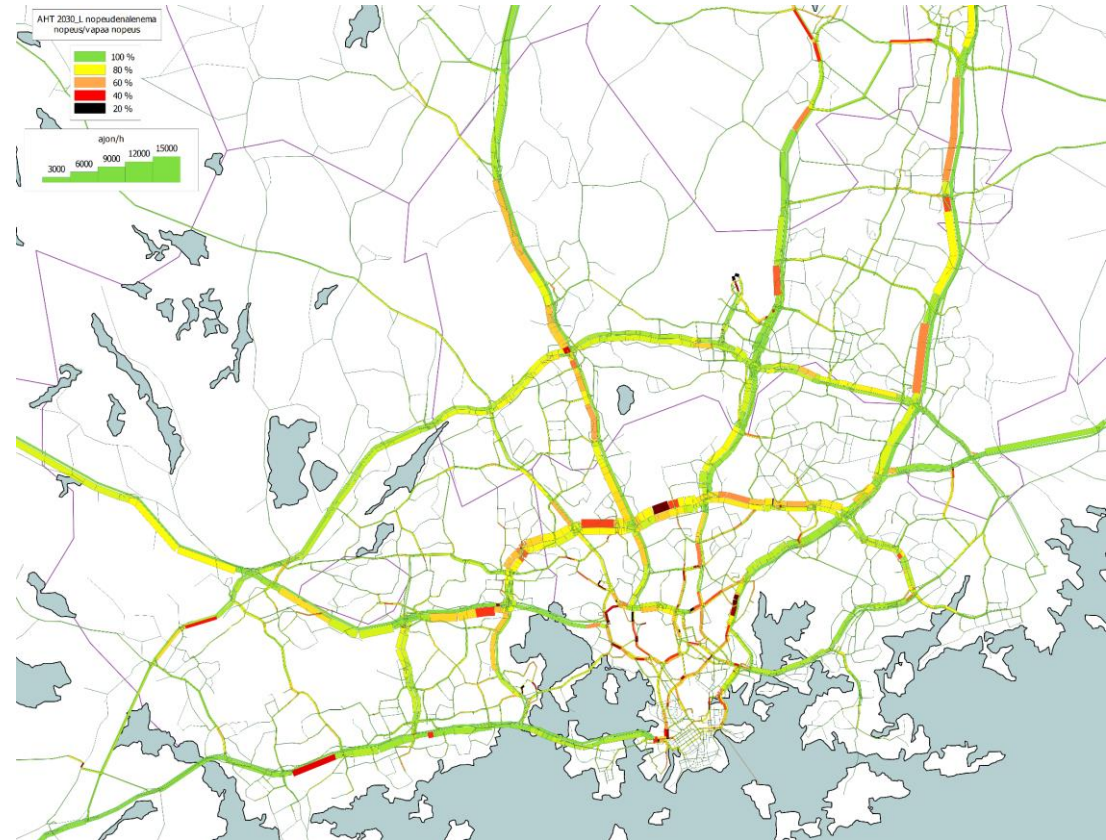
Tiemaksu on erittäin tehokas ja joustava keino vaikuttaa liikenteen CO₂-päästöihin, kestävien kulkutapojen käyttöön, ruuhkautumiseen sekä liikennejärjestelmän kehittämisresursseihin.

Liikkuminen nopeutuu – arjesta tulee sujuvampaa

Vertailuvaihtoehto 0 2030



Luonnos 2030



Tie- ja katuverkon ruuhkautuminen/aamuhuipputunti

Houkuttelevuuden haasteet liittyvät saavutettavuuden parantumiseen



- Tienkäyttömaksut ja pysäköintimaksut heikentävät osaltaan työvoimasaavutettavuutta lisätessään liikkumiskustannuksia, mutta yhdessä liikenneyhteyksien paranemisen ja joukkoliikennelippujen hintojen alentamisen kanssa kokonaisvaikutus saavutettavuuteen on positiivinen.
- Kehyskunnissa työvoimasaavutettavuus ei kasva samalla tavalla kuin muualla seudulla.
- Mitä voimakkaammin seudun väestö kasvaa, sitä enemmän toimenpiteiden toteuttamisen aloittamisen tärkeys korostuvat. Tähän liittyy myös asuntotuotannon toteutuminen.
- Saavutettavuuden parantuminen riippuu siitä milloin toimenpiteet toteutuvat ja infrahankkeet valmistuvat.

