



Uudenmaan liitto  
Nylands förbund



UUSIMAA-KAAVA  
2050



## Uusimaa-kaava 2050 VALMISTELUAINIESTON SELOSTUS

Nähtävillä 27.2.–13.4.2018

# SISÄLLYS

<b>Tiivistelmä</b> .....	<b>4</b>
<b>Esipuhe</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Johdanto</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Lähtökohdat</b> .....	<b>8</b>
2.1 Uudenlaisen maakuntakaavan tarve .....	8
2.2 Maakuntakaavan tehtävä ja merkitys .....	9
2.3 Kaavoitusta ohjaava lainsäädäntö ja muu sääntely .....	10
2.4 Maakunnan kehittämisen kokonaisuus Uudellamaalla .....	12
2.5 Uudenmaan maakuntakaavatilanne .....	13
<b>3 Suunnitteluprosessi</b> .....	<b>15</b>
3.1 Säädökset, sopimukset ja strategiat .....	16
3.2 Tulevaisuustarkastelut.....	16
3.3 Kaavan tavoitteet.....	18
3.4 Uudenmaan rakennemallit 2050.....	19
3.5 Kehityskuvat .....	20
3.6 Suunnitteluperiaatteet.....	21
3.7 Seutujen erityiskysymykset .....	21
<b>4 Vuorovaikutus ja viestintä</b> .....	<b>27</b>
<b>5 Uudenmaan asemituminen ja kasvun haasteet</b> .....	<b>30</b>
5.1 Uusimaa osana kansainvälisiä kehityskäytäväverkostoja.....	30
5.2 Uusimaa osana Etelä-Suomen kehityskäytäväverkostoa .....	31
5.3 Kestävän kasvun haasteet .....	36
<b>6 Suunnitteluperiaatekortit</b> .....	<b>37</b>
6.1 Kasvu kestäville vyöhykkeille .....	38
6.2 Elinvoimaisten keskuksien verkosto .....	46
6.3 Liikutaan kestävästi .....	52

6.4	Hyvin saavutettava Uusimaa .....	58
6.5	Erikoistuvat seudut ja elinkeinot .....	64
6.6	Vetovoimainen ympäristö .....	71
6.7	Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia.....	78
<b>7</b>	<b>Uudenmaan rakennekaava .....</b>	<b>84</b>
7.1	Rakennekaavan kuvaus .....	84
7.2	Rakennekaavan elementit suunnitteluperiaatteittain .....	85
<b>8</b>	<b>Muut Uusimaa-kaavassa käsiteltävät aiheet.....</b>	<b>100</b>
8.1	Maankäytön ja liikenteen vuorovaikutus - kehityskäytävien toteutuspolut .....	100
8.2	Helsinki-Vantaan lentoasema.....	103
8.3	Tallinna-tunneli .....	105
8.4	Puolustusvoimien alueet.....	106
8.5	Ympäristöhäiriöt .....	107
8.6	Ampumaradat ja moottoriturheiluradat .....	107
<b>9</b>	<b>Vaikutusten arviointi .....</b>	<b>108</b>
<b>10</b>	<b>Kaavan analyysityökaluja.....</b>	<b>112</b>
10.1	Keskusanalyysi.....	112
10.2	IPM.....	112
10.3	SAVU.....	113
10.4	Zonation .....	113
10.5	Luonnonympäristöjen maakunnalliset kriteerit (LAKU) .....	114
<b>11</b>	<b>Lähteet .....</b>	<b>115</b>

# Tiivistelmä

Uudenmaan aiempien maakuntakaavojen yhteydessä saadussa palautteessa sekä kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa käydyissä keskusteluissa on noussut esiin tarve maankäytön keskeisiä teemoja yhteen kokoavan, entistä strategisemman maakuntakaavan laadinnalle. Uusimaa-kaavasta on tarkoitus tehdä muuttuvaan toimintaympäristöön sopiva, uudenlainen työkalu.

Uusimaa-kaava laaditaan koko Uudenmaan alueelle ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Kaavan kokonaisuus laaditaan kaksiportaiseksi, eli kokonaisuus muodostuu strategisesta pitkän aikavälin nk. Uudenmaan rakennekaavasta ja sitä tarkentavista, seuduittain laadittavista vaihekaavoista. Seutujen vaihemaakuntakaavat laaditaan Helsingin seudulle, Itä-Uudellemaalle ja Länsi-Uudellemaalle. Tätä neljästä eri vaihemaakuntakaavasta muodostuvaa kokonaisuutta kutsutaan yhteisellä nimellä Uusimaa-kaava 2050.

Uusimaa-kaavan 2050 laadintaa ohjaavat päätavoitteet ovat *Kasvun kestävä ohjaaminen ja alueiden välinen tasapaino, Ilmastonmuutokseen vastaaminen sekä luonnon ja luonnonvarojen kestävä käyttö, Hyvinvoinnin ja vetovoimaisuuden lisääminen sekä Kestävä kilpailukyky*. Näille on määritelty alatavoitteita, ja päätavoitteita tarkentavat kaavan suunnitteluperiaatteet sekä kunkin seudun vaihekaavan omat erityiskysymykset. Kaavaa ohjaavat tavoitteet, suunnitteluperiaatteet ja erityiskysymykset on muodostettu yhdessä sidosryhmien kanssa.

Valmisteluaineisto koostuu Uudenmaan rakennekaavan luonnoksesta ja valmisteluaineiston selostuksesta. Lisäksi lausunnonantajilla ja osallisilla on mahdollisuus antaa palautetta valmisteluaineiston taustaselvityksistä. Seutujen vaihemaakuntakaavat tarkentuvat vasta kevään 2018 aikana laajassa vuorovaikutuksessa, eikä valmisteluaineistossa esitetä niistä kaavakarttoja tai muuta yksityiskohtaista aineistoa.

Tämän valmisteluaineiston selostuksen keskiössä ovat rakennekaavan ratkaisun perustelut sekä suunnitteluperiaatekortit, jotka kuvaavat kaavaratkaisun lähtökohtia ja ohjaavat rakennekaavan ja tulevien seutujen kaavojen ratkaisuja. Lisäksi tässä selostuksessa käsitellään kaavan lähtökohtia, suunnittelu-prosessia sisältäen vuorovaikutuksen ja viestinnän, Uudenmaan asemaa osana kansainvälisiä ja valtakunnallisia kehityskäytäväverkostoja, kaavan väestöennustetta, muita kaavassa käsiteltäviä yksittäisiä aiheita, vaikutusten arviointia sekä kaavatyössä käytettyjä työkaluja.

Uusimaa-kaavan valmisteluaineistosta kerätään palautetta ajalla 27.2.–13.4.2018.

# Esipuhe

Uusimaa-kaava 2050 laaditaan koko Uudenmaan alueelle ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Kaavan laadintaa ohjaavat päätavoitteet on laadittu tulevaisuustarkastelun esiin nostamien tärkeimpien muutostekijöiden pohjalta. Kaavan päätavoitteissa korostuu kestävyys eri näkökannoilta, niin ilmastonmuutokseen vastaamisen kuin hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn kannalta. Uusimaa kasvaa voimakkaasti myös tulevaisuudessa, ja kasvun kestävä ohjaaminen onkin noussut kaavan keskeiseksi kysymykseksi.

Muita tärkeitä tällä kaavakierroksella käsiteltäviä tavoitteita ovat keskustojen elinvoiman turvaaminen, liikkumisen kehittäminen kestävämmäksi, työmarkkina-alueen laajentaminen hyvien yhteyksien avulla sekä kestävyden reunaehtojen huomioiminen mm. viherrakennetta säilyttämällä.

Uusimaa-kaavassa on haluttu uudella reseptillä vastata samanaikaisesti sekä strategisuuden ja yleispiirteisyyden että seutujen erilaisten ominaispiirteiden paremman hyödyntämisen tavoitteisiin. Tämä onnistuu yhdistämällä Uusimaa-kaavan pakettiin sekä koko maakunnan suunnitteluperiaatteita määrittävä rakennekaava että sitä tarkentavat seutujen omat maakuntakaavat. Kaavatyössä rakennekaava etenee hieman seutujen kaavojen edellä, koska siinä esitetään yleisemmät linjaukset koko Uudenmaan osalta, jotka tarkentuvat seutujen kaavoissa kunkin seudun erityiskysymysten valossa.

Kaavatyö on edennyt laajemmasta toimintaympäristön analyysistä kaavaratkaisua raamittavien tavoitteiden ja periaatteiden kautta kohti kaavaratkaisuille muodon antavien kaavojen laadintaa. Tausta-aineistoissa on tutkittu tulevaisuuden muutosilmiöitä ja niiden pohjalta laadittu vaihtoehtoisia skenaarioita ja rakennemalleja Uudenmaan väestönkasvusta ja aluerakenteen mahdollisesta kehityksestä. Uudenmaan asemoitumista laajempaan kontekstiin on tutkittu sekä kansainvälisellä että valtakunnallisella tasolla yhdessä naapurimaakuntien ja kansainvälisten yhteistyöverkostojen kanssa.

Tähän valmisteluaineistoon on koottu alustavia aineksia sekä rakennekaavasta että seutujen kaavoista. Myös kaavan lähtökohtana toimivat taustaselvitykset on haluttu tuoda tutustuttaviksi ja kommentoitaviksi. Rakennekaavan luonnoksen osalta valmisteluaineistossa esitellään rakennekaavan oikeusvaikutteisiksi ajatellut kaavakartta sekä merkinnät määräyksineen. Rakennekaavan ratkaisuja perusteleva selostus sisältyy valmisteluaineiston selostukseen.

Seutujen kaavojen osalta esitellään hallituksen hyväksymiä suunnitteluperiaatteita tarkentavat suunnitteluperiaatekortit sekä yhdessä seutujen edustajien kanssa muotoillut seutujen erityiskysymykset. Seutujen kaavat tullaan laatimaan vuoden 2018 aikana tiiviissä yhteistyössä seutujen edustajien kanssa rakennekaavan ja valmisteluaineistosta saadun palautteen pohjalta, eikä valmisteluaineistossa vielä esitetä niistä kaavakarttoja tai muuta yksityiskohtaista aineistoa.

Uusimaa-kaava on monitahoinen kokonaisuus, jolla halutaan muodostaa koko maakunnan yhteinen tahtotila tulevaisuutta varten. Nyt on oikea aika vaikuttaa Uusimaa-kaavan laadintaan.

*Merja Vikman-Kanerva*

aluesuunnittelun johtaja  
Uudenmaan liitto

# 1 Johdanto

## Mikä Uusimaa-kaava on?

Uusimaa-kaava 2050 kattaa koko Uudenmaan maakunnan alueen ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Kaava kokoaa yhteen kaikki maankäytön keskeiset teemat, jotka tulee ratkaista maakunta-kaavalla. Kaava koostuu yleispiirteisestä pitkän aikavälin rakennekaavasta sekä seuduille laadittavista vaihemaakuntakaavoista. Seutujen vaihekaavat laaditaan Helsingin seudulle, Itä-Uudellemaalle ja Länsi-Uudellemaalle. Tullessaan voimaan Uusimaa-kaava korvaa nyt Uudellamaalla voimassa olevat maakuntakaavat.

## Mikä valmisteluaineisto on?

Valmisteluaineisto on Uusimaa-kaavan valmisteluvaiheen kuulemista varten laadittu yhteenvedo kaavan valmistelun lähtökohdista. Uusimaa-kaavan valmisteluaineiston keskeisen osan muodostavat Uudenmaan rakennekaavan luonnos (oikeusvaikutteiset kaavakartta sekä merkinnät ja määräykset) sekä valmisteluaineiston selostus. Selostuksen keskiössä ovat rakennekaavan ratkaisun perustelut sekä suunnitteluperiaatekortit, jotka kuvaavat kaavaratkaisun lähtökohtia ja ohjaavat rakennekaavan ja tulevien seutujen kaavojen ratkaisuja. Myös Uusimaa-kaavan taustaselvitykset kuuluvat valmisteluaineistoon.

## Miksi se on laadittu?

Valmisteluaineisto tukee Uusimaa-kaavan suunnittelijoiden, päätöksentekijöiden ja osallisten välistä vuoropuhelua. Valmisteluaineisto asetetaan nähtäville, jotta kaavan osallisilla on mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa kaavan valmisteluun sekä antaa mielipiteensä kaavan jatkosuunnittelua varten.

## Kenelle se on tarkoitettu?

Valmisteluaineisto on laadittu kaavan osallisia varten, joita ovat maanomistajat ja ne, joiden asumiin, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62 §).

## Miten siitä voi antaa palautetta?

Kaavaan valmisteluaineistoon voi tutustua Uudenmaan liiton verkkosivuilla <http://www.uudenmaan-liitto.fi/uusimaakaava> sekä Uudenmaan liiton toimistolla.

Valmisteluaineistosta voi jättää palautetta 27.2. - 13.4.2018 välisenä aikana

- sähköpostilla osoitteeseen [toimisto@uudenmaanliitto.fi](mailto:toimisto@uudenmaanliitto.fi) tai
- postitse osoitteeseen Esterinportti 2 B, 00240 Helsinki

## Mistä kannattaa antaa palautetta?

Lausunnonantajilla ja osallisilla on mahdollisuus antaa palautetta koko valmisteluaineistosta ja sen taustaselvityksistä. Valmisteluaineistosta on laadittu kysymyksiä, joiden tarkoitus on fokusoida palautetta kaavan valmistelun kannalta keskeisiin kysymyksiin. Näiden kysymysten lisäksi on mahdollisuus antaa palautetta mistä vain kaavan valmisteluun liittyvästä asiasta. Kysymykset koostuvat kaikkia teemoja koskevista yleisistä kysymyksistä (alla) sekä teemakohtaisista tarkentavista kysymyksistä (kunkin suunnitteluperiaatekortin yhteydessä).

### 1. Kaavojen sisältö ja suhde toisiinsa

- Miltä rakennekaavan luonnoksen alustava kaavaratkaisu vaikuttaa?
- Miltä suunnitteluperiaatekorteissa esitetty seutujen kaavojen alustava sisältö vaikuttaa?
- Onko suunnitteluperiaatekorteissa esitetty tehtävänjako rakennekaavan ja seutujen kaavojen välillä mm. sisällön ja yleispiirteisyyden suhteen sopiva?

### 2. Maakuntakaavan tarkkuustason suhde muuhun suunnitteluun

- Onko suunnitteluperiaatekorteissa esitetty listaus maakuntakaavassa käsiteltäviksi asioiksi oikeansuuntainen?
- Mitä asioita tulisi maakuntakaavan yleispiirteisyyden vuoksi jättää kuntakaavoituksessa ratkaistaviksi?
- Mitä sellaisia informatiivisia merkintöjä, jotka ratkaistaan muualla (esim. erilaisissa viranomaispäätöksissä), tulisi esittää maakuntakaavassa?

### 3. Näkökulmat ja tausta-aineistot

- Onko kunkin teeman suunnitteluperiaatekortissa otettu huomioon kaikki oleelliset näkökulmat ja tausta-aineistot?

## Mitä tapahtuu seuraavaksi?

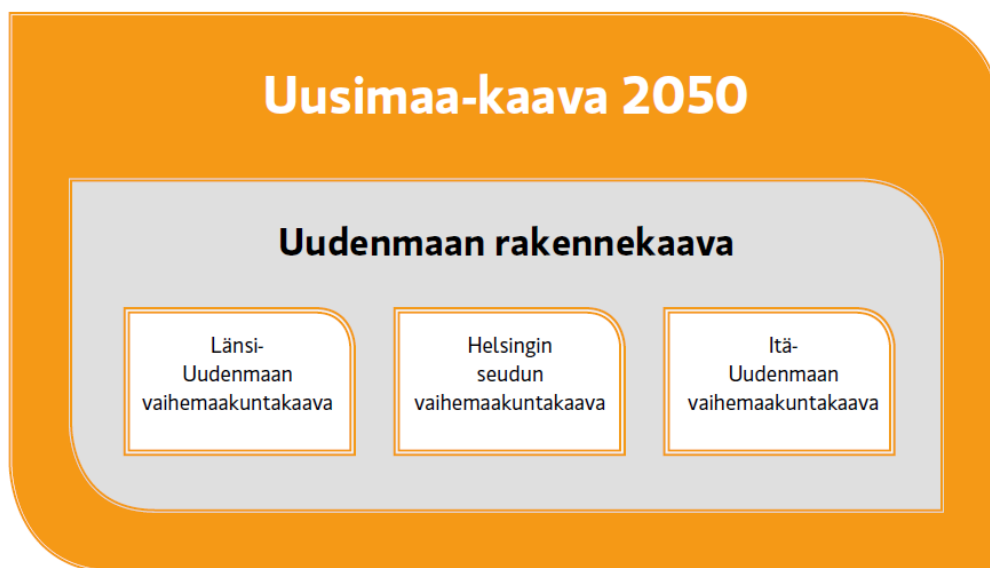
Valmisteluaineiston oltua nähtävillä Uudenmaan rakennekaavan luonnosta tarkistetaan alustavaksi kaavaehdotukseksi. Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavoista laaditaan alustavat kaavaehdotukset suunnitteluperiaatteiden, palautteen ja vuorovaikutuksen pohjalta. Syksyllä 2018 alustavista kaavaehdotuksista pyydetään lausunnot, jonka jälkeen pidetään ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu. Kaavaehdotukset asetetaan nähtäville alustavasti keväällä 2019. Uusimaa-kaavan kokonaisuus on tarkoitus hyväksyä maakuntavaltuustossa vuoden 2019 aikana.

## 2 Lähtökohdat

### 2.1 Uudenlaisen maakuntakaavan tarve

Uudenmaan aiempien maakuntakaavojen yhteydessä saadussa palautteessa sekä kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa käydyissä keskusteluissa on noussut esiin tarve maankäytön keskeisiä teemoja yhteen kokoavan, entistä strategisemman maakuntakaavan laadinnalle. Uusimaa-kaavasta onkin tarkoitus tehdä aiempaa paremmin muuttuvaan toimintaympäristöön sopiva, uudenlainen työkalu. Tavoitteena on toisaalta laatia entistä strategisempi ja yleispiirteisempi maakuntakaava, toisaalta myös mahdollistaa entistä paremmin Uudenmaan erilaisten seutujen omien vahvuuksien ja tarpeiden huomioiminen maakuntakaavatyössä.

Uusimaa-kaava 2050 on koko Uudenmaan kattava maakuntakaavakokonaisuus, jonka aikatahtain on vuodessa 2050. Uusimaa-kaava koostuu neljästä vaihemaakuntakaavasta: yleispiirteisestä Uudenmaan rakennekaavasta sekä sitä tarkentavista Länsi-Uudenmaan, Helsingin seudun ja Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavoista (Kuva 1). Strategisessa rakennekaavassa esitetään koko Uuttamaata koskevat yleispiirteiset aluerakenteen linjaukset. Seutujen kaavoissa nämä linjaukset tarkentuvat ja täydentyvät muun muassa kunkin seudun erityiskysymysten näkökulmasta. Seutujen kaavojen osa-aluejakoa tukevat osaltaan liikennejärjestelmäsuunnitelmien laadinta-alueet sekä muu jo vakiintunut seudullinen yhteistyö.



Kuva 1. Uusimaa-kaava 2050.

Uusimaa-kaavassa on tarkoitus tunnistaa aiempaa paremmin valtakunnallisten intressien ja maakunnan kehittymisen kannalta välttämättömät tekijät ja ratkaista vain ne. Kuntakaavoille jää näin enemmän joustovaraa tarkentaa suunnittelua edelleen paikallisiin olosuhteisiin sopivaksi. Keskeisenä tavoitteena on määritellä uudelleen se, mitä maakunnan kehittämisen kannalta merkityksellisiä asioita maakuntakaavalla pitää ja kannattaa ohjata ja millä tarkkuudella. Maakuntakaavalla ratkaistavien asioiden määrää halutaan karsia ja suunnittelumääräyksiä selkeyttää.

Uusimaa-kaava 2050 laaditaan pitkälti nykyisten kaavaratkaisuiden ja selvitysten pohjalta kokonaisuutta ajantasaistaen ja selkiyttäen. Uusimaa-kaavan myötä on tavoitteena kumota kaikki aiemmat maakunta-

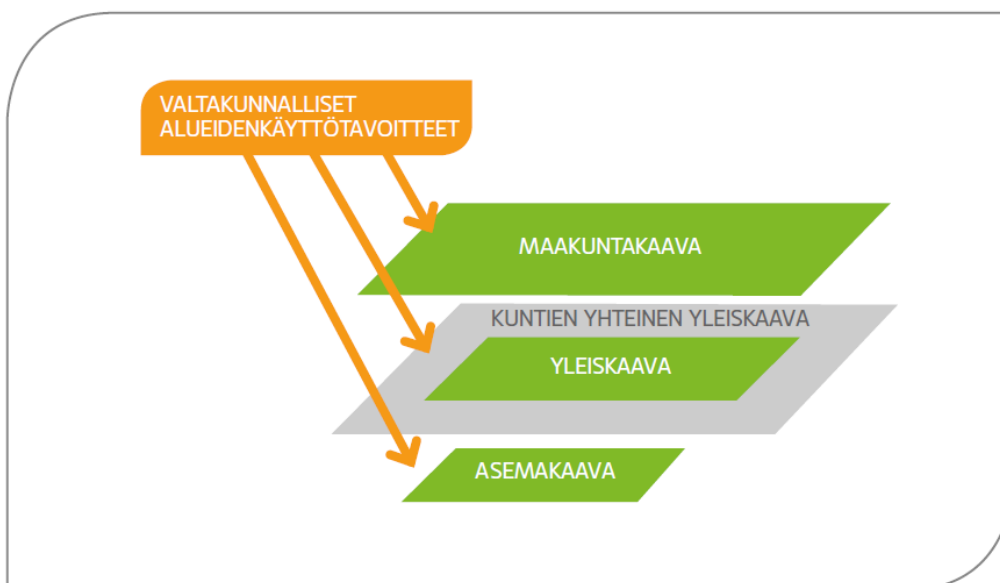


kaavat ja säilyttää kaavoista vain olennaisimmat ylikunnallista suunnittelua edellyttävät teemat. Moni Uudenmaan voimassa olevissa kaavoissa käsitelty aihealue on lähivuosina tehtyjen selvitysten ja kaavaratkaisun osalta ajan tasalla. Näiden osalta kumoaminen saattaa tarkoittaa voimassa olevien kaavaratkaisujen osoittamista lähes sellaisenaan uudessa maakuntakaavassa. Toisissa teemoissa taas toimintaympäristö ja tulevaisuuden näkymät ovat muuttuneet, tai teeman osalta on käytettävissä uutta tietoa. Näiden osalta Uusimaa-kaavassa teemojen ratkaisuja tarkistetaan ja täydennetään.

Erityisen tärkeäksi on koettu maakuntakaavan tavoitteiden ja ratkaisun toteutumisen edistäminen koko maakunnan kehityksen kannalta tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä. Riittävä yleispiirteisyys, varautuminen erilaisiin tulevaisuuden kehityspolkuihin ja muuttuvissa tilanteissa toimivan toteutusjärjestyksen määrittäminen tuovat kaavaratkaisuihin toivottua strategisuutta ja muutosjoustavuutta. Toteutuspolkujen määrittelyssä tarvitaan kuntien ja muiden alueiden kehittämiseen osallistuvien viranomaisten yhteistyötä ja sopimista.

## 2.2 Maakuntakaavan tehtävä ja merkitys

Alueiden käytön suunnittelujärjestelmään kuuluvat maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaisesti valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT), maakuntakaava, yleiskaava ja asemakaava (Kuva 2). Maakuntakaava on ohjeena kuntakaavoitukselle sekä viranomaisten muulle alueiden käyttöä koskevalle suunnittelulle. Maakuntakaavan laadinnassa tulee ottaa huomioon sekä valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet että maakunnan kehittämisen tarpeet. Maakuntakaavassa ei käsitellä paikallisia, esim. kuntien sisäisiä alueidenkäytön tarpeita.



**Kuva 2. Alueiden käytön suunnittelujärjestelmä.**

Maakuntakaavan laadinnasta vastaa maakunnan liitto, joka on alueensa kuntien omistama kuntayhtymä. Maakuntakaavan hyväksyy kuntien valtuustojen poliittisten valtasuhteiden perusteella valittu maakunta-valtuusto. Hyväksytty maakuntakaava on oikeusvaikutteinen. Maakuntakaava ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa tai muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueidenkäytön järjestämiseksi.

Maakuntakaava voidaan MRL 27 §:n mukaisesti laatia koko maakuntaa ja kaikkia alueidenkäyttötarpeita käsittelevänä kokonaismaakuntakaavana, tiettyjä asiakokonaisuuksia koskevana vaihekaavana tai maakunnan osa-alueita koskevana kaavana. Käytännössä myös kokonaismaakuntakaavassa tehdään valintoja käsiteltävien teemojen suhteen.

### Maakuntakaavan sisältövaatimukset

Maakuntakaavassa esitetään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet sekä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia aluevarauksia ja yleispiirteisiä sijainteja maakunnallisesti merkittävälle toiminnolle. Aluevarauksia ja muita merkintöjä osoitetaan vain siltä osin ja sillä tarkkuudella kuin alueidenkäyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden kannalta taikka useamman kuin yhden kunnan alueidenkäytön yhteen sovittamiseksi on tarpeen.

### Maakuntakaavan asiakirjat

Maakuntakaava koostuu kaavakartasta sekä kaavamerkinnöistä ja niihin liittyvistä suunnittelumääräyksistä. Kaavaan liittyy myös kaavaselostus, joka selventää ja taustoittaa kaavakartalla ja suunnittelumääräyksillä esitettävää ratkaisua. Kaavakartta sekä merkinnät ja määräykset ovat valtuustossa hyväksyttyjä oikeusvaikutteisia asiakirjoja. Vaikka kaavaselostuksella ei ole kaavakartan ja merkintöjen ja määräysten kaltaista oikeusvaikutusta, on selostuksella merkitystä kaavan tulkinnessa ja sitä käytetään mm. oikeuskäsittelyissä tausta-aineistona. Maakuntakaavan liitekartoilla voidaan havainnollistaa, selventää, tarkentaa tai taustoittaa kaavan ratkaisuita. Liitekartat täydentävät kaavakarttaa ja ne voidaan laatia myös oikeusvaikutteisina.

## 2.3 Kaavoitusta ohjaava lainsäädäntö ja muu sääntely

### Maakuntaudistus

Maakuntaudistuksessa luodaan uutta aluehallintoa yhdistämällä maakuntaliiton toimintoja sekä osia valtion aluehallinnon ja kuntien toimintoista. Maakunnasta tulee uusi aluehallinnon taso. Maakunnille keskitetään sosiaali- ja terveystalvvelujen järjestäminen, aluehallinnon tehtävät sekä alueellisia palveluja. Maakuntakaavoitus siirtyy maakuntien liitoista maakuntien tehtäväksi. Uudenmaan maakuntaraja ja näin ollen maakuntakaava-alue ei kuitenkaan ole muuttumassa. Maakuntaudistuksen yhteydessä ei muuteta maankäyttö- ja rakennuslain mukaista kaavajärjestelmää.

Maakuntakaavoituksen kannalta olennaista on poliittisen ohjausjärjestelmän muuttuminen. Uusille maakunnille tullaan valitsemaan suorilla vaaleilla luottamushenkilöt ja uuden maakuntahallinnon on tarkoitus astua voimaan vuoden 2020 alussa. Lisätietoa maakuntaudistuksen valmistelusta: [uusimaa2019.fi](http://uusimaa2019.fi)

### Maankäyttö- ja rakennuslain uudistuksia

Maankäyttö- ja rakennuslakia on osin uudistettu vuoden 2017 aikana. Muutoksessa kevennettiin rakentamiseen liittyviä lupa- ja kaavoituskäytäntöjä sekä vähittäiskaupan suuryksiköiden ohjausta. Nykyisten ELY-keskusten roolia on muutettu konsultoivammaksi ja valitusoikeutta kaava-asioissa rajattu. Lisätietoa lakimuutoksista: [ym.fi/mrlmuutokset](http://ym.fi/mrlmuutokset).

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto on tehnyt 14.12.2017 valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista päätöksen, joka tulee voimaan 1.4.2018. Päätös korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja vuonna 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskevat seuraavia aihealueita:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet konkretisoituvat pääasiassa kaavoituksen kautta, jossa maakuntakaavoituksella on keskeinen rooli. Maakunnan suunnittelussa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet täsmennetään maakunnallisiksi alueidenkäytön ratkaisuksi ja sovitetaan yhteen maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on saatavilla ympäristöministeriön kotisivuilta: [ym.fi/vat-uudistus](http://ym.fi/vat-uudistus).

Uusimaa-kaava valmistellaan muodoltaan sellaiseksi, että se toimii maankäyttö- ja rakennuslain mukaisena maakuntakaavana riippumatta hallinnollisista ja lainsäädännöllisistä muutoksista.

### Erityislait ja säädökset

Maankäyttö- ja rakennuslaki sisältää yleissäännökset kaavojen oikeusvaikutuksista muiden erityislakien mukaisessa päätöksenteossa. MRL 2 §:n mukaan alueiden suunnittelussa, rakentamisessa ja käytössä on noudatettava tämän lain säännöksiä, jollei erikseen toisin säädetä.

MRL 32.2 §:n mukaan viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Maakuntakaavan MRL 32.2 §:n viranomaisvaikutus saa eri lakien mukaisessa harkinnassa erilaisia tulintoja. Tämä johtuu siitä, miten muissa laissa viitataan MRL:iin. Maakuntakaavoituksen kannalta keskeisiä erityislakeja ja säädöksiä ovat:

Luonnonvarataloutta sääntelevät lait	Ympäristön pilaantumisen ehkäisemistä sääntelevät lait	Ympäristön muuttamista kontrolloivat lait
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maa-aineslaki</li> <li>• Metsälaki</li> <li>• Kaivoslaki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä</li> <li>• Vesihuoltolaki</li> <li>• Vesilaki</li> <li>• Ympäristönsuojelulaki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yksityistielaki</li> <li>• Ydinenergialaki</li> <li>• Maantielaki</li> <li>• Ratalaki</li> <li>• Sähkömarkkinalaki</li> <li>• Luonnonsuojelulaki</li> </ul>

## 2.4 Maakunnan kehittämisen kokonaisuus Uudellamaalla

Uudenmaan kehittämisen lähtökohdat on kirjattu Uusimaa-ohjelma 2.0:aan, joka on alueen eri toimijoiden yhteinen strateginen valtuustokauden kattava kehittämissuunnitelma. Uudenmaan kunnat, valtionhallinto sekä yritys-, koulutus- ja monet muut sektorit ottavat Uusimaa-ohjelman huomioon omassa strategiatyössään, rahoituspäätösten valmistelussa ja hankkeiden priorisoinnissa. Uusimaa-ohjelma 2.0:n toteuttamisella voidaan tukea kaavan ratkaisuja, esim. käynnistämällä ja ohjaamalla aluekehitysrahoitusta maakuntakaavaratkaisua edistäviin kehittämishankkeisiin (Kuva 3).

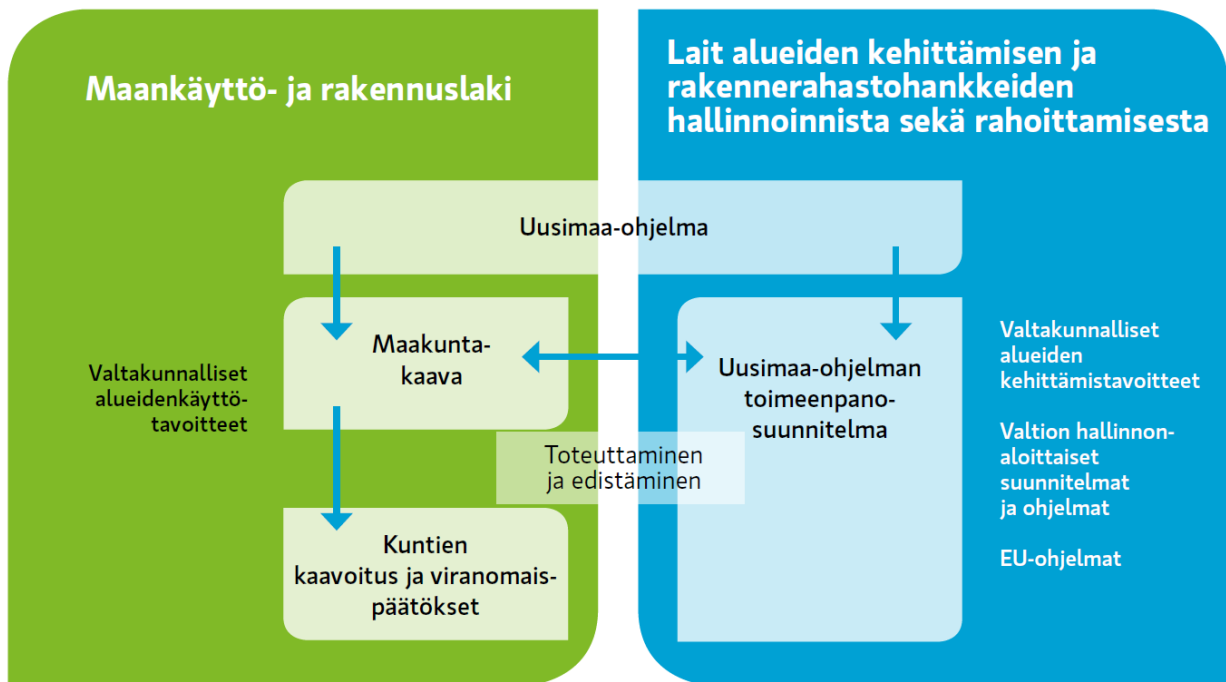
Uusimaa-ohjelma 2.0. sisältää maakunnan pitkän aikavälin vision ja strategian vuodelle 2050 sekä strategiset painopisteet vuosille 2018–2021. Maakuntavaltuusto hyväksyi Uusimaa-ohjelma 2.0:n joulukuussa 2017. Ohjelma on laadittu rinnan Uusimaa-kaavan kanssa samoja selvityksiä ja tavoitteiden määrittelyä hyödyntäen.

Uusimaa-ohjelma 2.0:n strategiset painopisteet ovat:

- **Hyvinvoiva ja osaava ihminen,**
- **Menestyvä ja vastuullinen bisnes sekä**
- **Ilmastoviisas ja monimuotoinen maakunta.**

Ohjelman visio on **Helsinki Region 2050 – Cool & the most Vibrant region in Europe.**

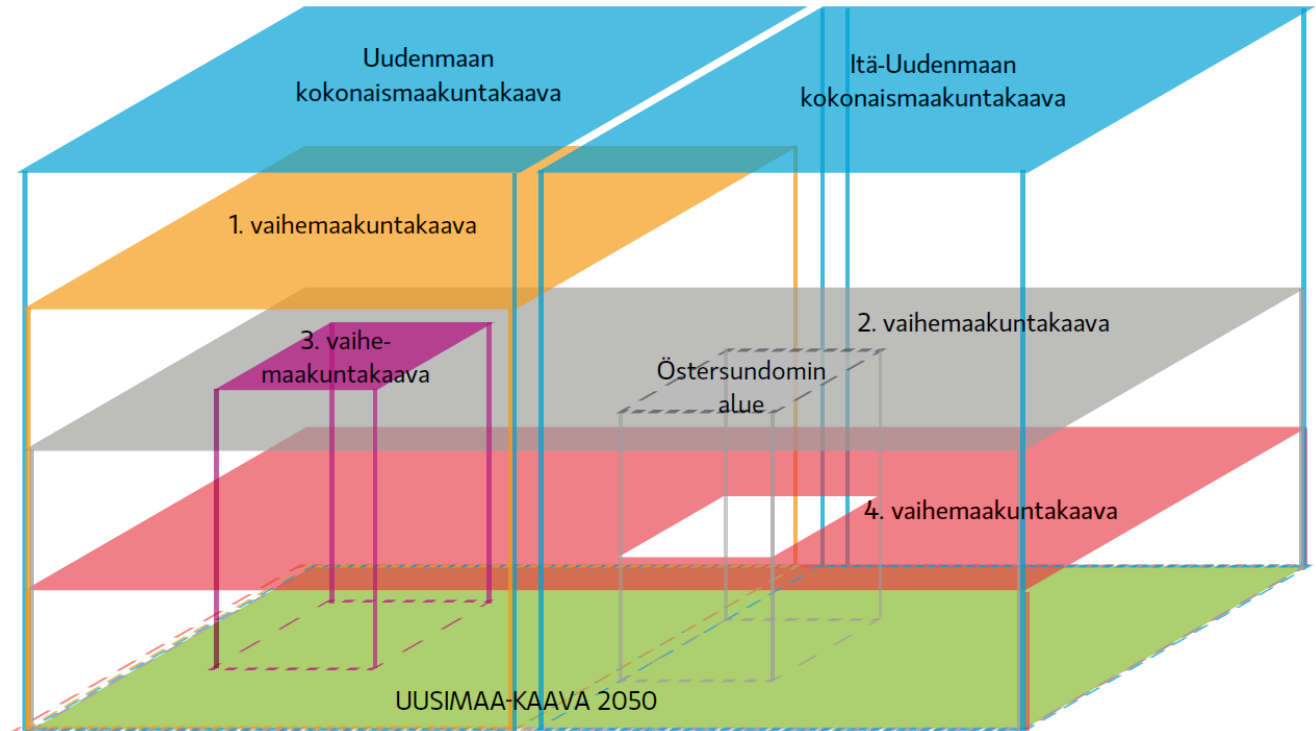
Lisätietoja: [www.uudenmaanliitto.fi/uusimaa-ohjelma](http://www.uudenmaanliitto.fi/uusimaa-ohjelma)



Kuva 3. Maakunnan kehittämisen malli.

## 2.5 Uudenmaan maakuntakaavatilanne

Uusimaa-kaavan keskeisenä lähtökohtana ovat Uudellamaalla voimassa olevat lainvoimaiset maakuntakaavat. Kun vallitsevaa maakuntakaavatilannetta tulkitaan, on kaikki voimassa olevat maakuntakaavat otettava huomioon (Kuva 4). Olemassa oleva maakuntakaavatilanne on koottu epäviralliseen maakuntakaavakarttojen yhdistelmään.



Kuva 4. Uudellamaalla on voimassa jo useita maakuntakaavoja ja niiden muodostama kokonaisuus on osin jo vaikea hahmottaa. Uusimaa-kaava 2050 laaditaan pitkälti nykyisten kaavaratkaisuiden ja selvitysten pohjalta kokonaisuutta ajantasaistaen ja selkiyttäen.

### Voimassa olevat maakuntakaavat

Uudenmaan maakuntakaava on kuudentoista kunnan alueella voimassa oleva kokonismaakuntakaava, joka sisältää kaikki maankäyttömuodot. Kaava on vahvistettu vuonna 2006 ja saanut lainvoiman vuonna 2007.

Itä-Uudenmaan maakuntakaava on kymmenen kunnan alueella voimassa oleva kokonismaakuntakaava, joka sisältää kaikki maankäyttömuodot. Kaava on vahvistettu vuonna 2010 ja saanut lainvoiman 2011. Itä-Uudellamaalla on voimassa lisäksi merkintöjä Itä-Uudenmaan seutukaavasta ja Maakuntakaavasta 2000.

Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaava sisältää merkittäviä ympäristöhäiriöiden teemoja ja täydentää vuonna 2006 vahvistettua Uudenmaan maakuntakaavaa. Kaava on vahvistettu vuonna 2010 ja saanut lainvoiman vuonna 2012.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava yhdistää Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntakaavat 26 kunnan alueella. Kaavalla on uudistettu, täydennetty ja tarkistettu voimassa olevia kaavoja mm. alue- ja yhdyskuntarakenteen, liikenteen, kaupan ja haja-asutuksen aihepiirien osalta. Kaava on vahvistettu vuonna 2014 ja saanut lainvoiman vuonna 2016.

Uudenmaan 3. vaihemaakuntakaavalla määriteltiin jätepuhdistamon paikka Espoon Blominmäessä. Kaava on vahvistettu vuonna 2012 ja saanut lainvoiman vuonna 2014.

Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava kattaa koko Uudenmaan, lukuun ottamatta Östersundomin aluetta. Teemoja on viisi: elinkeinot ja innovaatiotoiminta, logistiikka, tuulivoima, viherrakenne sekä kulttuuriympäristöt. Näiden lisäksi kaavassa käsitellään muita ajankohtaisia aiheita kuten Malmin lentokenttää ja pääradan uusia asemanseutuja. Kaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa keväällä 2017. Maakuntahallitus päätti elokuussa 2017, että kaava tulee voimaan ennen kuin se saa lainvoiman.

Lue lisää: [www.uudenmaanliitto.fi/aluesuunnittelu/hyvaksytyt\\_maakuntakaavat](http://www.uudenmaanliitto.fi/aluesuunnittelu/hyvaksytyt_maakuntakaavat)

### Vireillä olevat maakuntakaavat

#### Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, Östersundomin alue

Edellä mainittujen maakuntakaavojen lisäksi Östersundomin alueella on voimassa Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntakaavoja sekä maakuntakaavaksi muuttuneita seutukaavoja. Östersundomin alueelle laaditaan maakuntakaavaa, joka kattaa Helsingin Östersundomista Sipoon Söderkullaan ulottuvan alueen sekä osan Vantaan Länsisalmea. Helsinki, Vantaa ja Sipoo ovat laatimassa osalle kaava-alueita kuntien yhteistä yleiskaavaa. Östersundomin alueen maakuntakaavaa laaditaan erillisenä prosessina, osana Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavaa. Östersundomin vaihemaakuntakaavassa käsitellään kaikki keskeiset maakuntakaavassa ratkaistavaksi tarkoitetut alue- ja yhdyskuntarakenteen aihepiirit.

Lue lisää: [www.uudenmaanliitto.fi/ostersundom](http://www.uudenmaanliitto.fi/ostersundom)

**Lue lisää:** [Osallistumis- ja arviointisuunnitelma](#)

## 3 Suunnitteluprosessi

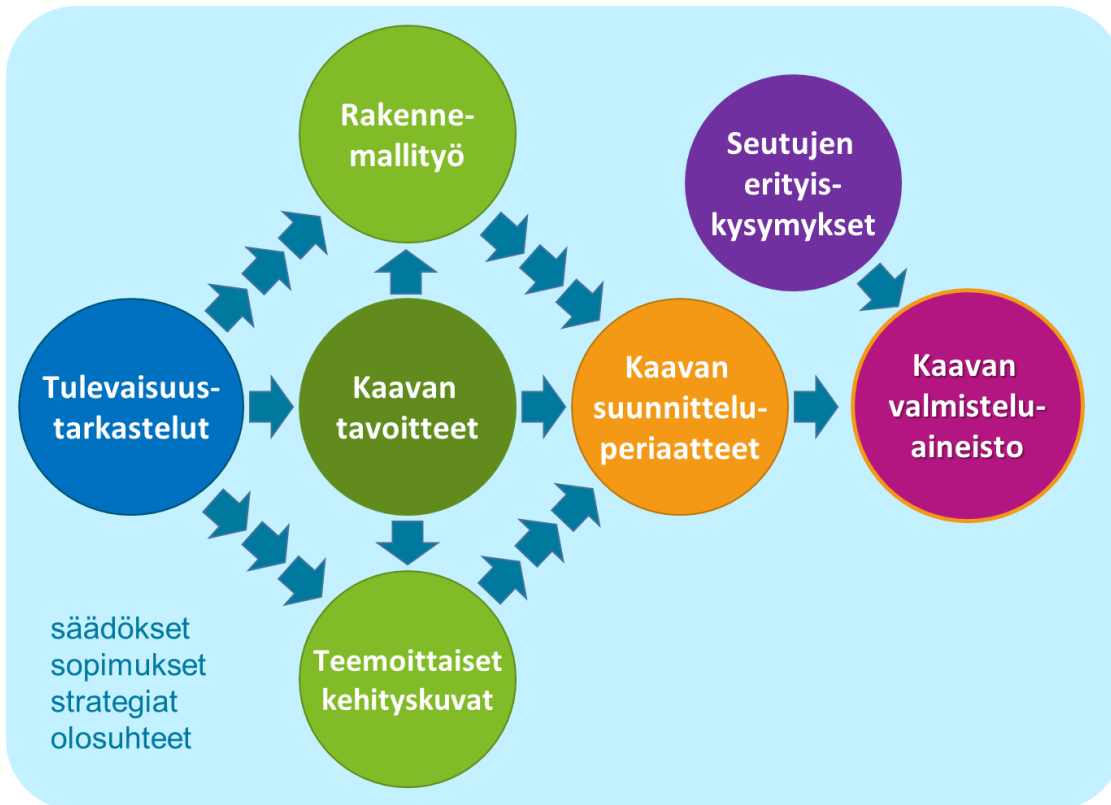
Uusimaa-kaavan suunnitteluprosessi käynnistettiin vuonna 2016. Uusimaa-kaavan sisältö ja tavoitteet tarkentuivat vuorovaikutuksessa kuntien, viranomaisten ja muiden sidosryhmien kanssa ja ne kirjattiin kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan. Kaavan sisältöä ja tavoitteita pohjustavan vuorovaikutuksen rinnalla käynnistettiin myös tulevaisuustarkastelu, maakuntakaavojen ratkaisuiden ajantasaisuuden arviointi sekä taustaselvitykset kaavan eri teemoista.

Tulevaisuustarkasteluista esiin nousseet tulevaisuuden merkittävimmät muutostekijät ja niihin liittyvät mahdollisuudet ja haasteet ovat muodostaneet pohjan Uusimaa-kaavan tavoitteille. Lisäksi tulevaisuustarkastelut väestö- ja työpaikkaprojektioineen ovat olleet tärkeä lähtökohta kaavan mitoitustavoitteille, rakennemallityölle ja kaavan kehityskuville. Tavoitteiden kautta tulevaisuuden muutostekijöihin varautuminen heijastuu kaavan tavoitteita tarkentaviin suunnitteluperiaatteisiin, kaavaratkaisuihin ja myöhemmin myös vaikutusten arviointiin ja seurantaan. Tulevaisuuden ennakkoinnissa on huomioitu niin laadullisia kuin määrällisiä muutostekijöitä, ja tulevaisuustarkastelua on tehty tiiviissä vuorovaikutuksessa kaavan sidosryhmien kanssa.

Rakennemallityö ja kaavan teemojen kehityskuvat pohjautuvat tulevaisuustarkasteluihin. Rakennemallityössä on tarkasteltu aluerakenteen erilaisia kehitysvaihtoehtoja jatkosuunnittelun, erityisesti rakennekaavan pohjaksi. Kehityskuviin on koottu tietoa kunkin teeman kehityksestä, nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä kaavatyön pohjaksi.

Kaavan tavoitteisiin, rakennemallityön johtopäätöksiin, teemojen kehityskuviin sekä muihin taustaselvityksiin pohjautuen on Uusimaa-kaavalle kiteytetty yhteiset suunnitteluperiaatteet. Ne kertovat, miten suunnittelukysymyksiä aiotaan kaavassa ratkoa. Suunnitteluperiaatteet ohjaavat sekä rakennekaavan että seutujen kaavojen ratkaisuita. Monia teemoja on myös tarkoituksenmukaista käsitellä samalla tavoin eri seutujen vaihekaavoissa – suunnitteluperiaatteet kertovat nämä pelisäännöt. Periaatteet saavat konkreettisen muotonsa ratkaisuihin ja asiakirjoihin. Hallitus hyväksyi Uusimaa-kaavan suunnitteluperiaatteet syksyllä 2017.

Yhteisten suunnitteluperiaatteiden ohella seutujen kaavojen valmistelua ohjaavat seutujen erityiskysymykset. Nämä keskittyvät seutujen erityispiirteisiin ja määrittelevät mihin kullakin seudulla erityisesti halutaan syventyä seudun vaihemaakuntakaavan prosessissa. Erityiskysymykset on koottu taustaselvitysten pohjalta laajassa yhteistyössä seutujen päättäjien, asiantuntijoiden ja muiden sidosryhmien kanssa.



Kuva 5. Uusimaa-kaavan tähänastinen suunnitteluprosessi

### 3.1 Säädökset, sopimukset ja strategiat

Kansainväliset ja valtakunnalliset sopimukset ja strategiat luovat puitteet alueiden käytön suunnittelulle ja kehittämiselle. Ne välittyvät alueidenkäytön suunnitteluun mm. kansallisen lainsäädännön ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kautta. Näiden lisäksi Uusimaa-kaavan valmistelun lähtökohtana ovat olleet maakunnan strategiat, kehityskuvat ja selvitykset. Näitä lähtökohtia on kuvattu tarkemmin Uudenmaan rakennemallit 2050 -raportissa. Erityisesti tiukentuneet ilmastotavoitteet ohjaavat maakunta-kaavan laadintaa.

**Lue lisää:** [Uudenmaan rakennemallit 2050](#)

### 3.2 Tulevaisuustarkastelut

Uusimaa-kaavan ja Uusimaa-ohjelman pohjaksi Uudenmaan liitossa on tehty tulevaisuustarkasteluja, joissa on ennakoitu mm. yhteiskuntaan, talouteen, aluerakenteeseen, liikennejärjestelmään sekä väestön ja työpaikkojen kehitykseen liittyviä muutostekijöitä ja pitkän aikavälin kehityskulkuja. Tulevaisuustarkasteluissa on lähdetty suurista koko yhteiskuntaa muokkaavista trendeistä ja pohdittu niiden merkitystä Uudenmaan kannalta. Toisaalta on pyritty hahmottamaan vaihtoehtoisia – nykyisistä trendeistä poikkeavia – kehityskulkuja ja ennakoimaan niiden mahdollisia vaikutuksia.



*Uudenmaan tulevaisuustarkastelussa* hahmoteltiin Uudenmaan toimintaympäristön muutosta kuvaavia skenaarioita vuoteen 2050 asti. Skenaarioille tunnistettiin yhteisiä läpileikkaavia muutosvoimia ja epävarmuustekijöitä. Kullekin skenaariolle luotiin yksilöllinen varautumissuunnitelma. Näitä vertailemalla hahmoteltiin yleiset kehittämistoimenpiteet, joihin Uudellamaalla tulee joka tapauksessa varautua. Tulevaisuustarkastelusta esiin nousseet mahdollisuudet ja haasteet ovat muodostaneet pohjan Uusimaa-kaavan tavoitteille. Lisäksi ne ovat olleet tärkeä lähtökohta rakennemallityölle ja kaavan kehityskuvulle. Tarkastelu muodosti pohjan myös Uusimaa-ohjelma 2.0 -työlle.

*Aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot* -selvityksessä on esitetty vaihtoehtoisia aluetalouden skenaarioita sekä niiden perusteella laadittuja vaihtoehtoisia Uudenmaan aluetta koskevia laskelmia väestö- ja työpaikkakehityksestä sekä asuntotuotantarpeesta vuoteen 2050 asti. Selvitys muodostaa yhteisen pohjan sekä Uusimaa-ohjelman että Uusimaa-kaavan väestö- ja työpaikkaennusteille. Projektiot sisältävät kaksi vahvan ja kaksi kohtalaisen kasvun vaihtoehtoa sekä ei kasvua -vaihtoehdon. Kasvun ohella projektiolla ennakoitaan kasvun sijoittumista Uudenmaan eri seuduille. Selvityksessä laadittuja aluetalouden skenaarioita sekä niiden perustuvia projekteja on hyödynnetty [Uudenmaan rakennemallit 2050](#) -työssä (ks. luku 3.4).

Vahvan kasvun vaihtoehdoissa Uudenmaan ennakoitaan kasvavan noin 550 000 asukkaalla ja 290 000 työpaikalla vuoteen 2050 mennessä, jolloin Uudellamaalla on lähes 2,2 miljoonaa asukasta ja noin miljoona työpaikkaa. Kasvua ennakoivissa projekteissa maahanmuuton osuudeksi oletetaan 2/3 koko väestönkasvusta. Vahvan kasvun vaihtoehdossa kasvua sijoittuisi etenkin pääkaupunkiseudulle sekä kehyskuntien ja muiden seutujen pääkeskuksiin.

Vaihtoehtojen välillä on suuria eroja seutujen työpaikkakehityksessä. Erot perustuvat kahteen tekijään: toimialarakenteeseen ja väestökehitykseen. Työpaikat lisääntyvät todennäköisemmin seuduilla, joihin syntyy palvelualojen ja rakentamisen työpaikkoja. Väestönkasvu lisää paikallisten palveluiden kysyntää ja luo näin uusia työpaikkoja. Sen sijaan alkutuotanto- ja teollisuusvaltaisten seutujen työpaikkakasvu on arvioitu vähäiseksi.

Osana tulevaisuustarkastelutyön kokonaisuutta toimi myös nk. Tulevaisuusraati, jossa eri alojen asiantuntijat arvioivat tulevaisuuden kehitystä ja siihen vaikuttavia ilmiöitä erityisesti maakuntakaavoituksen näkökulmasta. Asiantuntijaraati arvioi myös aluetalouden skenaarioita ja niihin perustuvia väestö- ja työpaikkaprojekteja. Asiantuntija-arvioinnin tuloksia on hyödynnetty osana Uusimaa-kaavan valmistelua.