Kestävä ja vahva julkistalous luo perusedellytykset koko suunnitelmalle

- Kokonaisuutena suunnitelmaluonnoksen liikennehankeohjelma on yhteiskuntataloudellisesti tehokas.
- Suunnitelmaluonnoksen yhteiskuntataloudellinen tehokkuus hyöty-kustannussuhteena kuvattuna on 2,9.
 - ⑩ Laskennallisesti aika- ja kustannussäästöt sekä julkistalouden tulot ovat selvästi suurempia kuin investointikustannukset
 - ⑩ Tämä johtuu etenkin tiemaksuista ja pysäköintimaksuista, mutta myös tehokkaiden investointien valinnasta.
 - ⑩ Myös nykyinfraan tukeutuminen on kustannustehokasta.
- Laskennallisesti aika- ja kustannussäästöt sekä julkistalouden tulot ovat selvästi suurempia kuin investointikustannukset.



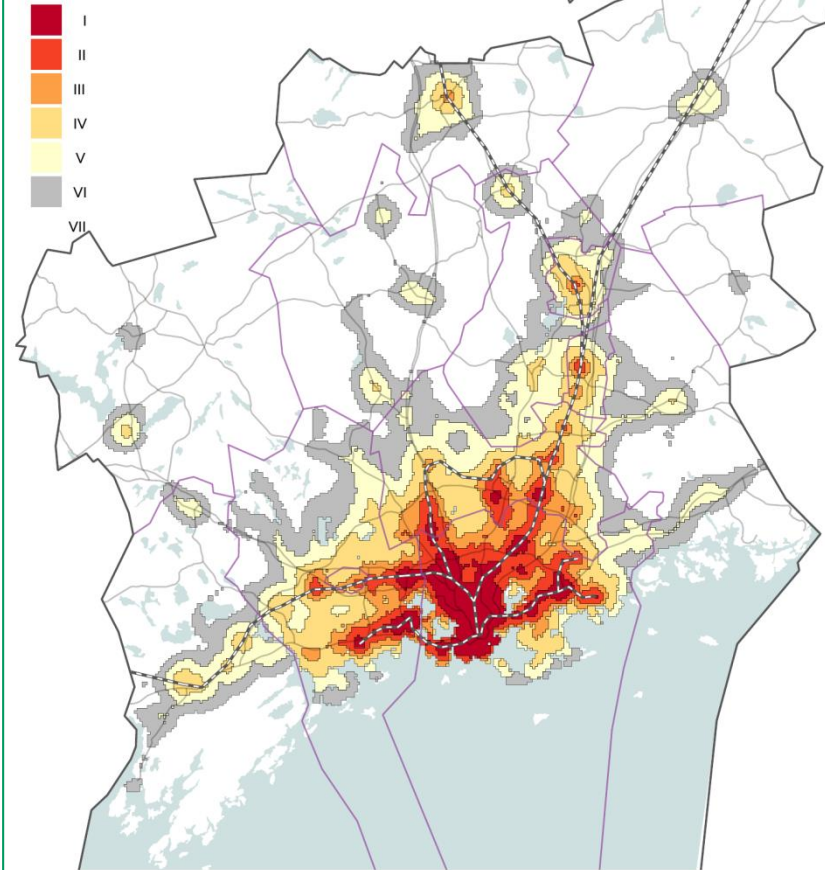
Tavoite > 1

Yhteiskuntataloudellinen tehokkuus kuvaa luonnoksen tuottamien liikennehankkeiden hyötyjen ja siihen käytettävien resurssien välistä suhdetta eli kokonaiskannattavuutta.

Seudullinen saavutettavuus kävellen, pyörällä ja joukkoliikenteellä kasvaa luonnoksen toimien myötä

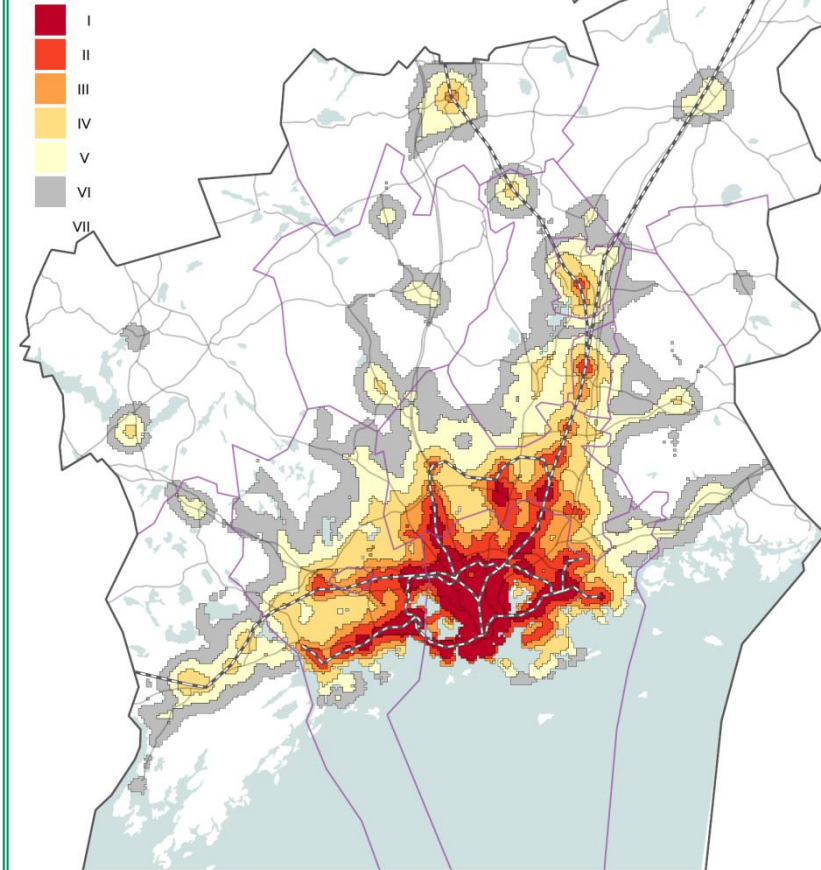
Nyky

Saavutettavuus
Joukko- ja kevyt liikenne
2014–2016 maankäyttö 2018 verkolla



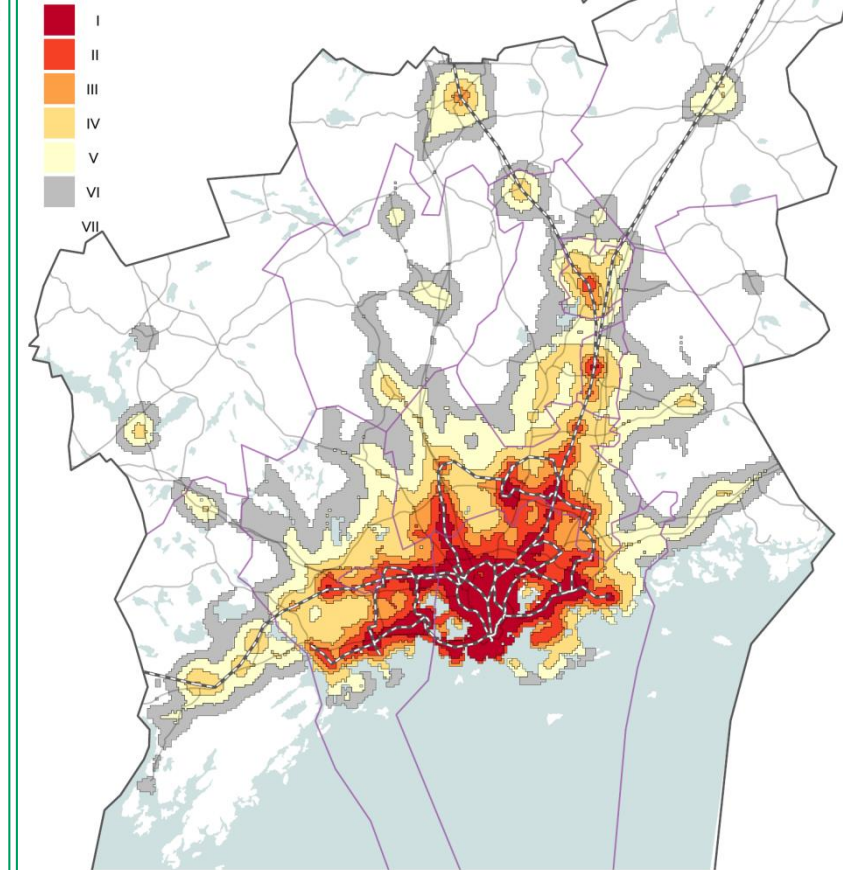