**Lue lisää:** [Uudenmaan tulevaisuustarkastelu](#)

**Lue lisää:** [Aluetalouden skenaariot sekä työpaikka- ja väestöprojektiot](#)

**Lue lisää:** [Asiantuntija-artikkelit tulevaisuuden haasteista ja kehityssuunnista](#)

### 3.3 Kaavan tavoitteet

Kaavatyölle on asetettu tavoitteita sekä sisällön että valmisteluprosessin osalta. Uusimaa-kaavan sisällön päätavoitteilla kuvataan, millaista Uuttamaata tavoitellaan tulevaisuudessa. Kaavan päätavoitteilla vastataan ajankohtaisiin ja ennakoituihin muutostekijöihin ja haasteisiin. Kaavan päätavoitteet konkretisoituvat suunnitteluperiaatteiden ja seutujen kaavojen erityiskysymysten kautta kaavatyön edetessä. Uusimaa-kaavan tavoitteet on laadittu ennakoituvien esiin nostamien tulevaisuuden merkittävimpien muutostekijöiden pohjalta, tiiviissä vuorovaikutuksessa kaavan sidosryhmien kanssa. Päätavoitteet ovat:

- **Kasvun kestävä ohjaaminen ja alueiden välinen tasapaino**
- **Ilmastonmuutokseen vastaaminen sekä luonnon ja luonnonvarojen kestävä käyttö**
- **Hyvinvoinnin ja vetovoimaisuuden lisääminen**
- **Kestävä kilpailukyky**

Neljä päätavoitetta tarkentavat 28 alatavoitetta (Kuva 6). Kaavan tavoitteiden tehtävänä on ohjata kaavan konkreettisempia suunnitteluperiaatteita, kaavaratkaisuja, niiden vaikutusten arviointia ja vaihtoehtojen vertailua sekä myöhemmin myös kaavan tavoitteiden toteutumisen seuranta.

Kestävä kehitys on mukana kaikissa Uusimaa-kaavan päätavoitteissa niin taloudellisen, ekologisen, sosiaalisen kuin kulttuurisen kestävyuden näkökulmasta. Kaavan tavoitteiden taustalla vaikuttavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, Uusimaa-ohjelman tavoitteet sekä muut valtakunnalliset ja maakunnalliset tavoitteet ja strategiat sekä aiempien maakuntakaavojen tavoitteet. Taustalla on huomioitu myös Eurooppa 2020 -strategian tavoitteet. Vuorovaikutuksen kautta on pyritty huomioimaan myös kaavan tärkeimpien sidosryhmien tavoitteita.

Kaavan prosessitavoitteilla kuvataan millaista maakuntakaavaa ja kaavaprosessia Uusimaa-kaava 2050 kaavatyöllä tavoitellaan. Prosessitavoitteilla vastataan aiemmilla kaavakierroksilla huomattuihin muutostarpeisiin sekä maakuntakaavoituksen toimintaympäristön muutoksiin kuten maakuntauudistukseen. Tärkeimpiä prosessitavoitteita ovat maakuntakaavan strategisuus ja yleispiirteisyys, maakuntakaavaprosessin avoimuus ja vuorovaikutteisuus sekä kaavan valmistelu kiinteässä yhteistyössä muiden rinnalla etenevien suunnitteluprosessien kanssa.

**Lue lisää:** [Osallistumis- ja arviointisuunnitelma](#)



Kuva 6. Uusimaa-kaavan 2050 tavoitteet.

### 3.4 Uudenmaan rakennemallit 2050

Uudenmaan rakennemallityössä on tarkasteltu kolmen erilaisen rakennemallin avulla Uudenmaan aluerakenteen ja liikennejärjestelmän mahdollisia kehityssuuntia vuoteen 2050. Rakennemallit eivät ole suunnitelmia, vaan kuvauksia mahdollisista kehityskuluista, joihin suunnittelussa on perusteltua varautua. Rakennemallit on nimetty keskittyvän, monikeskittyvän ja hajakeskittyvän kasvun malleiksi. Mallit perustuvat väestö- ja työpaikkakehityksen osalta Uudenmaan liiton selvitykseen [Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot](#).

Rakennemallit perustuvat oletukseen väestön ja työpaikkojen määrän kasvusta. Hidastuvan kasvun mahdollisuus on otettu huomioon rakennemallien toteutumisen epävarmuustekijänä. Maakuntakaavoituksen näkökulmasta kasvun vaihtoehdot ovat suunnittelun kannalta kiinnostavimpia, koska ne osoittavat minikäliseen määrälliseen kasvuun ja rakennemuutokseen maakunnassa on perusteltua varautua.

Keskittyvän ja monikeskittyvän kasvun mallit ovat väestö- ja työpaikkakehityksessä koko Uudenmaan tasolla varsin samanlaiset. Seutujen tasolla mallien väliset erot korostuvat selvästi enemmän. Hajakeskittyvässä mallissa kokonaiskasvun ennakoitaan jäävän muita malleja pienemmäksi.

Rakennemalleja on arvioitu mm. ilmastomuutoksen hillinnän, taloudellisen ja sosiaalisen kestävyuden sekä liikkumisen näkökulmista. Riskianalysissä on arvioitu mallien kykyä sopeutua toimintaympäristön epävarmuuksiin. Lisäksi on arvioitu, millaiset edellytykset Uusimaa-kaavan tavoitteiden toteutumiselle on rakennemallien mukaisten kehityskulkujen toteutuessa.

Rakennemallien arvioinnin perusteella Uusimaa-kaavassa on olennaista tukea kehitystä keskittyvän ja monikeskittyvän kasvun mukaisten kehityskulkujen suuntaan. Nämä mallit tukevat Uusimaa-kaavan tavoitteita ja edistävät kestävästä aluerakenteesta ja liikennejärjestelmän toteutumisesta hajakeskittyvän kasvun mallia paremmin. Ne myös antavat paremmat edellytykset toimintaympäristön muutoksiin sopeutumiselle.

Keskittyvän ja monikeskittyvän kasvun mallit mahdollistavat sujuvan arjen sekä tiiviin ja toiminnallisesti monipuolisen rakenteen toteutumisen. Mallit hyödyntävät tehokkaasti nykyisiä rakenteita, mikä parantaa resurssitehokkuutta ja edistää taajamien ulkopuolisen viherrakenteen säilymistä mahdollisimman laajana ja eheänä. Malleihin luontevasti linkittyvät suuret infrahankkeet, kuten Etelä-Suomen suurten kaupunkien välisten liikenneyhteyksien parantaminen, edistäisivät työmarkkina-alueen laajentumista ja toimivuutta.

Hajakeskittyvän kasvun malli on kuntatalouden kannalta kallein vaihtoehto. Rakenteen hajautuminen lisää henkilöautoliikennettä ja päästöjä sekä heikentää palveluiden kannattavuutta ja saavutettavuutta. Hajautuva rakenne pirstoo viherrakennetta ja viherverkoston eheyttä. Hajakeskittyvässä mallissa on myös suuria epävarmuuksia, joihin ei voida suunnittelun keinoin vaikuttaa. Muun muassa näistä syistä hajakeskittyvän kasvun mallia ei voida pitää tavoiteltavana kehityssuuntana.

Rakennemallityön johtopäätöksenä on esitetty muun muassa seuraavia Uudenmaan aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehittämisen keinoja, joilla voidaan edistää Uusimaa-kaavan kaavan tavoitteiden toteutumista:

- Ohjataan kasvua ensisijaisesti pääkaupunkiseudun ja pääradan varren keskuksiin, seutukeskuksiin ja muihin joukkoliikenteen solmukohtiin tukeutuen olemassa olevaan rakenteeseen ja liikenneinfraan. Tuetaan keskusten kehittymistä monipuolisina asumisen, työpaikkojen, kaupan ja palvelujen keskittyminä.
- Tuetaan elinkeinoelämän kehittymisedellytyksiä ottamalla huomioon maakunnan eri osien vahvuudet ja erityispiirteet.
- Tuetaan kansainvälisen lentoliikenteen ja satamatoiminnan toiminta- ja kehittymisedellytyksiä turvaamalla Helsinki-Vantaan lentoaseman ja kansainvälisesti merkittävien satamien yhteydet ja alueidenkäytölliset edellytykset. Varaudutaan Tallinna-tunnelin ja Lentoradan toteuttamiseen.
- Edistetään pääradan kehittämistä ja Pasila-rautatieasema-välin kapasiteetin kasvattamista sekä varaudutaan ESA-radana ja sen edellyttämän Espoon kaupunkiradan toteuttamiseen.
- Varaudutaan Itäradan toteuttamiseen vuoden 2050 jälkeen.
- Tuetaan pääkaupunkiseudun sisäisiä sekä pääkaupunkiseudun ja seutukeskusten välisten liikenneyhteyksien kehittämistä.

**Lue lisää: [Uudenmaan rakennemallit 2050](#) sekä [esite](#)**

### 3.5 Kehityskuvat

Uusimaa-kaavan valmistelun tueksi ja taustaksi on liiton sisäisenä asiantuntijatyönä laadittu kehityskuvatarkasteluja keskeisistä kaavan aihepiireistä. Kehityskuviin on koottu tiivis tietopaketti kunkin teeman kehityksestä, nykytilasta ja tulevaisuuden näkymistä. Kehityskuvissa on myös tarkennettu Uusimaa-kaavan näkökulmia kuhunkin teemaan liittyen sekä hahmoteltu kyseisen teeman esitystapaa tai käsittelyä kaavassa. Kehityskuviin liittyen on myös koottu tietoa muista aihepiiriin liittyvistä selvityksistä, teetetty kokonaan uusia selvityksiä sekä koottu sidosryhmien näkemyksiä erilaisten kyselyiden, työpajojen ja seminaarien kautta. Kehityskuvien tiivistelmät ovat osa valmisteluaineistoa.

Kehityskuvat on valmisteltu seuraavista aiheista:

- **Elinkeinojen ja kaupan kehityskuvassa** tarkastellaan elinkeinorakennetta ja sen kehittymisedellytyksiä sekä erilaisten toimialojen sijoittumiseen vaikuttavia tekijöitä.

- **Energian ja ilmaston kehityskuvassa** tarkastellaan energiahuoltoa ja energiankulutusta sekä ilmastovaikutuksia ja niihin sopeutumista.
- **Keskus- ja palveluverkon kehityskuvassa** tutkitaan keskusten toiminnallisuuksia, saavutettavuutta ja laadullisia ominaisuuksia.
- **Liikenteen ja logistiikan kehityskuvassa** esitetään joukkoliikenteen, tavaralogistiikan ja pääteiden verkostojen kehittämisen periaatteet.
- **Taajamien kehityskuvassa** tutkitaan Uudenmaan taajamarakenteen kehitystä, siihen vaikuttaneita tekijöitä sekä kasvun kestävä ohjaamista.
- **Ympäristön voimavarojen ja vetovoimatekijöiden kehityskuvassa** tarkastellaan luonnonympäristön, maiseman ja kulttuuriympäristön monipuolisia mahdollisuuksia Uudellamaalla.

**Lue lisää:** [Kehityskuvat](#)

### 3.6 Suunnitteluperiaatteet

Tavoitteiden ja taustaselvitysten pohjalta Uusimaa-kaavalle on kiteytetty yhteiset suunnitteluperiaatteet, jotka maakuntahallitus hyväksyi lokakuussa 2017. Suunnitteluperiaatteet kertovat, miten suunnittelukysymyksiä aiotaan kaavassa ratkoa. Periaatteet saavat konkreettisen muotonsa kaavaratkaisuissa ja kaavan asiakirjoissa.

Suunnitteluperiaatteet ohjaavat sekä rakennekaavan että seutujen kaavojen ratkaisuja. Rakennekaavassa ratkaisut esitetään yleispiirteisemmin kuin seutujen vaihekaavoissa. Monia teemoja on myös tarkoituksenmukaista käsitellä samalla tavoin eri seutujen vaihekaavoissa ja kaavan suunnitteluperiaatteet kuvaavat nämä yhteiset pelisäännöt.

Suunnitteluperiaatteet ovat:

1. Kasvu kestäville vyöhykkeille
2. Elinvoimaisten keskuksien verkosto
3. Liikutaan kestävästi
4. Hyvin saavutettava Uusimaa
5. Erikoistuvat seudut ja elinkeinot
6. Vetovoimainen ympäristö
7. Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia

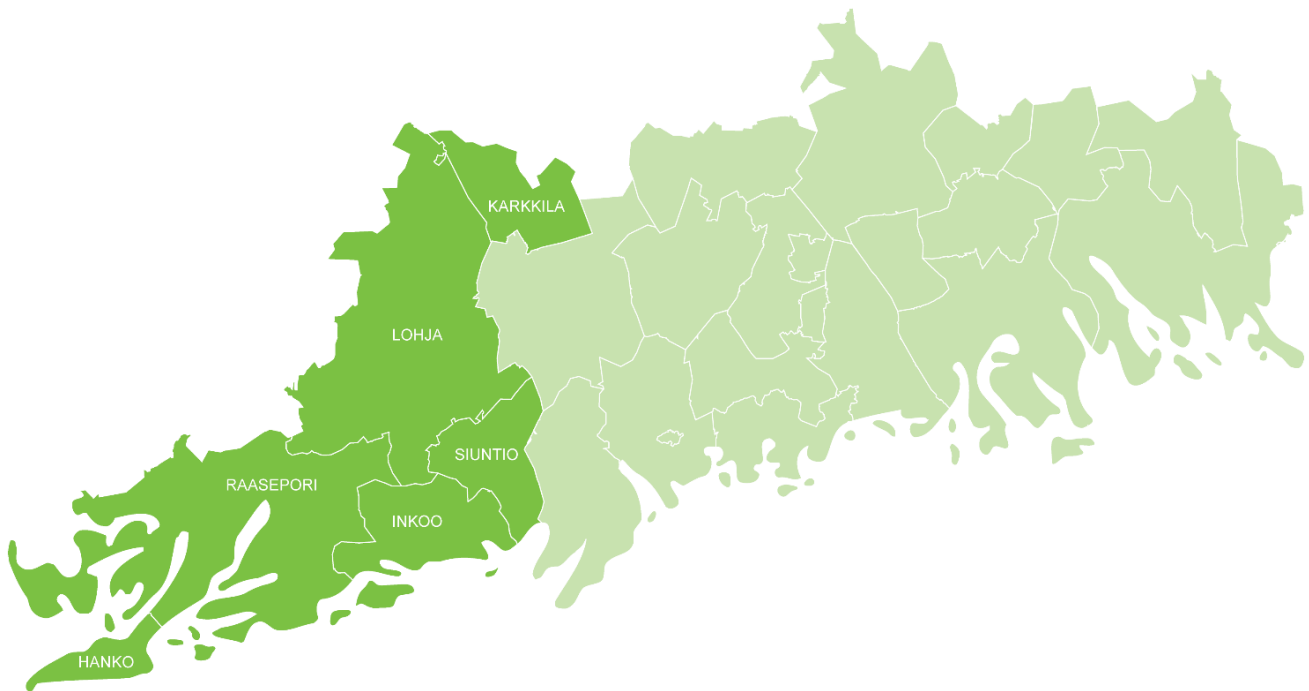
**Lue lisää:** [Suunnitteluperiaatteet](#)

### 3.7 Seutujen erityiskysymykset

Seutujen erityiskysymykset tarkentavat kaavan suunnitteluperiaatteita seuduittain. Erityiskysymykset on laadittu erikseen jokaiselle seudulle kuntien päättäjistä koostuvien poliittisten ohjaustoimikuntien, kuntien virkamiesten ja muiden sidosryhmien kanssa käydyn laajan vuorovaikutuksen sekä kaavan taustaselvitysten pohjalta. Ne keskittyvät seutujen erityispiirteisiin ja esittelevät mihin kullakin seudulla erityisesti halutaan syventyä kaavatyoissa.

Seutujen kaavat tarkentuvat vuoden 2018 aikana vuorovaikutuksessa poliittisten ohjaustoimikuntien, seutujen asiantuntiryhmien ja muiden keskeisten sidosryhmien kanssa. Seutujen kaavojen laadinnassa täsmentyy, miten aiheita on tarpeen käsitellä maakuntakaavatyössä. Kaikki esiin nostetut aiheet eivät välttämättä tule näkymään itse kaavassa, mutta niitä voidaan käsitellä kaavatyössä esim. selvitysten tai kaavan tavoitteiden toteutumisen edistämisen kautta.

## Länsi-Uudenmaan erityiskysymykset



Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavan erityiskysymykset ovat:

- Henkilö- ja tavaraliikenteen sujuvuus
- Elinkeinoelämän edistäminen seudun erilaiset tarpeet ja vahvuudet huomioiden
- Ekologisen verkoston toimivuudesta ja luonto-arvoista huolehtiminen
- Uusiutuvien energiamuotojen ja yhdyskuntateknisen huollon tarpeiden huomioon ottaminen
- Uuden rakentamisen ohjaaminen kestäväällä tavalla parhaiten saavutettaviin taajamiin
- Monipuolisimpien keskusten yhdyskuntarakenteen tiivistäminen
- Arvokkaita kulttuuriympäristöjä sekä alueen vesistöjä ja merellisyyttä hyödyntävien matkailu- ja vapaa-ajan toimintojen kehittäminen kestäväällä tavalla

Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa kiinnitetään erityistä huomiota sujuviin liikenneyhteyksiin sekä henkilö- että tavaraliikenteessä. Seudulta pendelöidään etenkin pääkaupunkiseudulle töihin, joten toimiva joukkoliikenne tie- ja raideliikenteessä on tärkeää. Tavaraliikenne taas pohjautuu seudun monipuoliselle elinkeinoelämälle tärkeisiin satamiin, joista Hanko on merkittävin tuonti- ja vientisatama. Tavaraliikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen voidaan vaikuttaa paitsi väyliä kehittämällä, myös kiinnittämällä huomiota väylien varren maankäyttöön.

Seudun vetovoimaisten ja kestäväällä tavalla saavutettavien kaupunkien ja taajamien palvelut turvataan parhaiten tiivistämällä ja kehittämällä nykyisten keskusten yhdyskuntarakennetta niiden ominaispiirteet

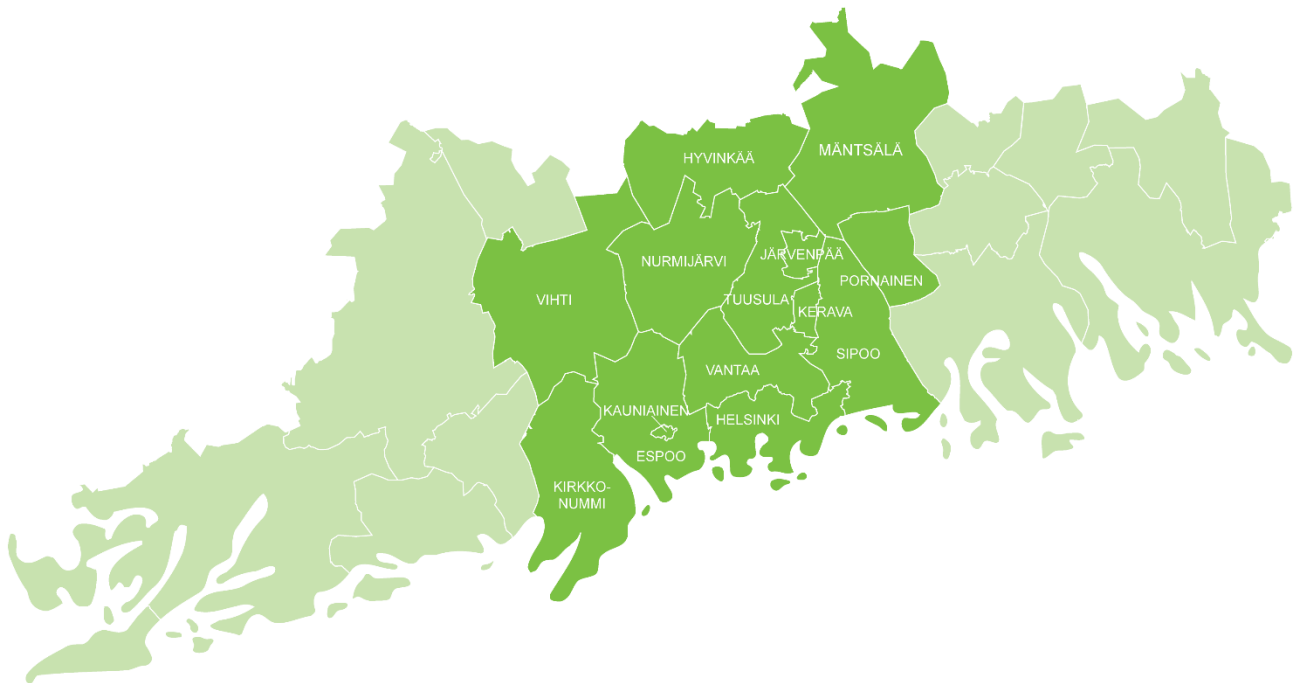
huomioiden. Myös uusi rakentaminen pyritään ohjaamaan ensisijaisesti hyvin saavutettavissa oleviin keskuksiin.

Ekologisen verkoston toimivuudesta ja luonto-arvoista huolehtiminen on tärkeää, sillä Länsi-Uudellemaalle sijoittuu sekä maakunnallisesti että valtakunnallisesti arvokkaita luontoalueita. Luontoarvoihin erityispiirteitä tuovat etenkin Salpausselkä ja laaja saaristo. Seudun vetovoimaa lisäävät rikkaat kulttuuriympäristöt, joihin kuuluvat muun muassa vanhat puukaupungit, ruukkimiljööt, valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä perinnemaisemat.

Seutu tarjoaa hyvät edellytykset laadukkaaseen asumiseen sekä matkailun ja vapaa-ajan toimintojen kehittämiseen. Luontoa ja ympäristöä tulee kuitenkin hyödyntää kestäväällä tavalla.

**Lue lisää:** [Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaava](#)

### Helsingin seudun erityiskysymykset



Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan erityiskysymykset ovat:

- Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan ja MAL 2019 -suunnitelman yhteensovittaminen
- Edellytysten luominen asuntotuotannon sekä palvelu- ja elinkeinotoiminnan merkittävälle kasvulle olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen
- Kasvun hallittu ohjaaminen keskuksiin, raideliikenteen vyöhykkeille ja muille kestävän liikkumisen alueille ympäristön arvot huomioiden
- Verkostomaisen joukkoliikenteen kehittämisedellytysten parantaminen. Samalla edistäen liikkumisen sujuvuutta, turvallisuutta ja vähäpäästöisyyttä.
- Kansainvälisen kilpailukyvyyn kannalta tärkeiden keskittymien ja liikenneyhteyksien toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaaminen
- Helsinki-Vantaan lentoaseman merkityksen ja vaikutusten huomioon ottaminen
- Elinkeino- ja yritystoiminnan edistäminen seudun erilaiset tarpeet ja vahvuudet huomioiden
- Viherkehän vetovoiman vahvistaminen vastaamaan kasvavaan virkistys- ja matkailukysyntään

Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan valmistelussa on keskeisenä tavoitteena sovittaa yhteen seudun maakuntakaavan ja MAL 2019 -suunnitelman rinnakkaiset suunnitteluprosessit. Nämä täydentävät toisiaan ja vaikuttavat molemmat siihen, millaisiksi alueen maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut, elinkeinot ja ympäristö tulevaisuudessa Helsingin seudulla kehittyvät. Maakuntakaavassa on pitkä aikatahtain ja se on aiheiltaan laaja-alainen ja yleispiirteinen. MAL 2019 -suunnitelman painopiste on seuraavassa vuosikymmenessä, toteuttamisessa ja erityisesti asumisen ja liikenteen teemoissa.

Tuleva väestönkasvu pyritään maakuntakaavassa ohjaamaan ensisijaisesti kestävin kulkumuodoin hyvin saavutettaville alueille. Tällä halutaan tukea kestävää liikkumista kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä, millä on keskeinen vaikutus asukkaiden arjen sujuvuuteen. Samalla estetään taajamia ympäröivän viherakenteen pirstoutumista.

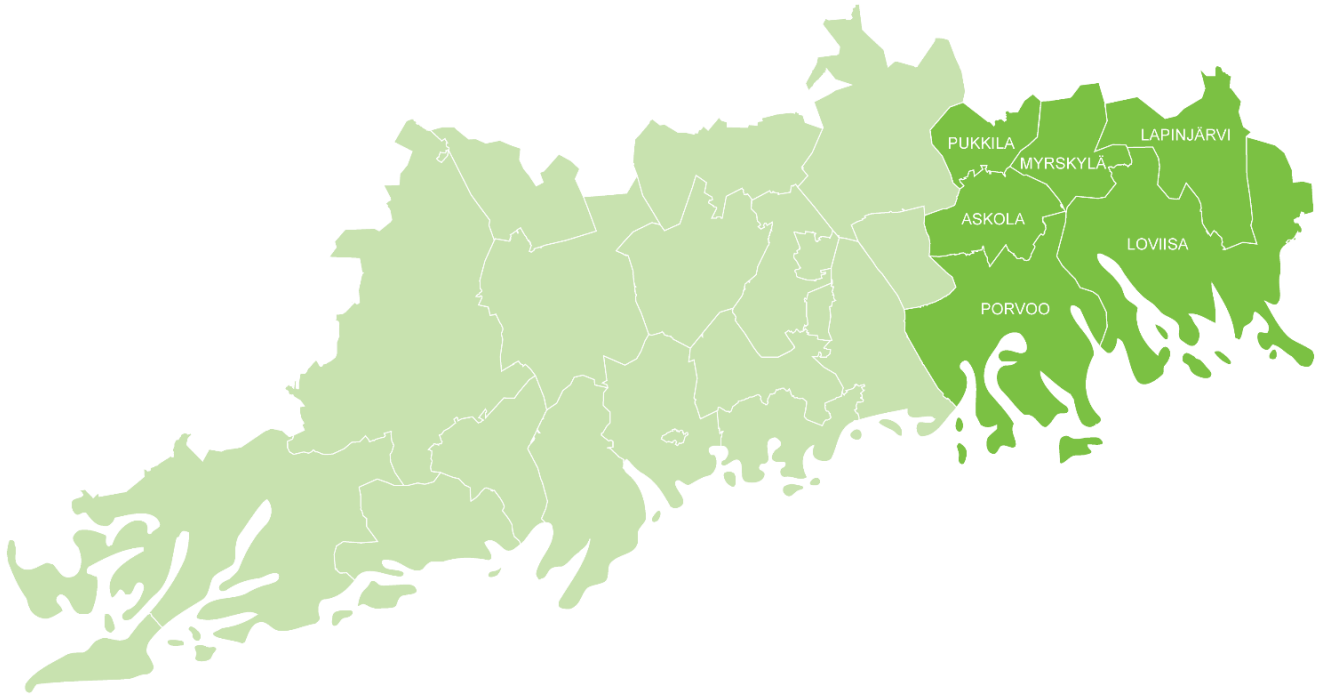
Koko Suomen kansainvälisen kilpailukyvyn kannalta tärkeitä kehittämiskohteita ovat muun muassa seudun keskukset, Helsinki-Vantaan lentoasema ja muut osaamiskeskittymät sekä niiden väliset yhteydet. Liikennejärjestelmää tulee kehittää entistä verkostomaisemmaksi mm. poikittaisia liikenneyhteyksiä parantamalla. Nämä keskittymät ja niiden väliset yhteydet ovat elintärkeitä koko seudun houkuttelevuuden kannalta, sillä alue kilpailee asukkaista, osaajista ja yrityksistä pääasiassa muiden kansainvälisten metropolialueiden kanssa.

Väestönkasvu lisää laadukkaiden ja hyvin saavutettavien virkistysalueiden kysyntää. Siihen hyvän mahdollisuuden antaa Helsingin seudun viherkehä ja sen kehittäminen. Viherkehä on arvokas paitsi ihmisten hyvinvoinnin, myös muiden luonnon tuottamien palvelujen sekä luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta.

**Lue lisää:** [Helsingin seudun vaihemaakuntakaava](#)



## Itä-Uudenmaan erityiskysymykset



Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavan erityiskysymykset ovat:

- Taajamarakenteen saavutettavuuden ja liikenneverkon parantaminen
- Monipuolisen elinkeinorakenteen huomioon ottaminen
- Energia- ja kemianteollisuuden toimintaedellytysten ja kehittämismahdollisuuksien turvaaminen
- Keskusten tukeminen sekä vetovoimaisen asuin ympäristön, sujuvan arjen ja erilaisten asumismuotojen mahdollistaminen
- Ympäristön arvojen ja potentiaalien esiintuonti ja hyödyntäminen esim. matkailussa
- Porvoon aseman vahvistaminen seudun ”moottorina”

Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa yksi keskeisimmistä käsiteltävistä aihekokonaisuuksista on liikenne ja liikkuminen. Erityisesti pääkaupunkiseudulle suuntautuvan työmatkaliikenteen kehittäminen, mutta myös seudun sisäinen liikenne ja yhteydet ympäröivien maakuntien keskuksiin ovat tärkeitä.

Seudun elinkeinojen kirjo on laaja. Se ulottuu luonnonvarataloudesta korkean teknologian yrityksiin, kauppaan ja koulutukseen. Oma erityisenä kokonaisuutenaan esille nousee Kilpilahden alueen suuren mittakaavan energia- ja kemianteollisuus, jonka kehittäminen vaatii suunnittelua myös maakuntatasolla.

Vaihteleva ja rikas ympäristö tekee Itä-Uusimaasta vetovoimaisen niin asukkaiden, vierailijoiden kuin erilaisten elinkeinojenkin näkökulmasta. Maiseman arvokkaita elementtejä ovat muun muassa jokilaaksojen kulttuurimaisemat kylineen ja kartanoineen, sekä rannikon ja saariston merellinen miljöö.

On tärkeää, että monipuoliset asumisvaihtoehdot ovat osa seudun tarjontaa myös tulevaisuudessa. Kaa-voituksella haetaan tasapainoa ympäristön suojelun ja sen kestävä hyödyntämisen välille.

Seudun luonteeltaan erilaiset keskuksset luovat hyvän lähtökohdan suunnitella Itä-Uuttamaata verkostona, jossa eri keskuksilla on kullakin oma roolinsa. Porvoo vahvimpana keskuksena voidaan nähdä seudun ”moottorina”, jonka menetys on tärkeää koko seudun kilpailukyvyllle. Myös muita keskuksia on tärkeä vahvistaa luomalla edellytyksiä lähipalveluille, joukkoliikenneyhteyksille ja muille toiminnolle. Maaseutuelinkeinot ja niiden ylläpitämän maaseutumiljöön säilyminen on seudun elinvoimalle tärkeää.

**Lue lisää:** [Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava](#)

## 4 Vuorovaikutus ja viestintä

Maakuntakaavan vuorovaikutuksen kautta kaikkien halukkaiden on mahdollista osallistua keskusteluun kaavan sisällöstä, vaikutuksista ja muista keskeisistä kysymyksistä. Osallisuusmenettelyinä kaavan valmisteluvaiheessa toimivat nähtävilläolo, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut, esittelytilaisuudet ja seminaarit, työpajat sekä kuntaryhmätapaamiset. Viralliset lausunnot on pyydetty aloitusvaiheessa kunnilta ja viranomaisilta, joiden toimialaa kaavassa on käsitelty, sekä kaavavaprosessin kannalta tärkeimmiltä toimijoilta ja yhteisöiltä. Myös vapaamuotoista palautetta on ollut mahdollista antaa koko tähänastisen prosessin ajan.

Kuntien kanssa on käyty tiivistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä koko prosessin ajan. Yhteyshenkilöinä ovat toimineet Uudenmaan liiton erilaisten yhteistyöryhmien ja asiantuntijaryhmien jäsenet. Myös kuntien luottamushenkilöitä on haluttu osallistaa maakuntakaavatyöhön perustamalla seutujen vaihekaavoille poliittiset ohjaustoimikunnat, joille on järjestetty erilaisia tapaamisia kaavan teemoista ja kunkin seudun tärkeistä kysymyksistä. Kuntien virkamiesyhteistyöryhmien kautta on saatu kaavatyöhön käytännönläheistä ja ajankohtaista kunta- ja asiantuntijanäkökulmaa. Kuntayhteistyöllä tavoitellaan samalla kaavan toteuttajien vahvaa sitoutumista maakuntakaavan tavoitteisiin.

Kaavan teemoihin ja selvitystöihin liittyvää asiantuntemusta on saatu kaavatyötä varten perustetuista erilaisista asiantuntijaryhmistä, joihin on koottu jäseniä liiton sidosryhmistä, kunnista ja muista viranomaistahoista. Ryhmät toimivat kaavan laadinnan keskusteluryhminä, mutta varsinaiset päätökset tehdään maakuntahallituksessa ja -valtuustossa. Maakuntapäätäjille kaavan teemojen kehityskuvia ja selvityksiä on esitelty erilaisissa kokouksissa ja seminaareissa. Kaavan aineistoja esitelty laajasti kaavan nettisivuilla.

### Aloitus- ja valmisteluvaiheen vuorovaikutus

Uusimaa-kaava 2050 kuulutettiin vireille keväällä 2016. Aloitusvaiheessa valmisteltiin kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka sisälsi kaavatyön kannalta keskeisimmät aihealueet, prosessin kuvauksen ja antoi osallisille tietoa vaikutusmahdollisuuksista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kerättiin palautetta nähtävilläolon aikana 13.2. – 13.3.2017 kunnilta, eri viranomaistahoilta, järjestöiltä ja muilta osallisilta. Eniten palautetta saatiin liittyen kaavaprosessiin, vuorovaikutukseen sekä tavoitteisiin. Palautteessa suunnitelmaa pidettiin laadukkaana, eikä suuria muutostarpeita esitetty. Yhteistyön ja valmisteluvaiheen vuorovaikutuksen tärkeyttä korostettiin. Kaavan tavoitteita pidettiin oikeansuuntaisina, mutta niiden konkretisointia kaavatyössä kaivattiin. Uusimaa-kaavan ensimmäinen lakisääteinen viranomaisneuvottelu järjestettiin 15.5.2017.

Uusimaa-kaavan syksyn 2016 vuorovaikutus keskittyi kaavan ja Uusimaa-ohjelman pohjaksi laaditun **Tulevaisuustarkastelun** ympärille. Kaavan työvaihetta esiteltiin mm. tulevaisuuden muutostekijöiden, väestö- ja työpaikkaprojektoiden eli ennusteiden ja erilaisten skenaarioiden sekä Tulevaisuusraadın asiantuntijoiden huomioiden kautta erilaisissa työpajoissa ja seminaareissa.

Myös **kaavan tavoitteiden** ja sisältöpainotusten osalta järjestettiin kyselyitä, työpajoja ja seminaareja kaavan aloitusvaiheessa. Vuorovaikutuksen ja tulevaisuustarkasteluiden pohjalta koottiin Uusimaa-kaavan tavoitteet, jotka kirjattiin kommentointia varten kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Tulevaisuustarkastelun ja kaavan tavoitteiden pohjalta laadittiin vuoden 2017 aikana Uusimaa-kaavan **rakennemallityö**, joka on arviointineen ja johtopäätöksineen toiminut rakennekaavan luonnoksen lähtökohtana. Rakennemallityöhön liittyi paljon vuorovaikutusta mm. laaja ulkoinen arviointi siihen liittyvine työpajoineen ja seminaareineen sekä erilaisia kuntatapaamisia.

Vuoden 2017 aikana laadittiin kaavan tausta-aineistoksi kustakin kaavan pääteemasta **kehityskuvat** liiton omana työnä. Kehityskuvavaiheessa kustakin kaavan teemasta koottiin taustaselvitysten anti, kehitysnäkymät ja tulevaisuuden tahtotila kehityskuva- tai lähtökohtaraportin muotoon. Kehityskuviin liittyi paljon erilaista vuorovaikutusta mm. keskusverkkoon, liikennejärjestelmään, taajamiin ja täydennysrakentamiseen sekä aurinkoenergiaan liittyviä työpajoja. Lisäksi valmisteltiin mm. energiaverkkoon, ampumaratoihin ja kauppaan liittyvät kyselyt. Kunnilta pyydettiin kommentteja taustaselvityksiin mm. keskusten profiloitintyöhön.

Uusimaa-kaavassa käytettyihin uusiin **työmenetelmiin** liittyen järjestettiin vuorovaikutusta, mm. maankäytön ja liikenteen IPM-mallintamistyökaluun liittyen järjestettiin kolme työpajaa, joissa sidosryhmät pääsivät muokkaamaan työkalun pohjatietoja ja asetuksia.

Tulevaisuustarkastelu, rakennemallityö ja kehityskuvat sekä muut kaavan taustaselvitykset toimivat syksyllä 2017 laaditun **valmisteluaineiston** pohjana. Valmisteluaineiston kokonaisuuteen liittyen järjestettiin työpajat syksyllä 2017 maakuntapäätäjille ja kaavan sidosryhmille. Lisäksi seutujen kaavojen ohjaustoimikunnat ja asiantuntijaryhmät ovat käsitelleet valmisteluaineistoon liittyviä aiheita, kuten **suunnitteluperiaatteita** ja **seutujen erityiskysymyksiä**, vuoden 2017 tapaamisissaan. Myös yksittäisten sidosryhmätahojen kuten ELY-keskuksen ja Helsingin MAL-työn organisaation kanssa on järjestetty useita työpajoja ja tapaamisia kaavan valmisteluvaiheessa.

Valmisteluvaiheen vuorovaikutuksessa esiin nostettuja asioita on pyritty mahdollisuuksien mukaan huomioimaan rakennemallityön, kehityskuvien ja muiden taustaselvitysten sekä suunnitteluperiaatteiden ja seutujen erityiskysymysten viimeistelyssä sekä niiden pohjalta jatkuvassa kaavatyössä.

Uusimaa-kaavan valmisteluaineisto asetetaan nähtäville 27.2. - 13.4.2018 Uudenmaan liiton verkkosivuille sekä toimistolle. Valmisteluaineistosta pyydetään lausunnot kunnilta, eri viranomaistahoilta ja järjestöiltä. Aineisto on nähtävillä verkkosivuilla, ja valmisteluaineistosta toivotaan laajasti palautetta kaikilta osallisilta. Lisäksi järjestetään valmisteluaineistoa avaava esittelytilaisuus. Samaan aikaan kun kaavan valmisteluaineisto on nähtävillä, julkaistaan myös kaikille kaavan osallisille suunnattu kauppaan ja keskuksiin liittyvä verkkokysely, joka on tuotettu yhdessä Aalto-yliopiston kanssa.

Vuoden 2018 aikana jatketaan vuorovaikutusta kaavan eri yhteistyö- ja asiantuntijaryhmien kanssa erilaisten tapaamisten, työpajojen ja seminaarien muodossa. Seutujen kaavojen valmistelussa korostuu vuorovaikutus seutujen asiantuntijaryhmien ja poliittisten ohjaustoimikuntien kanssa.

Syksyllä 2018 lähetetään lausunnoille valmisteluaineistosta saadun palautteen pohjalta muokattu rakennekaavan alustava ehdotus sekä seutujen kaavojen alustavat ehdotukset. Saatujen lausuntojen pohjalta muokatut varsinaiset kaavaehdotukset asetetaan nähtäville alustavasti keväällä 2019. Uusimaa-kaavan kokonaisuus on tarkoitus hyväksyä maakuntavaltuustossa vuoden 2019 aikana.

## Viestintä ja tiedotus

Erilaisten vuorovaikutteisten tilaisuuksien lisäksi valmisteluvaiheen aineistoja on esitelty kaavan verkkosivuilla sekä muussa sähköisessä viestinnässä. Maakuntakaavatyön etenemisestä on tiedotettu mm. maakuntakaavoituksen uutiskirjeissä sekä Uudenmaan liiton Facebook-sivuilla ja Twitterin kautta.

Uusimaa-kaavasta ja sen osallisuusmenettelyistä on tiedotettu aktiivisesti koko tähänastisen kaavaprosessin ajan. Nähtävilläoloista on kuulutettu osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti Uudenmaan liiton verkkosivuilla, Uudenmaan liiton ja jäsenkuntien virallisilla ilmoitustauluilla sekä Uudenmaan liiton ilmoituslehdissä. Uudenmaan liiton ilmoituslehdet ovat Aamuposti, Östnyland, Keski-Uusimaa, Länsi-Uusimaa, Uusimaa ja Västra Nyland sekä valtakunnalliset Helsingin Sanomat ja Hufvudstadsbladet.

Uudenmaan liiton verkkosivut ([www.uudenmaanliitto.fi](http://www.uudenmaanliitto.fi)) ovat toimineet tärkeänä tiedotuskanavana, jossa on julkaistu muun muassa kaavan taustaselvityksiä sekä artikkeleita kaavan teemoihin liittyen. Verkkosivuilla osallisilla on ollut mahdollisuus myös kommentoida sivuilla julkaistuja artikkeleita.

# 5 Uudenmaan asemoituminen ja kasvun haasteet

Uudenmaan sijainti kansainvälisessä ja valtakunnallisessa toimintaympäristössä vaikuttaa merkittävästi maakunnan kehittämistarpeisiin. Uusimaa-kaavan laajemman kontekstin muodostaa Uudenmaan asemoituminen suhteessa kansainvälisiin ja valtakunnallisiin kehityskäytäväverkostoihin erityisesti Etelä-Suomessa.

Uudellamaalla sijaitsee Suomen ainoa metropolialue ja se kilpailee samassa sarjassa muiden Pohjois-Euroopan metropolialueiden kanssa. Uudellemaalle kohdistuu myös Suomen mittakaavassa merkittävää väestönkasvua. Maakunnan erityiskysymyksenä onkin voimakkaan väestönkasvun ohjaaminen kestävästi.

Voimakkaan väestön ja työpaikkojen kasvun takia Uudellamaalla on ratkaiseva merkitys Suomen taloudelle ja kilpailukyvyille. Voimakas kasvu luo erityisiä haasteita ekologisen kestävyuden turvaamiseen sekä ilmastomuutoksen hillintään ja sopeutumiseen. Myös kasvavan väestön hyvinvointi ja siihen liittyvät sosiaalisen kestävyuden kysymykset mm. ikääntymisen ja maahanmuuton osalta korostuvat juuri Uudellamaalla väestön kasvun myötä.

## 5.1 Uusimaa osana kansainvälisiä kehityskäytäväverkostoja

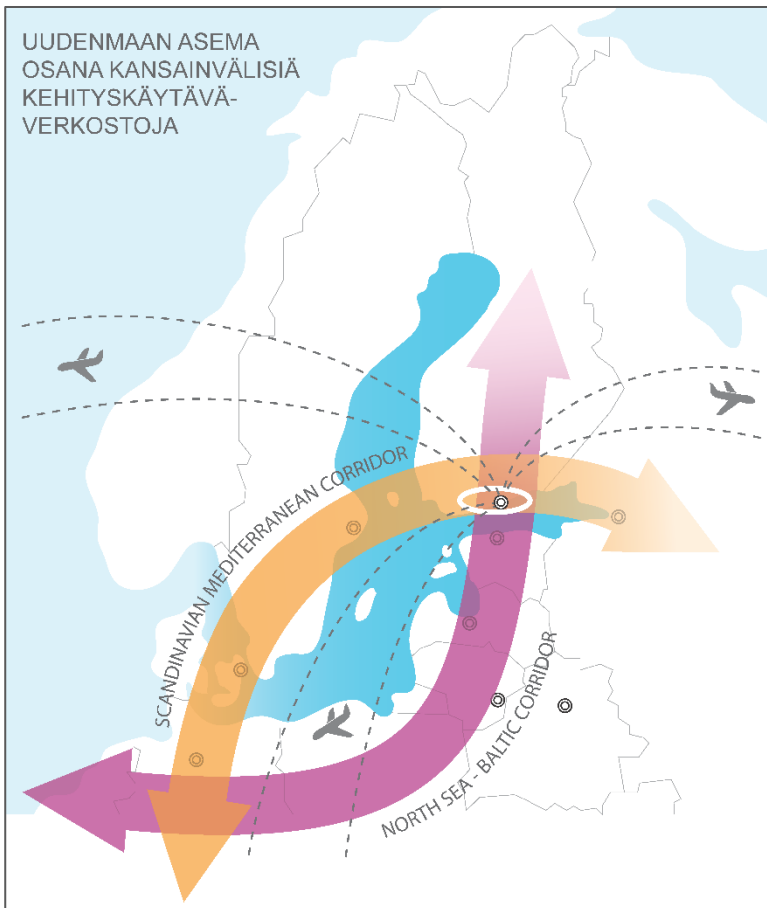
Uudenmaan ja koko Suomen haasteena on sijainti Euroopan pohjoisosassa Itämeren rannalla etäällä Euroopan ydinalueista. Kansainväliset yhteydet ovat lähinnä Suomenlahden satamien ja Helsinki–Vantaan lentoaseman varassa. Uudeltamaalta on näiden lisäksi nopea junayhteys Lahden ja Kouvolan kautta Pietariin.

Tallinnan suunta on Uudellemaalle tärkeä vilkkaan työssäkäynnin, yrityselämän, kuljetusten ja matkailun kannalta. Helsingin ja Tallinnan välille on saatu tiheä ja kannattava linjaliikenne matkustaja- ja tavaraliikenteen yhteistoiminnalla. Tavaraliikenne Suomesta Tallinnan kautta Keski-Eurooppaan lisääntyy. Kehittyvä Rail Baltica ja mahdollinen Tallinna-tunneli kasvattaisivat kuljetusreitit merkitystä entisestään.

Suomesta on hyvät yhteydet laivaliikenteellä Ruotsiin ja Saksaan ja näiden kautta edelleen Keski-Eurooppaan. Nopeasti kasvava pääkaupunkiseutu on valtakunnan keskus sekä valtakunnallisten ja kansainvälisten yhteyksien solmukohta, josta on hyvät valtakunnalliset yhteydet muualle Suomeen.

Eurooppalaisessa viitekehyksessä Uusimaa sijaitsee kahden TEN-T -ydinverkkokäytävän risteyskohdassa (Kuva 7). TEN-T on Euroopan laajuinen liikenneverkko, jonka ydinverkon käytävien pitäisi valmistua vuoden 2030 loppuun mennessä. Uudellamaalla yhdistyvät Helsinki–Turku ja Helsinki–Kotka -kehityskäytävät ovat osa kansainvälistä E-18-kehityskäytävää ja Skandinaavia-Välimeri TEN-T ydinverkkokäytävää, joka jatkuu Tukholmasta Etelä-Ruotsiin ja Kotkasta Venäjän suuntaan.

Suunnitellut Rail Baltica ja Tallinna-tunneli linkittäisivät Uudenmaan ja Suomen vahvemmin pohjois-eteläsuuntaiseen Pohjanmeri-Itämeri TEN-T ydinverkkokäytävään. Uudeltamaalta pohjoiseen jatkuva Helsinki–Tampere -kehityskäytävä linkittää tämän ydinverkkokäytävän pohjoisemmas Suomeen. Helsinki–Tampere kehityskäytävä on myös osa nk. Suomen kasvukäytävää, joka jatkuu Tampereelta Seinäjoelle. Tämän kehityskäytävän kansainvälistä potentiaalia vahvistaisivat tulevaisuudessa mahdolliset Lentorata sekä Tallinna-tunneli.



Kuva 7. Uusimaa sijaitsee kahden kansainvälisen kehityskäytävän risteyskohdassa.

## 5.2 Uusimaa osana Etelä-Suomen kehityskäytäväverkostoa

Uusimaa-kaava 2050 taustaselvityksinä on laadittu kolme Etelä-Suomen kehityskäytävien analyysiä, joissa kehityskäytävät profiloitetaan mm. aluetalouden, logistiikan sekä muiden vahvuuksien kautta. Tähän selostukseen on koottu yhteenveto kehityskäytävien profiloinnista ja toteutusjärjestyksestä Uudenmaan näkökulmasta Etelä-Suomen kehityskäytävien analyysien pohjalta.

Tämän ylimaakunnallisen kehityskäytäväverkoston profiloinnin tarkennuksena valmisteluaineistoon sisältyy selvitysuunnos ”Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus”, jossa käsitellään tarkemmin laajoihin kehityskäytäviin sisältyviä liikenteen ja maankäytön yksittäisiä hankkeita (ks. luku 8.1).

**Lue lisää:** [Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta](#)

**Lue lisää:** [Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys](#)

**Lue lisää:** [Etelä-Suomen käytäväverkoston profilointiselvitys](#)



Kuva 8. Uusimaa osana Etelä-Suomen kehityskäytäväverkostoa

### Helsinki–Turku-kehityskäytävä

Helsinki–Turku-kehityskäytävän keskeisimpinä väylinä ovat valtatie 1 sekä rautatiekäytävät Helsinki–Karjaa–Turku (henkilöliikenne) ja Helsinki–Toijala–Turku (tavaraliikenne). Kehityskäytävä muodostaa osan kansainvälistä E18-yhteyttä, joka on myös TEN-T-ydinverkon yhteys.

ESA-rata (markkinointinimi ”Tunnin juna”) on Espoon keskuksesta Saloon suunniteltu uusi nopeiden henkilökaukojunien rata, joka mahdollistaa Helsingin ja Turun välisen junaliikenteen nopeuttamisen. Espoon ja Salon välillä Uudellamaalla kaukojunien pysähtymispaikkana on Lohjan Lempola. Radalla voidaan tarvittaessa liikennöidä myös tavarajunilla. Taajamajunaliikenteen aloittaminen Helsingin ja Lohjan välillä edellyttää lisäraiteiden rakentamista kaukojunaraiteiden viereen. Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta -selvityksen perusteella tällä Turkuun suuntautuvan nykyistä nopeamman junayhteyden kehittämisenellä on suuri vaikutus Turun ja Helsingin kaupunkiseutujen aluetalouksien integraatioon. Tätä tukee molempien kaupunkiseutujen ennakoitu väestönkasvu sekä niiden työpaikka-keskittymien suuri koko ja palveluvaltainen toimialarakenne. Helsingin ja Turun välisen saavutettavuuden paraneminen laajentaa Etelä-Suomen työmarkkina-alueita ja työmatkaliikenne kaupunkien välillä lisääntyy. ESA-radon toteutuminen vapauttaa Rantaradalta kapasiteettia taajamajuna- ja lähiliikenteelle.

**Uusimaa-kaavassa varaudutaan Turun suunnan ESA-radon (nk. Tunnin juna) ja sen edellyttämien Espoon kaupunkiradan toteuttamiseen. Lisäksi Lohjan suunnan joukkoliikenneyhteyksien sujuvuutta pääkaupunkiseudulle tulee parantaa ennen ratainvestointien toteutumista.**



## Helsinki–Tampere-kehityskäytävä

Helsinki–Tampere-kehityskäytävän keskeisimmät väylät ovat valtatie 3 ja päärata. Myös HHT-käytäväkin kutsuttu kokonaisuus on osa Suomen kasvukäytävää, joka yhdistää Uudenmaan Tampereen kautta muuhun Suomeen. Käytävä on jo nykyisellään Suomen merkittävin kehityskäytävä henkilöliikenteen kannalta ja myös koko Suomen tavaraliikenteen näkökulmasta priorisoitava kehityskäytävä.

Vyöhykkeen vahvuutena on väkiluvultaan kaksi Suomen suurinta maakuntaa (Uusimaa ja Pirkanmaa) ja niiden voimakas väestönkasvu. Lisäksi alueen toiminnallisuutta tukee tiiviisti rakennettu välialue, jossa on monia keskisuuria kaupunkeja, kuten Kerava, Järvenpää, Hyvinkää, Riihimäki, Hämeenlinna sekä Eteläisen Pirkanmaan kaupunkiseudut. Aluetalouden näkökulmasta Helsinki–Tampere-yhteysväli on monikeskuksinen, tiheä ja voimakkaasti kasvava vyöhyke, jolla on potentiaalia nykyistä syvempään integraatioon. Tulevaisuudessa Helsinki–Tampere-yhteysväliillä on tarkoituksenmukaista tavoitella merkittävästi nykyistä nopeampaa ja häiriöttömämpää junayhteyttä, ”tunnin junaa”, joka parantaa yhteyksiä myös Poriin, Seinäjoelle ja Jyväskylään. Nopea yhteys saattaa kuitenkin heikentää palvelutasoa väliasemilla, ellei kapasiteettia lisätä riittävästi. Merkittävä osa yhteyden parantamista on Lentorata, joka kehittäisi lentoaseman ja tätä kautta kansainvälistä saavutettavuutta myös muun Suomen näkökulmasta sekä lisäisi pääradan kapasiteettia Keravalla ja sen eteläpuolella.

Lentorata on pääosin maan alle suunniteltu kaukoliikenteelle suunnattu yhteys, joka haarautuu Keravan pohjoispuolella nykyisestä pääradasta ja kulkee lentoaseman terminaalin ja Pasilan kautta Helsingin keskustaan. Rata kulkee lentoaseman terminaalin kautta, mutta sille ei tule lähiliikenteen asemia. Tavoitteena on, että sekä pääradalta että Lahden oikoradalta tulisi yhteydet Lentoradalle. Mahdolliselle Tallinnan tunnelille tulisi yhteyksiä asemia Lentoradan kanssa, joten vaihto näiden ratojen välillä olisi helppoa. Kaikki pääradalla kulkeva kaukoliikenne ohjattaisiin Lentoradan kautta Helsinkiin.

**Uusimaa-kaavassa varaudutaan Tampereen suunnan ratayhteyden parantamiseen, pääradan kapasiteetin parantamiseen sekä Lentoradan toteuttamiseen.**

## Helsinki–Lahti–Kouvola-kehityskäytävä

Helsinki–Lahti–Kouvola-kehityskäytävän tieliikenneyhteydet muodostuvat valtatie 4 osuudesta välillä Helsinki–Lahti sekä valtatie 12 osuudesta välillä Lahti–Kouvola. Tärkeässä osassa on nykyinen nopea rautatieyhteys Helsingin ja Lahden välillä (oikorata). Kouvola on rautatieliikenteen näkökulmasta idän ja lännen risteysasema. Käytävä on sekä henkilö- että tavaraliikenteen näkökulmasta tärkeä linkki Pietariin ja Venäjälle.