2030 v0

Saavutettavuus
Joukko- ja kevyt liikenne
2030 maankäyttö v0 verkolla



2030 Luonnos

Saavutettavuus
Joukko- ja kevyt liikenne
2030 maankäyttö luonnosverkolla



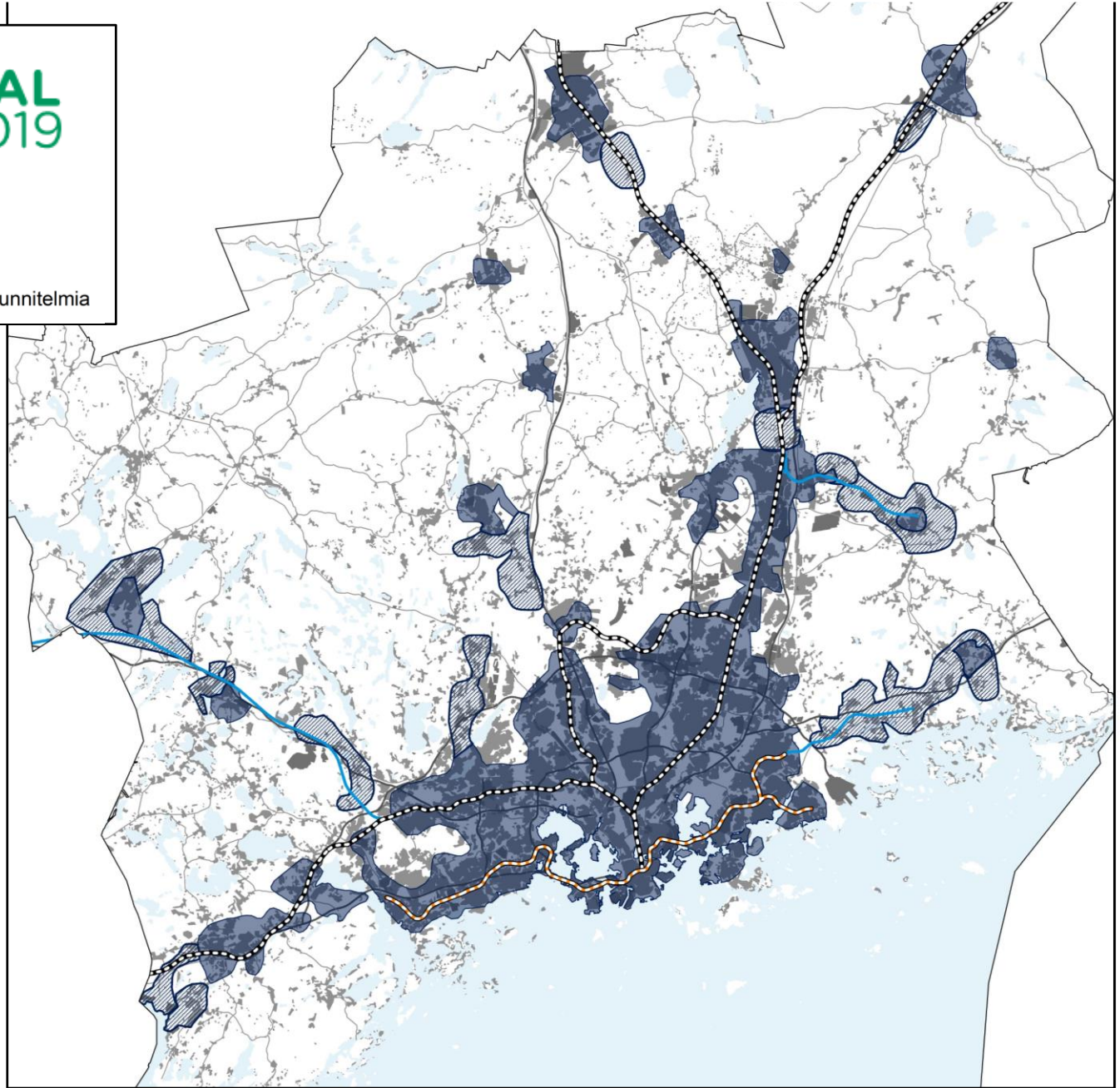
Nykyisen rakenteen tiivistäminen ja täydentäminen on tärkeintä

MAL 2019 - Maankäytön ensisijaiset kehittä



	ensisijainen vyöhyke		metrorata
	uuteen liikenneinvestointiin kytkeytyvä ensisijainen vyöhyke		rautatie
	nykyinen asuinalue		moottoritie
	nykyinen teollisuusalue		pääväylä
			raskaan raideliikenteen hankkeita tai suunnitelmia

- Esitetyt vyöhykkeet ovat perusteltuja, kun niille on tavoitteena sijoittaa seudullisesti merkittävä asuinrakentaminen koko suunnittelukaudella.
- Vyöhykkeiden sisällä maankäyttö tulee suunnata kestäväillä kulkumuodoilla hyvin saavutettaville alueille, joissa maankäytön potentiaalia ei vielä täysin hyödynnetty.
- Väljästi rakennettuihin keskuksiin ja asemanseutuihin tulee kiinnittää huomioita.
- Laajennusvyöhykkeissä on maankäytön kehitys liitettävä selkeästi joukkoliikenteen kehittämiseen.



Toimenpiteillä on useita keskinäisiä riippuvuuksia

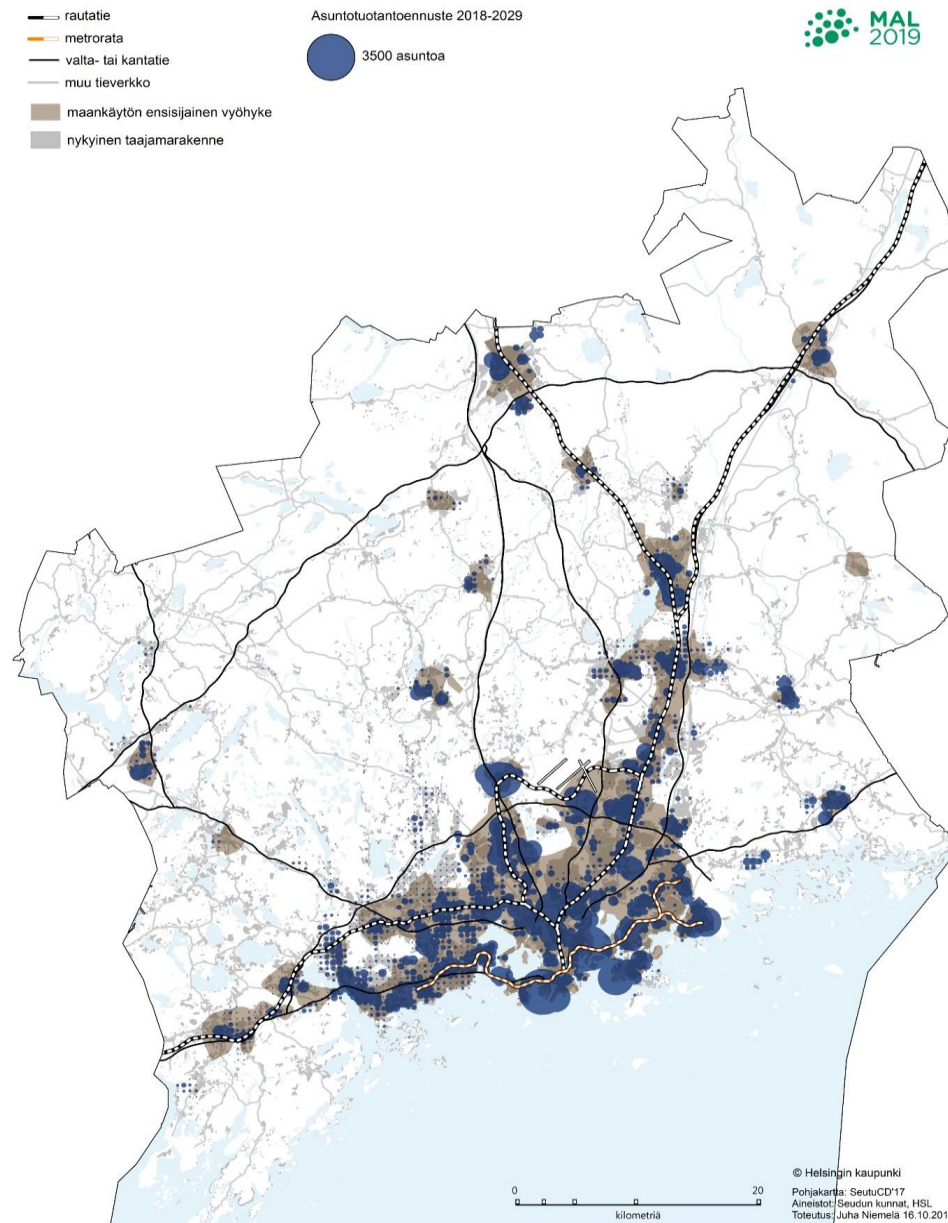


- Suunnitelman toimenpiteiden onnistuminen ja hyötyjen suuruus riippuu useasta toisiinsa kytkeytyvästä asiasta, jotka voivat heikentää elinvoimaisuutta.