Helsinki–Lahti–Kouvola on Tampereen käytävän ohella Suomen merkittävin tavaraliikenteen ja logistiikan kehityskäytävä. Junaliikenteen palvelutaso on nykyisin jo varsin hyvä eikä vyöhykkeen aluetaloudellinen rakenne puolla merkittäviä lisäinvestointeja.

## Helsinki–Kotka-kehityskäytävä

Helsinki–Kotka-kehityskäytävän valtatie 7 muodostaa vahvan ja valtakunnallisesti merkittävän kuljetuskäytävän. Valtatie 7 on merkittävä reitti myös Pietarin suuntaan ja se on osa kansainvälistä E18-yhteyttä. Itäiseltä Uudeltamaalta ei ole pääkaupunkiseudulle suuntautuvaa ratayhteyttä, vaan nopea raideyhteys itään kulkee Kouvolan kautta. Bussiyhteyksien palvelutaso kehityskäytävällä on erinomainen.

Kymenlaaksoon ja Uudenmaan itäosiin sijoittuvat merkittävät satamat mm. Kilpilahti sekä Loviisan, Kotkan ja Haminan satamat, jotka osaltaan lisäävät kehityskäytävän työmarkkina- ja vientipotentiaalia. Kilpilahdessa on vahva petrokemian klusteri. Venäjän suunta ja lähellä sijaitseva Pietarin suuri markkina-alue ovat talouden kannalta suuri tulevaisuuden potentiaali, minkä takia kansainväliseen ratayhteyteen varautuminen on tärkeää pidemmällä aikavälillä.

**Uusimaa-kaavassa varaudutaan Itäradan toteuttamiseen vuoden 2050 jälkeen. Lisäksi Porvoon suunnan joukkoliikenneyhteyksien sujuvuutta pääkaupunkiseudulle tulee parantaa ennen raitin-vestointien toteutumista.**

### **Hanko–Hyvinkää–Porvoo-kehityskäytävä**

Hanko–Hyvinkää–Porvoo-kehityskäytävän eli nk. Kehä V:n tieliikenneyhteydet muodostuvat valtatie 25 osuudesta välillä Hanko-Hyvinkää-Mäntsälä sekä kantatie 55 osuudesta välillä Mäntsälä–Porvoo. Tavaraliikennettä palvelee lisäksi ratakäytävä välillä Hanko–Hyvinkää. Tämä kehämäinen käytävä painottuu tavaraliikenteen tarpeisiin ja sijoittuu Uudenmaan sisälle yhdistäen eri suuntien säteittäiset kehityskäytävät.

Yksi Hanko–Hyvinkää–Porvoo-kehityskäytävän keskeisistä tehtävistä on satamaliikenteen välittäminen Hankoon ja Porvooseen. Hangon satama on vilkas kansainvälisen mittakaavan tuonti- ja vientisatama. Hanko–Hyvinkää-rata ja valtatie 25 ovat sataman logistisia yhteyksiä muualle Suomeen ja Venäjälle. Porvoon Kilpilahteen sijoittuu kansainvälisen mittakaavan Sköldvikin satama, joka on erikoistunut nesteiden kuljetuksiin. Kehä V ja muut Uudellemaalle suunnitellut poikittaiset tavaraliikenteen yhteydet palvelevat Uudenmaan merkittävien satamien ja logistiikka-alueiden tarpeita ja muodostavat yhdessä näiden noodien sekä säteittäisten kehityskäytävien kanssa Uudenmaan logistisen järjestelmän.

Valtatie 25 on myös läntisen Uudenmaan sisäisen liikenteen keskeinen väylä. Lisäksi Hanko-Hyvinkää-radan sähköistäminen tarjoaa mahdollisuuden kehittää Hangon, Raaseporin ja Lohjan joukkoliikenneyhteyksiä. Tarjonnan lisääminen edellyttää asemanseutujen maankäytön ja asiakasmäärien merkittävää kasvua.

**Uusimaa-kaavassa tuetaan kansainvälisen satamatoiminnan ja logistiikkatoiminnan toiminta- ja kehittymisedellytyksiä turvaamalla kansainvälisesti merkittävien satamien sekä logistiikka-alueiden yhteydet ja alueidenkäytölliset edellytykset mm. osoittamalla poikittaiset tavaraliikenteen yhteydet sekä maakunnallisesti merkittävät logistiikka-alueet.**

### **Helsinki–Tallinna-kehityskäytävä sekä Rail Baltica -ratakäytävä (nk. North Sea Baltic Corridor)**

Helsinki–Tallinna-välin sekä henkilö- että tavaraliikennettä palveleva lauttaliikenne on kasvanut erittäin nopeasti ja se on ollut ratkaiseva tekijä alueiden integroitumisessa kaksoiskaupunkikonseptin mukaisesti. Nyt tutkittavalla kiinteällä tunneliyhteydellä olisi merkittävä vaikutus integraation syvenemiseen. Toteutuessaan Helsinki–Tallinna-välin tunnelihankkeella on valtava vaikutus kaupunkien väliseen työssäkäyntiin (ajallisen saavutettavuuden muutos lauttaliikenteen nykyisestä kahdesta tunnista puoleen tuntiin) ja Uudenmaan työmarkkina-alueen laajenemiseen. Kiinteä yhteys nopeuttaa myös tavaraliikenteen yhteyksiä Euroopan, Suomen ja Venäjän välillä ja parantaa tavaraliikenteen edellytyksiä monella muullakin tapaa.

Kehittyvä ratayhteys Rail Baltica (nk. North Sea Baltic Corridor) Baltian kautta Puolaan, Saksaan ja Hollantiin yhdistäisi Suomen tiiviimmin ydin-Eurooppaan ja linkittäisi Viron ja Etelä-Suomen markkina-alueet yhteen luoden aluetaloudellisia hyötyjä koko Suomelle.

**Uudenmaan liitto edistää kiinteän Helsinki–Tallinna-yhteyden edellytysten selvittämistä sekä siihen linkittyvän laajemman Baltian maat Eurooppaan yhdistävän Rail Baltica ratayhteyden kehittämistä. Uusimaa-kaavassa varaudutaan Tallinna-tunneliin ja turvataan maankäytölliset edellytykset kiinteän yhteyden toteuttamiselle.**

## Helsinki–Pietari-yhteys

Uudenmaan Pietariin yhdistävät tieliikenneyhteydet muodostuvat valtatie 7 osuudesta Helsinki–Kotka–Hamina–Vaalimaa sekä pohjoisempaan valtatie 4 osuudesta välillä Helsinki–Lahti sekä valtatie 12 osuudesta välillä Lahti–Kouvola ja siitä itään. Nopea rautatieyhteys kulkee tällä hetkellä Lahden ja Kouvolan kautta itään.

Helsinki–Pietari välin junan matka-aika on nykytilanteessa melko kilpailukykyinen. Nykyisellä rataverkolla matka-ajan nopeusmahdollisuudet ovat vähäiset. Yhteysvälillä on junayhteyksien puolesta hyvät edellytykset syvenevälle integraatiolle. Helsingin ja Pietarin välistä matka-aikaa on mahdollista lyhentää nykyisellä radalla kolmeen tuntiin. Itärata Kotkan kautta nopeuttaa matka-aikaa tästä vielä puolella tunnilla 2:30 tuntiin, mikä on kuitenkin edelleen liikaa päivittäisen työssäkäynnin kannalta. Sen sijaan Itärata loisi edellytyksiä Pietarin työmarkkinoiden laajenemiselle siten, että Pietari ja Kaakkois-Suomen kaupungit (Lappeenranta, Kotka, Kouvola) muodostavat vähitellen tiivistyvän verkostomaisen työmarkkina-alueen. Pitkällä aikavälillä suomalaisten yritysten markkina-alueet voisivat laajentua ja kasvaa Pietarissa ja laajemmin Venäjällä.

## Kehityskäytävät suhteessa toisiinsa Uudenmaan näkökulmasta, yhteenveto

Aluetalouden ja työmarkkina-alueen laajentamisen näkökulmasta ensisijaisesti kehitettäviä kasvukäytäviä ovat Helsinki–Tampere ja Helsinki–Turku-kehityskäytävät osahankkeineen. Näistä Tampereen suunnan potentiaalit ovat jo nykyisellään suuremmat johtuen Tampereen seudun suuremmasta väkiluvusta, suuremmasta ennakoidusta kasvusta, laajemmasta takamaasta (erilainen liikenteen solmupiste) ja myös Lentoradan ja siihen linkittyvän Tallinna-tunnelin luomasta kansainvälisen saavutettavuuden parantumisesta koko Suomen osalta.

Logistiikan ja tavaraliikenteen näkökulmasta ensisijaisesti kehitettäviä kasvukäytäviä ovat Helsinki–Tampere ja Helsinki–Lahti–Kouvola kehityskäytävät osahankkeineen. Pidemmällä aikavälillä sekä henkilöettä tavaraliikenteen osalta tärkeitä uusia avauksia ovat Tallinnan suunnan ja Euroopan yhteyden kehittäminen osahankkeineen sekä Pietarin suunnan kehittäminen osahankkeineen.

### 5.3 Kestävän kasvun haasteet

Uusimaa kasvaa tulevaisuudessa voimakkaasti. Uudenmaan ennustetaan kasvavan noin 550 000 asukkaalla ja 290 000 työpaikalla vuoteen 2050 mennessä, jolloin Uudellamaalla on jopa 2,2 miljoonaa asukasta ja noin miljoona työpaikkaa.

Vahvan kasvun johdosta maakuntakaavoituksen suurimpana haasteena on pohtia, kuinka uudet asukkaat ja työpaikat saadaan sijoittumaan Uudellemaalle mahdollisimman kestävällä tavalla. Väestönkasvua ennakoidaan suurimpaan osaan Uudenmaan kunnista, vaikkakin erot väestön kasvussa ytimen ja uloimpien kuntien välillä ovat suuria. Eniten väkiluku kasvanee pääkaupunkiseudulla.

Väestönkasvun keskittyminen pääkaupunkiseudulle on osa jo pidempään jatkunutta kaupungistumisen megatrendiä, jonka ennustetaan jatkuvan Suomessa vielä tulevinakin vuosikymmeninä. Pääkaupunkiseudun kasvu samaan kokoluokkaan muiden pohjoiseurooppalaisten suurten kaupunkiseutujen kanssa on Uudenmaan ja koko Suomen etu, sillä toisiaan lähelle sijoittuvat asukkaat ja työpaikat vilkastuttavat taloudellista aktiivisuutta ja lisäävät Uudenmaan kansainvälistä kiinnostavuutta. Suurimpien kaupunkien vetovoima tuo alueelle lisää väkeä ja työpaikkoja, mikä luo hyvinvointia koko Suomelle. Samalla on kuitenkin huolehdittava asukkaiden ja luonnon hyvinvoinnista.

Uusimaa kansainvälistyy ja vanhenee. Sekä ikääntymisen että monikulttuurisuuden haasteet huomioidaan Uusimaa-kaavan suunnittelun taustalla. Helsingin seutu sekä Länsi- ja Itä-Uusimaa erilaisine keskuksineen tarjoavat monipuolisia elinympäristöjä erilaisille väestöryhmille ja elämäntavoille. Ikääntyvän väestön palvelujen saavutettavuudelle pyritään luomaan edellytykset maakuntakaavan keinoin.

Uudellamaalla ja erityisesti sen kasvukeskuksissa on huolehdittava, että asuntotuotanto pysyy kysyntään nähden riittävällä tasolla ja että uusmaalaisille on tarjolla turvallisia, terveellisiä ja monenlaisiin elämäntilanteisiin soveltuvia koteja. Alueellisen eriytymiskehityksen ehkäisemiseksi asuntotuotannossa tulisi pyrkiä monipuolisuuteen niin koko- ja huoneistojakauman kuin omistus- ja hallintasuhteidenkin osalta. Täydennysrakentaminen on hyvä keino puuttua mahdolliseen eriytymiskehitykseen jo rakennetuilla alueilla.

Uudenmaan kilpailukyvyn kannalta on keskeistä, että erilaisissa elämäntilanteissa olevat ja eri varallisuus- ja tulotason omaavat ihmiset kykenevät valitsemaan asuinpaikkansa mahdollisimman joustavasti suhteessa työpaikkoihin, sosiaalisiin verkostoihin tai muihin heille tärkeisiin tekijöihin pohjautuen. Eri alueilla olisikin hyvä olla tarjolla kohtuuhintaista asumista. On tärkeää, että työpaikat ja palvelut ovat hyvin saavutettavissa kaikille uusmaalaisille myös tulevaisuudessa.

**Lue lisää:** [Aluetalouden skenaariot sekä työpaikka- ja väestöprojektiot](#)

## 6 Suunnitteluperiaatekortit

Kaavan tavoitteita on taustaselvitysten pohjalta tarkennettu **Uusimaa-kaavan suunnitteluperiaateiksi**, jotka hallitus on hyväksynyt syksyllä 2017. Samat suunnitteluperiaatteet ohjaavat sekä rakennekaavan että seutujen kaavojen ratkaisuita. Rakennekaavassa ratkaisut esitetään yleispiirteisemmin kuin seutujen vaihekaavoissa. Monia teemoja on myös tarkoituksenmukaista käsitellä samalla tavoin eri seutujen vaihekaavoissa – suunnitteluperiaatteet kertovat nämä pelisäännöt.

Uusimaa-kaavan valmisteluaineistoa varten kaavan suunnitteluperiaatteet on nyt konkretisoitu **suunnitteluperiaatekorteiksi**, jotka kuvaavat kaavaratkaisun lähtökohtia.

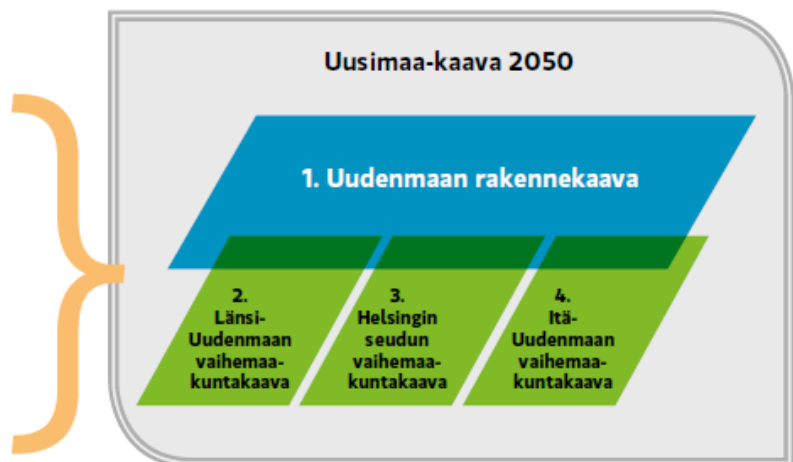
Kullakin suunnitteluperiaatekortilla esitellään niihin liittyvät kaavan tavoitteet sekä kaavaratkaisun muodostamisen lähtökohtia. Lisäksi esitellään miten suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa sekä alustavat ideat seutujen vaihekaavojen ratkaisuihin. Korteille on myös koottu kunkin aiheen keskeiset tausta-aineistot. Korteilla esitetyt konkreettiset suunnitteluperiaatteet ovat siis synteesi tehdyistä analyyseistä ja seutujen vaihekaavat tullaan laatimaan niiden pohjalta, mutta ne eivät siis itsessään kuvaa vielä lopullisia kaavaratkaisuita. Uusimaa-kaavan tausta-aineistojen lisäksi suunnitteluperiaatekorttien laadinnassa on hyödynnetty voimassa olevien maakuntakaavojen aineistoja sekä Uusimaa-kaavaan liittyvää vuorovaikutusta

Suunnitteluperiaatekorttien loppuun on koottu kustakin aiheesta tarkentavia kysymyksiä. Kysymysten tarkoituksena on fokusoida palautetta kaavan valmistelun kannalta keskeisiin kysymyksiin.

### Uusimaa-kaavan suunnitteluperiaatteet

Maakuntahallitus 10/2017

1. Kasvu kestäville vyöhykkeille
2. Elinvoimaisten keskuksien verkosto
3. Liikutaan kestävästi
4. Hyvin saavutettava Uusimaa
5. Erikoistuvat seudut ja elinkeinot
6. Vetovoimainen ympäristö
7. Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia





# 1. KASVU KESTÄVILLE VYÖHYKKEILLE

## SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

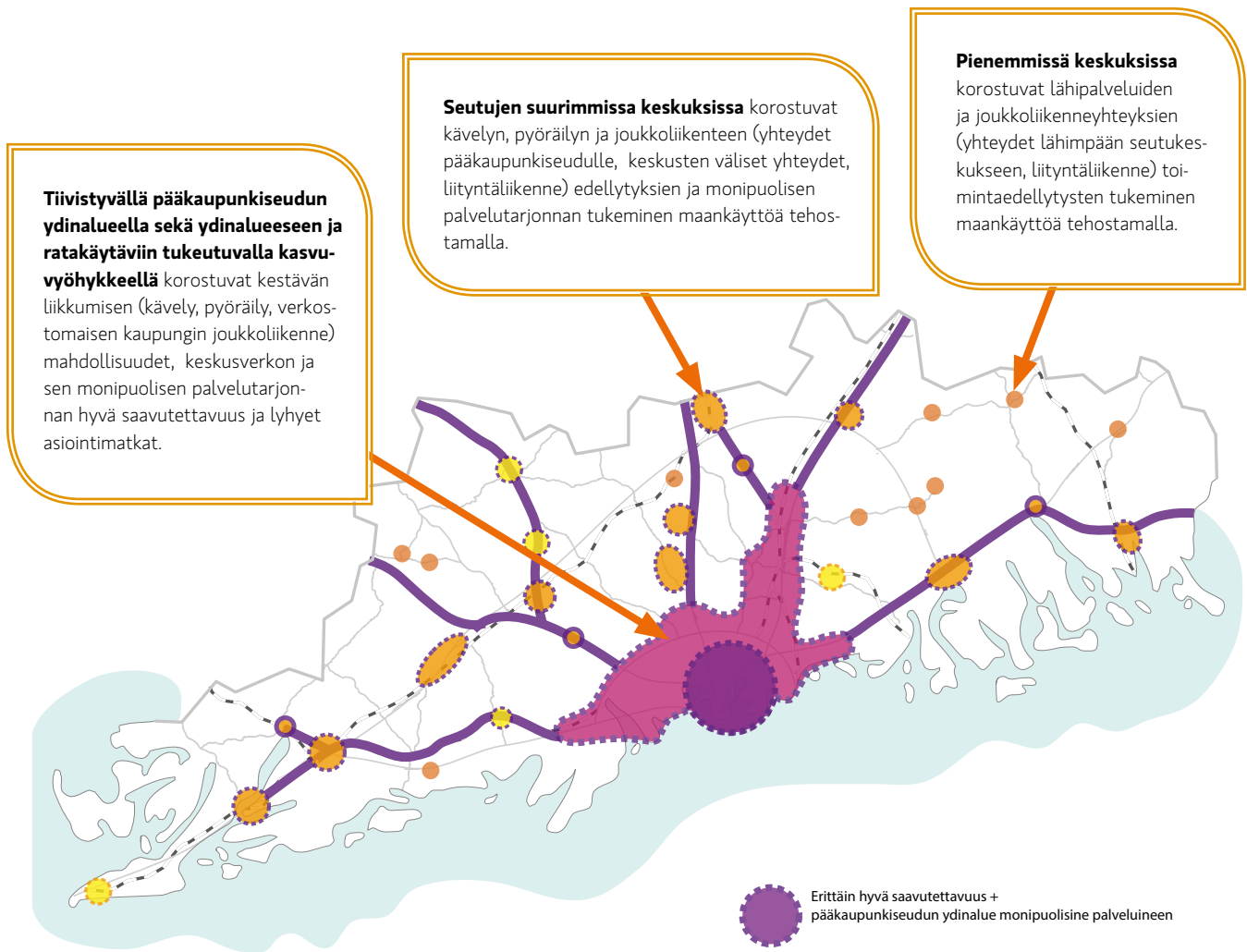
- Ohjataan kasvua (asuminen ja työpaikat) kestävin kulkumuodoin hyvin saavutettavissa oleville alueille ja keskuksiin.
- Ohjataan kasvua ensisijaisesti pääkaupunkiseudulle, asemanseuduille ja muihin joukkoliikenteen solmu-kohtiin sekä seutukeskuksiin.
- Huolehditaan riittävästä suojaetäisyyksistä asutuksen ja elinympäristön viihtyisyyttä ja terveyttä heikentävien toimintojen välillä



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

Kestävän kasvun vyöhykkeiden kriteerit vaihtelevat seudun eri osissa, sillä lähtökohdat esimerkiksi kestäväälle liikkumiselle ovat erilaiset eri puolilla Uuttamaata. Keskeinen keino ohjata uutta maankäyttöä kestävästi on

yhdyskuntarakenteen tehostaminen kestävin kulkumuodoihin hyvin saavutettavilla alueilla keskusverkkoon ja nykyiseen taajamarakenteeseen tukeutuen. Maankäytön kestävyteen liittyvät keskeiset periaatteet ja mahdollisuudet seudun eri osissa voi tiivistää seuraavasti:



### Tausta-analysien synteesikartta

Kartalla on esitetty kestävä kasvun vyöhykkeet ottaen huomioon keskusverkko, kestävä liikkuminen ja palveluiden saavutettavuus.

Kartta esittää pelkistetyn analyysin Uudenmaan nykytilaan perustuvista kestävä kasvun vyöhykkeistä. Synteesikartta toimii lähtökohdana kaavaratkaisuille.

Tulevassa kaavaratkaisussa kasvun sijoittamisen ohjaamisessa tullaan edellisten lisäksi ottamaan huomioon esimerkiksi saavutettavuusanalysit 2030 ja 2050, nykyiset taajamat, työpaikka-alueet, viherrakenne sekä ympäristöhäiriöt tai -riskit.

- Erittäin hyvä saavutettavuus + pääkaupunkiseudun ydinalue monipuolisine palveluineen
- Hyvä saavutettavuus + monipuoliset keskuskeskukset, tiivis kytkeytyminen PKS:n ydinalueelle
- Hyvä saavutettavuus + monipuolinen keskus, joka tukeutuu palvelutasoltaan hyvään joukkoliikennekäytävään
- Keskus, joka tukeutuu palvelutasoltaan hyvään joukkoliikennekäytävään
- Keskus, joka ei tukeudu joukkoliikennekäytävään, mutta jolla on merkitystä paikallisten palveluiden saavutettavuuden kannalta
- Pieni kuntakeskus tai palvelukeskittymä, jolla on merkitystä lähipalveluiden saavutettavuuden kannalta ja joka tukeutuu palvelutasoltaan hyvään joukkoliikennekäytävään
- Pieni kuntakeskus tai palvelukeskittymä, jolla on merkitystä erityisesti lähipalveluiden saavutettavuuden kannalta
- Hyvän palvelutason joukkoliikennekäytävä

## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Osoitetaan kestävän kasvun vyöhykkeet, jollaisiksi on tunnistettu kestävän liikkumisen ja palvelujen saavutettavuuden näkökulmasta parhaat alueet ja keskukset. Rakennekaavassa nämä ovat pääkaupunkiseudun ydinalue, ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke sekä muut monipuolisimmat ja merkittävimmät keskukset. Suunnittelumääräyksillä ohjataan kasvua näille vyöhykkeille olemassa olevaa rakennetta tiivistäen ja täydentäen. Rakennekaavan ratkaisut tarkentuvat seutujen vaihemaakuntakaavoissa.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

#### Osoitetaan:

- keskusverkko ja merkittävimpiin keskuksiin tukeutuvat ensisijaiset maankäytön kehittämisen vyöhykkeet.
- eri seutujen mahdolliset muut priorisoitavat uuden maankäytön sijoittamisen vyöhykkeet, joiden maankäytön kehittämisellä on laajempaa kuin kunnallista merkitystä (esim. osana joukkoliikennejärjestelmää tai seudun palveluverkkoa).

#### Lisäksi:

- Tuetaan muiden maakunnan kokonaisuuden kannalta tärkeiden keskusten tai muiden palvelukeskitymien ja niiden lähivaikutusalueiden maankäytön tehostamista.
- Annetaan määräyksiä, joilla pyritään edistämään ensisijaisesti nykyisten taajamien tiivistämistä yhdyskuntarakenteen hajautumisen sijaan.
- Annetaan määräyksiä, jotka edellyttävät kestävän alue- ja yhdyskuntarakenteen periaatteiden noudattamista mahdollisia uusia alueita suunniteltaessa.
- Otetaan huomioon ympäristön voimavara- ja vetovoimatekijät.
- Huolehditaan riittävästä suojaetäisyyksistä asutuksen ja elinympäristön viihtyisyyttä ja terveellisyttä heikentävien toimintojen välillä ottamalla huomioon esimerkiksi melu-, suoja- ja konsultointivyöhykkeet.

#### Muutoksia voimassa olevien maakuntakaavojen periaatteisiin:

- Joukkoliikenne ja kestävä liikkuminen nähdään laajemmin kuin aiemmissa kaavatoissa (ei vain raideliikennepainotus).
- Taustalla aiempaa laajempi saavutettavuusaineisto.



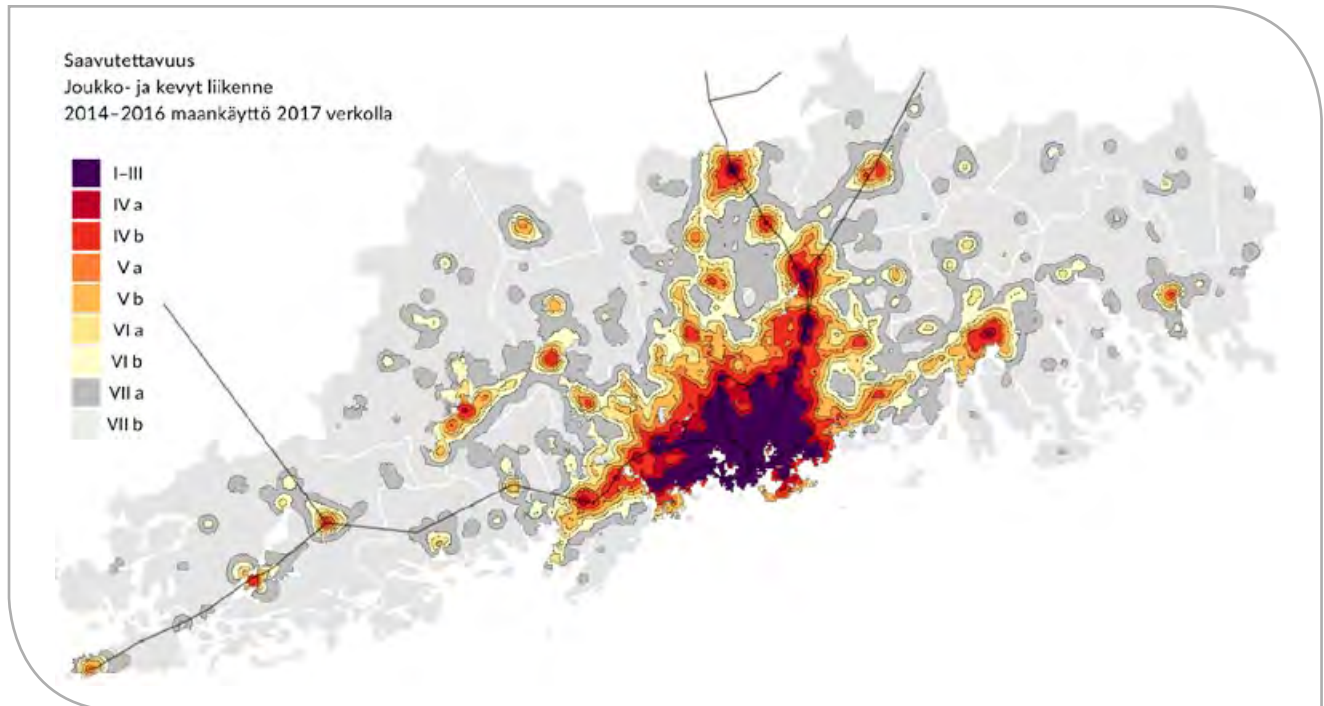
*Liikkuminen on kestäväntä niillä kulkutavoilla, jotka kuluttavat vähiten luonnonvaroja. Energiankulutuksen lisäksi on otettava huomioon*

*kulkuvälineen valmistukseen kuluneet ja kulkuvälineen vaatiman tilan kuluttamat luonnonvarat.*

*Kävely ja pyöräily ovat kestävimmit kulkutavat lyhyille matkoille. Joukkoliikenne, varsinkin kestävästi tuotetulla sähköllä toimiva, on kestävin kulkutapa pidemmällä matkoilla. Niillä alueilla, joilla joukkoliikenne on riittämätöntä, liikkumisen kestävyttä voi parantaa käyttämällä kimpakyytejä, liityntäpysäköintiä, vaihtoehtoista käyttövoimaa ja lähimpiä palveluita.*



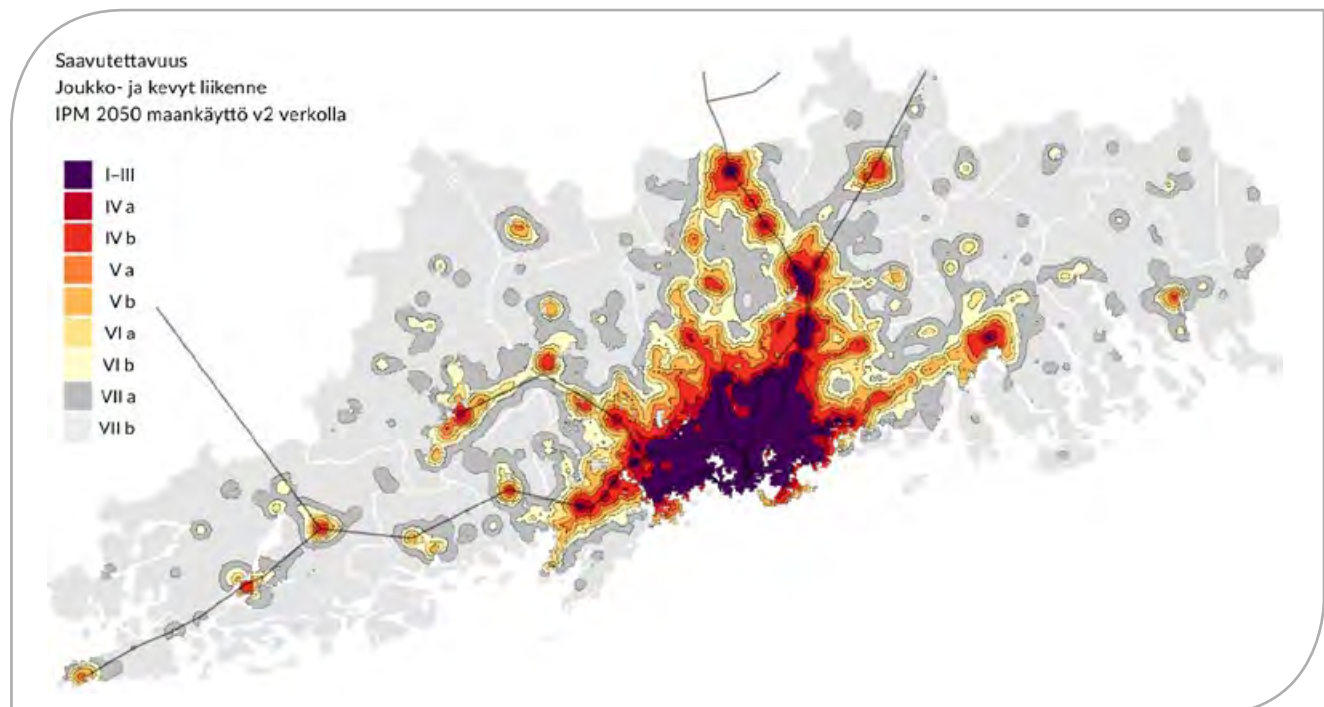
## KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:



### SAVU eli saavutettavuusanalyysi 2017

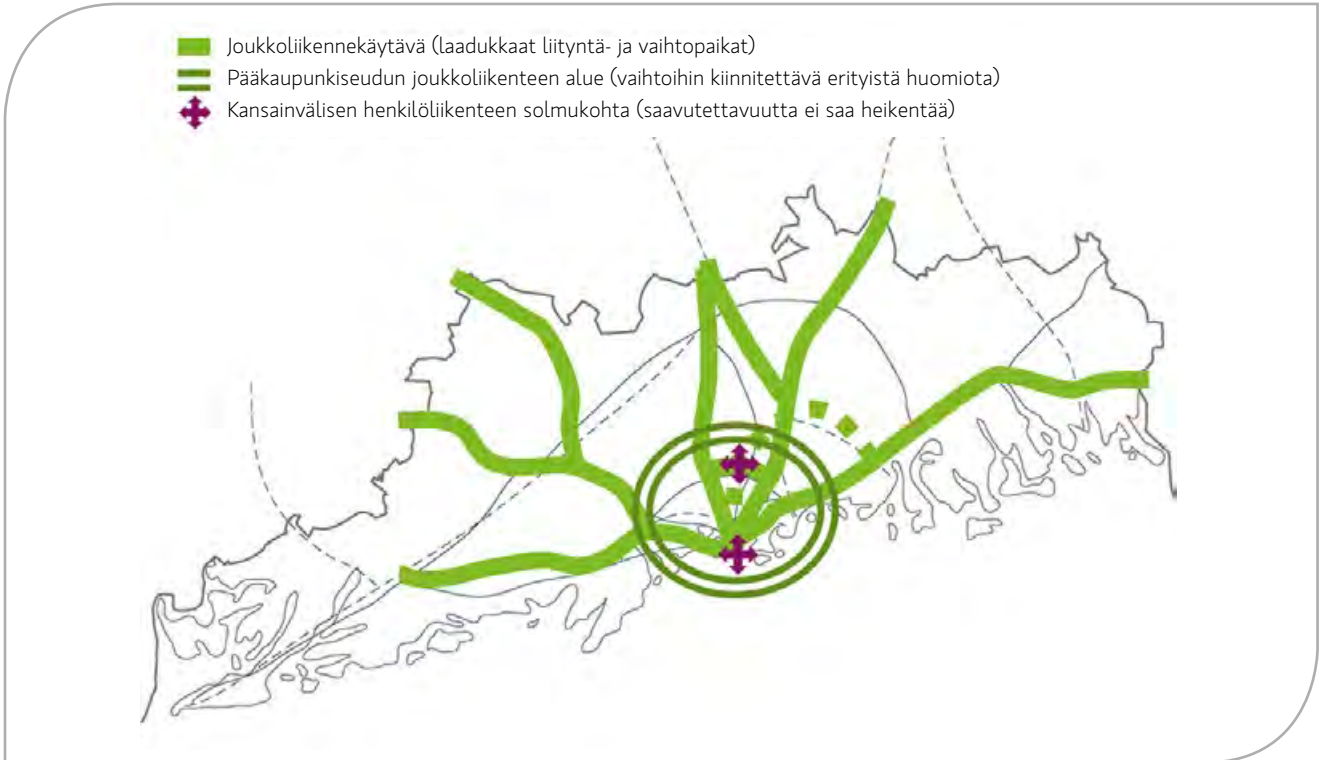
Saavutettavuustarkastelut perustuvat liikennejärjestelmän ja maankäytön määrittämään saavutettavuuteen, jolla kuvataan liikkumismahdollisuuksia ja liikkumishalukkuutta. Saavutettavuus on esitetty seitsemän saavutettavuusvyöhykkeen avulla. Mitä tummempi väri kartalla, sitä parempi saavutettavuus vyöhykkeellä on. Kunkin vyöhykkeen sisällä on seudullisten liikkumistarpeiden ja liikkumisen näkökulmasta samankaltaiset olosuhteet, vaikka paikallisia eroja löytyykin.

Lähde: Uudenmaan liitto, Strafica 2017.



### SAVU eli saavutettavuusanalyysi 2050

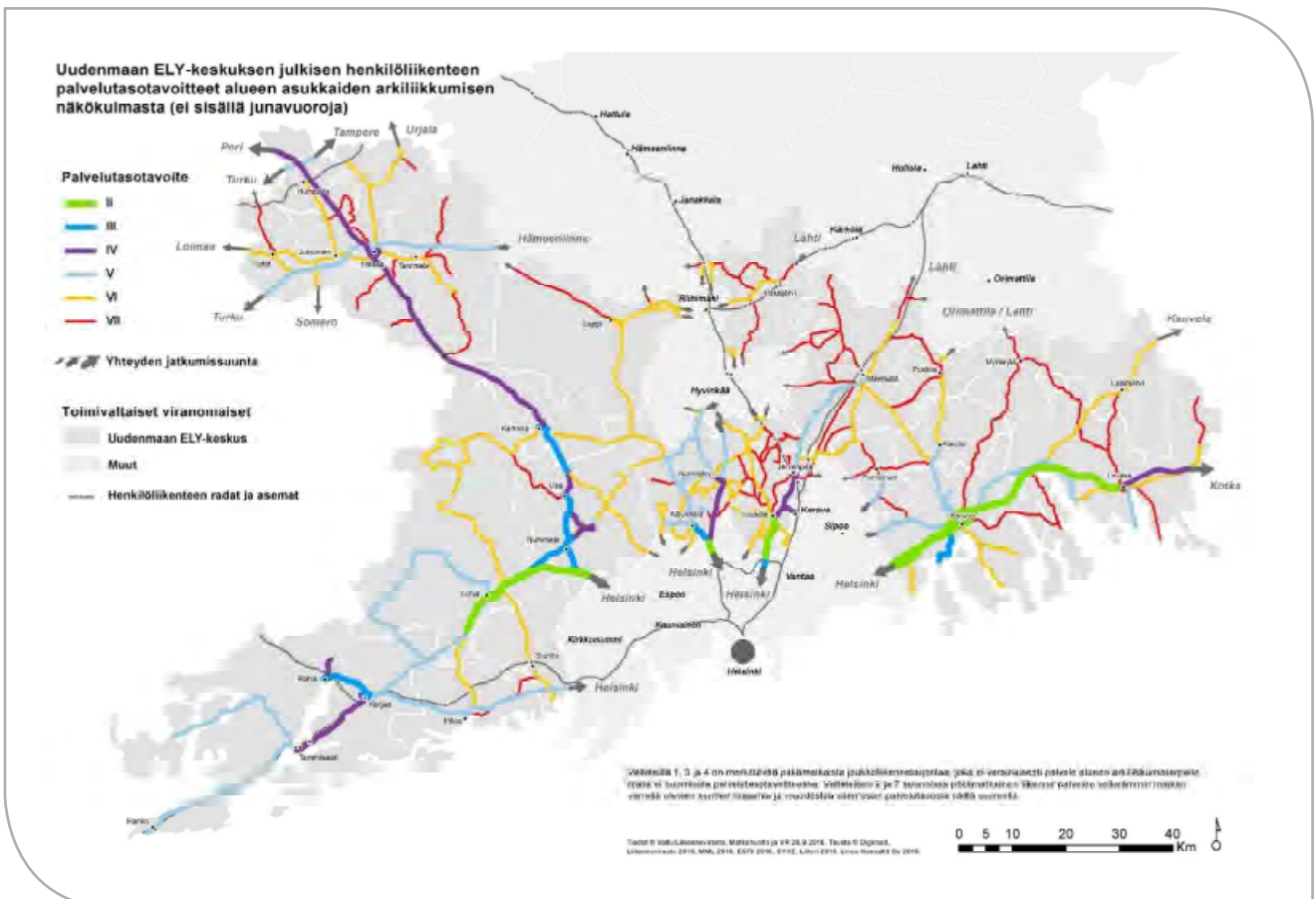
Saavutettavuustarkastelut perustuvat liikennejärjestelmän ja maankäytön määrittämään saavutettavuuteen, jolla kuvataan liikkumismahdollisuuksia ja liikkumishalukkuutta. Saavutettavuus on esitetty seitsemän saavutettavuusvyöhykkeen avulla. Mitä tummempi väri kartalla, sitä parempi saavutettavuus vyöhykkeellä on. Kunkin vyöhykkeen sisällä on seudullisten liikkumistarpeiden ja liikkumisen näkökulmasta samankaltaiset olosuhteet, vaikka paikallisia eroja löytyykin. Vuoden 2050 saavutettavuus on laskettu Uudenmaan liiton liikenteen ja maankäytön mallinnustyökalun (IPM) mallintaman asukkaiden yleispiirteisen sijoittumisen perusteella (pohjavaihtoehtona väestöennusteessa ja väestön jakautumisessa on käytetty rakennemallityön mallia 2 Monikeskittynä kasvu). Lähde: Uudenmaan liitto, Strafica, 2017

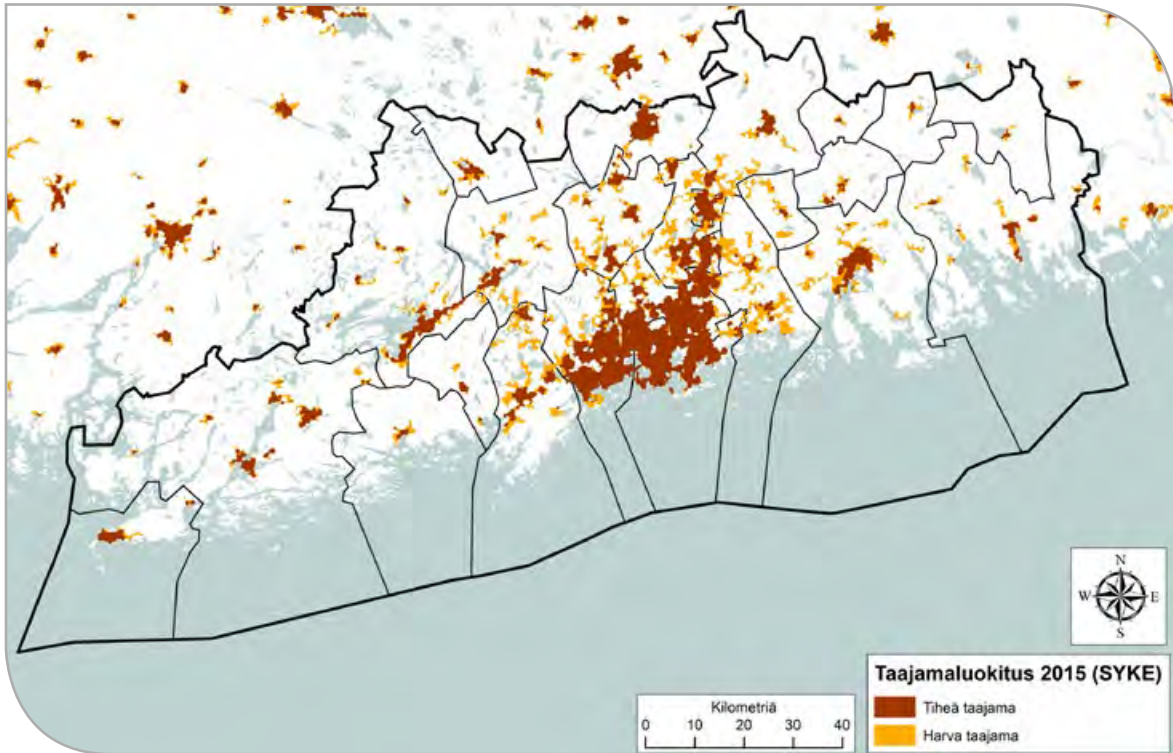


**Joukkoliikennekäytävät ja ELY-keskuksen bussiliikenteen palvelusotavoitteet**

Joukkoliikennekäytävät perustuvat Uudenmaan ELY-keskuksen laatimiin joukkoliikenteen palvelusotamäärittelyihin, joita on täydennetty Uudenmaan muiden joukkoliikenneviranomaisten palvelusotamäärittelyillä sekä niillä rata- ja teosuuksilla, joilla on tai tulee suunnitelmien mukaan olemaan tiheää henkilöliikennettä.

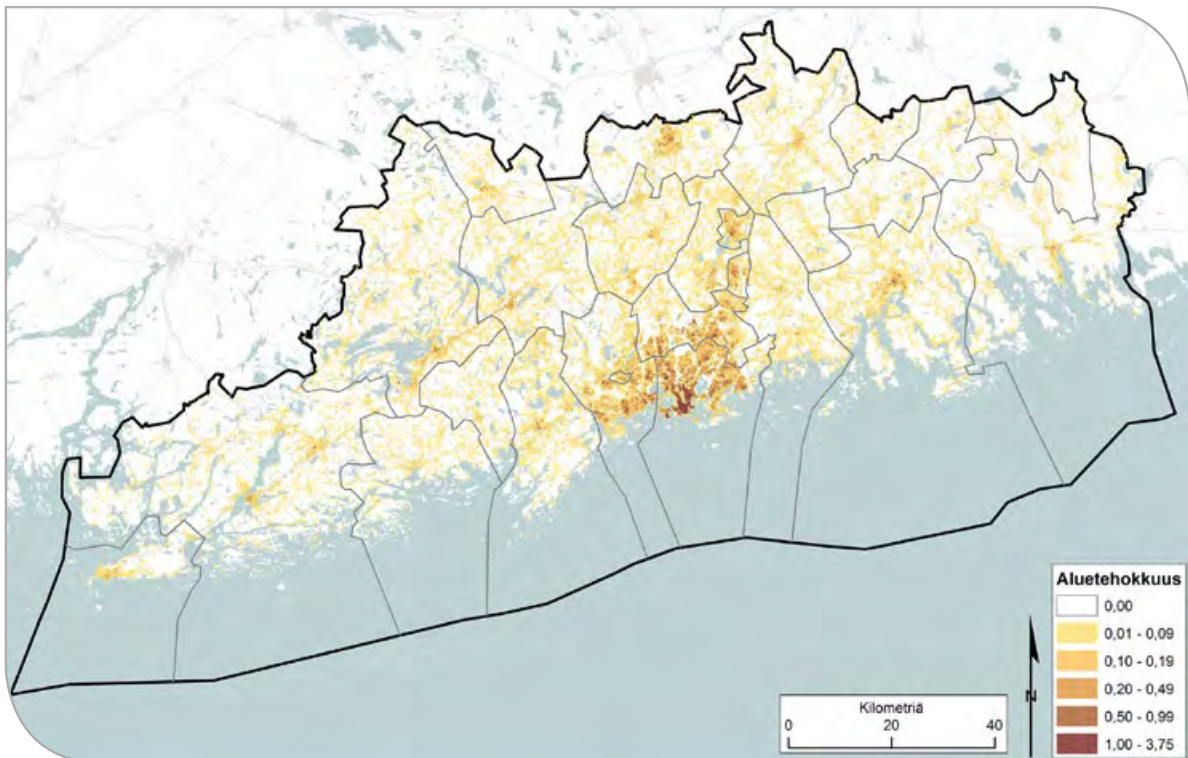
Lähteet: Liikenteen ja logistiikan kehityskuva (ei julkaistu), Uudenmaan liitto 2017, Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelusotamäärittely ja palvelusotapäätös vuosiksi 2017–2020





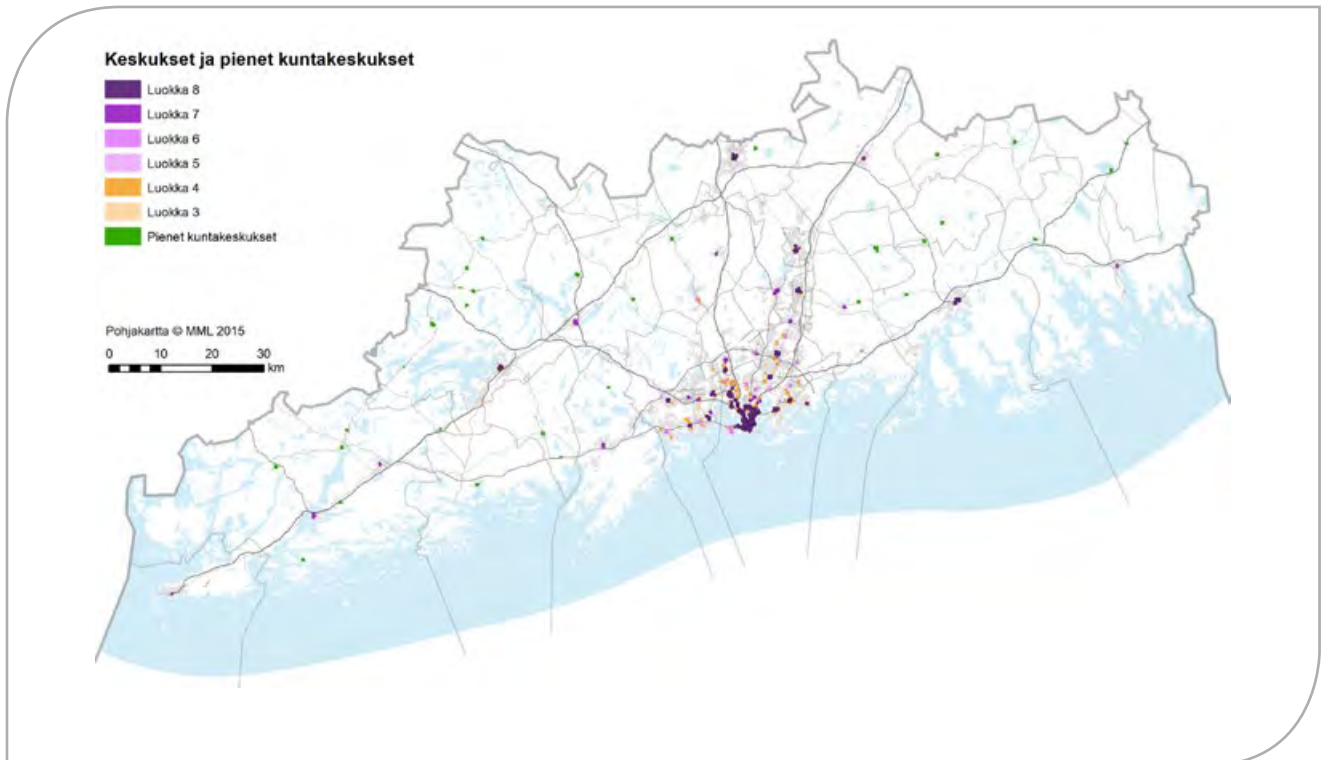
**Nykyiset taajama-alueet**

Taajamalla tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan taajaan asuttua aluetta. Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tekemässä valtakunnallisessa taajama-aineistossa huomioidaan asukasmäärän lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Karttatarkastelun pohjana on käytetty Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) aineistoja, joissa taajamat on jaoteltu tiheään (aluetehokkuus yli 0,02) ja harvaan (aluetehokkuus alle 0,02) taajamaan. Aluetehokkuusluku ilmaisee rakennusten kokonaiskerrosalan suhteessa maa-alueen pinta-alaan. Tiheä taajama-alue vastaa aluetehokkuudeltaan yleisesti jo rakennettua asemakaavoitettua taajama-aluetta. Harva taajama-alue on pääosin asemakaavoittamatonta alhaisen tehokkuuden taajama-aluetta, jonka yhdyskuntarakenne lähestyy luonteeltaan haja-asutusaluetta. (Lähde: SYKE 2015)



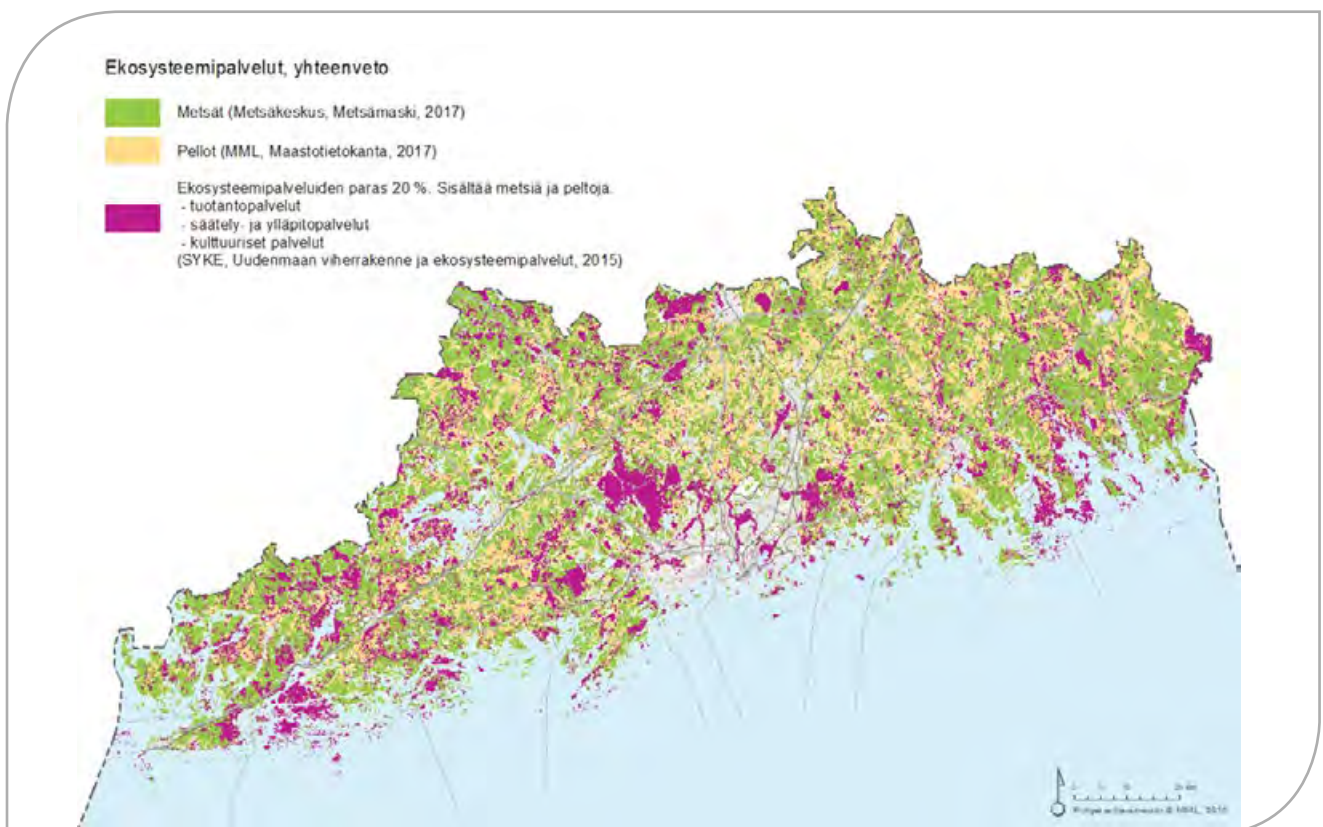
**Aluetehokkuus**

Aluetehokkuusluku ilmaisee rakennusten kokonaiskerrosalan suhteessa maa-alueen pinta-alaan. (Lähde: Tilastokeskus/YKR 2017)



**Uudenmaan monipuolisimmat keskuksat sekä pienet kuntakeskukset ja palvelukeskittymät.**

Paikkatietoanalyysi tunnistaa väestöltään sekä työpaikoiltaan ja palveluiltaan monipuolisimmat keskuksat (luokka 8 on paras, luokka 5 täyttää vielä monipuolisen keskuksen kriteerit). Lähde: Keskusanalyysi, Uudenmaan liitto, 2017



**Ekosysteempalvelut (yhteenveto)**

Luonnon monimuotoisuus ja ekosysteemien toiminnot vaikuttavat suoraan ja välillisesti ihmisten hyvinvointiin. Vastaavasti ihmisten toiminta vaikuttaa luontoon ja ekosysteemien toimintaan. Ekosysteemien rakenteiden ja prosessien tuottamista ilmaisista, aineellisista ja aineettomista hyödyistä ihmiselle on ryhdytty käyttämään termiä ekosysteempalvelut. (Uudenmaan liitto 2018)



**Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:**

1. Mitä mieltä olette suunnitteluperiaatekortissa esitetyistä kestävä kasvun vyöhykkeistä?
2. Miten maakuntakaavalla tulee edistää kasvun ohjaamista kestäville vyöhykkeille?
3. Miten maakuntakaavalla tulee edistää nykyisen yhdyskuntarakenteen tiivistämistä ja hajautumisen ehkäisemistä?