- Liikennehankkeiden kustannusten kasvu heikentää tehokkuutta ja niiden viivästymiset laskevat hyötyjä, ja edelleen heikentävät elinvoimaisuutta ja julkista taloutta.
- Suunnitelman yhteiskuntataloudellinen tehokkuus kuvaa ainoastaan liikennehankeohjelman hyötyjen ja kustannusten suhdetta, eikä koko MAL -suunnitelman tehokkuutta.

Asunnontuotannon korkea taso ja alueellisesti oikein kohdennettu asuntotuotanto varmistavat kohtuuhintaisuuden ja erilaisiin asumisen tarpeisiin vastaamisen

- Asuntotuotannon riittäväksi tasoksi on luonnoksessa arvioitu 16 500 asuntoa vuodessa, mikä on lähes 200 000 asuntoa vuoteen 2030 mennessä.
- Maankäytön tiivistyminen mahdollistaa monipuoliset lähipalvelut yhä useammalle.
- Luonnoksen toimilla on mahdollista hillitä eriytymiskehitystä Helsingin seudulla.
- Täydennys- ja uudisrakentaminen sekä purkava lisärakentaminen on eriytymiskehityksen hillinnän välineitä luonnoksessa.

MAL2019 - Maankäytön ensisijaiset vyöhykkeet ja asuntotuotantoennuste
Suunnitelmaluonnos 2030