## 2. ELINVOIMAISTEN KESKUKSIEN VERKOSTO

### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

- Tuetaan keskusten kehittymistä monipuolisina asuminen, työpaikkojen, kaupan ja palvelujen keskittymänä.
- Tunnistetaan kunkin keskuksen profiili ja merkitys osana laajempaa kokonaisuutta.
- Keskusten vetovoimaa parannetaan kehittämällä niitä kunkin omiin vahvuuksiin ja profiiliin perustuen.
- Ohjataan päivittäistavarakaupan ja keskustahakuisen erikoiskaupan suuryksiköt ensisijaisesti keskustoihin.



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

Maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävän keskuksen tunnuspiirteitä, jotka voivat täytyä kokonaan tai osittain:

- riittävästi väestöä, joka edesauttaa asumisen, työpaikkojen ja monipuolisten palvelujen järjestämiseen
- keskuksessa asioidaan laajasti
- kestävillä kulkumuodoilla saavutettava

- kansainvälisen, valtakunnallisen tai maakunnallisen liikenteen solmu
- kuntakeskus
- tarjoaa seudullaan tärkeimmät lähipalvelut, kun suurempia keskuksia ei ole lähellä

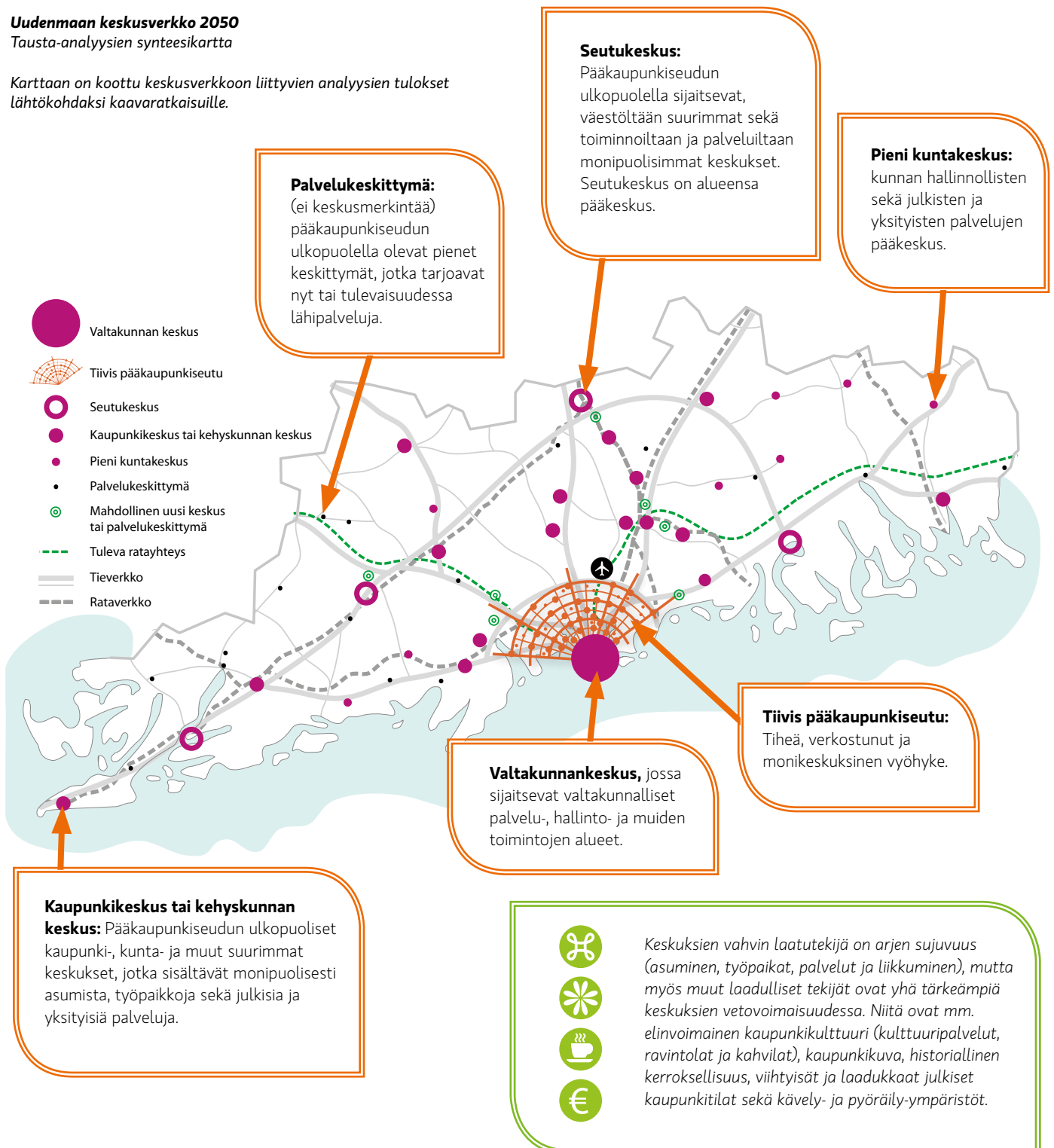
Lisäksi lähtökohtana:

- Kaupan lainsäädännön muutos (MRL)

### Uudenmaan keskusverkko 2050

Tausta-analyysien synteetikartta

Karttaan on koottu keskusverkkoon liittyvien analyysien tulokset lähtökohdaksi kaavaratkaisuille.



## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Osoitetaan pääkaupunkiseudun ydinalue, joka kuvaa toiminnallisesti yhtenäistä joukkoliikenteen verkostokaupunkia, jossa on tiheä keskusverkko. Tätä ympäröi ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke keskuksineen, jolla korostuvat monipuoliset palvelut ja hyvät kestävän liikkumisen edellytykset pääkaupunkiseudulle. Lisäksi osoitetaan muut Uudenmaan monipuolisimmat ja merkittävimmät keskukset. Suunnittelumääräyksillä ohjataan kasvua näille vyöhykkeille, tuetaan keskusten monipuolisuutta sekä kehittämistä niiden omiin vahvuuksiin ja tarpeisiin liittyen. Annetaan määräyksiä keskusten liikenneyhteyksiin liittyen. Rakennekaavan ratkaisut tarkentuvat seutujen vaihemaakuntakaavoissa.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

#### Osoitetaan

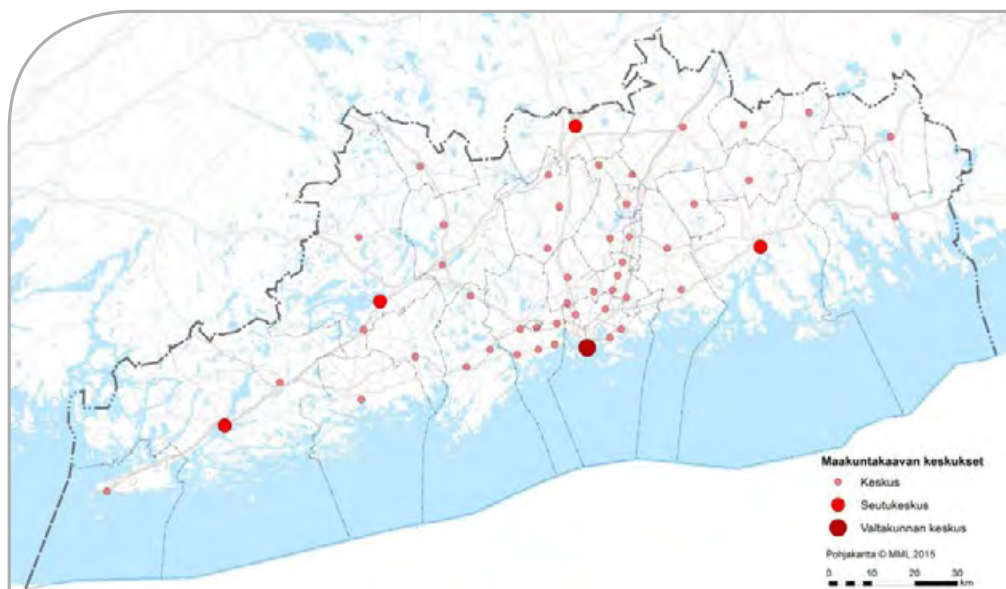
- keskusverkko:
  - valtakunnan keskus (symboli)
  - pääkaupunkiseudun tiivis ydinalue (aluemerkintä)
  - seutukeskukset
  - kaupunkikeskukset
  - kuntakeskukset ja muut suurimmat keskukset sekä seutujen palvelukeskittymät (kohdemerkinnät)
- keskuksien väliset keskeiset yhteydet
- keskustahakuinen kauppa keskustaan

#### Otetaan huomioon

- asumisen, työpaikkojen ja palvelujen keskittäminen ja maankäytön tiivistäminen
- keskusten profilointi ja laadun merkitys vetovoimatekijänä

#### Muutoksia voimassa olevien maakuntakaavojen periaatteisiin:

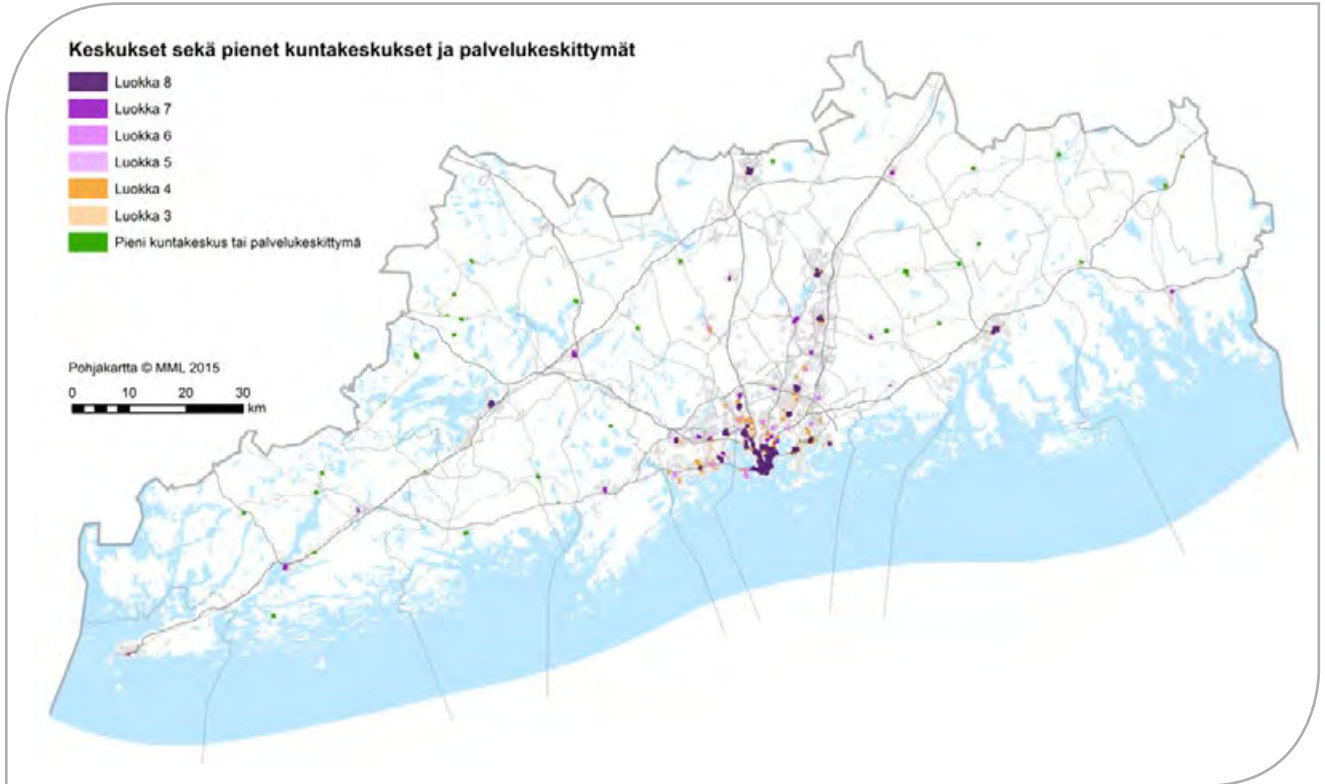
- pääkaupunkiseudun tiiviillä ydinalueella, joka määritellään Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa, ei osoiteta erikseen alakeskuksia.
- pienet entiset kuntakeskukset ovat pienin keskuksityyppi, joka osoitetaan kaavassa. Lisäksi esitetään palvelukeskittymiä. Kylä ei osoiteta kaavassa.
- kaupan mitoitus poistetaan kaikista keskuksista



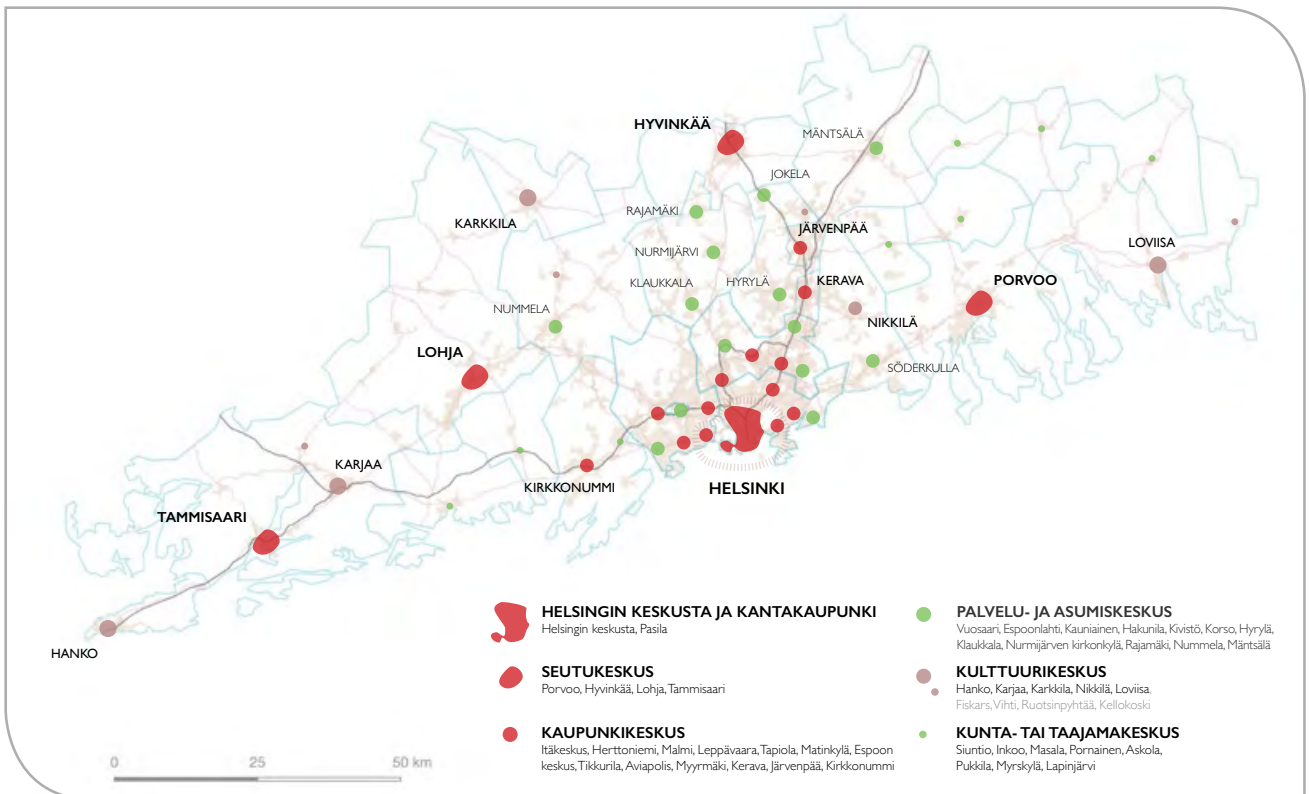
Voimassa olevassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa osoitetut keskukset.



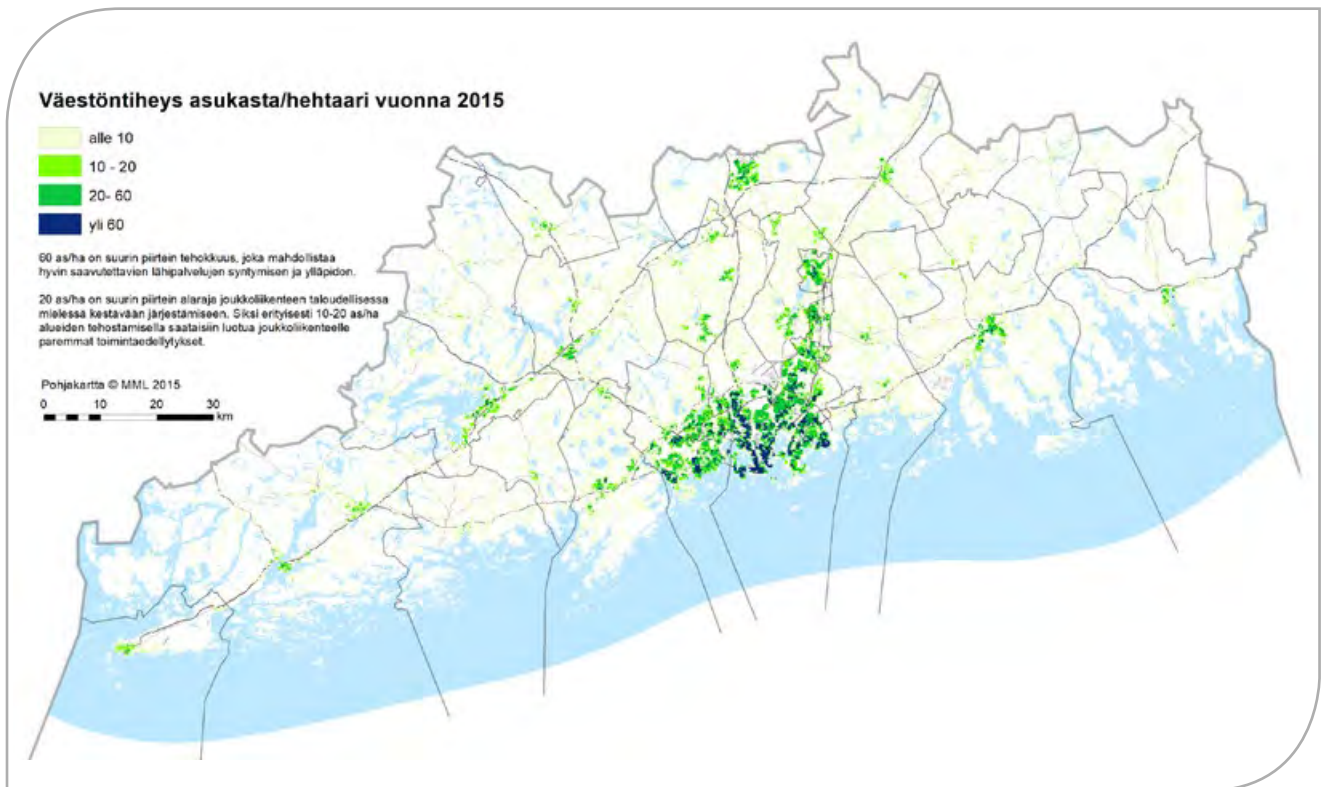
KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:



**Uudenmaan monipuolisimmat keskuksien sekä pienien kuntakeskusten ja palvelukeskittämien.** Paikkatietoanalyysi tunnistaa väestöltään sekä työpaikoiltaan ja palveluiltaan monipuolisimmat keskuksien (luokka 8 on paras ja luokka 5 täyttää vielä monipuolisen keskuksen kriteerit). Lähde: Keskuksien analyysi, Uudenmaan liitto, 2017

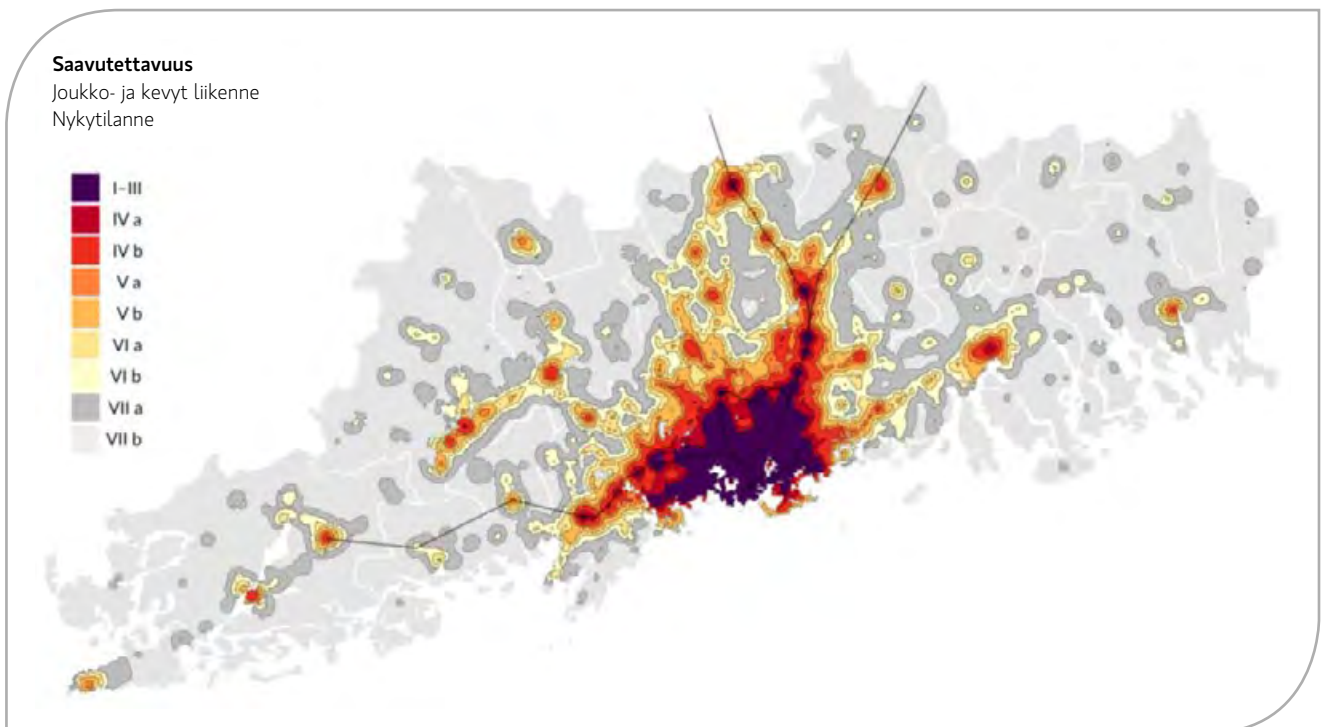


Uudenmaan eri keskuksien profilointi. Lähde: Panu Söderström: Uudenmaan keskuksien profiilit, 2018



**Uudenmaan väestötiheys/hehtaari**

Kartalla on esitetty Uudenmaan väestötiheys ruuduittain jaoteltuna joukkoliikenteen ja lähipalveluiden toteuttamiskelpoisuuteen liittyvien ohjeellisten kynnsarvojen mukaisesti. Lähde: Uudenmaan liitto sekä Yhdyskuntarakennetta eheyttävän laadukkaan pientaloasumisen loppuraportti, KUUMA-kunnat 2012.



**SAVU eli saavutettavuusanalyysi**

Saavutettavuustarkastelut perustuvat liikennejärjestelmän ja maankäytön määrittämään saavutettavuuteen, jolla kuvataan liikkumismahdollisuuksia ja liikkumishalukkuutta. Saavutettavuus on esitetty seitsemän saavutettavuusvyöhykkeen avulla. Mitä tummempi väri kartalla, sitä parempi saavutettavuus vyöhykkeellä on. Kunkin vyöhykkeen sisällä on seudullisten liikkumistarpeiden ja liikkumisen näkökulmasta samankaltaiset olosuhteet, vaikka paikallisia eroja löytyykin.

Lähde: Uudenmaan liitto, Strafica, 2017

## Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:

1. Mitä mieltä olette esitetystä keskusten luokittelusta (Uudenmaan keskusverkko 2050 -synteesikartta)?
2. Miten mahdollisia uusia tai merkittävästi kehittyviä keskuksia tulee käsitellä maakuntakaavassa?
3. Miten keskusten profilointia tulee hyödyntää maakuntakaavoituksessa?



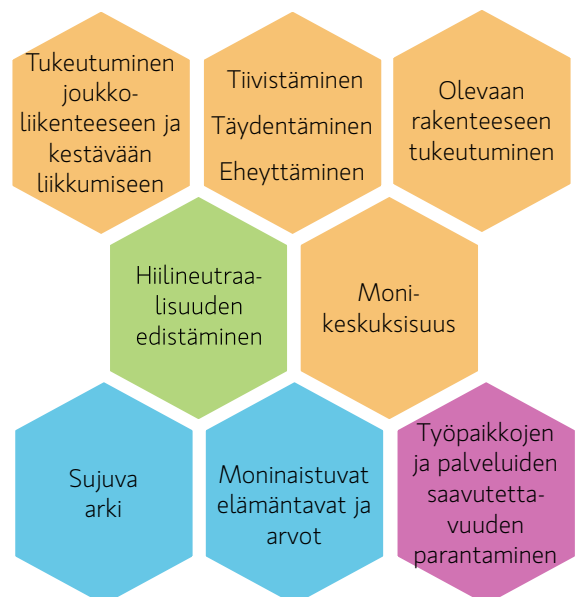


## 3. LIKUTAAN KESTÄVÄSTI

Tällä kortilla käsitellään lähinnä Uudenmaan sisäistä henkilöliikennettä

### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

- Tuetaan kestävä liikumisen edellytyksiä taajamissa yhdyskuntarakennetta tiivistämällä.
- Edistetään Helsingin seudun verkostomaisen rakenteen edellyttämiä joukkoliikennehankkeita.
- Tuetaan pääkaupunkiseudun ja seutukeskusten välisen liikenneyhteyksien kehittämistä erityisesti joukkoliikenteeseen ja liityntäliikenteeseen perustuen.
- Otetaan huomioon merkittävät joukkoliikennekäytävät, joukkoliikenteen solmukohdat, vaihtopaikat ja muut merkittävät liityntäpaikat.



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

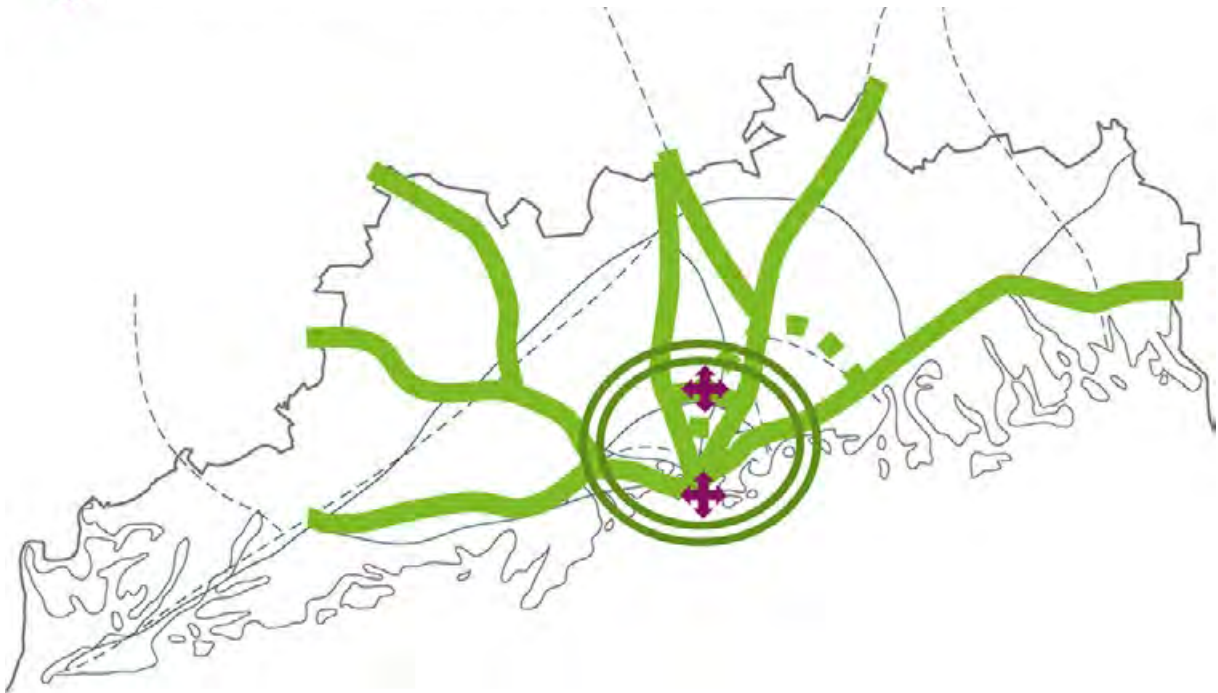
- Kasvu ohjataan kestäville vyöhykkeille niin, että uudet asukkaat voivat hyödyntää olemassa olevaa joukkoliikenteen infrastruktuuria ja palveluja. Tiivistymisen ansiosta joukkoliikennepalveluita ja olemassa olevaa infrastruktuuria voidaan edelleen parantaa.
- Esitetään joukkoliikenteen tavoiteverkko ja joukkoliikenneinfran toteuttamisjärjestys.
- Esitetään joukkoliikenteen tärkeimmät solmukohtat, joissa on mahdollisuus liityntäpysäköintiin ja/tai hyvään vaihtoon eri joukkoliikennevälineiden kesken.
- Korostetaan kaavamääräyksissä kävely- ja pyöräilyolosuhteiden kehittämisen tärkeyttä taajamissa ja keskuksissa.



Liikkuminen on kestäväntä niillä kulkutavoilla, jotka kuluttavat vähiten luonnonvaroja. Energiankulutuksen lisäksi on otettava huomioon

kulkuvälineen valmistukseen kuluneet ja kulkuvälineen vaatiman tilan kuluttamat luonnonvarat. Kävely ja pyöräily ovat kestävimmit kulkutavat lyhyille matkoille. Joukkoliikenne, varsinkin kestävästi tuotetulla sähköllä toimiva, on kestävin kulkutapa pidemmillä matkoilla. Niillä alueilla, joilla joukkoliikenne on riittämätöntä, liikkumisen kestävyyttä voi parantaa käyttämällä kimpakyytejä, liityntäpysäköintiä, vaihtoehtoista käyttövoimaa ja lähimpiä palveluita.

- Joukkoliikennekäytävä (laadukkaat liityntä- ja vaihtopaikat)
- Pääkaupunkiseudun joukkoliikenteen alue (vaihtoihin kiinnitettävä erityistä huomiota)
- ✚ Kansainvälisen henkilöliikenteen solmukohta (saavutettavuutta ei saa heikentää)



### Uudenmaan joukkoliikennekäytävät

Joukkoliikennekäytävät perustuvat Uudenmaan ELY-keskuksen laatimiin joukkoliikenteen palvelutasomäärityksiin, joita on täydennetty Uudenmaan muiden joukkoliikenneviranomaisten palvelutasomäärityksillä sekä niillä rata- ja tieosuuksilla, joilla on tai tulee suunnitelmien mukaan olemaan tiheää henkilöliikennettä.

Lähde: Liikenteen ja logistiikan kehityskuva (julkaisematon), Uudenmaan liitto 2017.

## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Osoitetaan kestävän liikkumisen kannalta parhaat alueet eli pääkaupunkiseudun ydinalue, ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke ja keskukset.

Lisäksi osoitetaan olemassa olevat ja tulevat joukkoliikennekäytävät sekä kansainväliset ja valtakunnalliset henkilöliikenteen solmukohdat (lentoasema, merkittävimmät satamat). Kaavaselostuksessa esitetään lisäksi kehityskäytävien profilointi ja toteutusjärjestys. Annetaan kestävää liikkumista tukevia määräyksiä.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

#### Osoitetaan:

- joukkoliikenteen runkoyhteydet sekä maakunnallisesti merkittävät vaihto- ja liityntäpysäköintipaikat.
- kansainväliset ja valtakunnalliset henkilöliikenteen solmukohdat (lentoasema, merkittävimmät satamat).

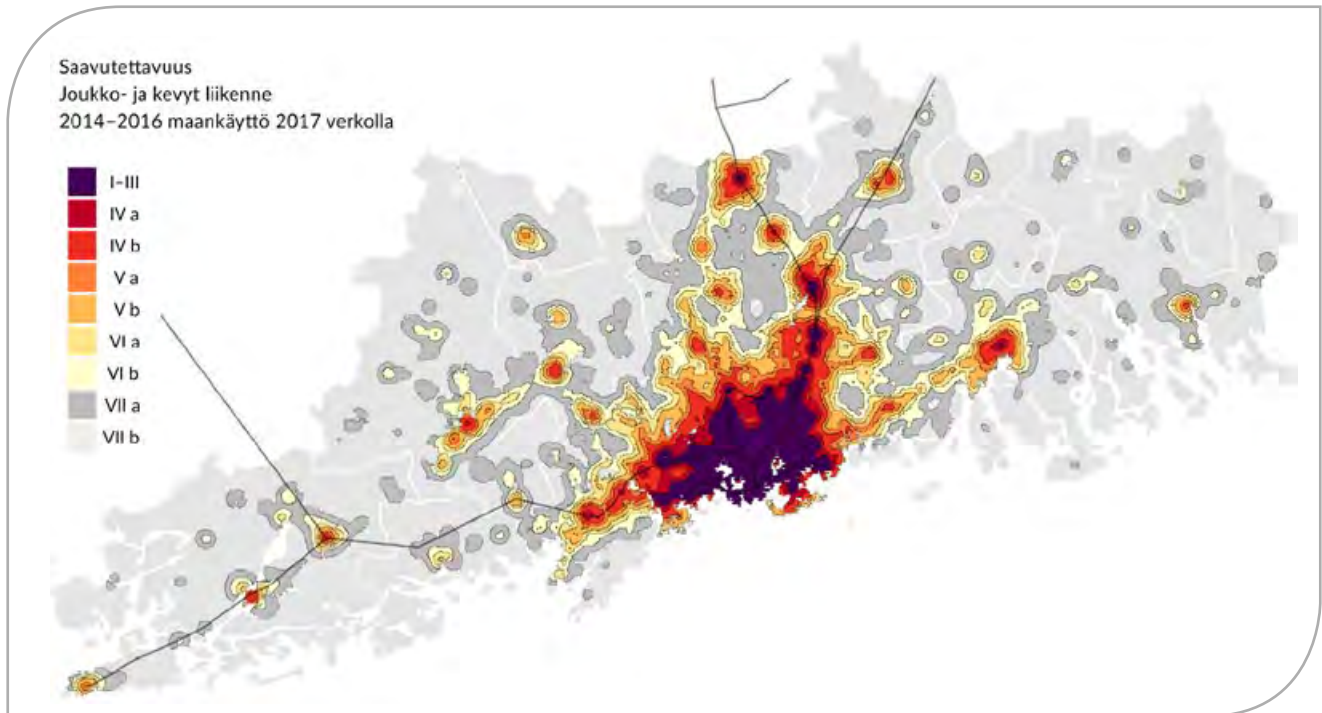
#### Lisäksi:

- Korostetaan taajamien ja keskusten kaavamääräyksissä kävely- ja pyöräilyolosuhteiden kehittämisen tärkeyttä.

#### Muutoksia voimassa olevien maakuntakaavojen periaatteisiin:

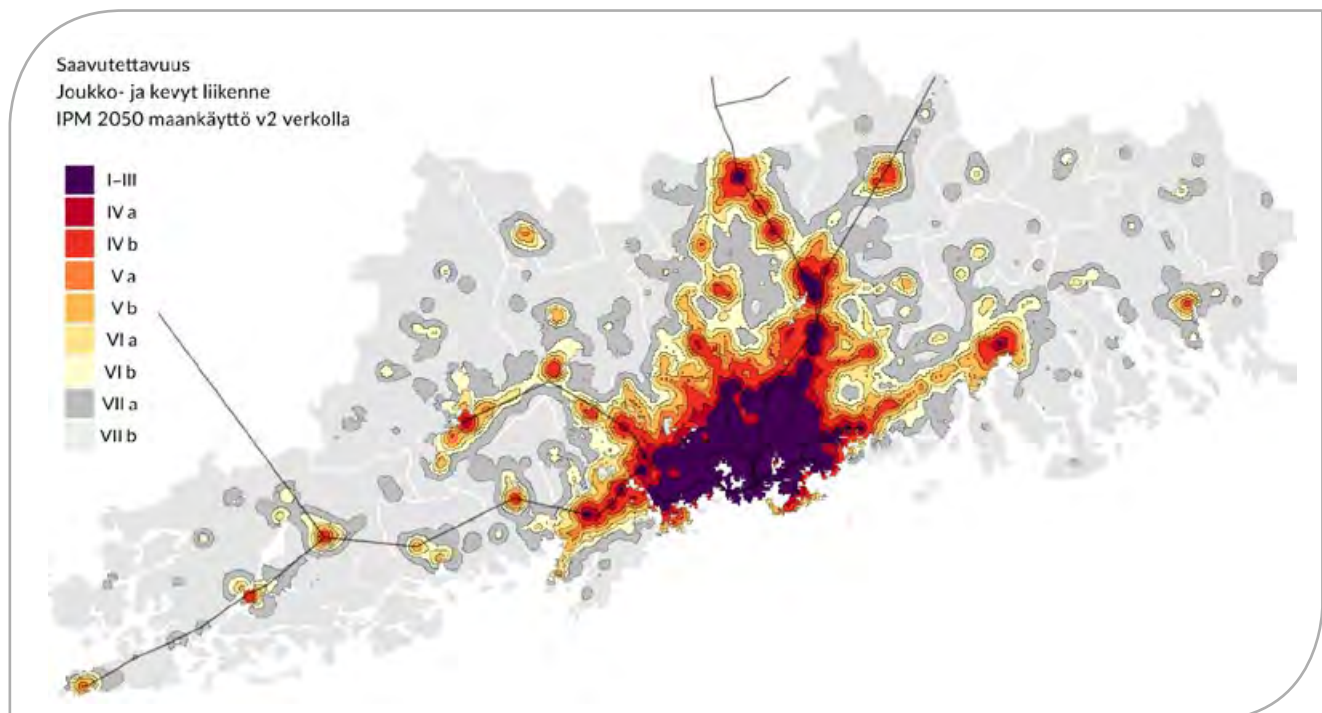
- Aiemmin ratoina esitetyt tulevat seudulliset joukkoliikenneyhteydet osoitetaan siten, ettei oteta kantaa siihen, millaiseen infrastruktuuriin ja liikennöintivälineeseen ne tulevat perustumaan.

## KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:

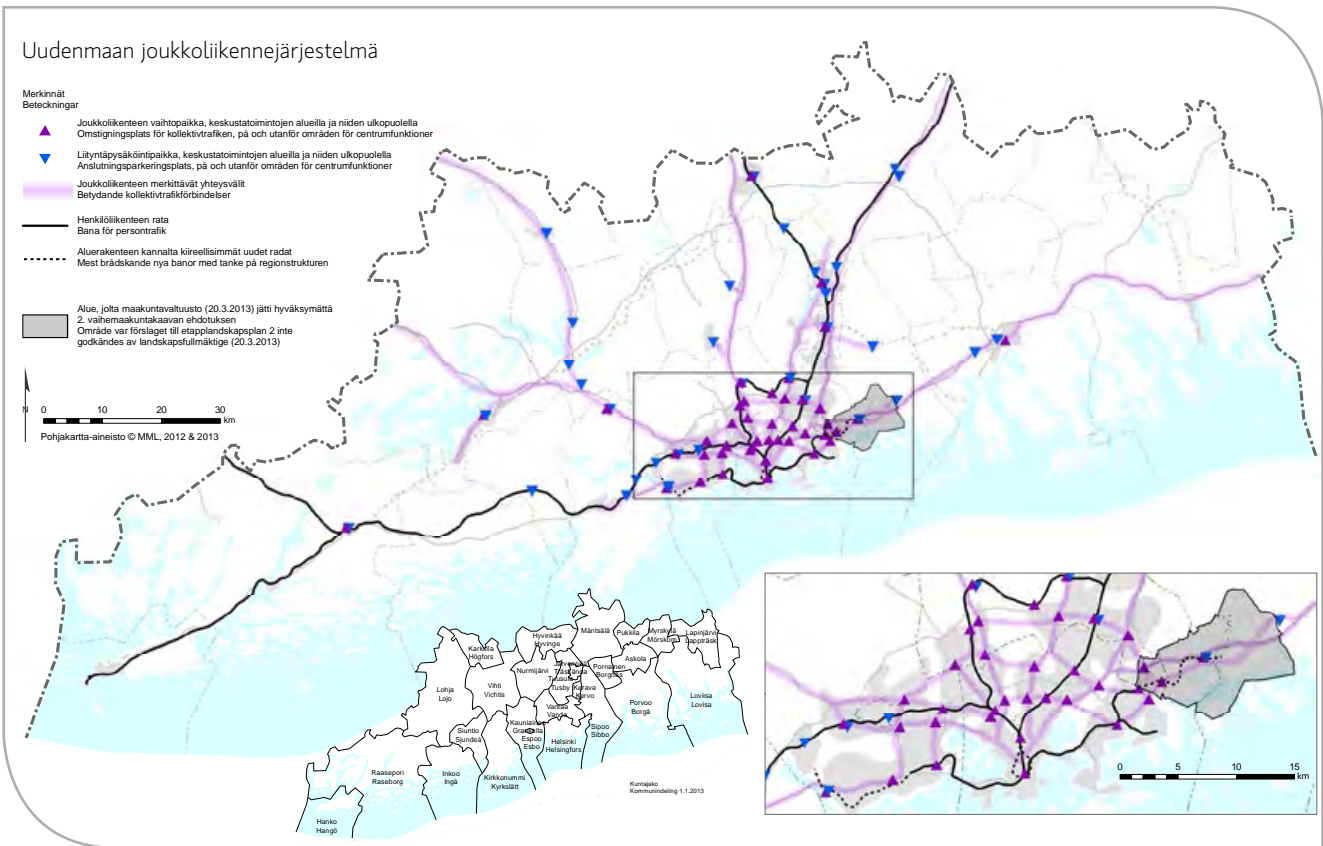
**SAVU eli saavutettavuusanalyysi 2017**

Saavutettavuustarkastelut perustuvat liikennejärjestelmän ja maankäytön määrittämään saavutettavuuteen, jolla kuvataan liikkumismahdollisuuksia ja liikkumishalukkuutta. Saavutettavuus on esitetty seitsemän saavutettavuusvyöhykkeen avulla. Mitä tummempi väri kartalla, sitä parempi saavutettavuus vyöhykkeellä on. Kunkin vyöhykkeen sisällä on seudullisten liikkumistarpeiden ja liikkumisen näkökulmasta samankaltaiset olosuhteet, vaikka paikallisia eroja löytyykin.

Lähde: Uudenmaan liitto, Strafica 2017.

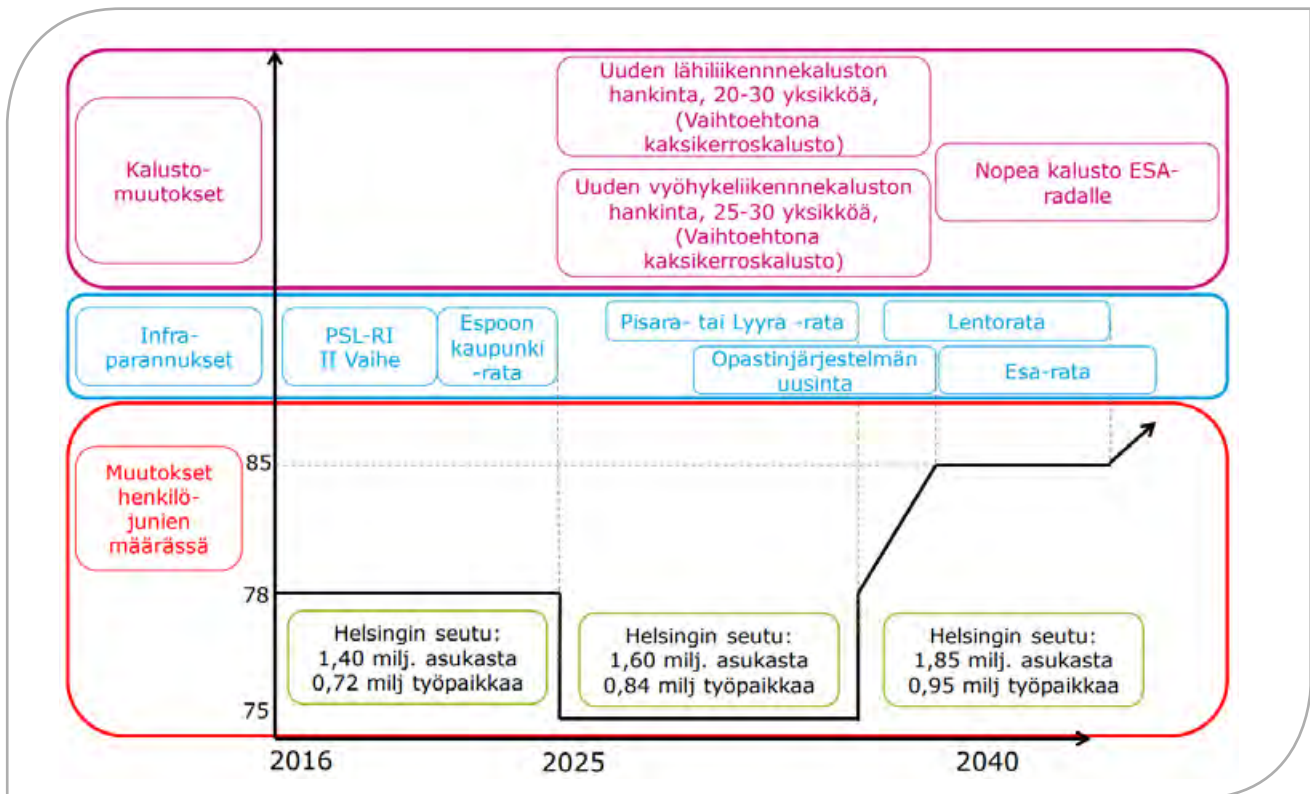
**SAVU eli saavutettavuusanalyysi 2050**

Saavutettavuustarkastelut perustuvat liikennejärjestelmän ja maankäytön määrittämään saavutettavuuteen, jolla kuvataan liikkumismahdollisuuksia ja liikkumishalukkuutta. Saavutettavuus on esitetty seitsemän saavutettavuusvyöhykkeen avulla. Mitä tummempi väri kartalla, sitä parempi saavutettavuus vyöhykkeellä on. Kunkin vyöhykkeen sisällä on seudullisten liikkumistarpeiden ja liikkumisen näkökulmasta samankaltaiset olosuhteet, vaikka paikallisia eroja löytyykin. Vuoden 2050 saavutettavuus on laskettu Uudenmaan liiton liikenteen ja maankäytön mallinnustyökalun (IPM) mallintaman asukkaiden yleispiirteisen sijoittumisen perusteella (pohjavaihtoehtona väestöennusteessa ja väestön jakautumisessa on käytetty rakennemallityön mallia 2 Monikeskittyvä kasvu). Lähde: Uudenmaan liitto, Strafica, 2017



### Uudenmaan joukkoliikennejärjestelmä

Edellytyksiä laajan työssäkäyntialueen toimivalle joukkoliikennejärjestelmälle ovat raide- ja bussiliikenteen runkoyhteydet, poikittaiset joukkoliikennekäytävät sekä liityntäpysäköintipaikat ja vaihtopaikat. Sujuvat matkaketjut eri liikennemuotojen välillä lisäävät joukkoliikenteen houkuttelevuutta. Lähde: Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, liite 5.



### Ratahankkeiden etenemispolku

Rautatiet muodostavat kokonaisuuden, jossa jokaisen radan liikennöinti vaikuttaa muihin ratoihin. Kuvassa on esitetty hankkeiden sidonnaisuuksia ja toteutuspolku, joka perustuu ratojen nykyiseen ja kehittämissuunnitelmiin tuottamaan kapasiteettiin, ennusteisiin käyttäjämäärien kasvusta ja suunniteltuihin liikennöintimalleihin. Lähde: Liikennevirasto 2016





### Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:

1. Miten satamien, lentoaseman ja henkilöliikenteen muiden tärkeiden solmukohtien saavutettavuus joukkoliikenteellä tulee turvata – etenkin tiivistyvillä alueilla?
2. Miten joukkoliikenteen tarpeita tulee käsitellä maakuntakaavassa?
3. Millä tavoin kävelyä ja pyöräilyä tulee edistää maakuntakaavoituksella?

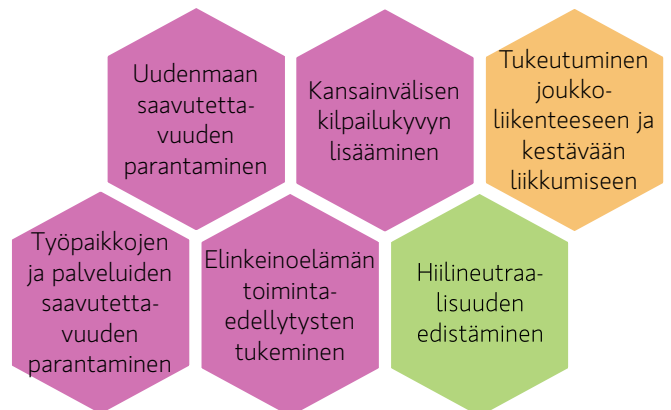


## 4. HYVIN SAAVUTETTAVA UUSIMAA

*Tällä kertalla käsitellään lähinnä tavaraliikennettä sekä kansainvälistä ja valtakunnallista henkilöliikennettä.*

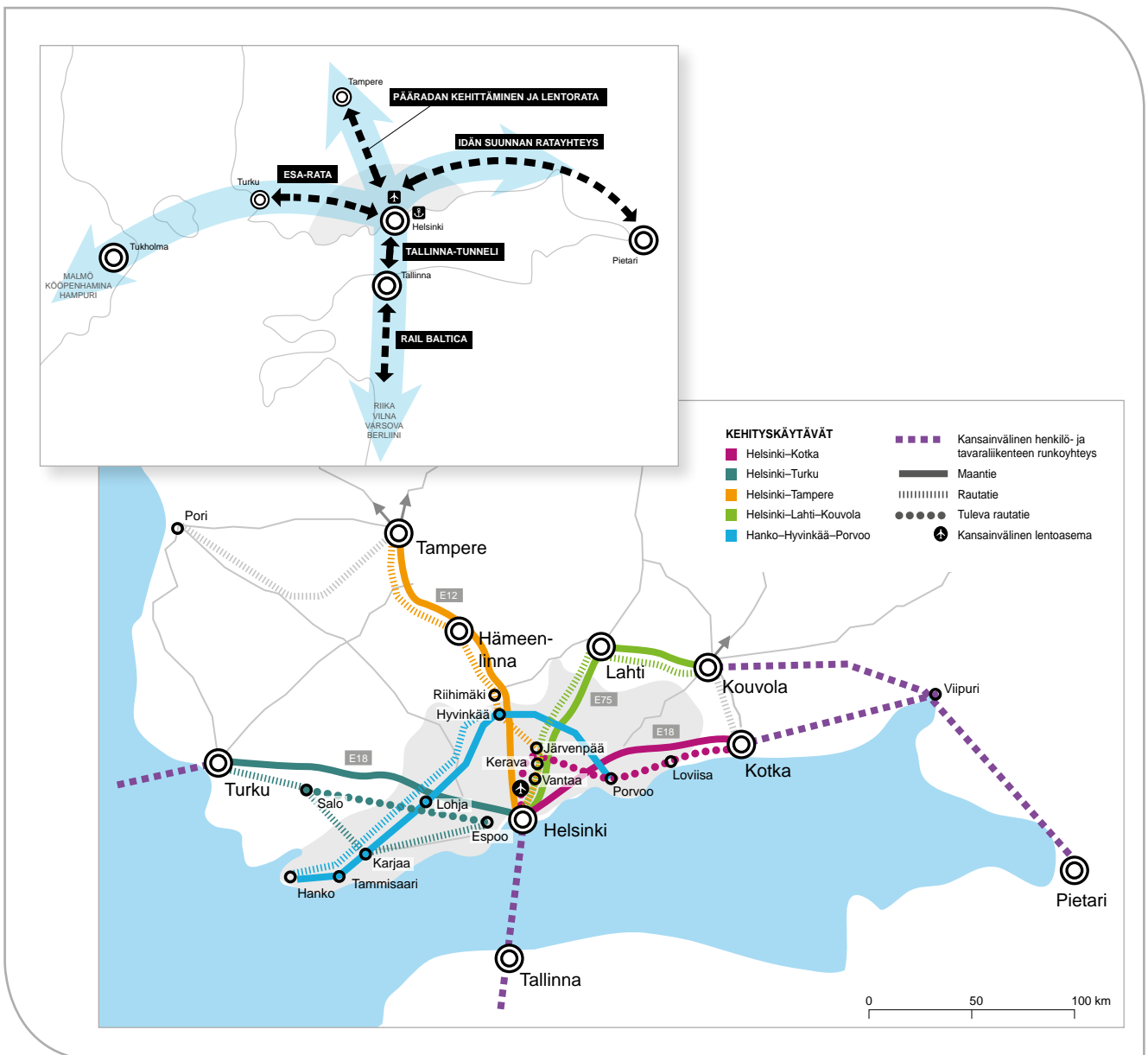
### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

- Tuetaan työmarkkina-alueen laajenemista ja kansainvälistä kilpailukykyä maakunnan saavutettavuutta tukevin hankkein.
- Tuetaan kansainvälisen lento- ja meriliikenteen toiminta- ja kehittymisedellytyksiä turvaamalla Helsinki-Vantaan lentoaseman ja kansainvälisesti merkittävien satamien sekä logistiikka-alueiden yhteydet ja alueidenkäytölliset tarpeet.
- Varaudutaan Tallinna-tunnelin ja Lentoradan toteuttamiseen. Varaudutaan Itäradan toteuttamiseen vuoden 2050 jälkeen.
- Tuetaan maaliikenteen toiminta- ja kehittymisedellytyksiä edistämällä pääradan kehittämistä, kasvattamalla Pasila–rautatieasema-välin kapasiteettia sekä varautumalla ESA-radana ja sen edellyttämän Espoon kaupunkiradan toteuttamiseen.



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

- Esitetään tavaralogistiikan kannalta tärkeimmät väylät sekä solmukohtat ja alueet, joilla kuljetusten toimintaedellytyksiä on tarpeen turvata ja edistää.
- Turvataan satamien ja Helsinki-Vantaan lentoaseman saavutettavuus ja kehittäisedellytykset.
- Ohjataan kuljetusintensiivisiä työpaikkoja logistiikkakäytävälle.
- Esitetään valtakunnallisen henkilöliikenteen kannalta merkittävät tie- ja ratayhteydet.
- Esitetään varaukset logistiikan kannalta tärkeille uusille väylille sekä logistiikan kannalta tärkeiden nykyisten väylien kehittämistarpeet.



**Uudenmaan sijainti osana valtakunnallisia ja kansainvälisiä kehityskäytäviä.**

Lähteet: Uudenmaan rakennemallityö, Uudenmaan liitto 2017 ja Uusimaa-kaava 2050 / Uudenmaan rakennekaavan luonnos, Uudenmaan liitto 2018.

## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Rakennekaavassa osoitetaan logistiikan kannalta tärkeät kehityskäytävät, kansainvälisesti merkittävimmät satamat sekä Helsinki-Vantaan lentoasema.

Lisäksi kaavaan sisältyvät merkittävimmät, olemassa olevat ja tulevat joukkoliikennekäytävät (Lentorata, Itärata, ESA-rata) sekä kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys Tallinnaan.

Annetaan näihin liittyviä määräyksiä.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

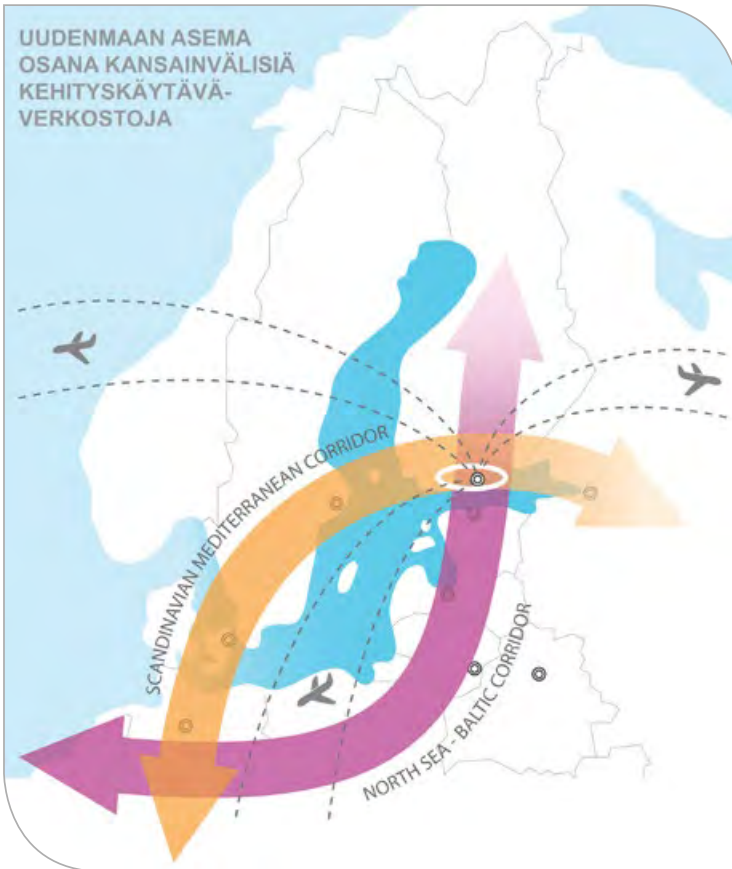
#### Osoitetaan:

- vähintään seudullisesti merkittävä tieverkko
- elinkeinoelämän kannalta tärkeät yhdystiet
- vähintään maakunnallisesti merkittävä rataverkko mukaan lukien Tallinna-tunneli
- vähintään maakunnallisesti merkittävät satamat ja laivaväylät
- Helsinki-Vantaan lentoasema
- Väylien kehittämistarve

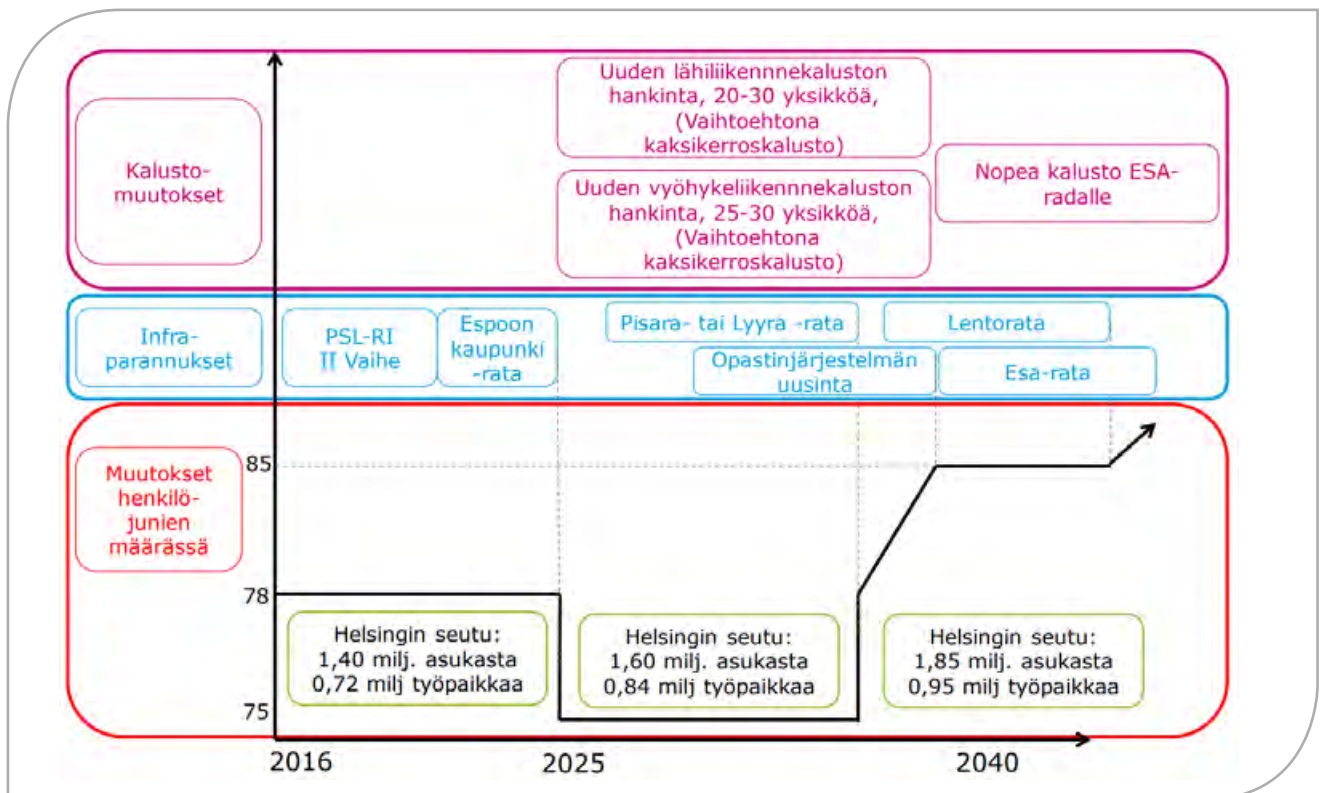
#### Muutoksia voimassa olevien maakuntakaavojen periaatteisiin:

- Tieverkon osalta esitetään vain ne yhdystiet, joilla on erityistä merkitystä elinkeinoelämän kannalta. Muilta osin esitetään vain vähintään seudullisesti merkittävä tieverkko.
- Eritasoliittymät esitetään sitovina tulevaan runkoverkkoon kuuluvilla teillä. Muutoin ei esitetä eritasoliittymien sijaintia.

**KESKEISET TAUSTASELVITYKSET:**

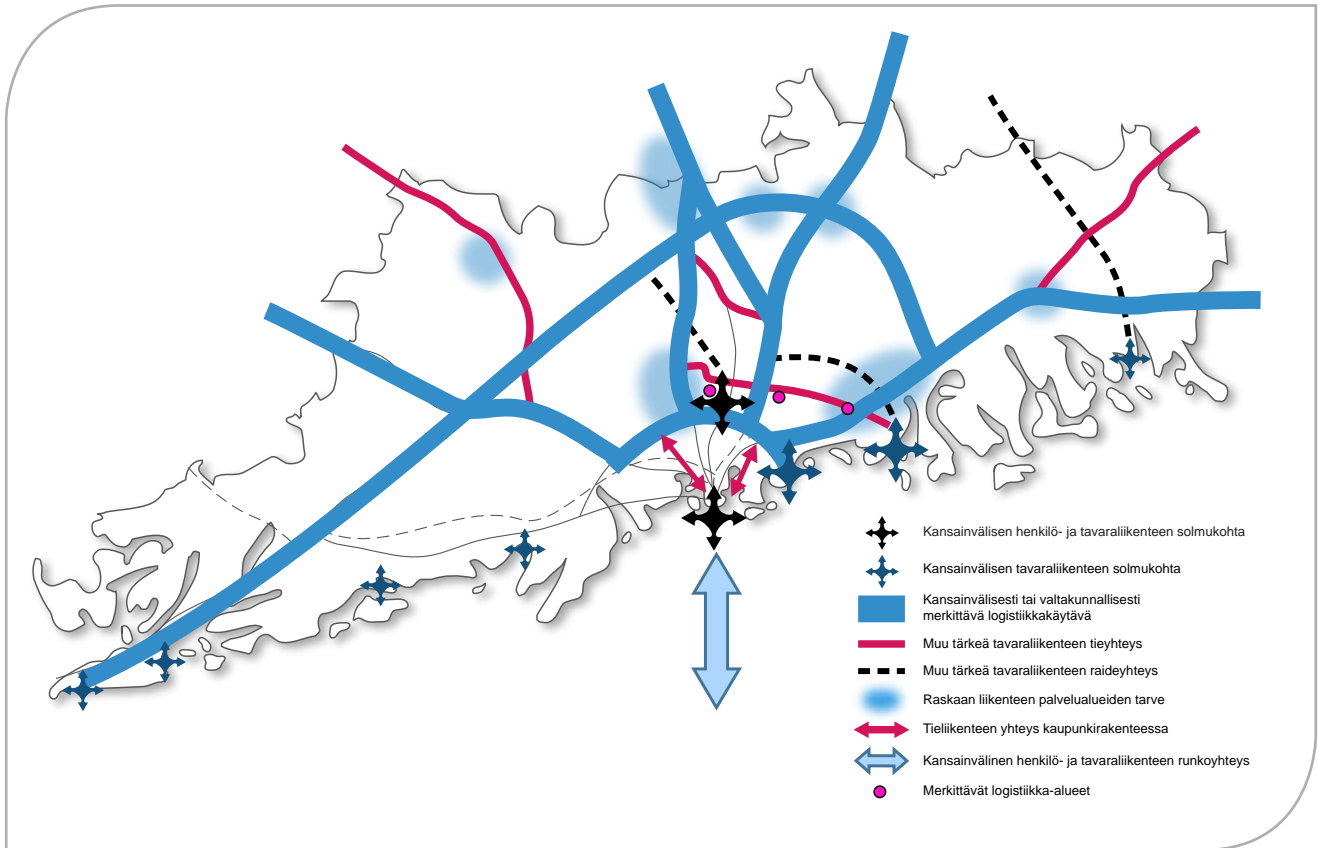


**Uudenmaan asema osana kansainvälisiä kehityskäytäväverkostoja.** Lähde: Uudenmaan rakennekaavan luonnos 2018



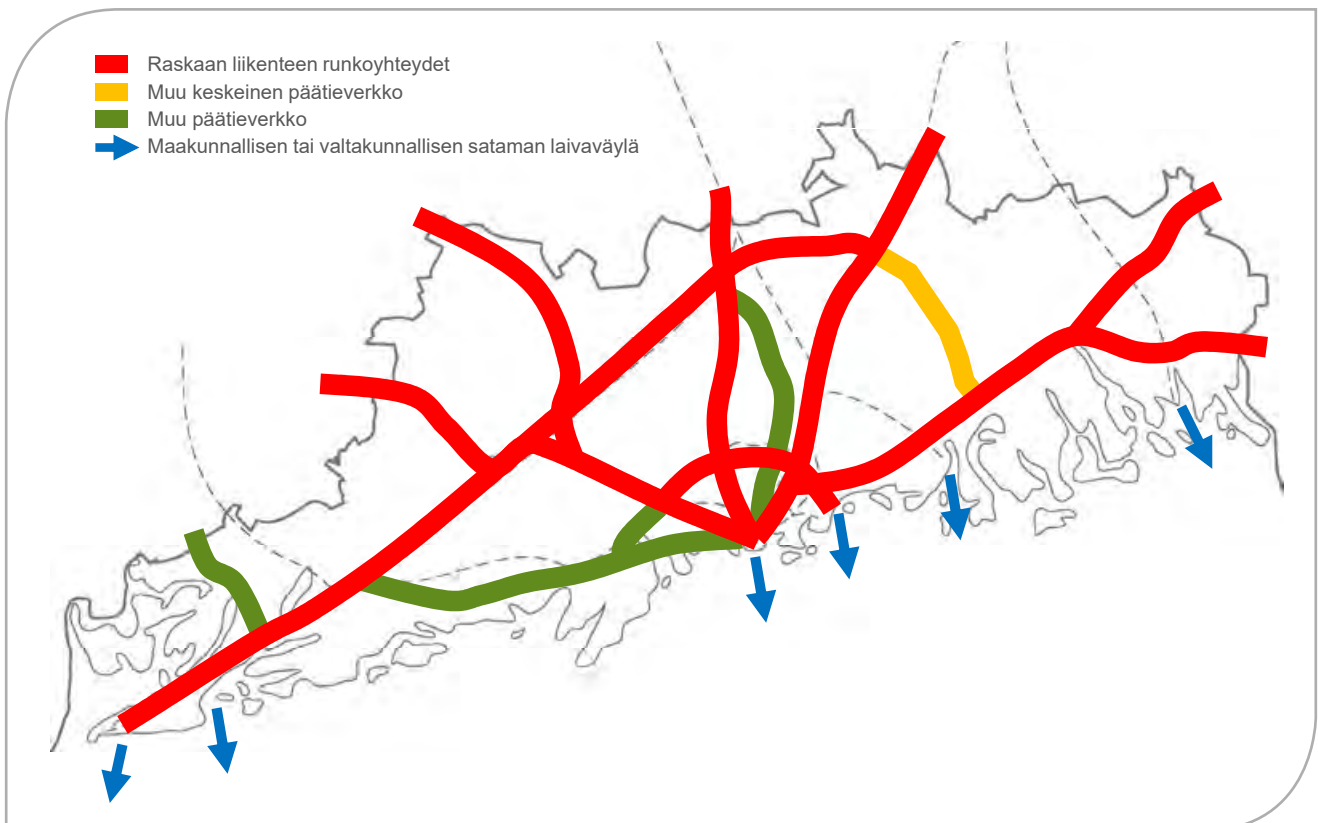
**Ratahankkeiden etenemispolku**

Rautatiet muodostavat kokonaisuuden, jossa jokaisen radan liikennöinti vaikuttaa muihin ratoihin. Kuvassa on esitetty hankkeiden sidonnaisuuksia ja toteutuspolku, joka perustuu ratojen nykyiseen ja kehittämishankkeiden tuottamaan kapasiteettiin, ennusteisiin käyttäjämäärien kasvusta ja suunniteltuihin liikennöintimalleihin. Lähde: Liikennevirasto 2016



**Tavaralogistiikan kehityskuva**

Lähde: Uudenmaan liitto 2017.



**Päätiet ja tärkeimmät satamat**

Lähde: Uudenmaan liitto 2017.



### Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:

1. Miten kansainvälisen ja valtakunnallisen henkilöliikenteen ja tavaralogistiikan tarpeet tulee huomioida maakuntakaavassa?
2. Onko laivaväylien esittäminen seutujen kaavoissa tarpeen?
3. Miten tavaraliikenteen pääsy satamiin ja lentoasemalle tulee turvata etenkin tiivistyillä alueilla?



## 5. ERIKOISTUVAT SEUDUT JA ELINKEINOT

### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

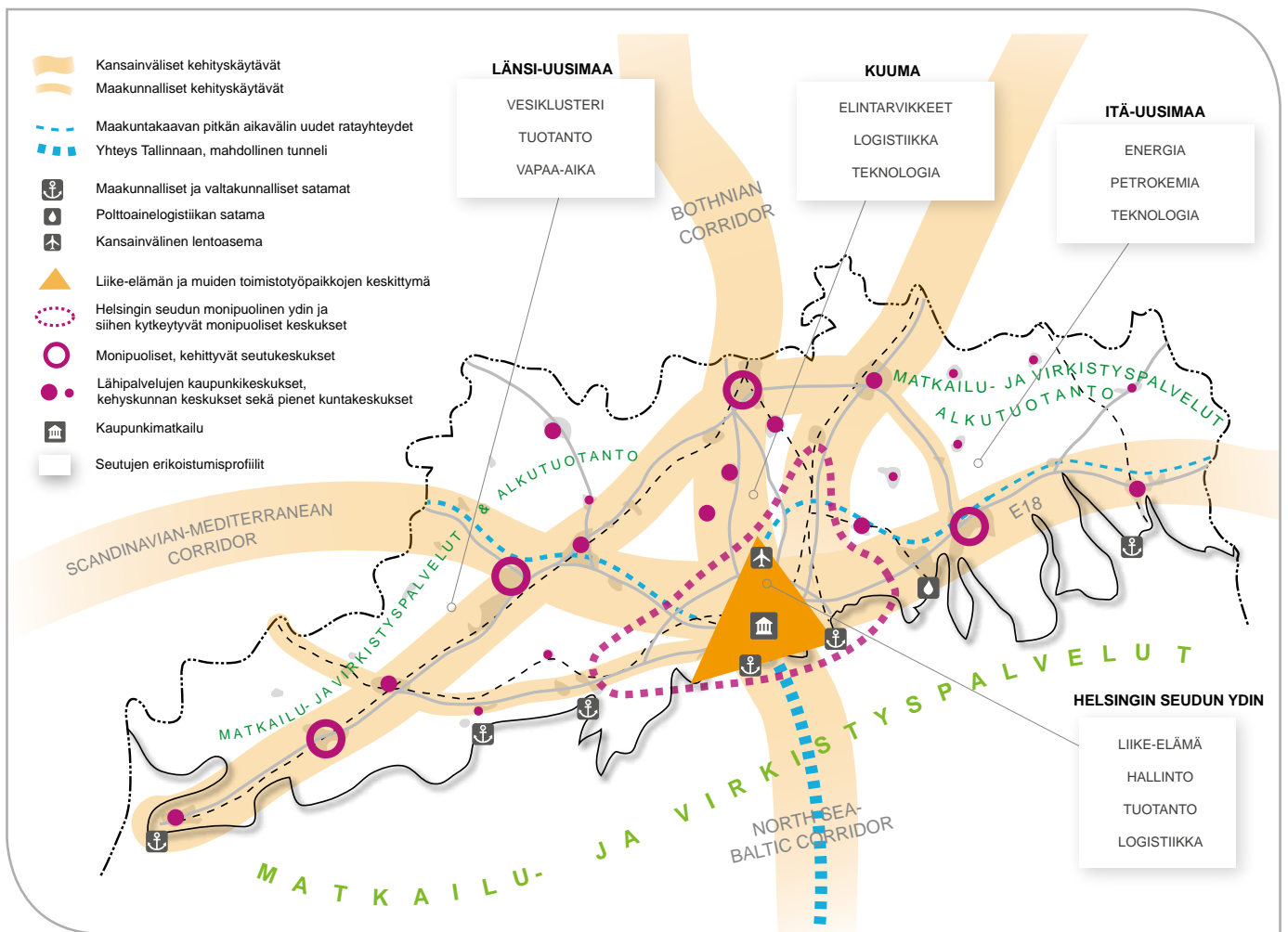
- Otetaan huomioon maakunnan eri osien vahvuudet ja erityispiirteet sekä seutujen älykäs erikoistuminen elinkeinoissa.
- Tuetaan elinkeinoelämän toiminta- ja kehittämisedellytyksiä maakunnan erityyppisillä alueilla.
- Mahdollistetaan ympäristön vahvuuksien ja erityispiirteiden kestävä hyödyntäminen.
- Parannetaan valtakunnan keskuksen ja muiden kansainvälisen elinkeinoelämän kannalta tärkeiden osaamiskeskittymien vetovoimaisuutta ja saavutettavuutta maankäytön tehostamisen ja liikennejärjestelmän kehittämisen kautta.





## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

- Erityisesti kansainvälistä kilpailukykyä parantavat merkittävät tavaraliikenteen satamat sekä Helsinki-Vantaan lentoasema
- Merkittävät teollisuus- ja logistiikka-alueet sekä maaliikenneyhteydet.
- Etelä-Suomen kehityskäytävät, jotka profiloituvat yritysten ja elinkeinotoiminnan näkökulmasta erilaisina.
- Keskusverkko ja keskusten väliset yhteydet
- Kaupan lainsäädännön muutos (MRL)



### Tausta-analyysin synteesikartta

Karttaan on koottu elinkeinoihin liittyvien analyysien tuloksia lähtökohdaksi kaavaratkaisuille.



## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

#### Osoitetaan

- kestävän kasvun vyöhykkeet eli pääkaupunkiseudun ydinalue, siihen tukeutuva kasvuvyöhyke sekä muut merkittävimmät ja monipuolisimmat keskukset
- olemassa olevat ja tulevat joukkoliikenteen käytävät
- logistiikan kehityskäytävät
- kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys (Tallinna-tunneli)
- kansainvälisesti merkittävät satamat sekä Helsinki-Vantaan lentoasema
- Helsingin seudun viherkehä, ylimaakunnalliset viheryhteydet sekä rannikko- ja saaristovyöhyke edistämään (elinkeinojen näkökulmasta) matkailua

Annetaan näihin liittyviä määräyksiä.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

#### Käsitellään

- pääkaupunkiseudun ydinalueen ja siihen tukeutuvan kasvuvyöhykkeen laajuus ja keskukset
- merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alarajat
- kaupan alueet ja niiden enimmäismitoitus
- teollisuus- ja logistiikkatoiminnot
- kansainvälisesti, valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät satamat ja Helsinki-Vantaan lentoasema
- matkailun edistäminen maakuntakaavan keinoin

#### Muutoksia voimassa oleviin maakuntakaavoihin

- ei erillisiä merkintöjä työpaikka-alueille ja palvelujen alueille
- kaupan mitoitus poistetaan kaikista keskuksista

## Kaupan alustavat suunnitteluperiaatteet

### 1. MITOITUS

#### LISÄÄVÄT LIIKETILAN TARVETTA:

##### Ostovoiman kehitys vuoteen 2050

- normaali kasvu vuoteen 2030
- hidastuva kasvu 2030 → 2050

##### Vapaa-ajan asumisen ja matkailun ostovoima

- vakituisten asukkaiden lisäksi

##### Kaavallinen kerroin 1,3

- kattaa kaupan konseptien kehittämisen vaikutukset
- ottaa huomioon kaupan kilpailunäkökulman
- kattaa tavoitteelliset ostovoiman siirtymät

#### VÄHENTÄVÄT LIIKETILAN TARVETTA:

##### Verkkokauppa

- huomioidaan verkkokaupan ja vertaiskaupan lisääntyminen 10 % vähennyksellä liiketilasta

##### Myyntitehokkuus

- myyntitehokkuuden kehitystä ei oteta erikseen huomioon mitoituksessa

#### MUUTA MITOITUKSESTA

- maakuntakaavassa osoitettujen keskusten mitoituksesta luovutaan
- ostovoiman kehityksen ajantasaisuuden tarkistustarve vuodelle 2030
- kestäväillä kulkumuodoilla saavutettavaa pääkaupunkiseudun tiivistä ydinaluetta ei mitoiteta
- keskusten ulkopuolisten vähittäiskaupan suuryksikköjen enimmäismitoitukset tarkistetaan

### 2. KESKUSTAT

- keskustahakuinen kauppa sijoitetaan ensisijaisesti keskustoihin

### 3. KAUPAN ALUEET (eli keskusten ulkopuoliset vähittäiskaupan suuryksiköt)

#### Sijainti ja saavutettavuus

- taustalla ovat saavutettavuusanalyysit kaupan ja asukkaan näkökulmista, joiden perusteella tarkastellaan kaupan alueiden saavutettavuutta kestäväillä kulkutavoilla

#### Enimmäismitoitus

- kaupan alueella voi sijaita merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alarajan alittavaa keskustahakuista kauppaa
- kaupan alueelle osoitettu seudullinen kauppa mukaan lukien paikallinen kauppa ei saa yhdessä ylittää osoitettua enimmäismitoitusta

#### Kaupan alueiden määrä

- kaupan alueiden määrää ei olla alustavasti muuttamassa

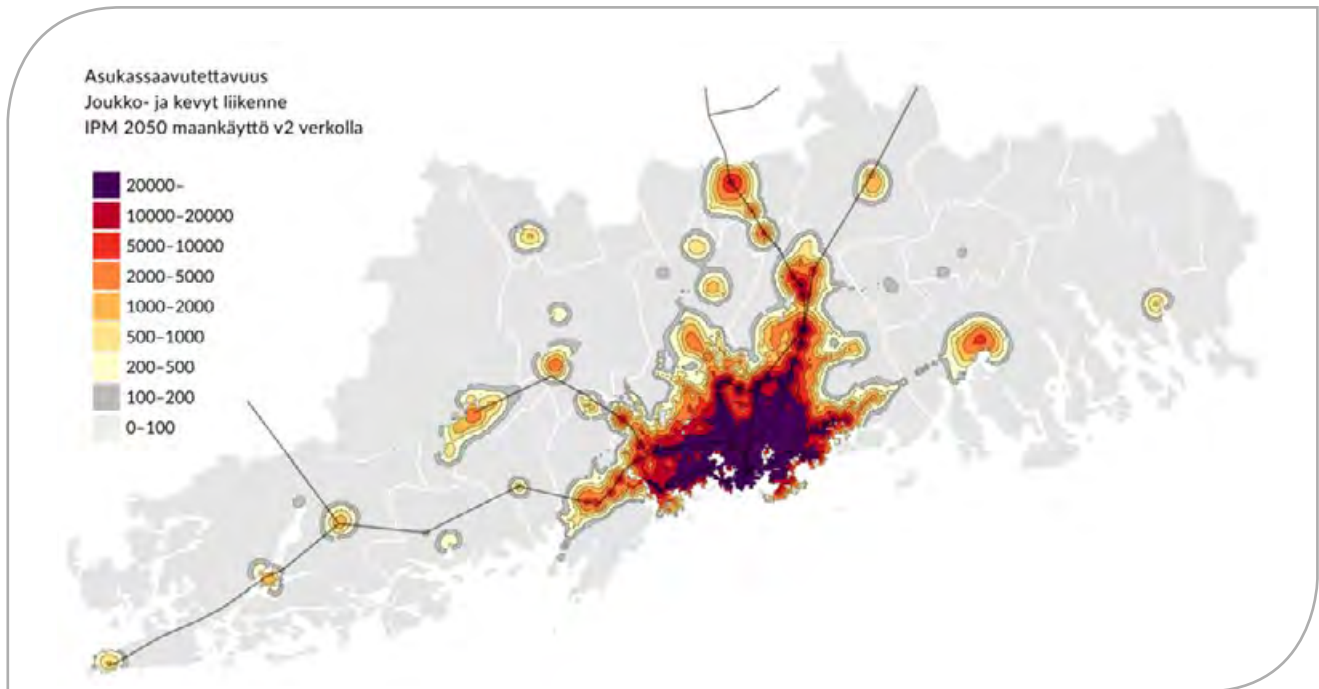
#### Kaupan laatu

- kaupan saavutettavuus vaikuttaa kaupan laatuun
- kaupan laadun osoittamisella tuetaan keskustan kaupallisia palveluita ja niiden kehittämistä

### 4. SEUDULLISUUDEN RAJAT

- luovutaan aiemmin käytetystä kaupan kolmijaoista (päivittäistavaran kauppa, tilaa vaativa vähittäiskauppa sekä muu erikoiskauppa) - tilalle yksinkertaisemmin keskustahakuinen kauppa ja tilaa vaativa kauppa.
- osoitetaan merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alarajat

KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:



**Asukassaavutettavuus kestäväillä kulkumuodoilla.**

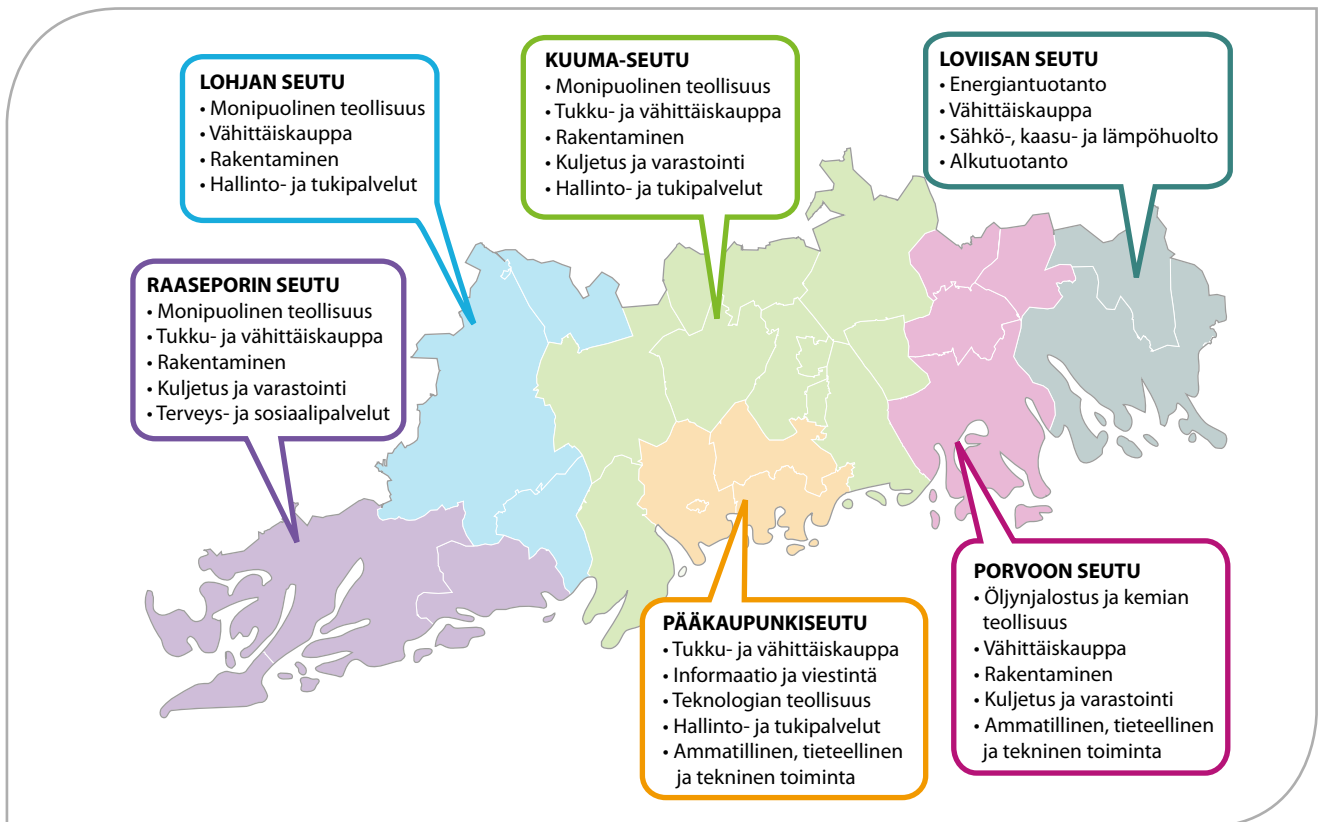
Saavutettavuusanalyysikartta osoittaa kaupan näkökulmasta asiakkaiden määrän jokaisessa 250x250 sijaintiruudussa joukkoliikenteellä sekä kävellen ja pyöräillen. Vuoden 2050 saavutettavuus on laskettu Uudenmaan liiton liikenteen ja maankäytön mallinnustyökalun (IPM) mallintaman asukkaiden yleispiirteisen sijoittumisen perusteella (pohjavaihtoehtona väestöennusteessa ja väestön jakautumisessa on käytetty rakennemallityön mallia 2 Monikeskittävää kasvu). Lähde: Vähittäiskaupan saavutettavuus Uudellamaalla, Uudenmaan liitto, Strafica Oy 2017.



**Etelä-Suomen tavaraliikenteen kehityskäytävien vertailu ja niiden priorisointi**

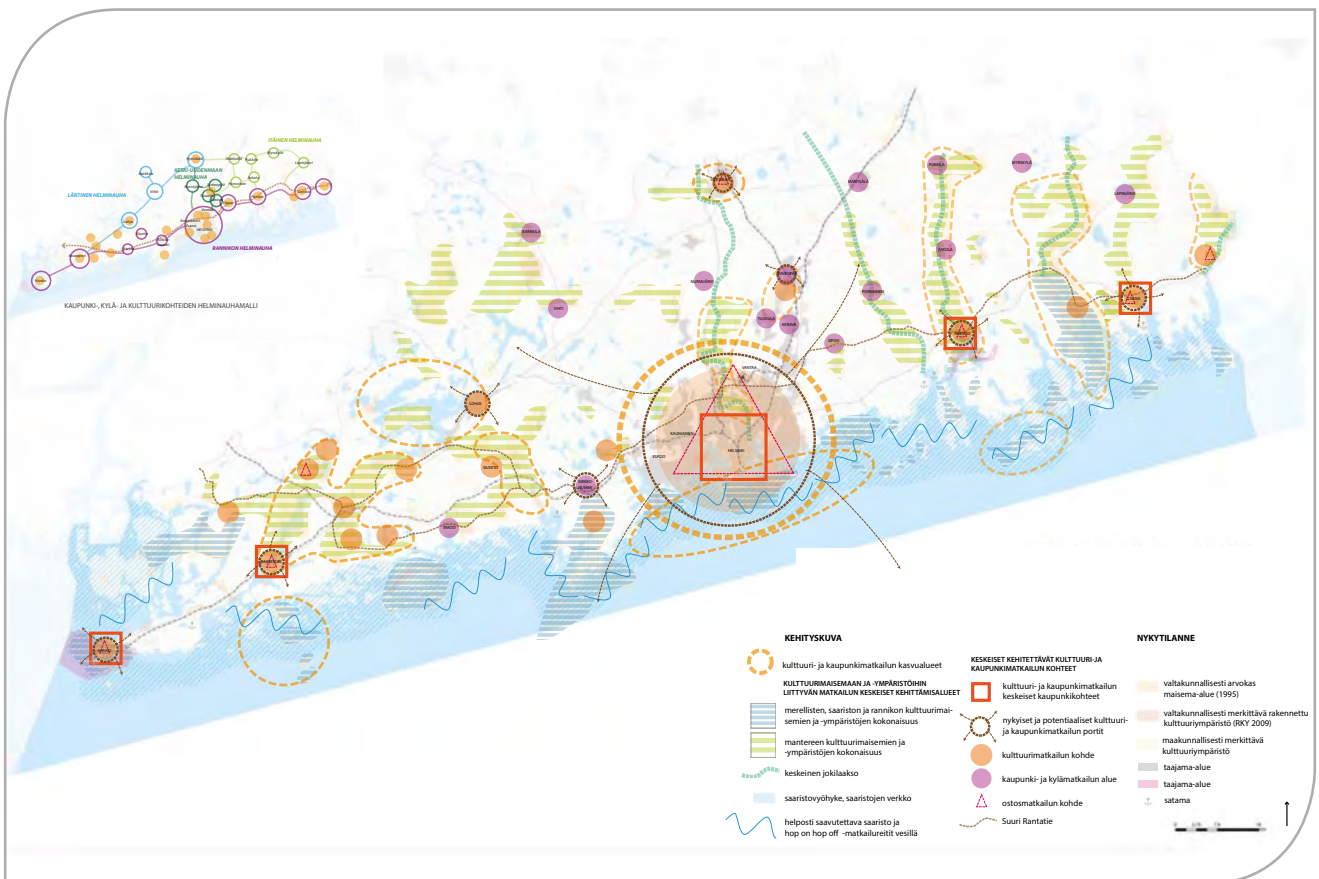
Liikennekäytävät on logistiikkaselvityksessä priorisoitu tavaraliikenteen näkökulmasta ja priorisointipisteet on suhteutettu priorisointitekijöistä suurimman pistemäärän saaneeseen liikennekäytävään. Numeroarvot kuvaavat käytävien priorisointipisteitä. Lisäksi Etelä-Suomen aluetalousselvityksen henkilöjunaliiikennettä koskevat tulokset on kuvassa selostettu tiivistetysti käytävittäin. Lähteet: Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys, Sito 2017 sekä Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta, Kaupunkitutkimus TA ja Strafica 2016.

## 5. Erikoistuvat seudut ja elinkeinot



### Seutujen päätoimialat 2011

Lähde: Elinkeinojen ja innovaatiotoiminnan kehityskuva, Uudenmaan liitto 2014, Uudenmaan elinkeinotoimintojen nykytilanne ja kehityssuunnat, Uudenmaan liitto ja Kaupunkitutkimus TA 2014



### Kaupunki- ja kulttuurimatkailu / Alueellisia tulevaisuuden potentiaaleja ja kasvualueita.

Lähde: Matkailun aluerakenne 2050 -selvitys, WSP Finland 2017



### Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:

1. Miten kansainvälinen kilpailukyky tulee huomioida maakuntakaavassa?
2. Mitä mieltä olette esitetyistä kaupan suunnitteluperiaatteista?
3. Miten maakuntakaavalla tulee edistää matkailun kehittämistä?



## 6. VETOVOIMAINEN YMPÄRISTÖ

### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

- Vaalitaan viherrakenteen ja kulttuuriympäristön arvoja ja eheyttä turvaamalla luonnon monimuotoisuuden, maiseman, kulttuuriympäristön, luonnonvarojen ja virkistykseen kannalta merkittävät alueet ja yhteydet.
- Ympäristön voimavaroja ja vetovoimaa ylläpidetään ohjaamalla kasvu tukeutuen olemassa olevaan rakenteeseen.
- Otetaan huomioon viherrakenteen merkitys ilmastomuutoksen ja ympäristön tuottokyvyn kannalta.
- Edistetään maaseutuelinkeinojen toimintaedellytyksiä.
- Edistetään ympäristön vetovoimaisuutta asumisen, vapaa-ajan ja matkailun kannalta.



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

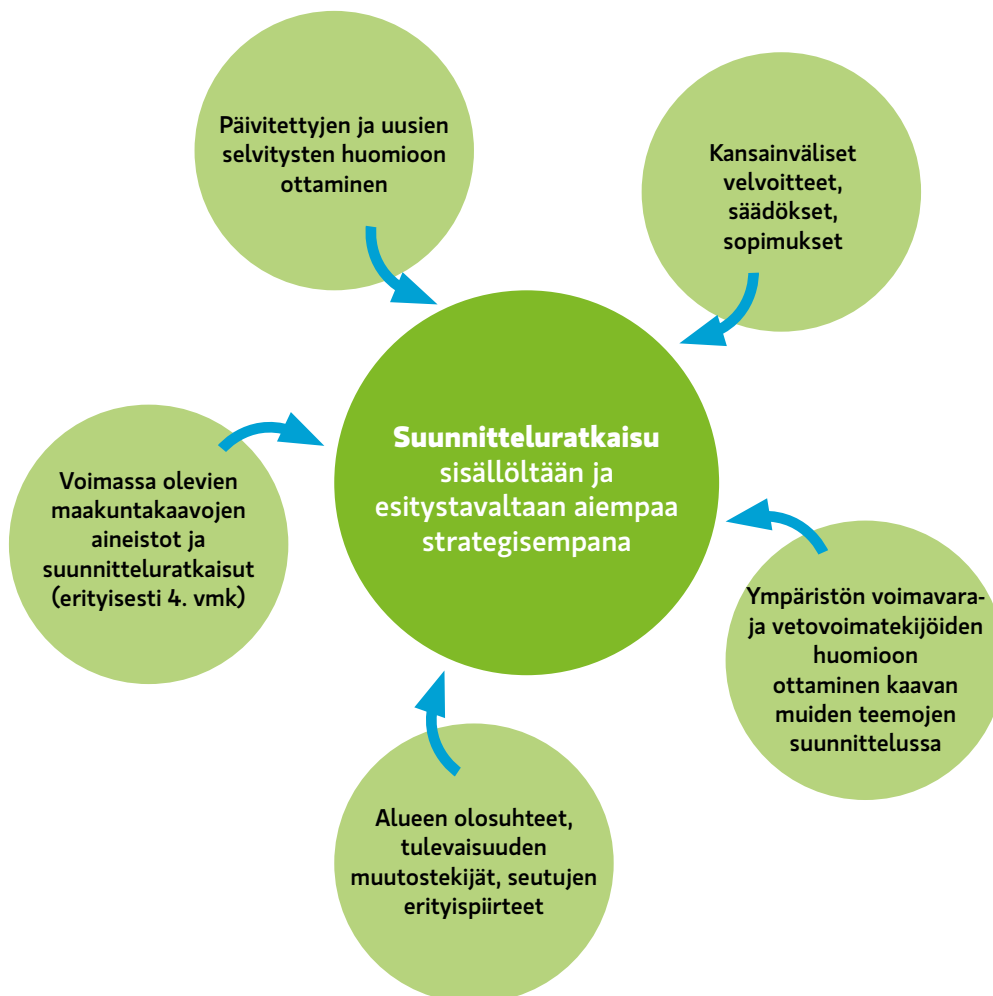
Voimavara- ja vetovoimatekijöiden laajaa ja monipuolista kokonaisuutta käsitellään Uusimaa-kaava 2050:ssä neljästä toisiinsa linkittyvästä näkökulmasta, jotka ovat:

- luonnon monimuotoisuus
- kulttuuriympäristö, maisema, virkistys
- luonnonvarat
- ilmasto

Ympäristön valtakunnallisten ja maakunnallisten arvokaiden ominaisuuksien turvaaminen on varmistettava maakuntakaavoituksessa. Tämä on erityisen tärkeää kaupunkiseuduilla, joilla rakentamattoman maan määrä vähenee. Ympäristön voimavara- ja vetovoimatekijöiden osalta Uusimaa-kaava 2050:n lähtökohdina ovat voimassaolevien maakuntakaavojen, erityisesti 4. vaihe-maakuntakaavan tietopohja ja ratkaisut, joihin tehdään tarvittavat tarkistukset ja päivitykset. Kaavaratkaisussa

otetaan huomioon kiristyneet ilmastovelvoitteet sekä muut kansainväliset velvoitteet ja sopimukset. Keskeisinä lähtökohdina ovat vuonna 2017 tarkistettujen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sekä viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit. Uusimaa-kaavaa varten on koottu tiedot alueista, joilla on valtakunnallisia tai maakunnallisia ympäristöarvoja. Erityisesti ekologisen verkoston suhdetta muuhun maankäyttöön tarkastellaan uusien selvitysten perusteella aiempaa laajemmin.

Ympäristön voimavaroihin ja vetovoimaisuuteen liittyvät tavoitteet edellyttävät toteutuakseen osin omia kaavamerkintöjään ja/tai -määräyksiään, mutta osa voi toteutua kokonaan tai osittain myös kaavan muiden ratkaisujen kautta. Ympäristön arvojen turvaamisen toteutus ja arvokohteisiin liittyvä tarkempi maankäytön ohjaus on yksityiskohtaisemmasta kaavoituksesta ja erityislakien toimeenpanosta vastaavien viranomaisten tehtävä. Tavoitteita voidaan edistää myös esimerkiksi erilaisilla kehittämishankkeilla. Maakuntakaavan keskeinen tehtävä on luoda edellytykset näille toimenpiteille.





## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Osoitetaan ja annetaan määräyksiä seuraaviin liittyen:

- Helsingin seudun viherkehä
- Ylimaakunnalliset viheryhteydet
- Rannikko- ja saaristovyöhyke

Lisäksi annetaan määräyksiä seuraaviin liittyen:

- Koko suunnittelualue
- Kestävän kasvun vyöhykkeet
- Logistiikan kehityskäytävät

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

Annetaan merkintäkohtaisia suunnittelumääräyksiä sekä yleismääräyksiä ympäristön voimavara- ja vetovoimatekijöiden turvaamiseksi. Otetaan huomioon muiden teemojen suunnitteluratkaisuissa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat alueet ja ylimaakunnalliset kysymykset.

#### Luonnon monimuotoisuus:

Osoitetaan

- luonnon monimuotoisuuden kannalta valtakunnallisesti arvokkaat alueet (Natura-alueet, jo toteutuneet luonnonsuojelualueet, valtakunnallinen maisemanhoitoalue) sekä maakunnallisesti arvokkaat alueet, joilla katsotaan olevan edellytykset toteutua luonnonsuojelualueina.
- arvokkaat geologiset muodostumat
- maakunnallisen ja ylimaakunnallisen ekologisen verkoston aluekokonaisuudet ja yhteydet, joihin kohdistuu erityisiä ylläpito- ja kehittämistarpeita

#### Kulttuuriympäristö, maisema, virkistys:

Osoitetaan

- valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt, jotka sisältävät sekä rakennusperinnön että maisema-alueet
- maakunnallisesti merkittävät ja seutujen tarpeisiin perustuvat virkistysalueet
- arvokkaiden kulttuuriympäristöjen kokonaisuus esitetään liitekartoilla Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan mukaisesti.
- ei osoiteta ulkoilureittejä.

#### Luonnonvarat:

Osoitetaan

- pohjavesialueet (luokat 1, 2 ja E), vedenhankinnan kannalta arvokkaat pintavesialueet
- metsätalousvaltaiset alueet, jotka ovat laajoja, yhtenäisiä ja ekologisen verkoston kannalta merkittäviä (MLY).

Ei osoiteta kiviainesten ottoon liittyviä merkintöjä.

#### Ilmasto:

Otetaan huomioon ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen liittyen

- tiukentuneet ilmastotavoitteet (päästöjen rajoittaminen ja hiilinielujen säilyttäminen ja yhdyskuntarakenteen hajautumisen ehkäiseminen)
- luonnon monimuotoisuuden, erityisesti ekologisen verkoston turvaaminen muuttuvissa olosuhteissa
- varautuminen muutoksiin ihmisen toimintaympäristössä
- maankäytön keinot ilmastotavoitteisiin vastaamisessa.

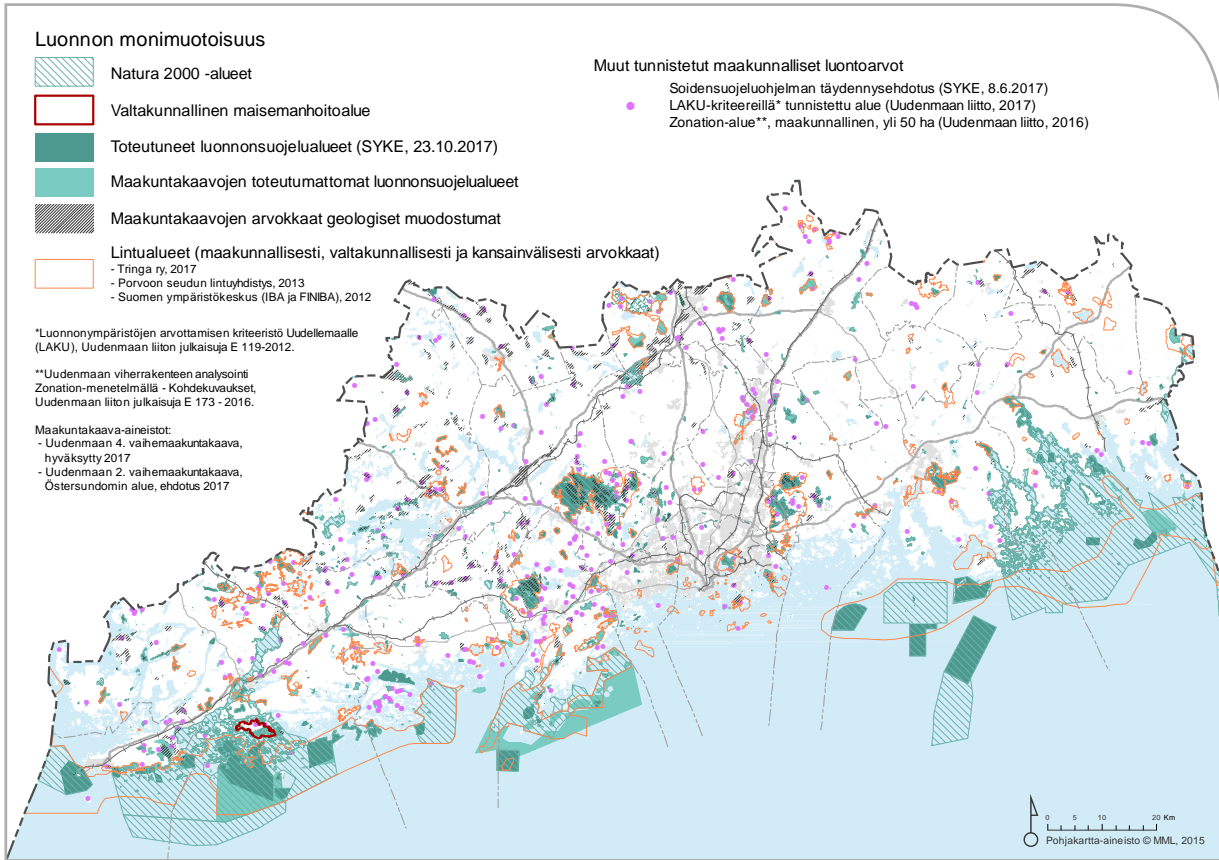
#### Lisäksi:

Osoitetaan rannikko- ja saaristovyöhyke ja annetaan seuduittain kohden nettuja määräyksiä. Annetaan määräyksiä luonnonvarojen kestävän käytön ohjaamiseksi ja ympäristöriskien ehkäisemiseksi. Edistetään eri tyyppisten alueiden ominaispiirteiden ja monimuotoisen maiseman säilymistä hillitsemällä yhdyskuntarakenteen hajautumista. Otetaan huomioon maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet sekä seuduittaiset matkailun kehittämistarpeet.