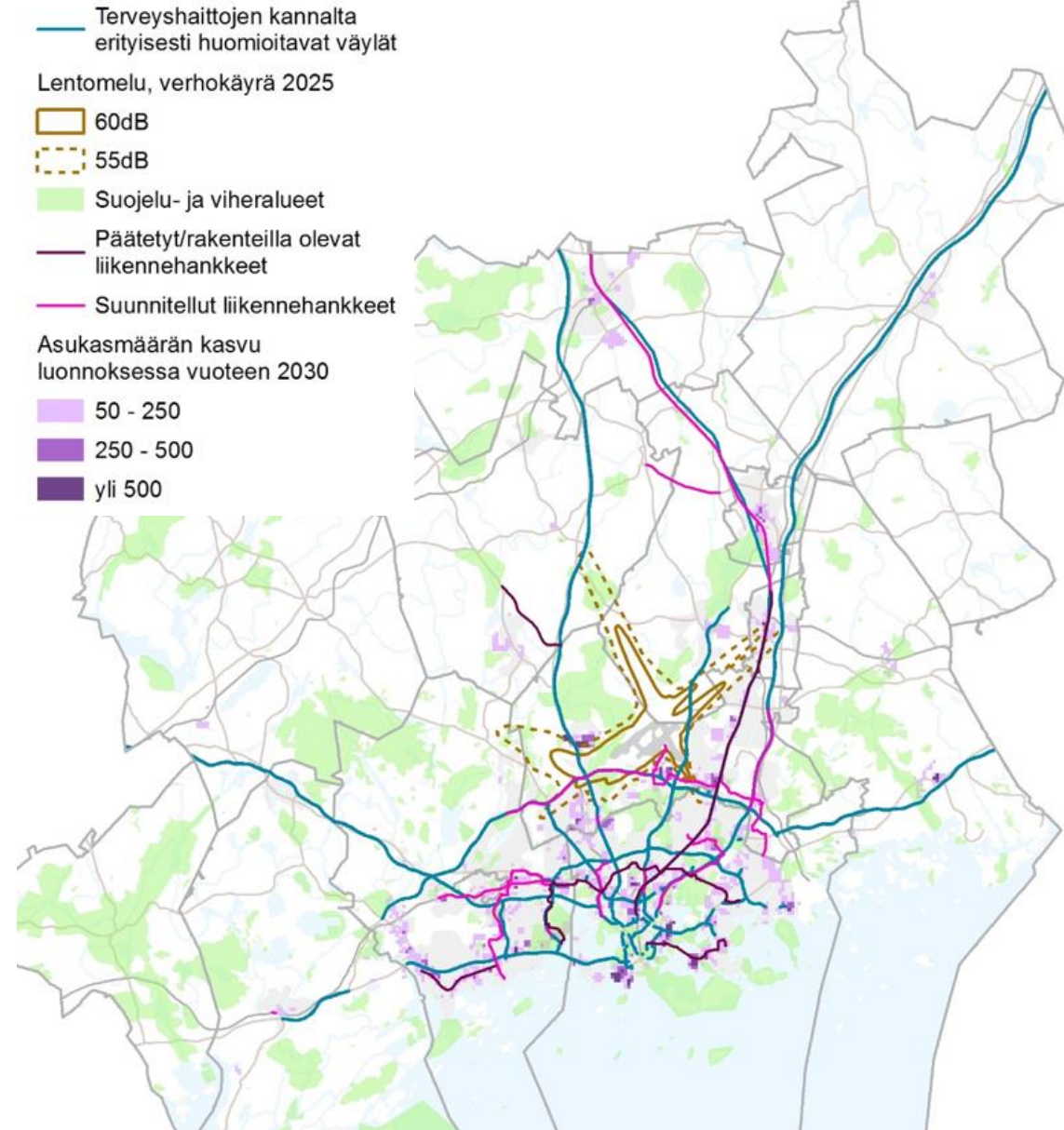
Asuminen ja työpaikat sijoitetaan joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyville alueille

- Autottoman elämäntavan edellytykset paranevat asumisen tiivistyessä keskuksiin, kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantuessa ja joukkoliikenneyhteyksien kehittyessä.
- Joukkoliikenteen lipun hinnan alentaminen poistaa liikkumisen taloudellisia esteitä.
- Tieliikenteen väheneminen lisää elinympäristön terveellisyyttä ja viihtyisyyttä. Lisäksi luonnos sisältää monipuolisesti toimenpiteitä elinympäristön viihtyisyyden ja hyvinvoinnin lisäämiseksi
- Tieliikenteen henkilövahingot vähenevät.



Tieliikenteen määrä on saatava suunnitellusti laskuun, jotta positiiviset terveysvaikutukset toteutuvat

- Riippuvuus henkilöautosta säilyy suurena kehysalueella raidekeskusten ulkopuolella
- Tiivis rakentaminen vilkasliikenteisten väylien varrella on haaste terveelliselle ympäristölle. Toisaalta täydennysrakentaminen antaa mahdollisuuksia myös nykyisten liikenteen terveyshaittojen torjumiselle
- Jatkosuunnittelussa alueiden rajauksilla ja suunnitteluratkaisuilla voidaan merkittävästi vaikuttaa vaikutusten voimakkuuteen.