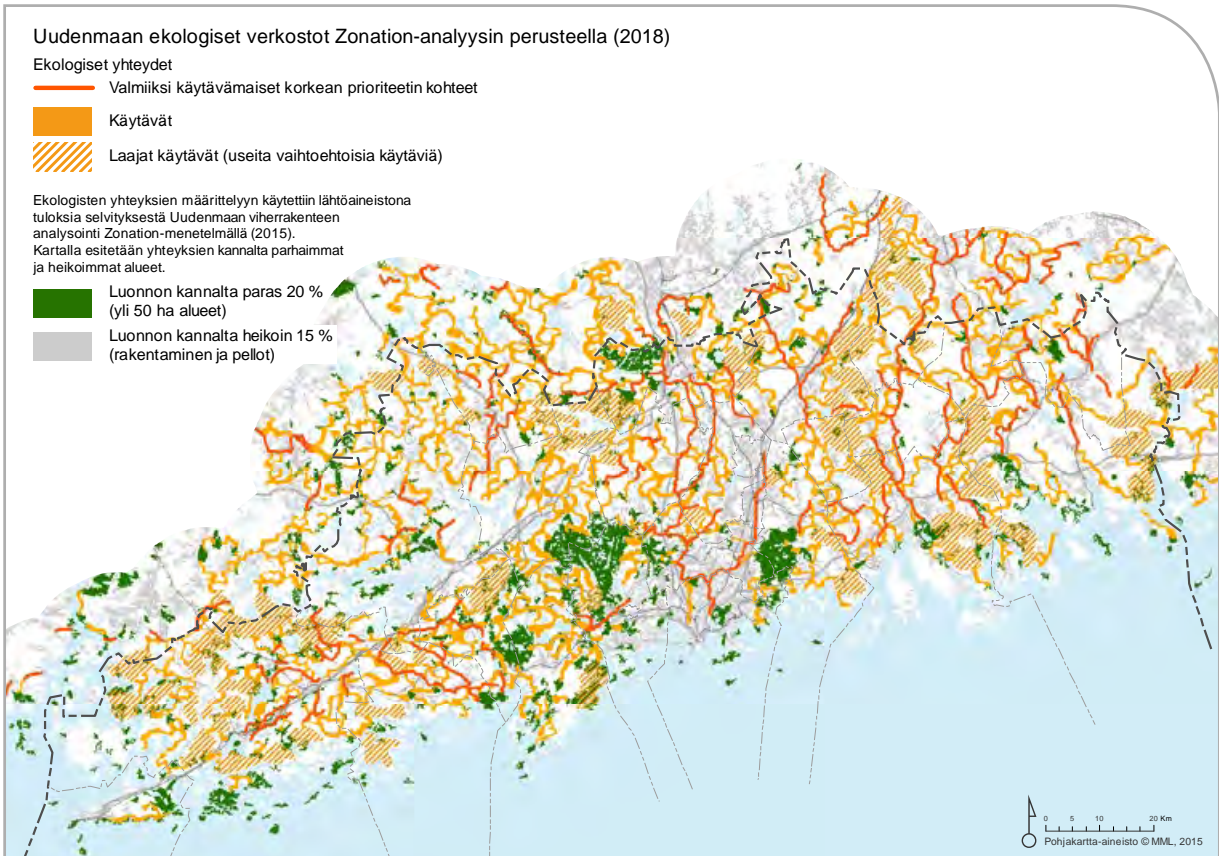
Osoitetaan tarvittaessa pienialaiset kohteet kohdemerkinnöillä tai kohtien tarkat rajaukset liitekartoilla.

## KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:

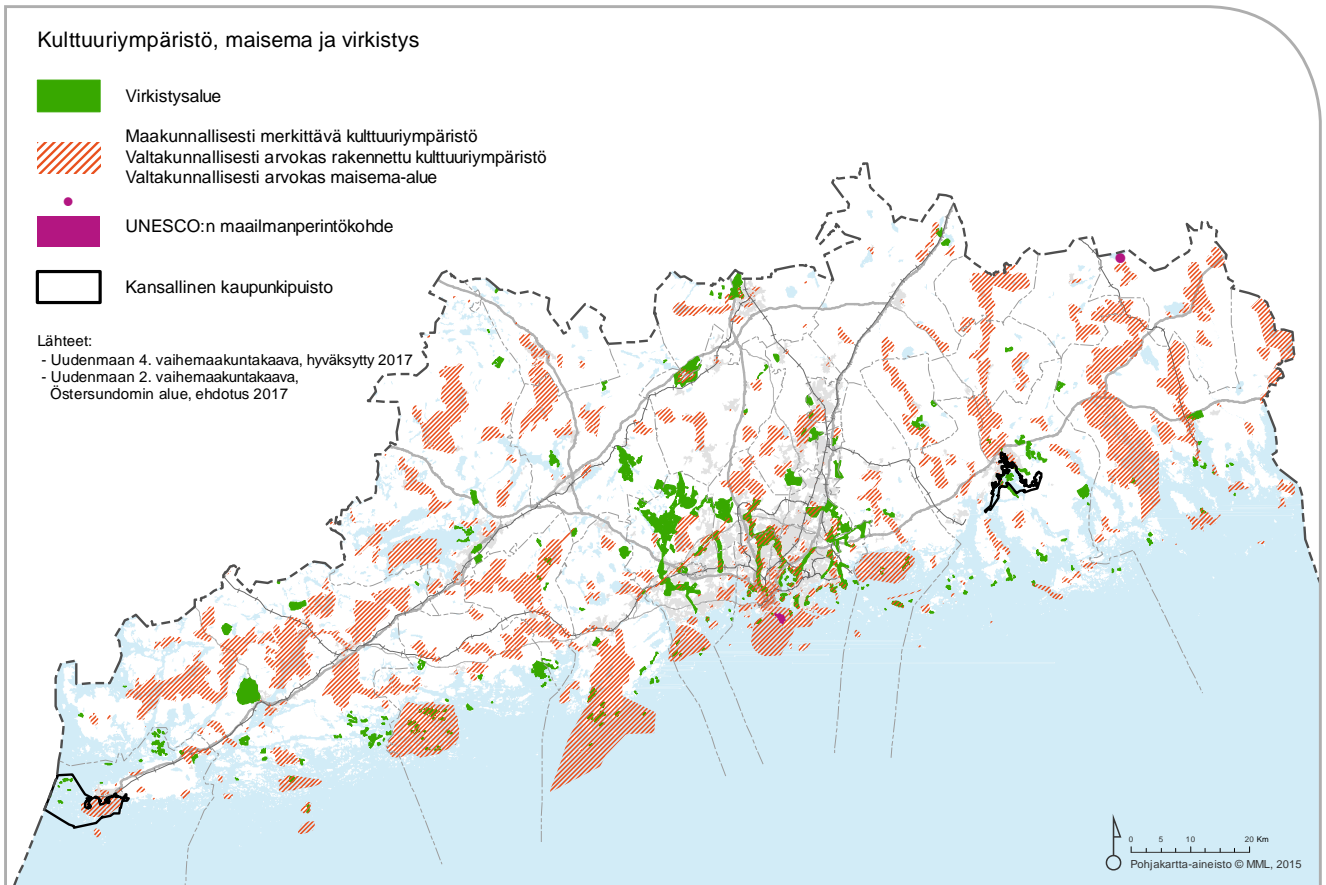
Kartat Uudenmaan liitto 2018, alkuperäiset lähteet lueteltu karttojen yhteydessä.



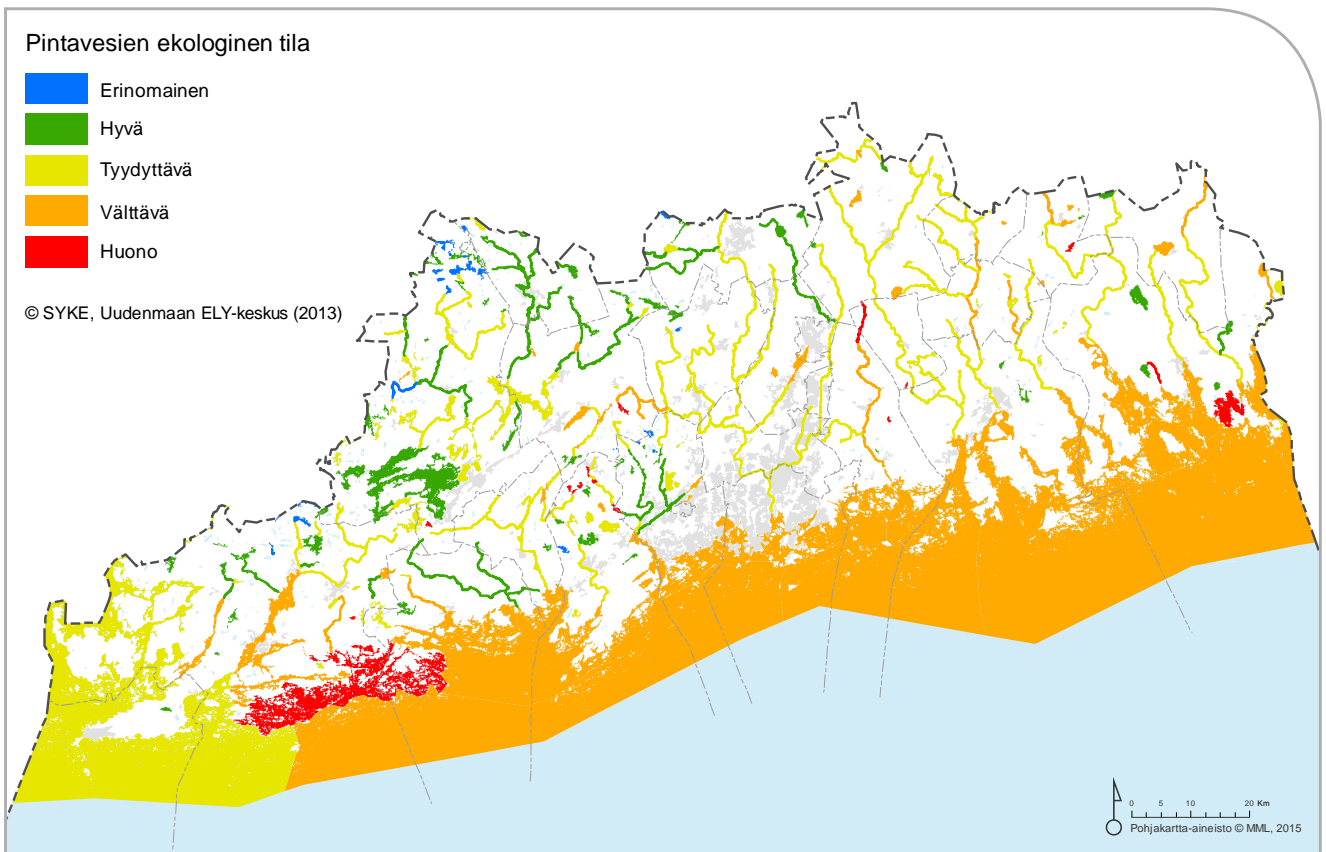
### Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaat alueet



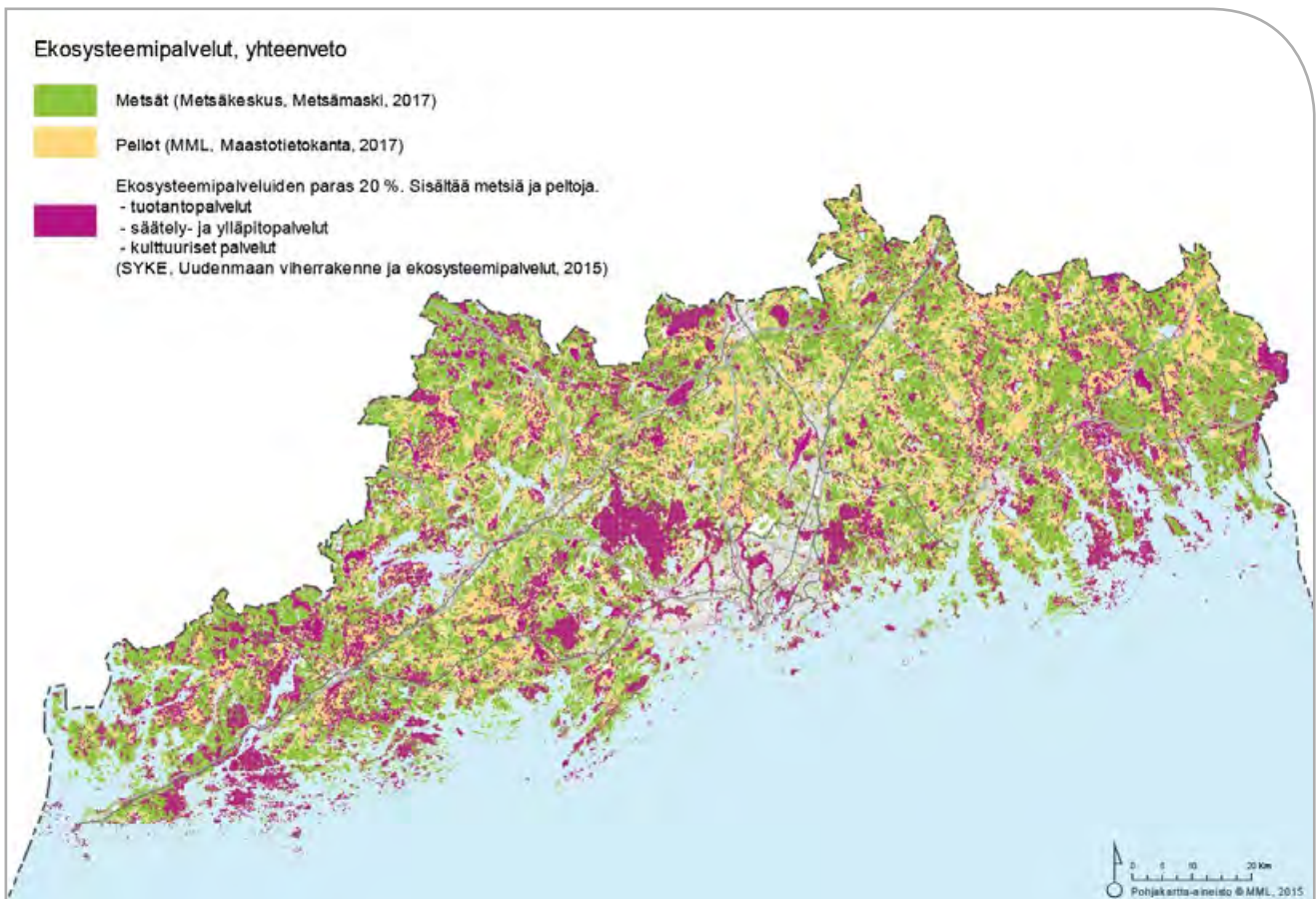
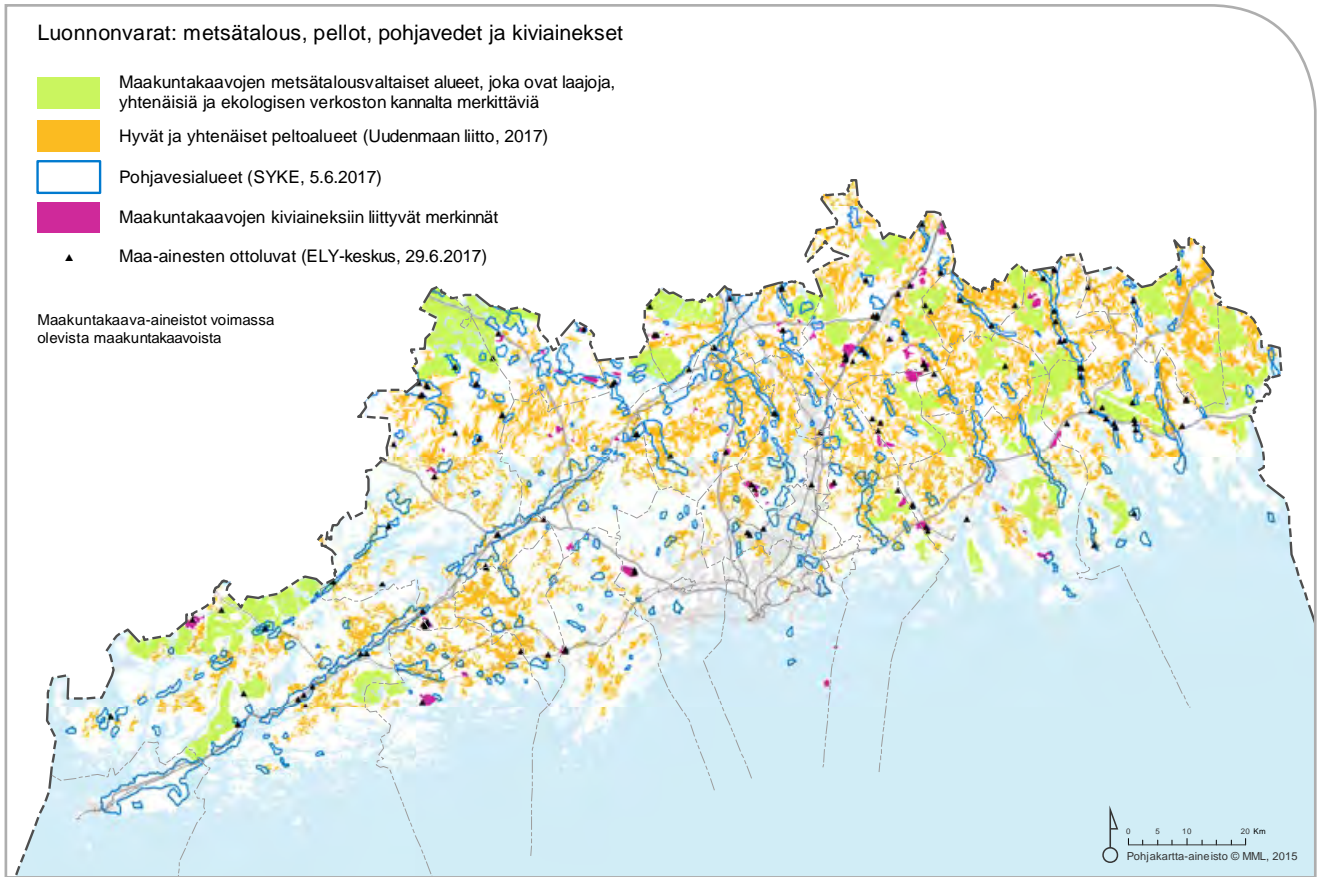
### Ekologinen verkosto



**Maisema, kulttuuriympäristö, virkistys**



**Sinirakenne, vesien ekologinen tila**



**Luonnonvarat ja muut ekosysteempipalvelut, ilmasto (hiilen sidonta)**

Luonnon monimuotoisuus ja ekosysteemien toiminnot vaikuttavat suoraan ja välillisesti ihmisten hyvinvointiin. Luonnonvarat ovat merkittävä yhteiskunnan voimavara ja teollisen toiminnan perusta. Ekosysteemien rakenteiden ja prosessien tuottamista ilmaisista, aineellisista ja aineettomista hyödyistä ihmiselle on ryhdytty käyttämään termiä ekosysteempipalvelut.

### **Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:**

1. Mitkä teeman aiheet pitää tuoda itse kaavakartalle?  
Minkä aiheiden esittämiseen riittävät liitekartat?
2. Miten ympäristön voimavara- ja vetovoimatekijät tulee ottaa huomioon muiden teemojen käsittelyssä?
3. Miten maakuntakaavan tulee ohjata viherrakennetta tiivistyvillä kaupunkialueilla?
4. Miten kaavan lähtökohtana olevan Uudenmaan kasvun ympäristövaikutuksia tulee arvioida?



## 7. TOIMIVA YHDYSKUNTATEKNINEN HUOLTO JA KESTÄVÄ ENERGIA

### SUUNNITTELUPERIAATTEET JA NIIHIN LIITTYVÄT KAAVAN TAVOITTEET

- Edistetään ilmaston kannalta kestävään energiajärjestelmään siirtymistä.
- Turvataan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät yhdyskuntateknisen huollon alueet ja verkostot ja niiden kehittämistarpeet.



## KAAVARATKAISUN MUODOSTAMISEN LÄHTÖKOHTIA

Uusimaa-kaavassa osoitetaan ja turvataan energiatuotantoon ja muuhun yhdyskuntatekniseen huoltoon liittyvien isojen keskitettyjen laitosten ja verkostojen kehittäminen, ja samaan aikaan pyritään myös turvaamaan mahdollisuus uusien innovatiivisten järjestelmien ja ratkaisujen käyttöönottoon. Nämä voivat olla mm. hajautettuja ratkaisuja, jotka toteutuvat osana muuta yhdyskuntarakennetta eivätkä ole maakuntakaavatasolla ratkaistavia asioita.

### Kestävä energia

Selvitysten perusteella on valittu maakuntakaavassa käsiteltäviksi ne uusiutuvat energiamuodot, joilla on yhteensovittamisen tarvetta muun maankäytön kanssa tai jotka toteuttavat parhaiten maakunnan ilmastotavoitteita. Näitä ovat aurinkoenergia, metsäbioenergia

ja tuulivoima. Aurinkoenergian tuotantoalueiden ohjaaminen voidaan kaavaa varten laaditun selvityksen perusteella tehdä pääosin kuntakaavoituksen keinoin eikä niille siten ole tarpeen esittää maakuntakaavaan omaa kaavamerkintää. Metsäbioenergian saatavuuden turvaaminen otetaan huomioon maakuntakaavatyössä. Teemaa käsitellään osana metsien kestävää monikäyttöä yhtenä ympäristön voimavarana. Tuulivoimaratkaisu perustuu 4. vaihemaakuntakaavan selvityksiin, joita on täydennetty Uusimaa-kaavaa 2050 varten.

### Yhdyskuntatekninen huolto

Aikaisemmissa maakuntakaavoissa esitetyt yhdyskuntateknisen huollon alueet, kohteet ja verkostot osoitetaan ajantasaistettuna ja yhdenmukaistetuina merkinnöin. Lisäksi esitetään esiin nousseita ylikunnallisia yhteystarpeita. Datakaapeleita ja -keskuksia ei käsitellä maakuntakaavassa.

## Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia

### TEEMAT



Energiahuolto



Aurinkoenergia



Jätehuolto

Verkostot, laitokset  
ja yhteystarpeet



Metsäbioenergia



Vesihuolto



Tuulivoima

## KOHTI KAAVARATKAISUA

Suunnitteluperiaatteet konkretisoituvat rakennekaavan luonnoksessa ja sitä tarkentavissa seutujen vaihemaakuntakaavoissa, joita työstetään yhdessä sidosryhmien kanssa keväällä 2018.

### Rakennekaavan luonnos

Teemaa ei käsitellä rakennekaavan kaavakartalla.

Annetaan koko aluetta koskevia suunnittelu-määräyksiä yhdyskuntatekniseen huoltoon ja kestävään energiaan liittyen.

### Seutujen vaihemaakuntakaavat

#### Osoitetaan:

**Tuulivoima:** Osoitetaan voimassa olevissa maakuntakaavoissa esitetyt maakunnalliseen tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet ominaisuusmerkinnällä viimeisimpien selvitysten tulosten mukaisesti. Lisäksi annetaan koko aluetta koskeva suunnitteluosuus koskien paikallista tuulivoimaa.

#### Yhdyskuntatekninen huolto:

Alustavasti on ajateltu esitettävän aikaisemmissa maakuntakaavoissa esitetyt teknisen huollon alueet, kohteet ja verkostot ajantasaistettuina ja yhdenmukaisin merkinnöin:

- ET teknisen huollon alue tai kohde (energia- ja jätehuollon laitokset, vesilaitokset, jätevedenpuhdistamot, suurmuuntamot)
- EN/y energihuollon alue, ydinvoimala
- Maakaasun runkoputki (54 bar)
- Voimajohto (400 kV ja 110 kV merkinnät yhdistetään)
- Estlink (merikaapelit)
- Vesihuollon osalta esitetään vedenhankinnan osalta vain Päijänne-tunneli ja tunneliin liittyvät runkovesijohdot sekä jäteveden osalta ylikunnalliset jätevesi- ja siirtoviemärit.
- Kaukolämmön yhteystarve (Kilpilahdesta Vuosaareen) ja lentopetroliputki Kilpilahdesta Helsinki-Vantaan lentoasemalle.

#### Käsitellään:

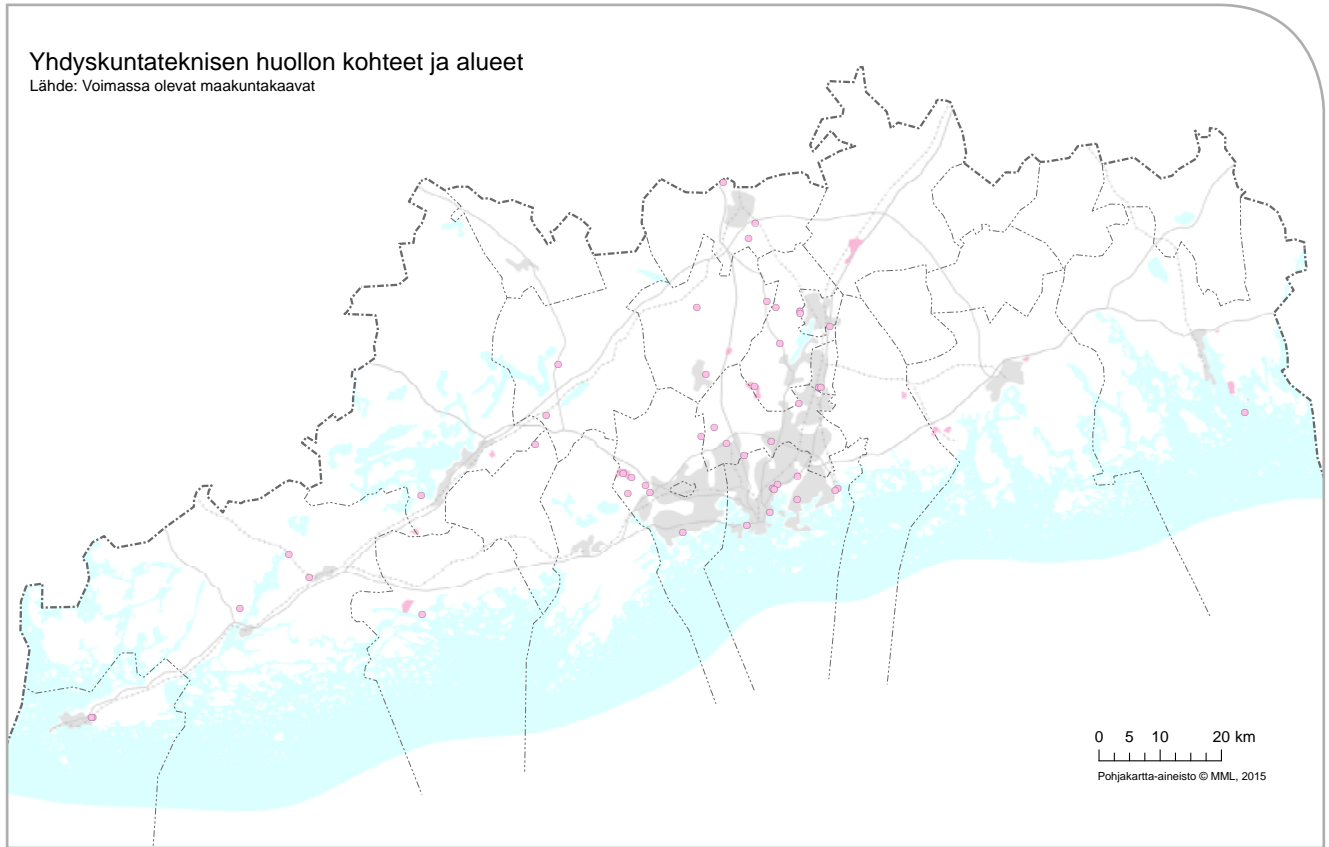
**Aurinkoenergia:** Annetaan koko aluetta koskeva suunnitteluosuus koskien laajoja aurinkoenergian tuotantoalueita

#### Otetaan huomioon:

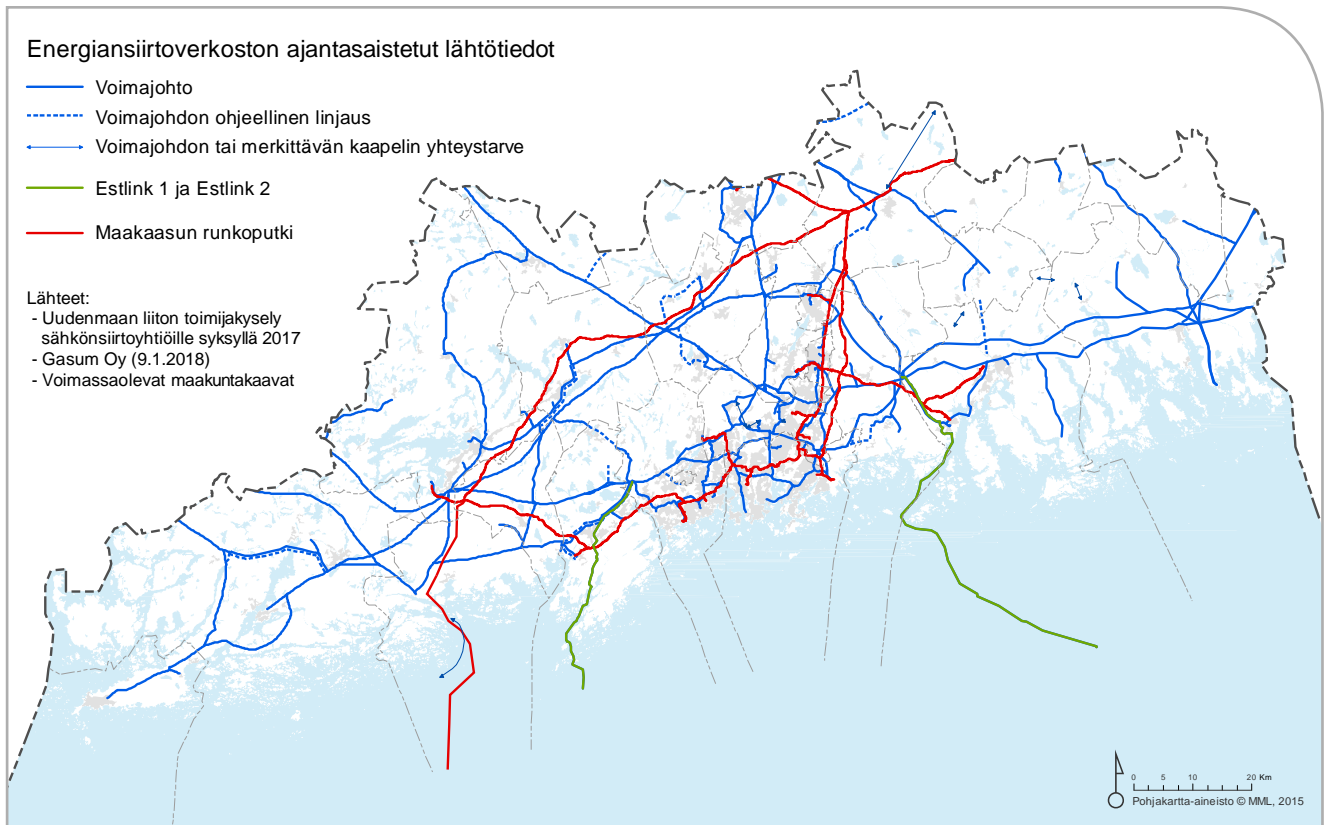
**Metsäbioenergia:** Metsäbioenergialle ei esitetä omaa kaavamerkintää. Maankäytön suunnittelussa edistetään puun- ja metsäbioenergian tuotantomahdollisuuksia osana metsien monikäyttöä. Metsien merkitys hiilinieluna tunnustetaan.



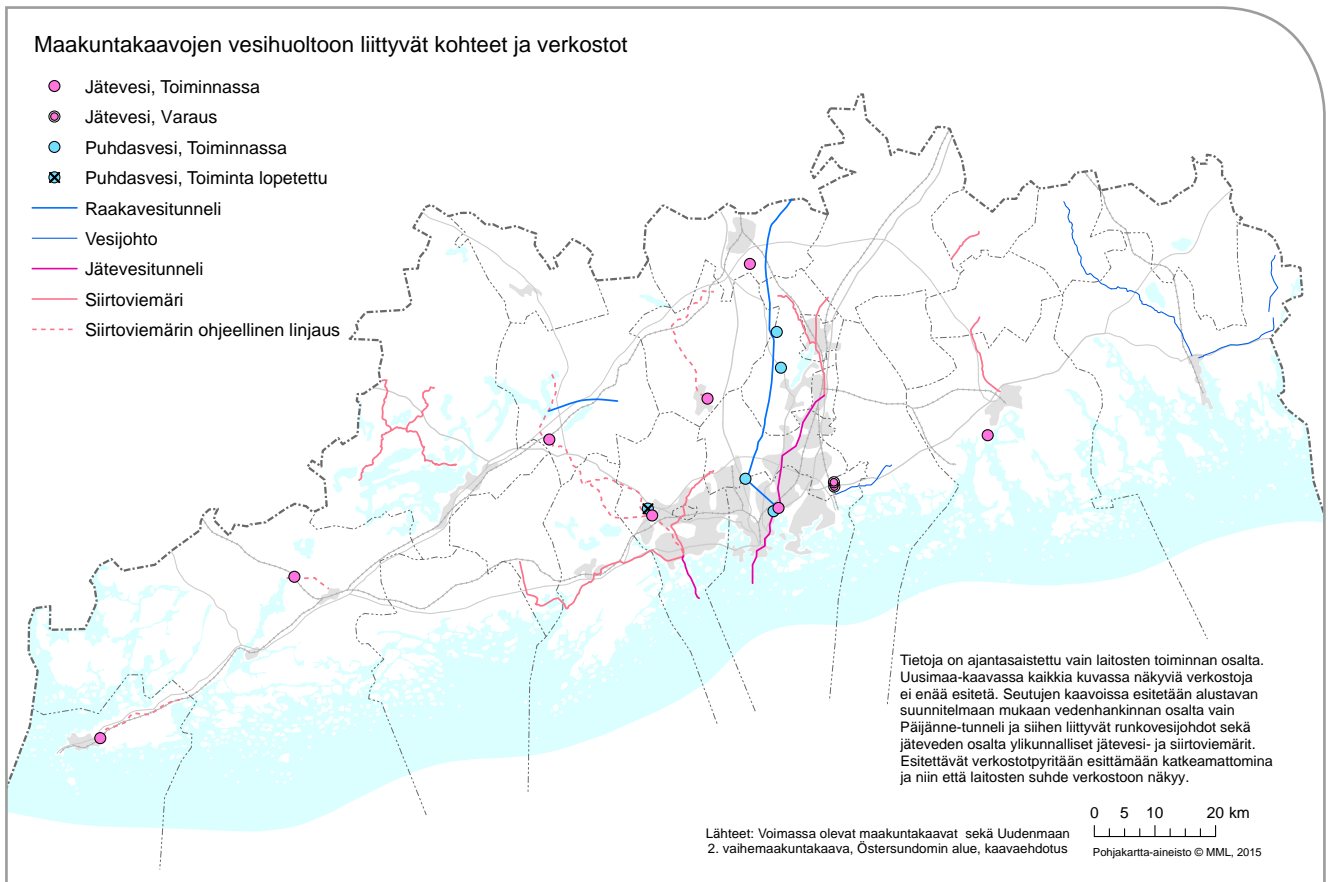
**KESKEISET TAUSTA-AINEISTOT:**



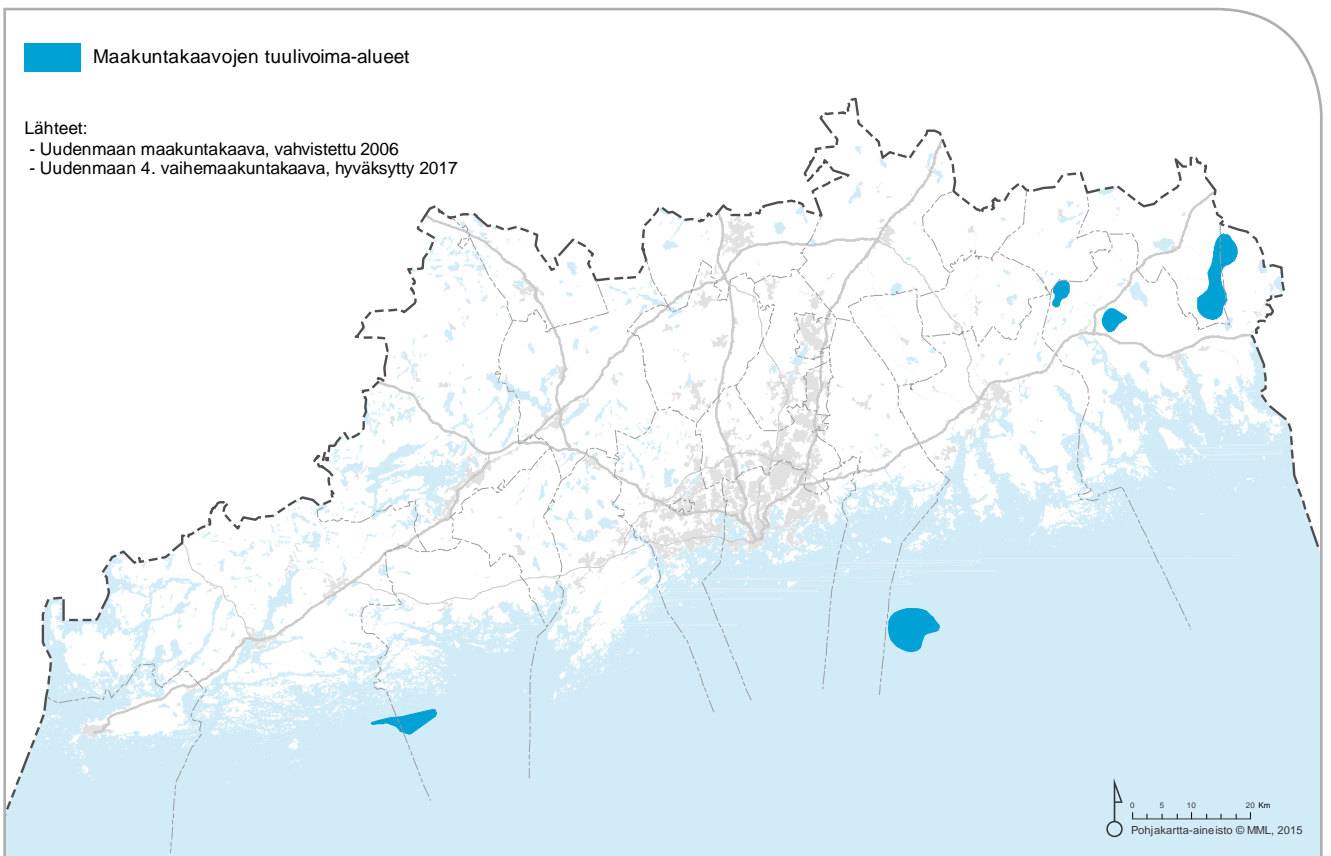
**Yhdyskuntateknisen huollon kohteet ja alueet** (merkitty vaaleanpunaisella värillä)



**Energiansiirtoverkon ajantasaistetut lähtötiedot**



### Vesihuoltoon liittyvät kohteet ja verkostot



### Uudenmaan maakuntakaavojen tuulivoima-alueet



### Valmisteluaineistoon liittyviä tarkentavia kysymyksiä lausunnon antajille:

1. Mitkä yhdyskuntateknisen huollon kohteet ja verkostot on tarpeen esittää seutujen kaavoissa?
2. Miten maakuntakaavalla tulee ohjata energiantuotantoa ja -kulutusta kestävämpään suuntaan?

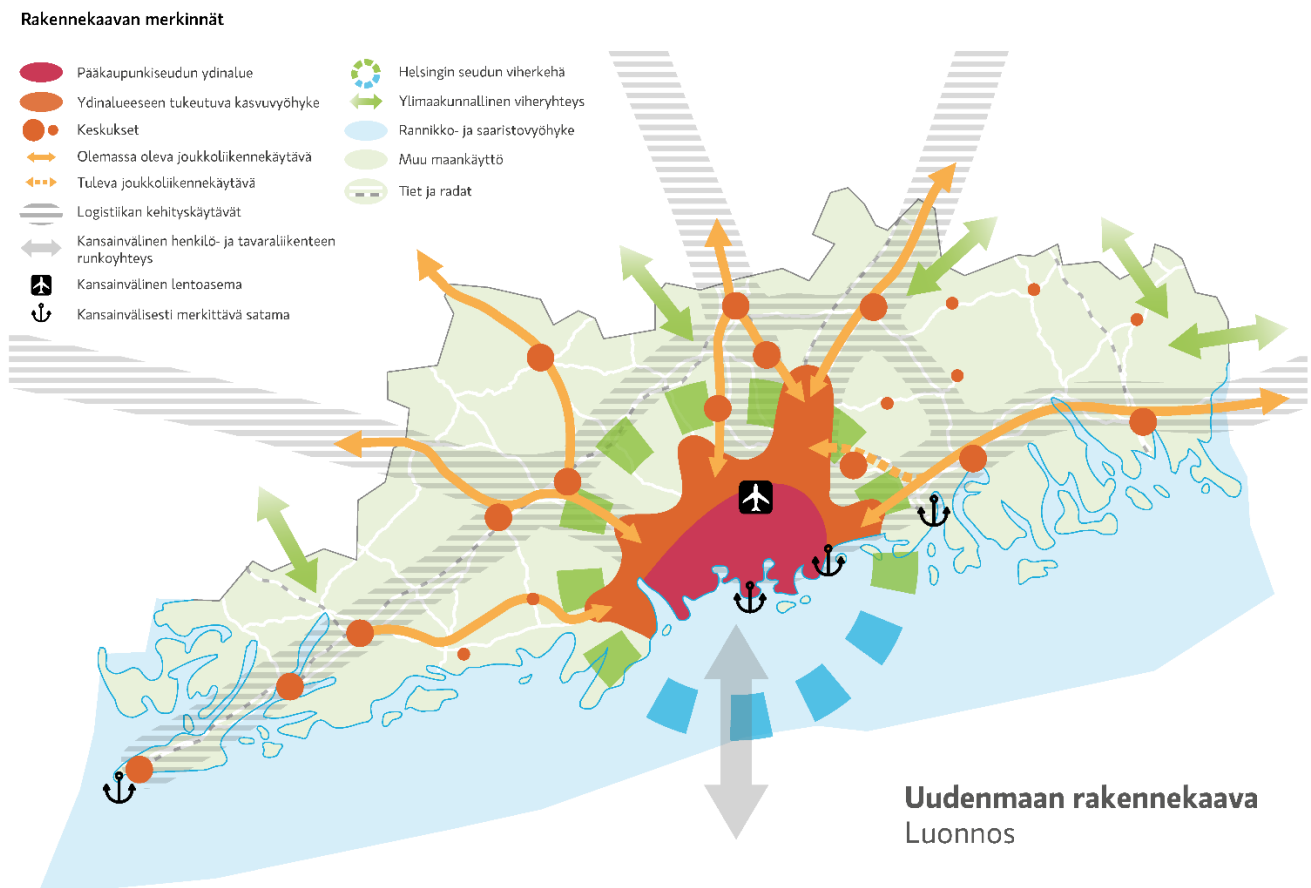
# 7 Uudenmaan rakennekaava

## 7.1 Rakennekaavan kuvaus

Uudenmaan rakennekaava kattaa koko Uudenmaan ja siinä esitetään kokonaiskuva Uudenmaan aluerakenteesta vuonna 2050. Kaavaratkaisu osoittaa yleispiirteisellä tasolla ne alueet, joille maakunnan kasvu voisi sijoittua kestävästi. Lisäksi kaavakartalla osoitetaan liikenne- ja keskusverkko sekä viherrakenteen pääelementit erittäin yleisellä tasolla. Rakennekaavan strategisen luonteen takia esitystapa on pelkistetty ja kaaviomainen. Kaavaratkaisut tarkentuvat seutujen vaihekaavoissa yhteistyössä sidosryhmien kanssa vuoden 2018 aikana.

Valmisteluaineistoon sisältyvät rakennekaavan osalta [kaavakartta, merkinnät ja määräykset \(pdf\)](#) sekä kaavaselostus. Rakennekaavan aineistoista kaavakartta sekä merkinnät ja määräykset ovat oikeusvaikutteisia. Selostusteksti avaa ja perustelee kaavan ratkaisuja, merkintöjä ja määräyksiä.

Rakennekaavassa annetaan koko suunnittelualuetta koskevia määräyksiä, kaikkia kestävä kasvun vyöhykkeitä koskevia määräyksiä sekä yksittäisiin merkintöihin kohdistuvia määräyksiä. Merkinnän kuvauksella ei ole oikeusvaikutuksia. Rakennekaavan merkinnät ovat kehittämisperiaatemarkintöjä. Kehittämisperiaatemarkinnoilla ja niihin liittyvillä määräyksillä osoitetaan ensisijaisesti alueita ja yhteyksiä, jotka ovat merkittäviä maakunnan tavoitellun kehityksen kannalta, mutta joita ei rakennekaavan esitystarkkuuden takia ole tarkoituksenmukaista osoittaa selkeästi kohdennettuna aluevarauksena tai viivamerkintänä kartalla.



## 7.2 Rakennekaavan elementit suunnitteluperiaatteittain




Uusimaa-kaavalle on taustaselvitysten pohjalta kiteytetty yhteiset suunnitteluperiaatteet, joiden mukaan kaavan valmisteluaineisto on laadittu. Suunnitteluperiaatteet ohjaavat sekä rakennekaavan että seutujen kaavojen ratkaisuita. Rakennekaavan luonnoksen ratkaisut on seuraavassa jaoteltu näiden suunnitteluperiaatteiden otsikoiden alle:

- Kasvu kestäville vyöhykkeille
- Elinvoimaisten keskuksien verkosto
- Liikutaan kestävästi
- Hyvin saavutettava Uusimaa
- Erikoistuvat seudut ja elinkeinot
- Vetovoimainen ympäristö
- Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia

## Kasvu kestäville vyöhykkeille



Rakennekaavassa kasvu ohjataan ensisijaisesti alueille ja keskuksiin, joista käytetään rakennekaavassa nimitystä kestävä kasvun vyöhykkeet. Näillä vyöhykkeillä on muita alueita paremmat edellytykset kestäväälle liikkumiselle ja palvelujen saavutettavuudelle olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen. Kaavan tavoitteiden toteuttamiseksi kasvu ohjataan ensisijaisesti pääkaupunkiseudulle, seutu- ja paikalliskeskuksiin, asemanseuduille sekä muihin joukkoliikenteen solmu-kohtiin. Kestävä kasvun vyöhykkeillä tulee erityisesti kiinnittää huomioita väestökehityksen edellyttämän monipuolisen asuntotarjonnan sekä elinkeino- ja yritystoiminnan edellytysten luomiseen. Kestävä kasvun vyöhykkeisiin liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään alla.

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Pääkaupunkiseudun ydinalue
	Ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke
	Keskukset

Kestävä kasvun vyöhykkeiden määrittelyssä on käytetty suuri määrä erilaisia lähtötietoja. Näistä keskeisimpiä ovat olleet palvelujen hyvä saavutettavuus ja monipuolisuus (keskukset), saavutettavuus kestävä liikunnan näkökulmasta sekä olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuminen. Työn taustalla on käytetty maakuntakaavoituksen koko tietoaineistoa, joista eräänä tärkeimmistä on ollut rakennemallityö arviointineen ja johtopäätöksineen.

Pääkaupunkiseudun ydinalue on tiivistä ja yhtenäistä kaupunkikudosta, joka kattaa Helsingin ja osia Espoosta ja Vantaasta. Monipuoliset liikenneyhteydet linkittävät pääkaupunkiseudun ydinalueen keskukset

toisiinsa ja alue on toiminnallisesti yhtenäinen. Ydinaluetta kehitetään joukkoliikenteen verkostokaupunkina, jossa on helppo liikkua myös kävellen ja pyöräillen.

Pääkaupunkiseudun ydinaluetta ympäröi siihen tukeutuva kasvuvyöhyke, jolle ominaista ovat hyvät kestävän liikkumisen mahdollisuudet sekä lähikeskusten hyvin saavutettavat ja monipuoliset palvelut. Muun muassa Kirkkonummen päätaajama, Nurmijärven Klaukkala, Kerava ja Järvenpää kuuluvat rakennekaavan ydinalueeseen tukeutuvaan kasvuvyöhykkeeseen. Lisäksi kestävän kasvun vyöhykkeisiin kuuluvat Uudenmaan ydinalueen ja siihen tukeutuvan kasvuvyöhykkeen ulkopuolella sijaitsevat monipuolisimmat ja merkittävimmät keskuksat.

Rakennekaavassa kasvu osoitetaan ensisijaisesti näille edellä mainituille kestävän kasvun vyöhykkeille. Uusimaa-kaavassa suurin osa Uudenmaan kasvusta sijoittuu pääkaupunkiseudulle sekä niihin kehyskuntiin, joissa on parhaat mahdollisuudet kestäväälle liikkumiselle ja kustannustehokkaiden joukkoliikenneyhteyksien hyödyntämiselle. Muu kasvu suunnataan olemassa oleviin keskuksiin tukeutuen. Rakennekaavan ratkaisu pyrkii luomaan edellytyksiä vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle kaavan tavoitteiden sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti. Ratkaisu perustuu aiemmin kuvattuihin Uusimaa-kaavan taustaselvityksiin ja niiden johtopäätöksiin.

Rakennekaava pyrkii ohjaamaan kasvun kestävästi osaksi olemassa olevaa alue- ja yhdyskuntarakennetta. Tavoitteena on, ettei merkittävästi uutta maa-alaa oteta rakennuskäyttöön, vaan olemassa oleva infrastruktuuri hyödynnetään ensin täysimittaisesti. Ympäristönäkökulmasta tämä edesauttaa mm. viher- ja virkistysalueiden sekä ekologisten verkostojen säilymistä. Täydentävä rakentaminen tukee lähipalvelujen toimintaedellytyksiä ja lisää kestävän liikkumisen mahdollisuuksia. Kuntatalouden näkökulmasta uuden maankäytön sijoittaminen olemassa olevien palveluiden ja infran yhteyteen on kokonaan uusien alueiden rakentamista huomattavasti edullisempaa. Mahdolliset uudet alueavaukset tulee sitoa muuhun yhdyskuntarakenteeseen riittävin joukkoliikenneyhteyksin.




Kansainvälisessä vertailussa Helsingin seutu on asukas- ja työpaikkatiheydeltään melko väljä, joten olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään suuntautuvalla kasvulla on Uudellamaalla hyvät edellytykset. Monilla alueilla tämä edellyttää uusia luovia rakentamiskäytäntöjä ja täydennysrakentamiseen liittyvien paikoin hankalienkin suunnittelukysymysten ratkaisemista. Täydennysrakentamiskysymyksissä asukasosallisuuteen ja vuorovaikutukseen on varattava riittävästi aikaa ja resursseja. Myös ympäristön vetovoimatekijöistä ja voimavaroista on tärkeää huolehtia yhdyskuntarakenteen tiivistyessä. Täydennysrakentamisen sopeuttaminen mm. arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin vaatii huolellista suunnittelua, mutta parhaimmillaan se luo entistä omaleimaisempaa ja vetovoimaisempaa rakennettua ympäristöä. Täydennysrakentaminen on myös oiva keino monipuolistaa ja uudistaa jo olemassa olevia asuin- ja työpaikka-alueita.

Taloudellisen, ympäristöllisen ja sosiaalisen kestävyuden näkökulmista hajautuva yhdyskuntarakenne sekä suuret etäisyydet palveluihin ja työpaikkoihin ovat vältettäviä asioita, sillä ne lisäävät liikkumistarvetta ja päästöjä, rapauttavat lähipalvelujen toimintaedellytyksiä sekä pirstovat viheralueiden yhtenäisyyttä.

## Elinvoimaisten keskuksien verkosto



Keskusten elinvoimaisuutta tuetaan ohjaamalla kunkin alueen kasvu sen merkittävimpiin, monipuolisimpiin ja saavutettavimpiin keskuksiin. Maankäyttöä tehostetaan keskustoissa ja niiden lähialueilla, mikä tukee palvelujen ja kestävä liikunnan toimintaedellytyksiä. Keskuksia tulee kehittää monipuolisina asumisen, työpaikkojen, vähittäiskaupan ja muiden palvelujen keskittyminä. Elinvoimaisten keskusten verkostoon liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään alla.