2050 suunnitelman toimenpiteet tukevat MAL 2019 -tavoitteiden saavuttamista



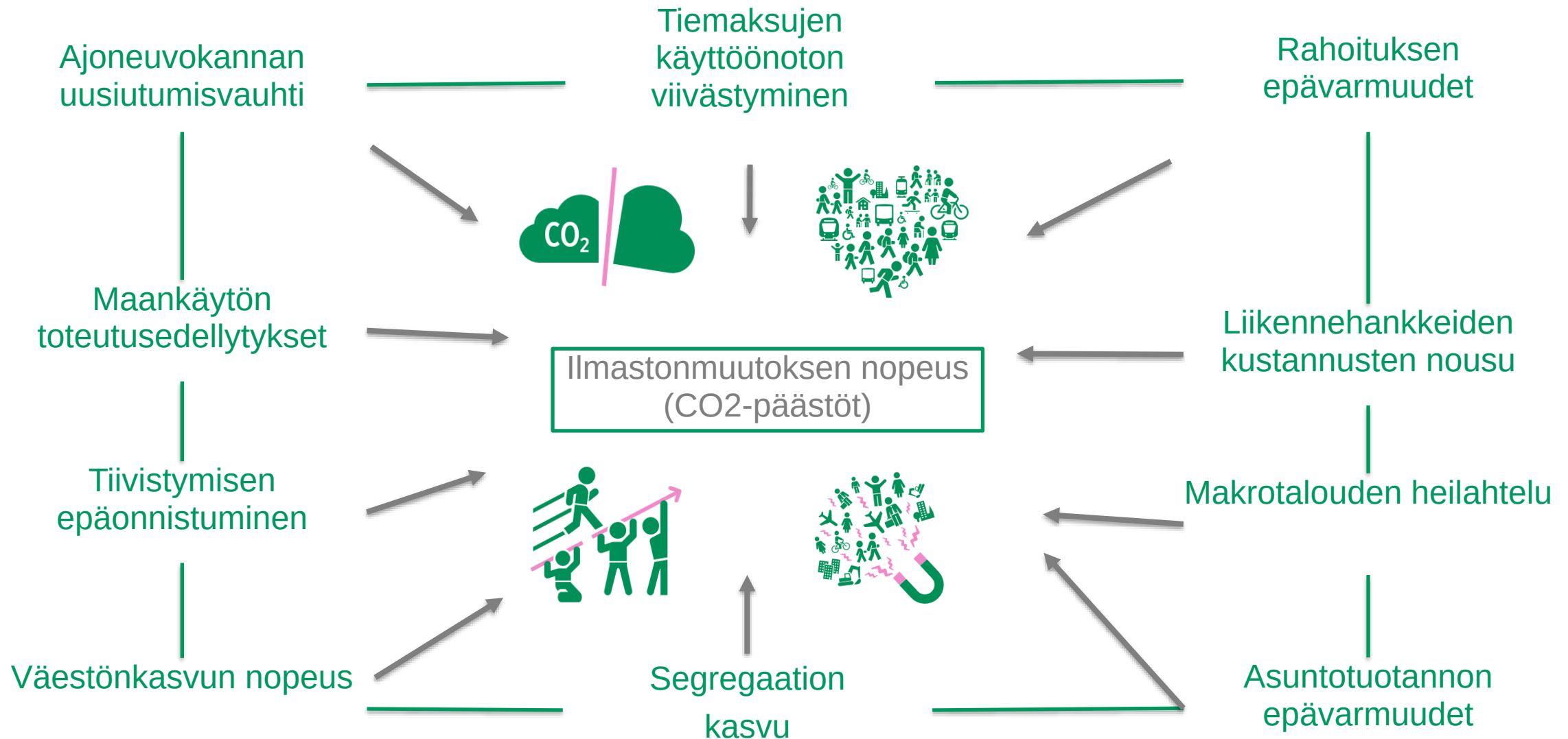
- Tunnistettut toimenpiteet ovat strategisesti merkittäviä seudun kehitysten kannalta
- Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen ja hiilineutraalius tavoitteen saavuttaminen vuonna 2050 edellyttävät vähennystoimien voimakasta käyttöä ja toimien aloittamista välittömästi.
- Raidevision ja siihen liittyvän toteutuspolun valmistelu luovat hyvät lähtökohdat seudun kehittämiseen ja liikennehankkeiden priorisointiin vuoden 2030 jälkeen.
- Seudullisen, valtakunnallisen ja kansainvälisen saavutettavuuden parantaminen on huomioita myös pitkällä tähtäimille.

Kriittisiä asioita vuoden 2030 jälkeen, joihin tulee varautua ja luoda suunnittelulla valmiutta jo nyt:



- ilmastonmuutoksen hillinnän ja hiilineutraalisuuden toteuttaminen kaikilla kaupunkisuunnittelun aloilla
- sään ääri-ilmiöihin sopeutuminen
- ennakoitua suuremman väestönkasvun mahdollistaminen
- sosiaalisten muutosten hallinta
- teknologinen ja palvelukehitys

Suunnitelman riskitekijöiden tunnistaminen



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.