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Pääkaupunkiseudun ydinalue
	Ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke
	Keskuksset

Keskusten elinvoimaisuuden sekä keskusten palveluiden monipuolisuuden ja saavutettavuuden tukeminen on eräs tärkeimmistä Uusimaa-kaavan tavoitteista. Kasvun keskittäminen hyvin saavutettaviin keskuksiin luo parhaat edellytykset vilkastuvalle elinkeinoelämälle ja palveluiden kehittämiselle. Lisäksi se tukee jo olemassa olevia palveluja ja työpaikkoja.

Keskusverkko on rakennekaavassa osa kestävä kasvun vyöhykkeiden kokonaisuutta, johon kuuluvat tiivis pääkaupunkiseudun ydinalue ja sitä reunustava kasvuvyöhyke keskuksineen sekä muut, selkeästi omina solmukohtinaan erottuvat suurimmat ja monipuolisimmat tai muuten merkittävät keskuksset.

Rakennekaavan strategisuus on tietoinen päätös, jonka seurauksena mm. keskusverkon osalta on tehty valintoja ja yleistyksiä. Keskusverkkoa ei ole erikseen osoitettu pääkaupunkiseudun ydinalueella ja siihen



tukeutuvalla kasvuvyöhykkeellä, vaan keskukset sisältyvät näihin vyöhykkeisiin. Edellä mainittujen vyöhykkeiden ulkopuolella olevat merkittävimmät ja monipuolisimmat keskukset on tunnistettu paikkatietomenetelmiä ja asiantuntijatietoa hyväksikäyttäen. Rakennekaavassa on jokaisesta kunnasta merkitty vähintään yksi keskus. Uudenmaan liiton keskusanalyysin tunnistamat nykyiset suurimmat keskukset (ml. seutukeskukset) on esitetty yhdenmukaisella symbolimerkinnällä. Pienet kuntakeskukset, joita keskusanalyysin menetelmä ei tunnistanut, on esitetty pienemmällä symbolimerkinnällä. Keskusmerkinnät ja niiden suunnittelumääräykset tarkentuvat seutujen vaihekaavoissa.

Seutukeskukset ovat pääkaupunkiseudun ydinalueen ja sitä ympäröivän kaupunkimaisen kehysvyöhykkeen ulkopuoliset suurimmat keskukset. Uudenmaan seutukeskukset ovat Hyvinkää, Lohja, Porvoo ja Tammisaari. Ne osoitettiin seutukeskuksiksi jo aiemmassa 2. vaihemaakuntakaavassa kokonsa sekä monipuolisten toimintojensa ja palvelujensa seudullisen merkittävyyden takia. Myös Uusimaa-kaavan tausta-analyysit osoittavat, että näissä keskuksissa on eniten kehityspotentiaalia toimia oman alueensa palveluiden monipuolisina keskittyminä myös tulevaisuudessa. Kunkin kunnan kasvua on viisasta osoittaa niiden suurimpiin keskuksiin tukemaan niiden kehitystä oman alueensa palvelukeskuksiksi. Kestävällä tavalla hyvin saavutettavat monipuoliset seutukeskukset ja muut suurimmat keskukset yhdessä tiiviiden ja palveluiltaan monipuolisten ydinalueen ja siihen tukeutuvan kasvuvyöhykkeen keskusten kanssa muodostavat Uudenmaan palveluverkon tärkeimmät solmupisteet ja luovat tasapainopainoista aluerakennetta.

Keskusten ja niissä sijaitsevien palveluiden saavutettavuutta tulee edistää erityisesti kestävien kulkumuotojen, eli joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta. Muun muassa joukkoliikenteen vaihtopaikat tulee sijoittaa ensisijaisesti keskusta-alueille. Keskuksien elinvoimaa tuetaan maankäyttöä tiivistämällä sekä ohjaamalla keskustahakuista vähittäiskauppaa keskusten yhteyteen. Keskusten asema osana Uudenmaan keskusverkkoa tulee tunnistaa ja keskuksia tulee kehittää niiden omista vahvuuksista ja tarpeista käsin.





## Liikutaan kestävästi



Kestävän liikkumisen edellytyksiä tuetaan parhaiten tiivistämällä yhdyskuntarakennetta ja ohjamalla kasvu kestävin liikkumismuodoin hyvin saavutettaville alueille, joukkoliikennekäytävien varrelle ja keskuksiin. Rakennekaavassa osoitetaan Uudenmaan tärkeimmät olemassa olevat, kehitettävät ja tulevat joukkoliikennekäytävät. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida merkittävät joukkoliikennekäytävät, solmukohdat, vaihtopaikat ja muut merkittävät liityntäpaikat. Voimakkaan väestönkasvun ja verkostomaisen kaupunkirakenteen edellyttämiä joukkoliikennehankkeita tulee edistää pääkaupunkiseudun ydinalueella sekä siihen tukeutuvalla kasvuvyöhykkeellä. Seutukeskusten (Hyvinkää, Lohja, Porvoo ja Tammisaari) sekä niiden ja pääkaupunkiseudun välisten liikenneyhteyksien kehittämistä tulee tukea erityisesti joukkoliikenteeseen ja liityntäliikenteeseen perustuen. Pienempien keskuksien yhteyksiä lähimpään seutukeskukseen on kehitettävä liityntäliikenteen ja -pysäköinnin avulla.

Uudenmaan ja koko Etelä-Suomen työmarkkina-alueen toimivuuden parantamiseksi on tärkeää edistää pääradan kehittämistä ja sen kapasiteetin kasvattamista erilaisin toimenpitein (mm. Lentorata) sekä varautua Turun suunnan ESA-radnan (nk. Tunnin juna) ja sen edellytyksenä olevan Espoon kaupunkiradan toteuttamiseen. Porvoon ja Lohjan suuntien joukkoliikenneyhteyksien sujuvuutta pääkaupunkiseudulle tulee parantaa ennen rataaninvestointien toteutumista. Myös rantaradan sekä Klaukkalan ja Nikkilän suunnan joukkoliikennettä tulee kehittää olemassa oleviin raitiin tukeutuen.

Kestävään liikkumiseen liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään alla.

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Pääkaupunkiseudun ydinalue
	Ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke
	Keskuksset
	Olemassa olevat ja tulevat (katkoviiva) joukkoliikenneyhteydet

Tiivistyvällä ja täydentyvällä pääkaupunkiseudun ydinalueella korostuvat monipuoliset ja verkostomaiset kestävä liikkumisen mahdollisuudet, palveluiden hyvä saavutettavuus sekä lyhyet asiointimatkat. Korkealaatuista jalankulku- ja pyöräilyverkostoa tulee kehittää koko ydinalueella, mutta yhteyksien laatuun tulee panostaa erityisesti keskuksissa ja niiden läheisyydessä. Taajamissa ja keskustoissa henkilöauto-riippumatonta elämäntapaa vahvistavat suunnitteluratkaisut ovat erityisen tärkeitä, koska tiiviissä kaupunkirakenteessa edellytykset myös muiden kulkumuotojen käyttöön ovat paremmat ja autoilun päästöt ja muut haitat vaikuttavat useamman ihmisen arkeen.

Ydinalueeseen tukeutuvalla kasvuvyöhykkeellä korostuvat hyvät yhteydet lähikeskuksiin ja säteittäiset yhteydet pääkaupunkiseudulle. Pidemmällä aikatahtimella myös poikittaisiin yhteyksiin tulee panostaa ja varautua verkostomaisen rakenteen edellyttämiin joukkoliikennehankkeisiin. Rakennekaavan kestävä

kasvun vyöhykkeillä kasvu keskitetään ensisijaisesti keskuksiin tukeutuen, mikä tukee palvelujen toimintaedellytyksiä ja kestävän liikkumisen mahdollisuuksia.






Jo olemassa olevat ja tulevat joukkoliikennekäytävät yhdessä muun tie- ja rataverkon kanssa linkittävät pääkaupunkiseudun muuhun Uuteenmaahan ja sen keskuksiin sekä myös pidemmälle yli maakuntarajojen. Valtakunnallisen ja maakunnallisen joukkoliikenteen kytkeytymistä seudulliseen joukkoliikenteeseen parannetaan kehittämällä väyliä, solmukohtia ja vaihtopaikkoja.

Pääkaupunkiseudun ydinalueen ja siihen tukeutuvan kasvuvyöhykkeen ulkopuolella suurimpien seutukeskusten (Hyvinkää, Lohja, Porvoo ja Tammisaari) yhteyksiä pääkaupunkiseudulle ja toisiinsa tulee kehittää ensisijaisesti joukkoliikenteeseen ja liityntäliikenteeseen perustuen. Pienempien keskuksien yhteyksiä erityisesti kunkin lähimpään seutukeskukseen tulee kehittää. Matkaketjujen toimivuuteen, mm. vaihtopaikkoihin ja muihin merkittäviin liityntäpaikkoihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

## Hyvin saavutettava Uusimaa



**Uusimaa-kaavassa tuetaan kansainvälisen lentoliikenteen ja satamatoiminnan toiminta- ja kehittymisedellytyksiä ja turvataan Helsinki-Vantaan lentoaseman, kansainvälisesti merkittävien satamien sekä merkittävien logistiikka-alueiden yhteydet ja alueidenkäytölliset edellytykset. Lisäksi kaavassa varaudutaan Lentoradan, Itäradan sekä Tallinna-tunnelin toteuttamiseen. Jakeluliikenteen ja logistiikan toimivuus tulee turvata koko suunnittelualueella. Uudenmaan kansainväliseen ja valtakunnalliseen saavutettavuuteen liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään seuraavalla sivulla.**

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Olemassa olevat ja tulevat (katkoviiva) joukkoliikenneyhteydet
	Logistiikan kehityskäytävä
	Kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys
	Kansainvälinen lentoasema
	Kansainvälisesti merkittävä satama

Uusimaa sijaitsee Itämeren piirissä kahden eurooppalaisen TEN-T-ydinverkkokäytävän risteyksessä. Helsinki-Vantaan lentoasema, satamat sekä tiet ja radat liittyvät Uudenmaan osaksi kansainvälistä kehityskäytäväverkostoa. Uusimaa toimii myös muun Suomen kansainvälisten kuljetusten solmukohtana, joten tuonnin ja viennin turvaaminen Uudenmaan kautta on koko maan kansainvälisen kaupan kannalta avainasemassa. Rakennekaavassa osoitetaan kansainvälinen Helsinki-Vantaan lentoasema sekä kansainvälisesti merkittävimmät Hangon, Helsingin ja Kilpilahden satamat. Jouhevat henkilöliikenteen ja logistiikan ketjut kaikkialta Suomesta näihin kansainvälisen liikenneverkon tärkeimpiin solmukohtiin sekä niiden toiminta- ja kehittämisedellytykset on varmistettava yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Uudenmaan saavutettavuutta kansainvälisesti ja valtakunnallisesti tulee parantaa entisestään. Nopeasti kasvava pääkaupunkiseutu on valtakunnan keskus sekä kansainvälisten yhteyksien solmukohta, josta tulee olla hyvät yhteydet muualle Suomeen.

Yhteyksien parantaminen laajentaa Uudenmaan työmarkkina-aluetta ja luo edellytykset työvoiman paremmalle liikkuvuudelle. Tämä vahvistaa merkittävästi alueen kilpailukykyä ja vetovoimaa sekä tuo alueelle merkittäviä aluetaloudellisia hyötyjä. Koko Suomen kannalta merkittävä on pääkaupunkiseudun, Tampereen seudun ja Turun seudun muodostama Etelä-Suomen kasvukolmio, jonka sisäisten ja muualle Suomeen ulottuvien liikenneyhteyksien kehittäminen on tulevaisuudessa tärkeää. Erityisesti yhteydet satamiin ja lentoasemalle muualta Suomesta tulee turvata ja kehittää näitä toimivammiksi. Tämän vuoksi mm. Lentorataan varautuminen on kaavatyössä tärkeää.

Turun ja Kotkan suuntien yhteydet ovat osa kansainvälistä E-18-kehityskäytävää, joka jatkuu Tukholmasta Etelä-Ruotsiin ja Kotkasta Venäjälle. Helsinki–Tampere -kehityskäytävä on osa Suomen kasvukäytävää, joka jatkuu Tampereelta pohjoisemmas Suomeen. Helsinki-Lahti-Kouvola -kehityskäytävä on erityisesti tavaraliikenteen kannalta merkittävä yhteys muualle Suomeen ja Venäjälle. Poikittainen Hanko-Hyväkää-Porvoo-kehityskäytävä on tärkeä paitsi Uudenmaan sisäisen, myös Hangon kautta kulkevan kansainvälisen logistiikan kannalta.

Tavaraliikenteessä merkittävimmät väylät ovat Helsinki-Tampere -kehityskäytävä ja Helsinki-Lahti-Kouvola -kehityskäytävä, joiden kautta hoidetaan kuljetukset lähes koko muuhun Suomeen ja osittain myös Venäjälle. Idän suunnan kuljetusreittien merkitys on nousemassa tulevaisuudessa, jos Venäjän suunnan kuljetukset kasvavat. Näitä muun Suomen kansainväliseen verkostoon linkittäviä henkilö- ja tavaraliiken-

teen yhteyksiä tulee entisestään vahvistaa mm. rataverkoston ja Uudenmaan sisäisiä logistiikan yhteyksiä ja alueita kehittämällä. Rakennekaavassa osoitetaan logistiikan kehityskäytävä -merkinnällä kaikki Uudenmaan merkittävimmät kehityskäytävät, joihin keskittyy paitsi tavaraliikennettä myös alan työpaikkoja ja tuotantoa. Logistiikkatoimintojen keskittäminen liikennejärjestelmän tärkeiden solmupisteiden lähistölle suurempiin yksiköihin mahdollistaa toiminnan tehostamisen niin, että kuljetusten kansainvälinen kilpailukyky paranee ja logistiikkatoimijoille syntyy uudenlaisia palveluita.

Uudeltamaalta on jo tällä hetkellä nopea junayhteys Lahden ja Kouvolan kautta Pietariin. Uudeltamaalta on myös hyvät yhteydet laivaliikenteellä sekä Pietariin että Tallinnaan kuten myös Ruotsiin ja Saksaan ja näiden kautta edelleen Keski-Eurooppaan. Venäjän suunta ja lähellä sijaitseva Pietarin suuri markkina-alue ovat talouden kannalta suuri tulevaisuuden potentiaali, jonka takia Itärataan varautuminen on tärkeää pidemmällä aikavälillä.

Tallinnan suunta on Uudellemaalle erityisen tärkeä vilkkaan työssäkäynnin, tavaraliikenteen ja matkailun johdosta. Helsingin ja Tallinnan välillä kulkee jo tällä hetkellä tiheä ja kannattava matkustaja- ja tavaraliikennettä yhdistävä linjaliikenne. Tavaraliikenne Suomesta Tallinnan kautta Keski-Eurooppaan kasvaa ja suunnitteilla olevat Tallinna-tunneli sekä kehittyvä Rail Baltica kasvattavat kuljetusreitit merkittävästi entisestään. Kiinteä ratayhteys Baltian kautta Puolaan, Saksaan ja Hollantiin yhdistää Suomen tiiviimmin Eurooppaan ja linkittää Viron ja Etelä-Suomen markkina-alueet yhteen luoden aluetaloudellisia hyötyjä koko Suomelle. Tallinna-tunnelin kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys osoitetaan Uusimaa-kaavassa ja turvataan maankäytölliset edellytykset kiinteän yhteyden toteuttamiselle. Helsingin keskustan satamien toiminta- ja kehittämisedellytykset on turvattava tunnelin rakentamisesta riippumatta, koska laivaliikenteen kysyntä tulee kasvavien kuljetusmäärien vuoksi säilymään nykyisellä tasolla tunnelista huolimatta.




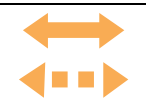

Aluetalouden ja työmarkkina-alueen laajentamisen näkökulmasta ensisijaisesti kehitettäviä ylimaakunnallisia yhteyksiä ovat Helsinki-Tampere ja Helsinki-Turku kehityskäytävät osahankkeineen. Näistä Tampereen suunnan potentiaalit ovat jo nykyisellään suuremmat johtuen Tampereen seudun suuremmasta väkiluvusta, suuremmasta ennakoidusta kasvusta, laajemmasta takamaasta (erilainen liikenteen solmupiste) ja myös Lentoradan ja siihen linkittyvän Tallinna-tunnelin luomasta kansainvälisen saavutettavuuden parantumisesta koko Suomen osalta. Logistiikan ja tavaraliikenteen näkökulmasta ensisijaisesti kehitettäviä kasvukäytäviä ovat Helsinki-Tampere ja Helsinki-Lahti-Kouvola kehityskäytävät osahankkeineen. Pidemmällä aikavälillä sekä henkilö- että tavaraliikenteen osalta tärkeitä uusia avauksia ovat Tallinnan suunnan ja Euroopan yhteyden kehittäminen osahankkeineen sekä Pietarin suunnan kehittäminen osahankkeineen.







## Erikoistuvat seudut ja elinkeinot



Uudenmaan rakentamista ohjataan ensisijaisesti kestävän kasvun vyöhykkeille, jolloin maankäytön tehostaminen keskuksissa ja niiden läheisyydessä tukee elinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytyksiä. Rakennekaavassa osoitetaan työmatkaliikenteen kannalta merkittävät olemassa olevat ja tulevat joukkoliikennekäytävät, kuljetusten kannalta tärkeät logistiikan kehityskäytävät sekä työmarkkina-alueita laajentava kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys Helsingin ja Tallinnan välille. Lisäksi osoitetaan elinkeinoille tärkeät kansainvälisesti merkittävät satamat ja Helsinki-Vantaan lentoasema. Kaavassa osoitetaan myös Uudenmaan vetovoimaa asukkaiden, yritysten ja matkailun näkökulmasta parantavat Helsingin seudun viherkehä, ylimatekunnalliset viheryhteydet sekä rannikko- ja saaristovyöhyke.

Elinkeinoihin eri tavoin liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään alla ja seuraavalla sivulla.

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Pääkaupunkiseudun ydinalue
	Ydinalueeseen tukeutuva kasvuvyöhyke
	Keskukset
	Olemassa olevat ja tulevat (katkoviiva) joukkoliikenneyhteydet
	Logistiikan kehityskäytävä

	Kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys
	Kansainvälinen lentoasema
	Kansainvälisesti merkittävä satama
	Helsingin seudun viherkehä
	Ylimaakunnallinen viheryhteys
	Rannikko- ja saaristovyöhyke

Maakuntakaavalla voidaan tukea elinkeinoelämän toiminta- ja kehittämisedellytyksiä sekä suoraan että välillisesti. Välillisiä vaikutuksia saadaan esimerkiksi liikennejärjestelmän kehittämisen seurauksena, kun työvoiman saatavuus ja liikkuvuus helpottuvat. Sama vaikutus on maankäytön tiivistämisellä, kun uuden asukkaat ja työpaikat sijoittuvat jo olemassa olevaan rakenteeseen kasvattaen paikallista ostovoimaa.

Saavutettavuutta tulee parantaa sekä kansainvälisellä tasolla (kuten lentoaseman ja satamien kehittäminen) että kansallisella ja seudullisella tasolla (kuten tavara- ja henkilöliikenteen yhteyksien kehittäminen). Saavutettavuuden parantamisella tuetaan myös Uudenmaan työmarkkina-alueen laajenemista, mikä parantaa työvoiman liikkumista ja tuo aluetaloudellisia hyötyjä. Tällaisia "seutua suurentavia" strategisia infrahankkeita ovat mm. Lentorata, ESA-rata, Tallinna-tunneli ja Itärata.







Kasvun keskittämisellä keskuksiin ja joukkoliikenteen solmukohtiin sekä maankäytön tiivistämisellä tuetaan työpaikka- ja osaamiskeskittymien sekä palveluiden, kuten kaupan toimintaedellytyksiä. Kaupan ratkaisu osoitetaan tarkemmin seutujen vaihemaakuntakaavoissa. Ympäristön vetovoimatekijöiden, kuten luontokohteiden ja kulttuuriympäristöjen vaalimisella sekä Helsingin seudun viherkehän ja Uudenmaan rannikko- ja saaristovyöhykkeen kehittämisellä on välillisiä vaikutuksia elinkeinoelämään. Nämä ympäristön vetovoimatekijät vahvistavat Uudenmaan houkuttelevuutta asukkaiden, yritysten ja matkailijoiden näkökulmasta. Luonnonvaroja tulee hyödyntää kestävästi, mm. välttämällä yhtenäisten metsä- ja pelto-alueiden pirstomista. Samalla voidaan turvata mm. maa- ja metsätalouselinkeinojen toimintaedellytykset.

Uudenmaan seutujen ja kehityskäytävien erilaiset vahvuudet ja erityispiirteet elinkeinoissa huomioidaan seutujen vaihemaakuntakaavoissa. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee luoda edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle sekä huomioida myös elinkeinoelämän kannalta tärkeä, väestönkasvun edellyttämä monipuolinen asuntotuotanto.

## Vetovoimainen ympäristö



Monipuolinen ympäristö viheralueineen, luonnonvaroineen ja kulttuuriympäristöineen on maakunnan merkittävä voimavara, joka vahvistaa alueen vetovoimaisuutta niin asukkaiden, yritysten kuin matkailijoidenkin näkökulmasta. Rakennekaavassa vaalitaan viherrakenteen ja kulttuuriympäristön arvoja ja eheyttä turvaamalla luonnon monimuotoisuuden, maiseman, kulttuuriympäristön, luonnonvarojen ja virkistyksen kannalta merkittävät alueet ja yhteydet sekä ohjaamalla kasvu olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huolehtia ekosysteemipalvelujen riittävästä tarjonnasta maa- ja merialueilla sekä maa- ja metsätalouden toimintaedellytysten säilymisestä. Ympäristön voimavaroihin ja vetovoimaan liittyvät rakennekaavan merkinnät esitellään alla.

Rakennekaavan merkintä	Merkinnän nimi
	Pääkaupunkiseudun ydinalue
	Ydinalueeseen tukeutuva kasvuyöhyke
	Keskukset
	Helsingin seudun viherkehä
	Ylimaakunnallinen viheryhteys
	Rannikko- ja saaristovyöhyke



Voimakas kasvu luo merkittäviä paineita Uudenmaan viherrakenteelle sekä lisääntyvän rakentamisen että kasvavan väestön virkistyskäyttötarpeiden kautta. Suojeluarvot, viherrakenteen eheys, ekologisen verkoston jatkuvuus ja kulttuuriympäristön arvot tulee ottaa huomioon ja turvata kaikilla suunnittelutasoilla.

Ympäristön arvokkaiden ominaisuuksien ja erityispiirteiden tunnistaminen ja vaaliminen on edellytys sille, että ihminen voi hyödyntää ympäristöä kestävästi. Kun ympäristön arvot otetaan suunnittelun lähtökohdaksi, vahvistetaan alueen ainutlaatuisuutta ja identiteettiä. Monipuolinen virkistystarjonta on merkittävä vetovoimatekijä sekä asumisen, vapaa-ajan asumisen että matkailun kannalta. Virkistysalueiden riittävästä määrästä ja laadusta sekä hyvästä saavutettavuudesta huolehtiminen on tärkeä osa maakunnan suunnittelua. Koko suunnittelualueella tulee edistää luonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä.

Viherrakenteella on suuri merkitys ilmastonmuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen sekä ympäristön tuottokyvyn kannalta. Metsät ja muut rakentamattomat viheralueet toimivat hiilinieluinä ja tasaavat valumia. Uusi rakentaminen tulee suunnitella pitkäjänteisesti pääosin olemassa olevaan rakenteeseen siten, että mahdollisimman vähän uutta maa-alaa otetaan rakentamiskäyttöön. Tämä auttaa osaltaan turvaamaan Uudellamaalla sijaitsevien ekologisten verkostojen ja viheryhteyksien jatkuvuuden. Myös maa- ja metsätalouden toimintaedellytyksistä huolehditaan välttämällä laajojen ja yhtenäisten metsä- ja peltoaluiden rakentamista ja pirstomista. Ylimaakunnallisten viheryhteyksien linkittymisestä Uudenmaan sisäiseen viherverkostoon on huolehdittava.

Rakennekaavassa Helsingin seudun viherkehä -merkinnän tarkoituksena on kiinnittää huomio Helsingin seudun viheralueiden ja -yhteyksien muodostamaan kokonaisuuteen, joka tuo seudulle vetovoimaa niin asukkaiden, vapaa-ajan asukkaiden kuin matkailijoiden näkökulmasta. Helsingin seudulla kokonaisuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota, koska merkittävä osa Uudenmaan väestönkasvusta ja uudesta rakentamisesta sijoittuu pääkaupunkiseudulle ja sitä ympäröiviin kehyskuntiin. Viherkehä käsittää viherrakenteen ohella myös Helsingin seudun edustan merialueen ja saariston, joilla on kasvava merkitys matkailun vetovoimatekijänä ja uusimaalaisten voimavarana. Viherkehän kautta halutaan vastata kasvavaan virkistyskäyttöön ja välttää viheralueiden ruuhkautumista ja siitä aiheutuvaa laadun heikkenemistä sekä ihmisten että luonnon eduksi. Myös virkistysalueiden saavutettavuutta ja virkistysverkoston jatkuvuutta Viherkehällä tulee parantaa, jolloin virkistyskäyttöä saadaan hajautettua tasaisemmin. Samalla halutaan vaalia viherrakenteen arvoja ja turvata luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilyminen.

Uudellamaalla on pitkä rannikko saaristoinen. Rannikko- ja saaristovyöhyke muodostuu rantavyöhykkeestä, sisä- ja ulkosaaristosta sekä avomerialueesta. Maakuntakaavoituksen rinnalla käynnistyvän merialuesuunnittelun hengessä rannikko- ja saaristovyöhykettä kehitetään erilaisia toimintoja ja maankäyttömuotoja sisältävänä monipuolisena alueena luontoarvot ja muut reunaehdot huomioiden. Herkällä ja ainutlaatuisella rannikko- ja saaristovyöhykkeellä luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön arvojen turvaaminen on tärkeää. Vesien suojelua ohjaa myös valtakunnallinen tavoite Itämeren hyvän tilan saavuttamisesta. Rannikko- ja saaristovyöhykkeen saavutettavuutta ja vetovoimaisuutta matkailun, virkistyskäytön sekä muiden saaristoelinkeinojen näkökulmasta tulee vahvistaa. Tähän liittyvät mm. vesiliikenteen ja teknisen huollon toimintaedellytysten turvaaminen sekä rakentamattomien rantojen varaaminen mahdollisuuksien mukaan julkiseen virkistyskäyttöön. Nykyistä rakennetta täydentävää ja ympäristöön sopeutuvaa asumista ja saaristoelinkeinojen kannalta tarpeellista rakentamista voidaan sijoittaa rannikko- ja saaristovyöhykkeelle alueen arvot huomioiden.

## Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia



**Toimivaan yhdyskuntatekniseen huoltoon ja kestävään energiaan liittyen ei rakennekaavassa esitetä omia kaavamerkintöjä, vaan aiheisiin liittyen annetaan koko aluetta koskevia suunnittelumääräyksiä. Näiden mukaan rakennekaavalla edistetään ilmaston kannalta kestävään energiajärjestelmään siirtymistä. Koko suunnittelualueella tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa edistää uusiutuvien energiamuotojen, kuten aurinkoenergian, metsäbioenergian ja tuulivoiman tuotantoa sekä kierto- ja biotaloutta. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät yhdyskuntateknisen huollon alueet ja verkostot sekä niiden kehittämistarpeet tulee turvata.**

Uudellemaalle hyväksyttiin loppuvuonna 2017 tavoite hiilineutraalista maakunnasta vuonna 2035. Uudenmaan rakennekaava vastaa hiilineutraalisuuden tavoitteeseen erityisesti kaavan alue- ja yhdyskuntarakenteen, viherrakenteen, liikenteen sekä energian ratkaisujen kautta. Alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä liikenteen osalta kyse on ennen kaikkea energiatarpeen vähentämisestä. Energiajärjestelmän osalta oleellista on, että energian tuotannon kasvihuonekaasupäästöt vähenevät kestävien ja uusiutuvien energiamuotojen kautta ja energiansiirtojärjestelmä on toimintavarma ja tehokas.

Ilmastotavoitteet kytkeytyvät vahvasti energiaratkaisuihin. Rakennekaavan kaavaratkaisu mahdollistaa sekä keskitetyt että hajautetut ilmastoystävälliset energiaratkaisut, vaikka kaavan yleispiirteisyyden takia niitä ei ole tarkoituksenmukaista esittää kaavakartalla. Rakennekaavalla edistetään Uudenmaan hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamista antamalla koko kaava-alueella koskevia kestävään energiajärjestelmään liittyviä suunnittelumääräyksiä, jotka ohjaavat yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Koko suunnittelualueella tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa edistää uusiutuvien energiamuotojen, kuten aurinkoenergian, metsäbioenergian ja tuulivoiman tuotantoa sekä kierto- ja biotaloutta.

Rakennekaavan koko aluetta koskevan suunnittelumääräyksen mukaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät yhdyskuntateknisen huollon alueet ja verkostot sekä niiden kehittämistarpeet on turvattava.

## Rakennekaavan koko aluetta koskevat suunnittelumääräykset

Rakennekaavassa esitetään myös yleisiä, koko aluetta koskevia suunnittelumääräyksiä. Nämä kohdistuvat siis koko Uudenmaan alueeseen, mukaan lukien sekä rakennekaavan yksittäisin merkinnöin merkityt että niiden ulkopuoliset alueet. Koko aluetta koskevat suunnittelumääräykset tarkentavat Uusimaa-kaavan suunnitteluperiaatteita. Ne liittyvät mm. maankäytön tiivistämiseen ja täydentämiseen, kestävään liikkumiseen, keskustoihin, elinkeinoin, asuntotarjontaan, kansainvälisiin yhteyksiin, suojelualueisiin ja virkistykseen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön, Natura 2000 -verkostoon, energiaan ja yhdyskuntatekniseen huoltoon sekä suojaetäisyyksiin asutuksen ja elinympäristön viihtyisyyttä ja terveyttä heikentävien toimintojen välillä.

# 8 Muut Uusimaa-kaavassa käsiteltävät aiheet

## 8.1 Maankäytön ja liikenteen vuorovaikutus - kehityskäytävien toteutuspolut

### Selvityksen tausta ja tavoite

Liikennehankkeiden ja maankäytön kestävä toteuttamisjärjestyksen määrittely ja toteutuspolkujen laadinnan tarve osana strategista kokonaisu- ja maankäytön suunnittelua on nostettu tärkeäksi sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteissa että useissa sidosryhmätapaamisissa.

Uusimaa-kaavan valmisteluaineiston taustaselvityksenä julkaistava Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus -selvityksen luonnos tarkentaa Uudenmaan rakennekaavan taustaksi laadittuja Etelä-Suomen kehityskäytäväänalyseja Uudenmaan mittakaavassa. Selvityksessä tarkastellaan henkilöliikennehankkeita ja niihin linkittyviä maankäytön hankkeita kehityskäytävittäin Uudenmaan näkökulmasta maakunnallisella tasolla. Selvityksen pohjalta voidaan määrittellä kaavan tavoitteita noudattava toteuttamisjärjestys henkilöliikenteen sekä niihin linkittyvien maankäytön hankkeiden kokonaisuudelle. Toteuttamisjärjestys muodostaa tärkeän osan Uusimaa-kaavasta ja se toimii pohjana myös yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Selvitysluonnos on osa valmisteluaineistoa ja siihen voi myös antaa palautetta.

Selvitysluonnokseen on koottu perustiedot tiedossa olevista merkittävistä valtakunnallisista ja maakunnallisista henkilöliikennehankkeista sekä niiden vaikutuspiirissä olevista maankäytön kehityskohteista. Seutujen sisäiset liikennehankkeet, kunnalliset liikennehankkeet sekä tavaraliikenteen hankkeet on rajattu tarkastelun ulkopuolelle.

### Hankkeiden toteutusjärjestyksen näkökulmat

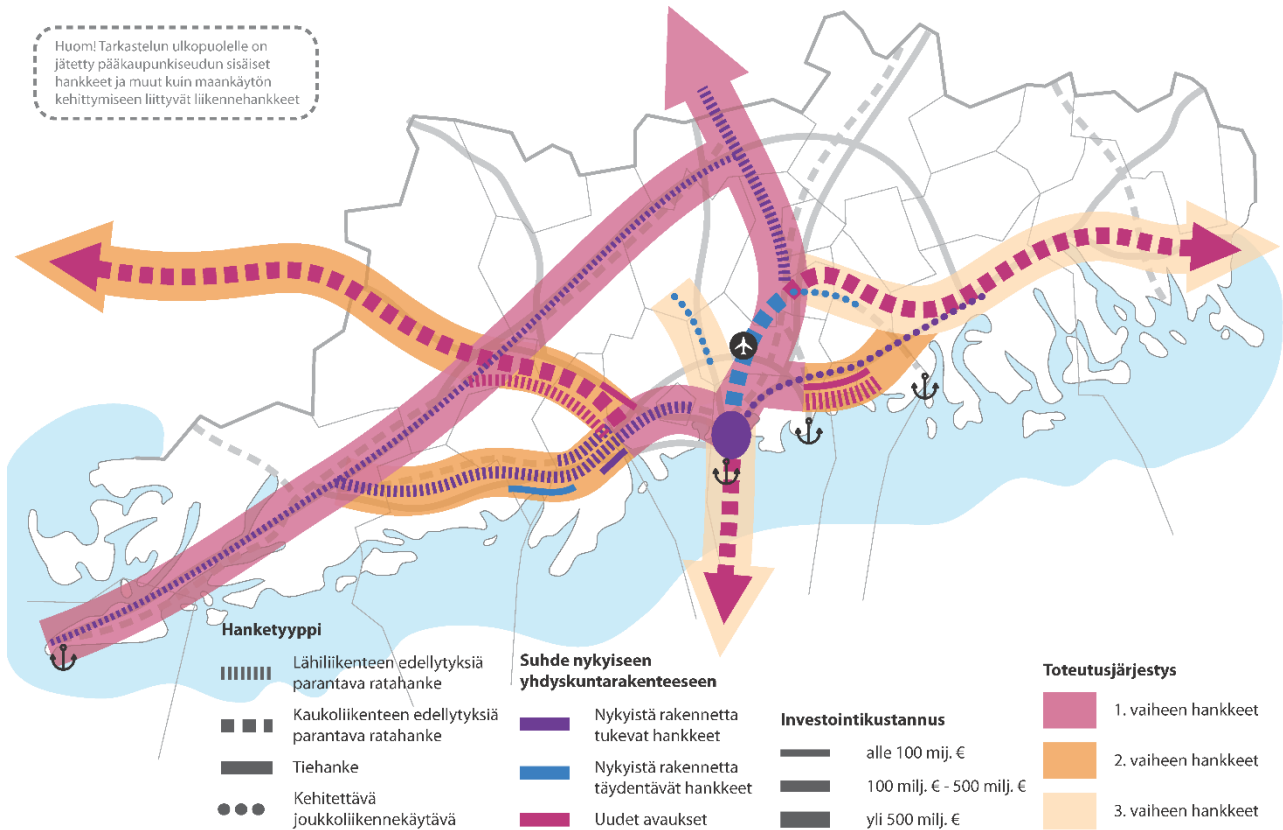
Liikenteen ja maankäytön vuorovaikutus -selvitys lisää ymmärrystä liikenne- ja maankäyttöhankeiden yhteenkytkennästä ja kehityskäytävien kehittämispotentiaaleista sekä liikennehankkeiden keskinäisistä kytkennöistä toisiinsa mm. rakentamisjärjestyksen ja kapasiteetin kannalta. Ennustettu maankäytön kehitys on eri kehityskäytävissä profiililtaan ja mittaluokaltaan erityyppistä ja sekä liikenne- että maankäyttöhankeet ovat yhdyskuntarakenteen tukemisen ja täydentämisen näkökulmasta eri tyyppisiä.

Uusimaa-kaava tukee tavoitteidensa mukaisesti kasvun ohjaamista kestäville vyöhykkeille siten, että ensin toteutetaan nykyistä rakennetta tukevat alueet ja yhteydet, sitten nykyistä rakennetta täydentävät alueet ja yhteydet ja vasta viimeiseksi otetaan käyttöön kokonaan uusia alueita ja yhteyksiä. Optimaalisen toteuttamisjärjestyksen määrittelyssä tulee ottaa huomioon myös Uudenmaan tasapainoinen kehitys ja valtakunnallinen saavutettavuuden ja aluetalouden näkökulma. Nämä seikat antavat kehityskäytävien liikenteen ja maankäytön kehittämishankkeille maakuntakaavan näkökulmasta erilaisia painoarvoja.

Selvityksen tähänastisten tulosten yhteenvetona on koottu kartta, jossa on esitetty työssä käsitellyt eri tyyppiset liikennehankkeet, niiden kustannuksen suuruusluokka ja niiden ensisijaisuus suhteessa kaavan tavoitteisiin (Kuva 9). Näiden lisäksi on esitetty hankkeiden keskinäinen toteutusjärjestys, jossa on otettu huomioon edellä mainitut näkökulmat. Hankkeiden todellinen toteutusjärjestys riippuu tässä työssä tarkasteltujen seikkojen lisäksi rahoituksen suuruudesta, hankkeiden suunnitelma- ja toteutusvalmiudesta, poliittisesta päätöksenteosta ja siitä kehittykö maankäyttö ennusteiden mukaisesti.

Alla oleva kartta kuvaa siis maakuntakaavoituksen näkemystä hankkeiden toteutusjärjestyksestä Uudenmaan maankäytön ja aluetalouden optimaalisen kehittymisen kannalta tehtyjen selvitysten pohjalta. On

huomattava, että seudulla on myös muita mm. tieliikenteen valtakunnallisen sujuvuuden, seudun logistiikan tarpeiden tai liikenneturvallisuuden parantamisen kannalta tärkeitä liikennehankkeita, jotka ovat tämän työn rajauksen takia jääneet tarkastelun ulkopuolelle. Lisäksi tarkastelun ulkopuolelle jätettiin pääosa Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnittelun tasolla HLJ-työssä käsiteltävistä pääkaupunkiseudun sisäisistä hankkeista maakuntatason tarkastelun yleispiirteisyyden vuoksi.



Kuva 9. Yhteenveto maankäytön kehitykseen liittyvistä henkilöliikennehankkeista.

### Pääradan suunta

Tarkastelussa potentiaalisimmaksi kehittämissuunnaksi nousi eri näkökulmista tarkasteltuna pääradan kehityskäytävä. Pääradan kehityskäytävällä on tärkeä toteuttaa hankkeet, jotka ensisijaisesti parantavat ratakapasiteettia ja vähentävät häiriöherkkyyttä ja sitä kautta mahdollistavat maankäytön kehittämisen radan asemapaikoilla. Aluetalouden näkökulmasta myös kaukoliikenteen nopeuttaminen on tärkeää. Näihin eri tarpeisiin vastaavia hankkeita ovat lisäraiteiden rakentaminen välille Pasila-Riihimäki sekä Lento-rata tai muu pääradan kapasiteettia lisäävä hanke.

Ratavarauksen tekemiselle Helsinki–Pori-yhteysvälille ei ole aluetaloudellisia perusteita. Sen sijaan tulee kehittää valtatie 2 linja-autoliikenteen laatukäytävänä sekä Porin ja Tampereen välistä raideyhteyttä.

### Rantaradan ja Turun suunta

Uudenmaan ja koko Etelä-Suomen työmarkkina-alueen toimivuuden parantamiseksi on tärkeää varautua Turun suunnan ESA-radana (nk. Tunnin juna) ja sen edellytyksenä olevan Espoon kaupunkiradan toteuttamiseen. Uudenmaan alue- ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta on tärkeää, että radalle toteutetaan myös taajamaliikenteen edellyttämät raidejärjestelyt. ESA-rata ja siihen liittyvät maankäytön hankkeet ovat luonteeltaan pääasiassa uusia avauksia. Nykyiset maankäytön ennusteet eivät ole riittäviä

kaikkien suunniteltujen asemapaikkojen avaamiseen. Näiden seikkojen takia ESA-rata on sijoitettu toteuttamisjärjestyksessä toiseen vaiheeseen. Lohjan suunnan bussiliikenteen sujuvuutta ja liityntämahdollisuuksia pääkaupunkiseudun joukkoliikenteeseen tulee parantaa jo ennen radan toteutumista.

ESA-radana edellytyksenä oleva Espoon kaupunkirata on perusteltua toteuttaa ensimmäisessä vaiheessa, koska radan varren asukasmäärä on voimakkaassa kasvussa ja hanke on tarpeellinen myös kaukoliikenteen näkökulmasta.

Rantaradan lähiliikenteen kehittäminen riippuu osittain ESA-radana toteutumisesta, sillä kaukoliikenteen siirtyminen ESA-radalle vapauttaisi Rantaradalta kapasiteettia taajamajuna- ja lähiliikenteelle. Rantaradan pienet parannukset ja Kirkkonummen lisäraiteet ovat ominaisuuksistaan nykyisen rakenteen tukemista ja siten perusteltuja toteuttaa heti kun maankäytön volyymi sitä edellyttää. Tarjonnan lisääminen edellyttää kuitenkin asemansuutujen maankäytön ja asiakasmäärien merkittävää kasvua. Nykyiset maankäytön ennusteet eivät ennusta alueelle voimakasta kasvua lähivuosina, minkä takia Rantaradan hankkeet on sijoitettu toteuttamisjärjestyksessä toiseen vaiheeseen.

Hanko-Hyvinkää-radana sähköistäminen on pääasiassa tavaraliikenteen tarpeista lähtevä hanke, mutta se tarjoaa mahdollisuuden kehittää Hangon, Raaseporin ja Lohjan joukkoliikenneyhteyksiä. Poikittainen Hanko-Hyvinkää-Porvoo-kehityskäytävä on tärkeä paitsi Uudenmaan sisäisen, myös Hangon kautta kulkevan kansainvälisen logistiikan kannalta. Hanke on sijoitettu toteutusjärjestyksessä ensimmäiseen vaiheeseen logistiikan tarpeiden takia.

### **Klaukkalan suunta**

Nykyiset ennusteet maankäytön kasvusta eivät tue uuden ratakäytävän avaamista Klaukkalan suuntaan. Ratavaraus kannattaa kuitenkin säilyttää maakuntakaavassa pitkän tähtäyksen suunnitelmana. Klaukkalan joukkoliikenneyhteys voisi ensi vaiheessa toteutua liityntäliikenteenä Kehäradalle linja-autoliikenteeseen perustuen. Maankäyttö alueella ei ole kehittymässä voimakkaasti ennen vuotta 2030, minkä takia hanke sijoitettiin toteuttamisjärjestyksessä vaiheeseen kolme.

### **Idän suunta**

Idän suunnan uudet ratayhteydet ja niihin liittyvät maankäytön hankkeet ovat kaikki uusia avauksia nykyiseen aluerakenteeseen nähden, minkä takia ne on toteuttamisjärjestyksessä alustavasti sijoitettu toiseen ja kolmanteen vaiheeseen. Itämetron jatke on erityisesti maankäyttöön liittyvä hanke, joka palvelisi ensisijaisesti Östersundomin aluetta. Uusista avauksista Östersundom on lähellä nykyistä rakennetta ja tukee seudun tasapainoista kehitystä, minkä takia Östersundomin metro ja siihen liittyvät hankkeet on sijoitettu toteutusjärjestyksessä toiseen vaiheeseen. Metron vaikutusalueelta on mahdollista laajentaa liityntäliikenteen avulla. Sipoon uusista avauksista eteläsuunnan katsotaan olevan pohjoissuuntaa edullisempi, koska eteläsuunnan maankäyttö on mahdollista kytkeä jo nykyisin vahvaan bussiliikenteeseen ja tulevaan metroon.

Vaihto metroon ei tarjoa ajallisesti kovinkaan kilpailukykyistä vaihtoehtoa Söderkullan ja Porvoon sekä Helsingin väliselle joukkoliikenteelle. Porvoota palvelevan lähiliikenne radan rakentaminen HELI-radana linjauksella ei ole aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella mahdollista, ja uusi Itärata lentoasemalta Porvoon suuntaan ja eteenpäin on hyvin pitkän aikavälin hanke. Porvoon suunnan bussiliikenteen sujuvuutta ja liityntämahdollisuuksia pääkaupunkiseudun joukkoliikenteeseen tuleekin parantaa jo ennen radan toteutumista.

Porvoon suunnan jo nyt korkeatasoisen joukkoliikenteen turvaaminen edellyttää siksi bussiliikenteen sujuvuuden sekä pääkaupunkiseudun joukkoliikenteeseen liittymisen turvaamista ja parantamista Helsingin alueella. Erityisen kiireellisiä ovat toimet pääkaupunkiseudun katuverkolla, minkä takia Porvoo-Helsinki

joukkoliikennekäytävän kehittämisen Helsingin pää on merkitty toteutusjärjestyksessä ensimmäiseen vaiheeseen.

Kerava-Nikkilä-rata ja siihen liittyvät maankäytön hankkeet ovat nykyistä rakennetta täydentäviä hankkeita. Radan toteuttamiseen tarvittava asukasmäärä ei toteudu nykyisillä ennusteilla. Tämän suunnan joukkoliikenteen kehittämiseksi suositellaan tiheän syöttöliikenteen järjestämistä bussiliikenteenä Keravan asemalle. Mikäli maankäyttö kehittyy odotettua voimakkaammin ja pääradalle vapautuu lisää ratakapasiteettia, voi myös ratayhteys olla mahdollinen myöhemmässä vaiheessa. Maankäytön odotettu kasvu on maltillista, minkä takia hanke on sijoitettu toteuttamisjärjestyksessä kolmanteen vaiheeseen. Bussiliikenteen kehittämistä voidaan tehdä vaiheittain ja sille on tarve jo aikaisemmin.

Helsinki–Kotka-yhteysväliä kehitetään ensisijaisesti linja-autoliikenteen laatuikäytävänä. Venäjän suunta ja lähellä sijaitseva Pietarin suuri markkina-alue ovat talouden kannalta suuri tulevaisuuden potentiaali, minkä takia Itärataan varautuminen on tärkeää pidemmällä aikavälillä. Itärata onkin sijoitettu toteuttamisjärjestyksessä vasta viimeiseen kolmanteen vaiheeseen. Varaukset Itäradan linjaukselle on perusteltua säilyttää voimassaolevien maakuntakaavojen mukaisina ja Kotkan kautta kulkeva nopea junayhteys Helsingin ja Pietarin välillä pitää voimassa pitkän aikavälin visiona.

**Lue lisää:** [Maankäytön ja liikenteen vuorovaikutus](#)

## 8.2 Helsinki-Vantaan lentoasema

Helsinki-Vantaan lentoasema, satamat sekä tiet ja radat liittyvät Uudenmaan osaksi kansainvälistä kehityskäytäväverkostoa. Helsinki-Vantaan lentoasema on Suomen ja Uudenmaan kansainvälisen saavutettavuuden ja kilpailukyvyn kannalta ratkaisevan tärkeä kansainvälisen liikenteen solmukohta ja käytännössä ainoa aidosti kansainvälinen lentokenttä Suomessa.

Helsinki-Vantaan lentoasemalla on merkittäviä positiivisia vaikutuksia aluetalouteen, elinkeinoelämään ja aluekehittämiseen koko Suomelle, Uudellemaalle ja lentokentän läheisille kunnille ja alueille. Jatkossa nämä vaikutukset kasvavat lentoaseman edelleen kehittyessä. Tämän vuoksi lentoaseman kehittämisedellytykset on kaikissa tilanteissa turvattava. Samanaikaisesti on huolehdittava siitä, että lentotoiminnan aiheuttamat haitat pysyvät riittävän ennustettavina, eivätkä kohtuuttomasti vaikeuta lähiseudun kuntien ja alueiden kehittämistä.

### **Saavutettavuus**

Lentokentän kehityksen edellytyksenä on sujuva liittyminen muuhun liikennejärjestelmään kaikkien kulkumuotojen osalta. Jouhevat henkilöliikenteen ja logistiikan ketjut kaikkialta Suomesta lentoasemalle sekä niiden toiminta- ja kehittämisedellytykset on varmistettava. Liikenneverkon tärkeimpien solmujen toimivuuden kannalta on tärkeää, että myös Helsingin keskustan, lentoaseman ja satamien väliset yhteydet ovat sujuvat.

Lentoaseman kansainvälistä ja valtakunnallista saavutettavuutta tulee parantaa entisestään. Lentorata yhdistäisi lentoaseman suoremmin Helsinkiin ja valtakunnalliseen rataverkkoon ja parantaisi näin lentoaseman saavutettavuutta koko Suomesta ja jopa Pietarista. Tallinna-tunnelin myötä lentoasema palvelisi nykyistä paremmin myös Baltiaa lentoliikenteen solmukohtana.

## **Lentomelualueen huomioiminen**

Helsinki-Vantaan lentoaseman melualue on osoitettu ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa. Melualueen rajausta perustuu Ilmailulaitoksen vuonna 2002 valmistuneeseen melunhallintasuunnitelmaan. Finavia on laatinut vuonna 2008 uuden meluennusteen, joka on nimetty vuoden 2025 ennusteeksi. Se perustuu operaatiomäärälle, joka toteutuu vasta vuoden 2025 jälkeen. Uuden ennusteen lentomelualue on osittain laajempi kuin voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu melualue.

Ympäristöministeriö on 30.10.2014 vahvistamansa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan vahvistuspäätöksessä antanut jatkosuunnitteluohjeen, jonka mukaan Uudenmaan liiton on tulevaisuudessa ajantasaisiin selvityksiin ja tutkimuksiin perustuen tarkistettava Helsinki-Vantaan lentoaseman melualueen rajausta.

Helsinki-Vantaan lentoaseman toiminnalle on myönnetty ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa 4.8.2011 (Etelä-Suomen aluehallintovirasto, päätös nro 49/2011/1). Ympäristölupa on tullut lainvoimaiseksi korkeimman hallinto-oikeuden 21.1.2015 siitä antamalla päätöksellä. Korkein hallinto-oikeus on todennut päätöksensä perusteluissa ongelmalliseksi sen, että maakuntakaavoituksessa lähtökohtana ollut meluennuste poikkeaa siitä meluennusteesta, joka selvitysten mukaan tällä hetkellä parhaiten vastaa arvioitua lentokonemelutilannetta vuonna 2025.

## **Kohti kaavaratkaisua**

Valmisteilla olevan Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan laatimisen yhteydessä on tarkoitus ratkaista, miten Helsinki-Vantaan lentoaseman melualueineen otetaan maakuntakaavoituksessa huomioon. Kaavaratkaisun pohjaksi Uudenmaan liitto käynnistää kevään 2018 aikana vuorovaikutteisen prosessin lentoaseman keskeisimpien sidosryhmien kanssa. Vuoropuhelun avulla pyritään löytämään mahdollisimman hyvin eri sidosryhmien tavoitteet huomioon ottaen, maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset täyttävä sekä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista edistävä ratkaisu Helsinki-Vantaan lentoaseman huomioon ottamisesta maakuntakaavoituksessa. Prosessin yhtenä lähtökohtana toimii maakuntakaavoituksen taustaselvitys ”Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitys ja vaikutukset Uudella maalla”, jossa on selvitetty lentoaseman vaikutuksia aluetalouden ja elinkeinoelämän, liikenteen ja saavutettavuuden sekä ympäristön ja maankäytön näkökulmista.

Oleellista on ottaa huomioon lentoaseman merkitys ja vaikutus eri aluetasoilla. Helsingin seudun kuntien maankäytössä on Helsinki-Vantaan lentoaseman kansallisen ja seudullisen merkittävyyden vuoksi varmistettava, että lentoaseman pitkän aikavälin kehittämisellä on hyvät. Uudenmaan maakuntakaavoituksessa on tärkeää tehdä riittävän kauaskantoisen ratkaisu, joka antaa selkeät edellytykset ja reunaehdot lentoasematoiminnan kehittämiselle. Kaavoituksessa on syytä huomioida lentoasema ja sen ympäristö monipuolisena, kaupunkimaisena alueena ja pyrkiä mahdollisimman tehokkaasti hyödyntämään lentoaseman tarjoamia suorja ja välillisiä sijaintietuja yritystoiminnalle ja muulle tavoiteltavalle yhdyskuntakehitykselle.



## 8.3 Tallinna-tunneli

Etelän suunta Tallinnaan on Uudellemaalle erityisen tärkeä jo nykyisen vilkkaan työssäkäynnin, tavaraliikenteen, yrityselämän toimintojen ja matkailun johdosta. Suunnitteilla olevat Tallinna-tunneli sekä kehittyvä Rail Baltica-ratakäytävä halki Baltian kasvattavat kuljetusreitit merkitystä entisestään. Kiinteä rautayhteys Baltian kautta Eurooppaan linkittäisi Viron ja Etelä-Suomen markkina-alueet yhteen luoden alueellisia hyötyjä koko Suomelle. Kiinteä yhteys parantaisi myös tavaraliikenteen yhteyksiä ja edellytyksiä monella tapaa. Tunneli mahdollistaisi työssäkäynnin, matkailun, kuljetukset, investoinnit ja yrityselämän toimintojen vapaan liikkumisen kaupunkien välillä ja laajemmin näiden vaikutusalueilla aina manner-Eurooppaan asti. Uusi kiinteä yhteys vahvistaisi Uudenmaan kansainvälistä saavutettavuutta ja kilpailukykyä merkittävästi.

Tallinna-tunneli ulottuisi Helsinki-Vantaan lentoasemalta Tallinnan Ülemiste-lentokentälle ja jatkuisi siitä Rail Baltica-radalla Keski- ja Itä-Euroopan rautatieverkostoon. Tallinna-tunneli lyhentäisi matka-aikaa Suomen ja Viron välillä nykyisestä noin kahdesta tunnista 30 minuuttiin.

Voimassa olevassa Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa Tallinna-tunneli on osoitettu liikennetunnelin ohjeellisen linjauksen merkinnällä, joka korvasi maakuntakaavassa aiemmin merkityn liikenteen yhteystarvetta osoittaneen nuolimerkin. 4. vaihemaakuntakaavan ratkaisu perustui TALSINKIFIX-projektin tunnelihanketta koskeneeseen esiselvitykseen.

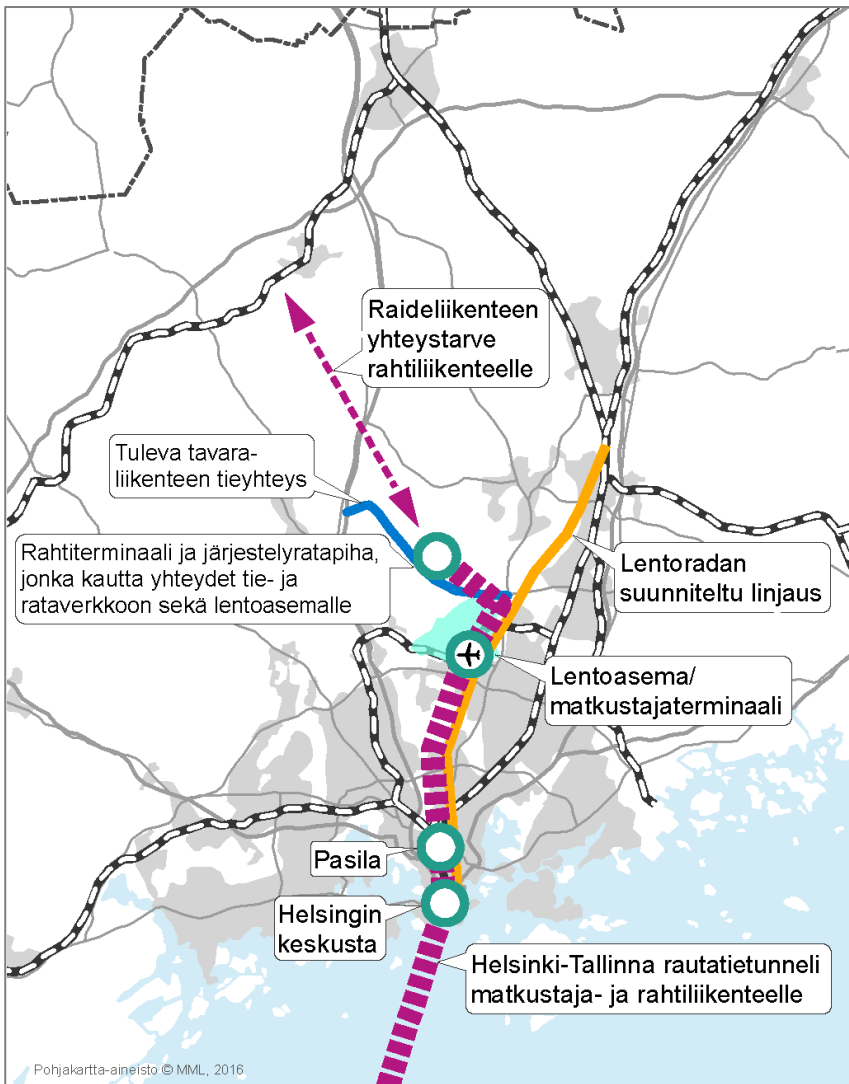
Tallinna-tunnelista on laadittu selvityksiä osana EU-rahoitteista FinEst Link-projektia. FinEst Link -projektissa on tutkittu mm. Tallinna-tunnelin toteutettavuutta ja kannattavuutta taloudellisesta ja teknisestä näkökulmasta. FinEst Link-projektissa toteutettiin myös uusien teknologioiden haaste, jossa saatiin useita vaihtoehtoisia ideoita tunnelin toteutukseen. Kaikki FinEst Link-projektiin liittyvät materiaalit ovat saatavilla keväällä 2018 projektin nettisivuilta.

Tallinna-tunnelin merkitsemistä Uusimaa-kaavaan, erityisesti Helsingin seudun vaihekaavaan tutkitaan kevään 2018 aikana. Tässä Uusimaa-kaavan valmisteluaineiston selostuksessa esitetyt alustavat suunnitelmat kuvaavat vasta FinEst Link -projektin hankearvioinnin pohjaksi laadittuja vaihtoehtoja. Tarkemmat suunnitelmat tunnelin ja siihen liittyvien ratakäytävien osalta vaativat yksityiskohtaisempaa selvittämistä mm. yleissuunnitelman ja ympäristövaikutusten arvioinnin kautta.

FinEst Link-projektin alustavien suunnitelmien mukaan Tallinna-tunnelissa yhdistyvät merenalaisissa rautatietunneleissa sekä matkustaja- että rahtiliikenne. Tunnelin ratayhteys jatkaisi eurooppalaisella raidelevyvedellä matkustajaliikenteen osalta Helsingin keskustan ja Pasilan kautta Helsinki-Vantaan lentoaseman matkustajaterminaliin asti ja rahtiliikenteen osalta lentoaseman pohjoispuolelle sijoittuvaan rahtiterminaliin asti. Näissä päätepisteissä eurooppalainen raideyhteys yhdistyisi suomalaisen standardin mukaiseen raideverkkoon. Lentoaseman matkustajaterminalissa, Pasilan asemalla ja Helsingin keskustan asemalla olisi yhteys muuhun henkilöliikennejärjestelmään. Rahtiterminalin ja sen järjestelyratapihan kautta olisi yhteys rata- ja tieverkostoon sekä lentoasemalle. Rahtiliikenteen kannalta merkittäviä uusia yhteyksiä olisivat jo Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa osoitettu valtatie 3 ja 4 Tuusulan kautta yhdistävä maantie 152 sekä tavaraliikenteen raideyhteystarve rahtiterminalista Hanko-Hyvinkää radan kautta pääradalle.

**Lue lisää:** [Tallinna-tunneli esite](#)

**Lue lisää:** [FinEst Link -projektin loppuraportti](#)



Kuva 10. Tallinna-tunnelin liittyminen liikennejärjestelmään.

## 8.4 Puolustusvoimien alueet

Puolustusvoimien toiminnan valtakunnallisesta luonteesta johtuen aihetta käsitellään maakuntakaavatyössä. Puolustusvoimien alueiden käsittelyn lähtökohtana ovat voimassa olevien maakuntakaavojen ratkaisut. Mahdolliset tarkistus- ja täydennystarpeet käydään läpi vuorovaikutuksessa Puolustusvoimien edustajien kanssa keväällä 2018 seutujen vaihekaavojen laadinnan yhteydessä.

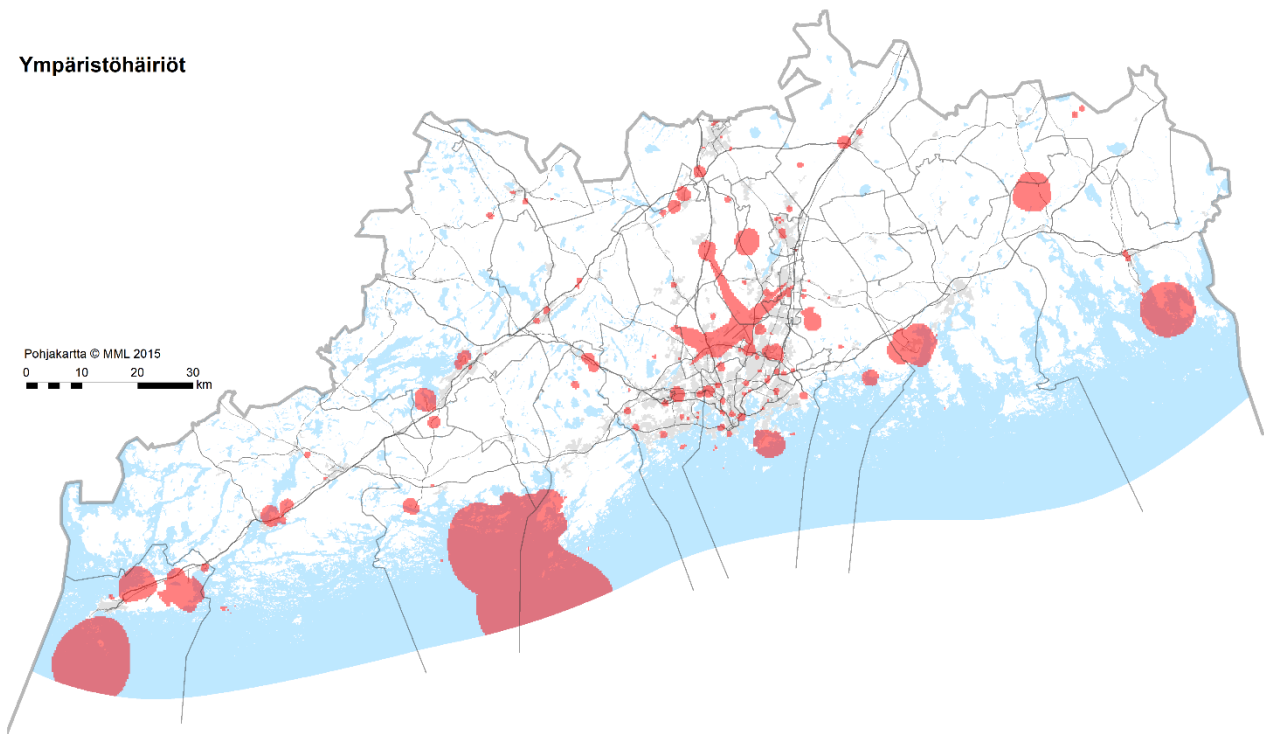
Tarkasteltavia asioita alustavasti:

- Merkintöjen ja määräysten yksinkertaistaminen ja yhtenäistäminen
- Russarön melualueen käsittely
- Dragsvikin Baggbyn ampumaradan melualueen käsittely
- Puolustusvoimien poisluovuttamien saarten merkintätapojen käsittely
- Santahaminan lähisaarten merkintätavan käsittely
- Varastojen suojavyöhykkeiden käsittely

## 8.5 Ympäristöhäiriöt

Kaavan valmistelussa tullaan alustavasti ottamaan huomioon merkittävät ympäristöhäiriöt, joita ovat mm. kuvassa 11 esitetyt lentomelualueet (vuoden 2025 Finavian ennusteen mukaiset  $L_{den}$  yli 55 dBA melualueet), suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat kohteet ja laitokset (ns. Seveso-kohteet, TUKES:in tiedot kevät 2017), Puolustusvoimien melualueet voimassa olevien maakuntakaavojen mukaisina ja täydennettynä Russarön ja Baggbyn melualueilla sekä voimassa olevien maakuntakaavojen suoja- ja konsultointivyöhykkeet.

Ympäristöhäiriöt



**Kuva 11. Merkittävimmät maakuntakaavassa huomioon otettavat ympäristöhäiriöt.**

Itä-Uudenmaan maakuntakaavassa on osoitettu Kilpilahden alueen T/kem -merkintään liittyvät Seveso II-direktiivin mukaiset konsultointi- ja suojavyöhykkeet, jotka perustuvat vuonna 2007 tehtyyn selvitykseen. Selvityksen päivittämistä varten on Porvoon kaupungin johdolla käynnistetty konsulttityö, jossa Uudenmaan liitto on mukana. Selvityksen tulokset on tarkoitus ottaa huomioon kaavatyössä.

## 8.6 Ampumaradat ja moottoriturheiluradat

Uudenmaan liitto on käynnistänyt vuonna 2017 selvityksen maakunnan alueella sijaitsevien ampumaratojen nykytilasta ja tulevista hankkeista. Aiempi Uudenmaan ampumarataselvitys on vuodelta 2007. Ampumarata-aineisto kootaan selvityksen pohjaksi kevään 2018 aikana. Aineistoa hyödynnetään Uusimaa-kaava 2050 valmistelussa sekä lakisäätöisen ampumaratojen kehittämissuunnitelman laatimisessa.

Ampumaratojen ja niin ikään moottoriturheiluratojen lähtökohtana on, että niitä ei osoiteta kaavakartalla. Radat tullaan kuitenkin huomioimaan kaavaratkaisussa, jotta mm. pystytään varmistamaan riittävät suojaetäisyydet asumiseen sekä turvaamaan mahdollisuudet ratojen säilymiselle ja kehittämiselle.

## 9 Vaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointi on kiinteä osa kaavaprosessia ja sitä tehdään kaavan kaikissa laadintavaiheissa. Vaikutusten arvioinnin tehtävänä on antaa kaikille kaavaprosessiin osallistuville objektiivista tietoa siitä, miten kaava tulee toteutuessaan mahdollisesti vaikuttamaan. Vaikutusten arvioinnin kautta saadaan tietoa kaavan toteuttamisen vaikutuksista, niiden merkittävydestä sekä haitallisten vaikutusten lieventämisen mahdollisuuksista.

Vaikutuksia arvioidaan jatkuvasti osana suunnittelua erilaisia suunnitteluratkaisuja tehtäessä. Vaikutuksia arvioidaan myös erillisissä vaikutus selvityksissä eri aihepiireihin liittyen. Kaavatyön edetessä vaikutuksia arvioidaan kokonaisuutena, jolloin huomioidaan eri osatekijöiden yhteisvaikutukset suhteessa toisiinsa sekä kaavan aiheuttamat kokonaisvaikutukset.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi toteutetaan siinä laajuudessa, kuin maakuntakaava yleispiirteisellä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Vaikutusten arviointi, kuten kaavoituskin, tarkentuu yksityiskohtaisempaan suunnitteluun siirryttäessä.

### Sisäistä ja ulkoista arviointia

Uusimaa-kaavan vaikutusten arviointia laaditaan sekä sisäisenä arviointina että ulkopuolisena asiantuntija-arviointina. Asiantuntija-arviointia toteutetaan muun muassa työpajatyöskentelyn kautta. Koko kaavaprosessin ajan toistuvissa vaikutusten arvioinnin työpajoissa eri alojen asiantuntijat tuovat kaavatyöhön mukaan kukin oman alansa näkökulmia.

### Arvioinnin painopisteet

Uusimaa-kaavan vaikutusten arvioinnissa painotetaan erityisesti taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arviointia, ilmastovaikutuksia, liikenteeseen ja liikkumiseen sekä viherrakenteeseen kohdistuvia vaikutuksia. Painopisteet on valittu mm. Uusimaa-kaavan tavoitteiden sekä edellisistä maakuntakaavoista saadun palautteen perusteella.

### Arviointiprosessi

Alla on kuvattu Uusimaa-kaavan 2050 vaikutusten arvioinnin prosessi:

- **Rakennemallien arviointi, kevät 2017**
  - Arvioinnin kohteena kolme rakennemallia
  - Arviointi suhteessa ilmastoon, talouteen, liikenteeseen, viherrakenteeseen ja kulttuuriympäristöihin sekä ihmisiin ja yhteisöihin. Lisäksi arviointiin sisältyi tavoitteiden toteutumisen arviointi.
  - Rakennemallivaiheen arvioinnit on esitetty [Uudenmaan rakennemallit 2050](#) -raportissa.
- **Valmisteluvaiheen arviointi, talvi 2018**
  - Arvioinnin kohteena rakennekaava
  - Arviointi suhteessa kaavan päätavoitteisiin (Taulukko 1) sekä suhteessa vaikutusten arvioinnin painopisteisiin (Taulukko 2)

- **Kaavaehdotuksen arviointi, kevät – kesä 2018**

- Arvioinnin taso tarkentuu
- Arvioinnin kohteena rakennekaava sekä seutujen kaavat
- Arviointi suhteessa MRA 1§, valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, voimassa olevat kaavat, merkintäkohtaiset vaikutukset, kokonaisvaikutukset, yhteisvaikutukset, Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset, oikeusvaikutukset sekä kaavan tavoitteet.

**Taulukko 1. Rakennekaavan arviointi suhteessa vaikutusten arvioinnin painopisteisiin.**

Taloudelliset vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toimintojen keskittäminen kestävän kasvun vyöhykkeille luo kasautumiseen perustuvia taloudellisia tuottavuusetuja, mikä korostuu erityisesti pääkaupunkiseudun ydinalueella ja siihen tukeutuvalla kasvuvyöhykkeellä sekä suuremmissa keskuksissa.</li> <li>• Kestävän kasvun vyöhykkeiden sijoittuminen Uudenmaan kaikkiin kuntiin luo edellytyksiä työpaikkojen ja palveluiden kohtalaisen tasapainoiselle alueelliselle tarjonnalle.</li> <li>• Logistiikkaan liittyvät merkinnät ja määräykset turvaavat tuonnin ja viennin edellytyksiä niin Uudenmaan sisällä, kuin laajemminkin valtakunnallisesti ja kansainvälisesti.</li> <li>• Monet rakennekaavassa osoitetut tekijät ovat edellytyksiä taloudelliselle kasvulle, mutta edellyttävät toteutuakseen myös itsessään merkittäviä taloudellisia investointeja.</li> </ul>
Ilmastovaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasvun keskittäminen kestävän kasvun vyöhykkeille hillitsee ilmastovaikutuksia etenkin pääkaupunkiseudun ydinalueella ja siihen tukeutuvalla kasvuvyöhykkeellä sekä suuremmissa keskuksissa, joissa voidaan liikkumisen osalta tukeutua joukkoliikenteeseen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn.</li> <li>• Kasvun keskittäminen olemassa olevan rakenteen yhteyteen edesauttaa kasvillisuuden ja maaperän hiilivarastojen ja -nielujen säilymistä.</li> <li>• Ohjaamalla uutta maankäyttöä olemassa olevan rakenteen yhteyteen voidaan myös parhaiten hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria ja näin vähentää uuden rakentamisesta muodostuvia ilmastopäästöjä ja pienentää rakentamisvaiheen ns. "hiilipiikkiä".</li> <li>• Monet rakennekaavan merkinnöistä ja määräyksistä mahdollistavat rakentamista ja toimintoja, joista aiheutuu ilmastopäästöjä. On kuitenkin huomattava, että maakuntakaavan tehtävänä on mahdollistaa kehittämistä ja uutta rakentamista, mistä seuraa aina päästöjä.</li> </ul>
Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakennekaava luo edellytyksiä kestäväälle liikkumiselle painottamalla tiivistä yhdyskuntarakennetta, hyvää saavutettavuutta ja joukkoliikenneyhteyksiä.</li> <li>• Kaava tukee henkilö- ja tavaraliikenteen järjestämistä niin kansainvälisesti, ylimaakunnallisesti kuin seudun sisällä.</li> <li>• Rakennemallityön liikennelaskelmien mukaan liikennemäärät kasvavat, mikä korostuu erityisesti pääradan ja valtatie 7 suunnilla sekä pääkaupunkiseudulta Kirkkonummen suuntaan. Erityisesti toimivien joukkoliikenneyhteyksien järjestämiseen kohdistuu painetta.</li> <li>• Kaava edistää seutukeskusten joukkoliikenneyhteyksien järjestämistä pääkaupunkiseudulle sekä pienempien keskusten liikenneyhteyksien järjestämistä lähimpään seutukeskukseen.</li> <li>• Rakennekaavan selostukseen sisältyvä joukkoliikennehankkeiden vaiheistus tuottaa mm. kustannusetuja ja suunnitelmallisuutta liikennehankkeiden toteutukseen.</li> </ul>
Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pääkaupunkiseutu kehysvyöhykkeineen sekä seudun isommat ja pienemmät keskuksat tarjoavat vaihtelevia ja monipuolisia elinympäristöjä, jotka tarjoavat mahdollisuuksia erilaisille elämäntavoille.</li> <li>• Olemassa olevan rakenteen tiivistäminen edellyttää sosiaalista hyväksyntää.</li> <li>• Väestön jakautuminen pääkaupunkiseudun lisäksi useisiin keskuksiin mahdollistaa virkistysalueiden hyvän saavutettavuuden, millä voi olla edelleen muun muassa positiivisia terveysvaikutuksia seudun asukkaille.</li> </ul>

<p>Viherrakenteeseen ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasvun ohjaaminen pääsääntöisesti olemassa olevien rakennettujen alueiden yhteyteen säästää rakentamatonta maa-alaa.</li> <li>• Kasvun jakaantuminen useaan keskuksen tasapainottaa yksittäisiin virkistysalueisiin kohdistuvaa kuormitusta.</li> <li>• Kasvun keskittäminen Helsingin seudulla on riski maakunnallisen ekologisen verkoston kytkeytyvyydelle etenkin itä-länsisuunnassa. Kasvu uhkaa heikentää Helsingin seudun viherkehän yhtenäisyyttä ydinalueen ympärillä.</li> <li>• Pohjavesialueisiin kohdistuu riskejä, sillä useat nykyiset keskukset mm. KUUMA-kunnissa sijoittuvat pohjavesialueille.</li> <li>• Täydennysrakentamisesta suurimmissa keskuksissa saattaa aiheutua ristiriitoja suhteessa rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin. Muun muassa liikennehankkeiden toteuttaminen saattaa edellyttää yhteensovittamista maiseman arvojen kanssa.</li> </ul>
--	---

**Taulukko 2. Rakennekaavan arviointi suhteessa Uusimaa-kaavan 2050 neljään päätavoitteeseen.**

Kaavan päätavoite	Päätavoite rakennekaavassa
<p>Kasvun kestävä ohjaaminen ja alueiden välinen tasapaino</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakennekaavassa <i>kasvun kestävä ohjaaminen</i> on huomioitu osoittamalla kestävä kasvun vyöhykkeet. Kasvun ohjaamisella ja keskittämisellä kestävä kasvun vyöhykkeille on edelleen monia etuja mm. talouteen, ympäristöön tai liikkumiseen kohdistuvien vaikutusten kannalta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kasvun ohjaaminen ja keskittäminen pääkaupunkiseudun ydinalueelle, siihen tukeutuvalla kasvuvyöhykkeelle ja keskuksiin luo kasautumiseen perustuvia taloudellisia tuottavuusetuja ja luo edellytyksiä palveluiden ja työpaikkojen tarjonnalle.</li> <li>○ Uusi maankäyttö ohjataan ensisijaisesti olemassa olevan rakenteen yhteyteen, mikä edesauttaa mm. hiilinielujen ja ekologisen verkoston säilymistä.</li> <li>○ Kasvun ohjaaminen kestävä kasvun vyöhykkeille edistää liikumista kestävin kulkutavoin eli kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä.</li> </ul> </li> <li>• Kestävä kasvun vyöhykkeitä on rakennekaavassa osoitettu vähintään yksi jokaiseen Uudenmaan kuntaan, mikä tukee <i>alueiden välisen tasapainon</i> tavoitetta.</li> </ul>
<p>Ilmastonmuutokseen vastaaminen sekä luonnon ja luonnonvarojen kestävä käyttö</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakennekaavassa <i>ilmastonmuutos</i> huomioidaan useiden tekijöiden kautta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uutta maankäyttöä ohjataan ensisijaisesti olemassa olevan rakenteen yhteyteen. Näin voidaan hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria ja välttää uuden rakentamisesta muodostuvia ilmastopäästöjä. Näin myös edesautetaan olemassa olevien hiilinielujen säilymistä.</li> <li>○ Määräyksissä edellytetään edistämään ilmaston kannalta kestäväan energijärjestelmään siirtymistä sekä uusiutuvien energiamuotojen tuotantoa, millä on positiivinen vaikutus energiantuotannosta syntyvien ilmastopäästöjen kannalta.</li> <li>○ Määräyksissä korostetaan kestäviä liikkumismuotoja sekä saavutettavuutta, mikä hillitsee liikkumisesta aiheutuvia ilmastopäästöjä. Myös keskusten monipuolisuus vähentää liikkumistarvetta.</li> <li>○ Rakennekaavassa osoitetut Helsingin seudun viherkehä, ylismaakunnalliset viheryhteydet sekä useat suunnittelumääräykset turvaavat ekologisen verkoston toimivuutta ja ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen kannalta tärkeiden ekosysteemipalveluiden tarjontaa.</li> </ul> </li> <li>• Monet rakennekaavan merkinnöistä ja määräyksistä mahdollistavat rakentamista ja toimintoja, joista aiheutuu ilmastopäästöjä. Esimerkiksi rakennekaavassa osoitetut kansainvälinen henkilö- ja tavaraliikenteen runkoyhteys, logistiikan kehityskäytävät, lentoasema, satamat tai rakennetut alueet aiheut-</li> </ul>

	<p>tavat toiminnallaan ilmastopäästöjä. On kuitenkin huomattava, että maakuntakaavan tehtävänä on mahdollistaa kehittämistä ja uutta rakentamista, mistä seuraa aina päästöjä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Luonnon ja luonnonvarojen</i> kestävä käyttö huomioidaan useiden tekijöiden kautta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uutta maankäyttöä ohjataan ensisijaisesti olemassa olevan yhteyteen, jolloin rakentamattomia maa-alueita pystytään säilyttämään mahdollisimman paljon.</li> <li>○ Määräyksissä ohjataan huomioimaan muun muassa luonnon monimuotoisuus, luonnonvarojen kannalta merkittävät alueet ja yhteydet, suojelualueet sekä hyvät ja yhtenäiset metsä- ja peltoalueet.</li> <li>○ Rannikko- ja saaristovyöhykettä koskeva suunnittelumääräys turvaa rantavyöhykkeen, sisä- ja ulkosaariston sekä avomerialueen luontoarvoja.</li> </ul> </li> </ul>
Hyvinvoinnin ja vetovoimaisuuden lisääminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakennekaavassa on huomioitu Uudenmaan hyvinvointi ja vetovoimaisuus useiden tekijöiden kautta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kestävän kasvun vyöhykkeet luovat edellytyksiä työpaikkojen tarjonnalle sekä asumiselle, jotka ovat hyvinvoinnin päätekijöitä.</li> <li>○ Toimivat liikenneyhteydet turvaavat palveluiden ja työpaikkojen saavutettavuutta, mikä vaikuttaa merkittävästi seudun asukkaiden kokemaan arjen sujuvuuteen ja sitä kautta hyvinvointiin.</li> <li>○ Toimivat liikenneyhteydet lisäävät seudun vetovoimaa niin kansainvälisesti, ylimaakunnallisesti kuin Uudenmaan sisälläkin mm. asumisen, matkailun ja yritystoiminnan näkökulmasta.</li> <li>○ Rakennekaavassa osoitettu viherkehä, viheryhteydet ja rannikko- ja saaristovyöhyke sekä suunnittelumääräykset turvaavat virkistysmahdollisuuksien sekä yleisemminkin ekosysteemipalveluiden tarjontaa, mikä lisää asukkaiden hyvinvointia ja seudun vetovoimaa mm. asumisen tai matkailun näkökulmasta.</li> <li>○ Suunnittelumääräyksissä on huomioitu maiseman ja kulttuuriympäristön arvot, jotka voivat lisätä alueiden vetovoimaa.</li> </ul> </li> </ul>
Kestävä kilpailukyky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakennekaavassa on huomioitu Uudenmaan kilpailukyky useiden tekijöiden kautta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suunnittelumääräyksissä ohjataan luomaan edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi.</li> <li>○ Kestävän kasvun vyöhykkeet luovat edellytyksiä työvoiman, työpaikkojen ja palveluiden tarjonnalle, jotka ovat seudun kilpailukykyyn perusta.</li> <li>○ Toimivat liikenneyhteydet sekä kansainvälinen ja valtakunnallinen saavutettavuus ylläpitävät kilpailukykyä. Rakennekaavassa on osoitettu useita kansainvälisiä, ylimaakunnallisia sekä maakunnan sisäisiä liikenneyhteyksiä sekä annettu niitä koskevia määräyksiä.</li> <li>○ Rakennekaavan ohje kestävään energijärjestelmään siirtymisestä turvaa Uudenmaan kilpailukykyä energiantuotannon rakenteen muutoksessa.</li> <li>○ Rakennekaavassa osoitettu viherkehä, viheryhteydet ja rannikko- ja saaristovyöhyke sekä suunnittelumääräykset turvaavat ekosysteemipalveluiden tarjontaa, joka parantaa seudun kilpailukykyä.</li> </ul> </li> </ul>

# 10 Kaavan analyysityökaluja

## 10.1 Keskusanalyysi

Uudenmaan liitossa on laadittu vuonna 2017 keskusanalyysi, joka kuvaa Uudenmaan keskuksien sijaintia, alueellista laajuutta ja toimintojen monipuolisuutta nykytilanteessa. Paikkatietopohjainen analyysi perustuu Suomen ympäristökeskuksen tekemään valtakunnalliseen keskusta-alueiden rajausmenetelmään. Luokittelun avulla voidaan myös havainnollistaa keskusten roolia suhteessa toisiinsa keskuksiin.

Keskusta-alueiden rajaus perustuu kolmen osatekijän määrään 250x250 metrin ruuduissa. Osatekijöitä ovat väestön määrä, keskustahakuisten toimintojen työpaikkamäärä ja vähittäiskaupan työpaikkojen määrä. Lisäksi on otettu huomioon keskusta-alueen yksityisten ja julkisten palveluiden monipuolisuus.

Analyysin tuloksena on muodostettu 8 keskusluokkaa. Monipuolisimmat keskuksat (luokat 7-8) kattavat pääkaupunkiseudun keskusten lisäksi lähes kaikki Uudenmaan kaupungit ja suurimmat kuntataajamat. Luokkien 5 ja 6 keskuksat täyttävät myös keskusta-alueen kriteerit. Pienet kuntakeskuksat ja palvelukeskittymät, jotka eivät ole nousseet keskusanalyysin perusteella esille varsinaisina keskuksina, on tunnistettu toimiala- ja/tai vähittäiskaupan työpaikkojen kriteerien avulla.

Keskusanalyysi raportti julkaistaan ehdotusvaiheen yhteydessä.

## 10.2 IPM

IPM (Integrated Planning Model) on paikkatietopohjainen monikriteerianalyysiin perustuva maankäytön mallinnusmenetelmä. WSP Sverige on kehittänyt työkalun Tukholman läänin maankäyttösuunnitelman (RUF) laatimisen yhteydessä. Mallinnuksessa keskeinen lähtökohta on ympäristön erilaisia ominaisuuksia kuvaavien lähtötietojen, maankäytön suunnittelumallin (IPM) ja seudullisen liikennemallin yhteiskäyttö. Ennen mallinnusta IPM:ssä tulee arvottaa, kuinka voimakkaasti ympäristön ominaispiirteet (nk. sijoittumismuuttujat) vaikuttavat maankäyttöä houkuttelevina tai rajoittavina tekijöinä. Sijoittumismuuttujien painokertoimia muuttamalla voidaan testata erilaisten strategioiden vaikutuksia maankäytön painotumiseen.

Tiedot sijoittumismuuttujista on sidottu Uudenmaan laajuiseen 250x250m ruutumatriisiin, jossa jokaisessa ruudussa on sijaintiin sidottua ominaisuustietoa esimerkiksi saavutettavuuden, ympäristöarvojen tai -häiriöiden, keskusverkon ja muiden muuttujien osalta. IPM antaa mahdollisuuden määrällistää ja yhteismitallistaa sijaintiin kytköksissä olevien muuttujien ja ominaisuuksien vaikutusta maankäyttöä houkuttelevana tai rajoittavana tekijänä kussakin ruudussa.

Maakuntakaavoituksessa IPM-mallinnusta käytetään ensisijaisesti maankäytöllisten vertailuvaihtoehtojen tuottamiseen. IPM:n avulla voidaan esimerkiksi testata erilaisten tulevaisuusskenaarioiden vaikutusta alue- ja yhdyskuntarakenteen kehittymiseen. Työkalu mallintaa kussakin tulevaisuusskenaariossa uusien asukkaiden ja työpaikkojen edellyttämät kerrosneliömetrit sijoittumismuuttujien näkökulmasta soveltuvimmille alueille. IPM mallintaa kasvua, joten se on käyttökelpoinen suunnittelun apuväline alueille, joilla kasvupaineet luovat haasteita yhdyskuntarakenteen eheydelle ja toimivuudelle.

IPM ei tuota valmista maankäyttösuunnitelmaa, vaan testattavan strategian ”jalanjäljen”, joka on mitattavissa, paikannettavissa ja visualisoitavissa. IPM-mallinnus monipuolistaa suunnittelun aikana tehtävää



vaikutusten arviointia sekä antaa mahdollisuuden tutkittavien strategioiden ominaisuuksien nopeaan muunteluun ja erilaisiin herkkyytarkasteluihin.

IPM-raportti julkaistaan ehdotusvaiheen yhteydessä.

**Lue lisää:** [IPM-työkalu maakuntakaavoituksen sparraajana](#)

### 10.3 SAVU

Saavutettavuustarkastelu (SAVU) on paikkatietopohjainen analyysi, joka kattaa koko Uudenmaan maakunnan ja jossa eri alueiden seudullista saavutettavuutta kuvataan vyöhykkeiden avulla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta. Menetelmän tarkoituksena on tunnistaa Uudellamaalla sellaiset alueet, jotka ovat kestävien kulkumuotojen kannalta parhaita maankäytön kehittämiskohteita. Saavutettavuusvyöhykkeet muodostuvat maankäytön, liikennejärjestelmän ja ihmisten liikkumistottumusten kokonaisuudesta ja vuorovaikutuksesta. Menetelmän on kehittänyt Strafica Oy ja sitä on aiemmin käytetty apuna Helsingin seudun liikennejärjestelmätyössä.

Saavutettavuusvyöhykkeiden lisäksi tuotettiin myös ruutuanalyysinä saavutettavuusarvot kullekin 250x250m ruudulle Uudenmaan alueella. Eri ruutujen saavutettavuusarvoja on hyödynnetty suunnittelun eri vaiheissa, mm. IPM-analyysien (ks. edellinen luku) taustalla kestävään liikkumiseen liittyvinä sijoittumismuuttujina. Ruutupohjaiset saavutettavuusarvot tuotettiin kestävien kulkumuotojen lisäksi autoilun näkökulmasta ottaen molemmissa tarkasteluissa huomioon sekä asumisen että työpaikkojen saavutettavuus.

**Lue lisää:** [Uudenmaan saavutettavuusanalyysit \(SAVU\)](#)

### 10.4 Zonation

Zonation on Helsingin yliopistossa kehitetty paikkatietopohjainen menetelmä arvokkaiden luontoalueiden tunnistamiseksi. Zonation perustuu ekologiseen analyysiin, jonka avulla voidaan tarkastella suuria määriä luontoarvoja kuvaavaa tietoa ja suhteuttaa tietoja toisiinsa sekä muihin maankäytön tietoihin.

Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan valmistelun yhteydessä tehdyissä Zonation-analyyseissä Uudenmaan luontoarvot priorisoitiin parhailla käytettävissä olleilla, koko alueen kattavilla aineistoilla (elinympäristö- ja lajitiedot). Priorisointi perustui luontotietojen lisäksi myös tietoihin ja arvioihin ihmisen vaikutuksesta luontoon. Analyysin tuloksena tunnistettiin luonnoilta monimuotoisia ja hyvin kytkeytyneitä alueita sekä luontoarvoiltaan heikompia alueita. Analyysituloksia varmennettiin vertaamalla niitä luonnonsuojelualueisiin ja aiemmin tunnistettuihin maakunnallisiin luontokohteisiin. Zonation-menetelmän tuottama ruutuaineisto luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiksi tunnistetuista alueista oli 4. vaihemaakuntakaavan liiteaineistona.

Uusimaa-kaavan valmistelussa Zonation-tuloksia hyödynnetään yhtenä lähtötietona maakunnallisten luontokohteiden tunnistamisessa. Lisäksi Zonation-analyysin luontopiirteiden priorisoinnin avulla on laadittu uusi selvitys Uudenmaan maakunnallisesta ekologisesta verkostosta. Selvityksen tuloksissa on tunnistettu nykyisen ekologisen verkoston

- laajat verkostokokonaisuudet
- erityyppiset ekologiset yhteydet
- ylimaakunnalliset yhteydet
- yhteyksien ennallistamistarpeet.

Lisäksi tuloksia verrataan muun muassa aiemmissa selvityksissä tunnistettuihin ekologisiin verkostoihin. Zonation-menetelmä mahdollistaa myös kaavan eri aihealueiden ekologisten vaikutusten arviointia uudella tavalla.

**Lue lisää:** [Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyyysien perusteella](#)

## 10.5 Luonnonympäristöjen maakunnalliset kriteerit (LAKU)

Kriteerejä maakunnallisesti arvokkaille luonnonympäristöille on kehitetty aiempien maakuntakaavojen yhteydessä ensin Itä-Uudellemaalle ja sitten koko nykyisen maakunnan alueelle soveltuviksi. Kunkin luontotyyppin ominaispiirteille on määritetty maakunnallisen tason täyttymisen kriteerit. Alueen arvoa voivat lisätä muun muassa sen laajuus ja sijainti suhteessa muihin arvokkaisiin luontokohteisiin sekä maakunnalliseen ekologiseen verkostoon. Kriteerejä hyödynnetään maakuntakaavoituksen apuvälineenä arvioidessa luonnonympäristöjen arvoa. Uusimaa-kaavaa laadittaessa näitä kriteerejä käytetään, kun on tarvetta selvittää luontoalueiden maakunnallista arvoa.

**Lue lisää:** [Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle](#)

# 11 Lähteet

Lähdeluetteloon on koottu Uusimaa-kaavan valmisteluvaiheen keskeiset julkaisut, selvitykset ja muut aineistot. Näitä on hyödynnetty etenkin kehityskuvien, suunnitteluperiaatekorttien sekä rakennekaavan laatimisessa. Lähteet on koottu suunnitteluperiaatteittain siten, että sama lähde voi toistua useamman suunnitteluperiaatteen yhteydessä. Uusimaa-kaavan nettisivuille on lisäksi koottu tarkemmin tutustuttavaksi [Uusimaa-kaavan taustaselvitykset](#). Joitakin selvityksiä on myös tekeillä ja nämä valmistuvat vasta valmisteluaineiston kuulemisvaiheen jälkeen.

## Kaavan yhteiset selvitykset

[Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 179 – 2017.

[Uudenmaan rakennemallit 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 191 – 2017.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 182 – 2017.

## Kasvu kestäville vyöhykkeille

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Hiilineutraali Uusimaa 2050 -tiekartta](#). Uudenmaan liiton julkaisuja 150 – 2015.

[Keskustojen vetovoima – näkökulmia Uudenmaan keskuksiin nyt ja tulevaisuudessa](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 190 – 2017.

Kuntien kaavavarannot ja pitkän aikavälin rakentamisen potentiaalit vuoteen 2050. Julkaisematon aineisto. Uudenmaan liitto ja Helsingin kaupunki.

[Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 179 – 2017.

[Uudenmaan rakennemallit 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 191 – 2017.

Uudenmaan saavutettavuusanalyysit (SAVU). Julkaisematon aineisto. Uudenmaan liitto ja Strafica 2017.

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Taajamien kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisuja E 200 – 2018.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[3 myths about the polycentric urban development](#). Bemine 2017.

[Henkilöliikennetutkimus 2010-2011](#). Suomalaisten liikkuminen. Liikennevirasto 2012.

[Kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenne maakuntakaavoissa – arviointi valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vaikuttavuuden kannalta](#). Suomen ympäristö 2/2011.

[Kestävä yhdyskuntarakenne ja elinympäristö – Ympäristöklusterin neljännen ohjelmakauden tuloksia](#). Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja B 97 2010.

[Kestävät kaupunkiseudut](#). Kriteereitä ja mittareita suunnittelun työvälineiksi. Suomen ympäristö 25/2011.

[Suurkaupungistumisen kaupunkitalouden vaikutus yleiskaavan visioon 2050](#). Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2013:14.

[The ecocity: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development](#). Environment & Urbanization Vol 18(1): 67–85.

[Urban sprawl in Europe](#). Joint EEA-FOEN report. EEA 11/2006.

[Uudenmaan ELY-keskuksen liikennestrategia 2025](#): Elinkeinoelämälle edellytyksiä ja asukkaille sujuvaa arkea. Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Yhdyskuntarakenteen seurannan aineistot](#) (YKR). SYKE ja Tilastokeskus 2017.

[Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet Suomessa](#). Suomen ympäristökeskuksen raportteja 32/2013.

## Elinvoimaisten keskuksien verkosto

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 125 – 2013.

[Keskustojen vetovoima – näkökulmia Uudenmaan keskuksiin nyt ja tulevaisuudessa](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 190 – 2017.

[Uudenmaan keskusprofiilit](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 197 – 2018

Uudenmaan saavutettavuusanalyysit (SAVU). Julkaisematon aineisto. Uudenmaan liitto ja Strafica 2017.

[Uudenmaan keskusverkko](#). Uudenmaan liitto 2012.

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Keskus- ja palveluverkon kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisu E 200 – 2018.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 182 – 2017.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[Elävät kaupunkikeskukset](#). Suomen ympäristö 32/2012.

Gehl, Jan. Cities for People. Island Press 2010.

[Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma 2050](#). Uudenmaan liitto ja Helsingin seudun liikenne 2015.

Kervanto-Nevanlinna, Anja. Näköaloja kadunkulmalta: Kaupunkihistorian kirjoituksia. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura 1993.

[Kuuma-kuntien yhteinen kehityskuva](#). Pöyry Oyj 2012.

[Regionala stads kärnor](#). Regionplane- och trafikkontoret. Rapport 1:2009.

Speck, Jeff. Walkable city. Farrar, Straus and Giroux 2013.

[Vaihtopaikkojen kehittämisohjelma](#). Helsingin seudun liikenne 2017.

[Yhdyskuntarakenteen seurannan aineistot](#) (YKR). SYKE ja Tilastokeskus 2017.

## Liikutaan kestävästi

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Liikkumisen ja logistiikan kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisu E 200 – 2018.

Uudenmaan saavutettavuusanalyysit (SAVU). Uudenmaan liitto ja Strafica 2017.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 182 – 2017.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[ALLI-kartasto](#). Suomen aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvan pohjustus. Ympäristöministeriön julkaisu 2013.

[ESSI Etelä-Suomen junaliikenteen kehityskuva](#). Liikenneviraston suunnitelmia 3 / 2017.

[Henkilöliikennetutkimus 2010-2011](#). Suomalaisten liikkuminen. Liikennevirasto 2012.

[Keskeisen päätieverkon toimintalinjat](#). Liikenneviraston toimintalinjoja 1/2016.

[Liikkumisen palveluiden tavoitteellinen palvelutaso](#). Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 34/2016.

[Uudenmaan ELY-keskuksen liikennestrategia 2025](#): Elinkeinoelämälle edellytyksiä ja asukkaille sujuvaa arkea. Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Uudenmaan ELY-keskuksen merkittävän tieverkon palvelutasoselvitys](#). Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasomäärittely ja palvelutasopäätös vuosiksi 2017-2020](#). Uudenmaan ELY-keskus 2017.

[Uusiutumiskykyinen ja mahdollistava Suomi](#). Ympäristöministeriö, Työ- ja elinkeinoministeriö, Liikenne- ja viestintäministeriö, Maa- ja metsätalousministeriö 2013.

## Hyvin saavutettava Uusimaa

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Etelä-Suomen käytäväverkoston profilointiselvitys](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 183 – 2017.

[Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 185 – 2017.

[Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 170 – 2016.

[Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitys ja vaikutukset Uudellamaalla](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 188 – 2017.

[Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (nopeat ratayhteydet itään ja länteen, joukkoliikenne)

[Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (logistiikka, Malmin lentokenttä, satamat)

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Liikkumisen ja logistiikan kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisu E 200 – 2018.

[Uudenmaan rakennemallit](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 191 – 2017.

Uudenmaan saavutettavuusanalyysit (SAVU). Uudenmaan liitto ja Strafica 2017.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 182 – 2017.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[ALLI-kartasto](#). Suomen aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvan pohjustus. Ympäristöministeriön julkaisu 2013.

[ESSI Etelä-Suomen junaliikenteen kehityskuva](#). Liikenneviraston suunnitelmia 3 / 2017.

[Henkilöliikennetutkimus 2010-2011](#). Suomalaisten liikkuminen. Liikennevirasto 2012.

[Keskeisen päätieverkon toimintalinjat](#). Liikenneviraston toimintalinjoja 1/2016.

[Liikkumisen palveluiden tavoitteellinen palvelutaso](#). Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 34/2016.

[Raskaan liikenteen taukopaikat Uudenmaan ELY-keskuksen alueella](#). Uudenmaan ELY-keskuksen raportteja 131/2015.

[Uudenmaan ELY-keskuksen liikennestrategia 2025](#): Elinkeinoelämälle edellytyksiä ja asukkaille sujuvaa arkea. Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Uudenmaan ELY-keskuksen merkittävän tieverkon palvelutasoselvitys](#). Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasomäärittely ja palvelutasopäätös vuosiksi 2017-2020](#). Uudenmaan ELY-keskus 2017.

[Uudenmaan ELY-keskuksen maantieverkon seudullinen merkitys](#). Uudenmaan ELY-keskus 2015.

[Uusiutumiskykyinen ja mahdollistava Suomi](#). Ympäristöministeriö, Työ- ja elinkeinoministeriö, Liikenne- ja viestintäministeriö, Maa- ja metsätalousministeriö 2013.

## Erikoistuvat seudut ja elinkeinot

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Asiantuntija-arviot Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavasta](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 155 – 2015.

[Elinkeinojen ja innovaatiotoiminnan kehityskuva](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 138 – 2014.

[Etelä-Suomen käytäväverkoston profilointiselvitys](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 183 – 2017.

[Etelä-Suomen liikennekäytävien logistiikkaselvitys](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 185 – 2017.

[Etelä-Suomen liikennekäytävien vertailu aluetalouden näkökulmasta](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 170 – 2016.

[Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitys ja vaikutukset Uudellamaalla](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 188 – 2017.

[Matkailun aluerakenne Uudellamaalla 2050](#) Uudenmaan liiton julkaisu E 180- 2017

[Matkailun edistämiskeinot maakuntakaavoituksessa](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 161 – 2015.

[Matkailun ja vapaa-ajan asumisen vaikutukset kaupan liiketilatarpeeseen ja elinkeinoihin Uudellamaalla](#) Uudenmaan liiton julkaisu E 143 – 2014.

[Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 179 – 2017.

[Uudenmaan elinkeinotoimintojen nykytilanne ja kehityssuunnat](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 141 – 2014.

[Uudenmaan kaupan palveluverkon kehitys ja vertailu](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 171 – 2016.

[Uudenmaan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 199 – 2018.

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Elinkeinojen ja kaupan kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisu E 200 – 2018.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 182 – 2017.

[Yritysten työllisyys toimialoittain Uudellamaalla vuonna 2014](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 172 – 2016.

[Vähittäiskaupan saavutettavuus Uudellamaalla](#) Uudenmaan liiton julkaisu E 195 – 2017.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[Alueelliset kehitysnäkymät](#). Työ- ja elinkeinoministeriö, Uudenmaan ELY-keskus 2016.

[Palvelut ovat merkittävä osa kotitalouksien kulutusta](#). Tilastokeskus 2015.

[Työmatkasukkulointi pääkaupunkiseudulla 2017](#). HSY Seutu- ja ympäristötieto. Tietoyhteistyöyksikkö 2017.

[Tiivistävä kaupunkikehitys – Tuottavuuden ja hyvinvoinnin kasvun perusta](#). Tehokkaan Tuotannon Tutkimussäätiön julkaisusarja 5/2016.

[Verkkokauppa kaupunkiseudulla - selvitys nykytietämyksestä](#). Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 42/2015.

[Yhdyskuntarakenteen seurannan aineistot](#) (YKR). SYKE ja Tilastokeskus 2017.

## Vetovoimainen ympäristö

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteerit Uudellemaalle](#) (LAKU). Uudenmaan liiton julkaisu E 119 – 2012.

Maakunnallisten luontoarvojen selvitys. Maastotyöt kesällä 2018. Uudenmaan liitto ja Faunatica Oy.

Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet (julkaisematon aineistopäivitys perustuen vuonna 2011 tehtyyn [selvitykseen](#)). Uudenmaan liitto 2017.

[Matkailun aluerakenne Uudellamaalla 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 180- 2017

[Uudenmaan ekologiset verkostot Zonation-analyyysien perusteella](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 194 - 2018

[Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (laajat yhtenäiset metsäalueet, hiljaiset alueet)

[Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (kulttuuriympäristöt, maisemahistoria, peltoalueet)

[Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (viherrakenne, kulttuuriympäristöt)

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Ympäristön voimavarojen ja vetovoimatekijöiden kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisu E 200 – 2018.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisu E 182 – 2017.

Voimassa olevien maakuntakaavojen kiviainesmerkintöjen päivitys ja yhtenäistäminen (ilmakuvat, NOTTO-rekisteri, OIVA-rekisteri, RHR-rekisteri, kuntakaavat. Uudenmaan liitto. Työ käynnissä.

Voimassa olevien maakuntakaavojen MLY-alueiden päivitys. (laajat yhtenäiset metsäalueet, Corine 2012, ilmakuvat, metsävaratiedot, RHR-rekisteri, OIVA-rekisteri, kuntakaavat. Uudenmaan liitto. Työ käynnissä.

Voimassa olevien maakuntakaavojen pohjavesialueiden rajausten tarkistaminen ja luokituksen muuttaminen Uudenmaan ELY-keskuksen valmisteilla olevien päätösten mukaisesti. Uudenmaan ELY-keskus. Työ käynnissä.

### Muut selvitykset ja aineistot:

[Alueelliset hiilitasetiedot Uudenmaan, Kanta-Hämeen ja Päijät-Hämeen alueelta](#). Suomen ympäristökeskus 2016.

Hanski, Ilkka. Kutistuva maailma. Elinympäristöjen häviämisen populaatioekologiset seuraukset. Gaudeamus 2007.

Helsinki Metropolitan area green infrastructure plan. Maisema-arkkitehtuurin diplomityö pääkaupunkiseudun vihreästä infrastruktuurista. Työ käynnissä.

[Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumis suunnitelma 2022](#). Maa- ja metsätalousministeriö 5/2014.

[Kansallinen luonnonvarastrategia](#). Sitra 2009.

[Kaupunkien täydennysrakentamisen ja viherrakenteen paikkatietopohjainen yhteensovittaminen](#). Näkökulmia, aineistoja ja menetelmä maankäytön suunnittelun tueksi. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 38/2016

[Kestävät kaupunkiseudut – Kriteereitä ja mittareita suunnittelun työvälineiksi](#). Suomen ympäristö 25/2011.

[Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi toimintaohjelma 2013-2020](#). Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelma. Ympäristöministeriö 2013.

Luonnon virkistyskäytön arviointi Uudellamaalla ja pääkaupunkiseudulla. Luonnonvarakeskus. Työ käynnissä.

[Luonnon virkistyskäytön tulevaisuus](#). Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 5/2016.

Maakunnallisesti tärkeät lintualueet. Tringa ry. Työ käynnissä.

[Metsien hiilinielut otettava mukaan biotalouden kestävyystarkasteluihin](#). SYKE Policy Brief. 18.7.2016.

[Metsät muuttuvassa maailmassa](#). Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 1/2018.

[Sopeutumisen tila 2017](#). Ilmastokestävyyden tarkastelut maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 18/2017.

[Towards A Sustainable and Genuinely Green Economy. The value and social significance of ecosystem services in Finland](#) (TEEB for Finland). The Finnish Environment 1/2015.

Uudenmaan kulttuuriympäristöstrategia. Uudenmaan ELY-keskus (valmistuu kevään 2018 aikana)

Valtakunnallisesti arvokkaat kivikot. Julkaisematon aineistoluonnos. GTK 2017.

[Valtioneuvoston selonteko kansallisesta energia- ja ilmastostrategiasta vuoteen 2030](#). Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 4/2017.

[Vesien tila hyväksi yhdessä. Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosiksi 2016–2021](#). Uudenmaan ELY-keskuksen raportteja 132/2015.

[Viisi kärkeä kestävämpään kehitykseen](#). Riippumaton kestävä kehityksen asiantuntijapaneeli 7.10.2016. Sitra 2016.

[Virtaa viherrakenteesta](#). Suuntaviivoja kaupunkiympäristön suunnitteluun. Viherympäristöliitto.

## Toimiva yhdyskuntatekninen huolto ja kestävä energia

### Uudenmaan liiton selvitykset:

[Energiaa auringosta - Vinkkejä teollisen mittakaavan aurinkoenergian tuotantoon Uudellamaalla](#). Uudenmaan liitto 2017.

[Energia- ja ilmastoasioiden taustaselvitys](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 196 – 2018.

[Hiilineutraali Uusimaa 2050 -tiekartta](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 150 – 2015.

[Ilmastovaikutusten arviointi: Uudenmaan rakennemallit 2050](#). Uudenmaan liitto 2017.

[Inkoo–Raaseporin tuulivoima-alue](#). Selvitys Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta. Uudenmaan liiton julkaisuja E 198 – 2018.

[Selvitys Uudenmaan metsäbioenergiapotentiaalin nykytilasta ja tulevaisuudesta metsätalouden näkökulmasta](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 189 – 2017.

[Uudenmaan aurinkoenergiaselvitys - Aurinkoenergian tuotannon edistämisen mahdollisuudet Uudellamaalla](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 193 – 2017.

[Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan selvitykset](#) (tuulivoima)

[Uusimaa-kaavan 2050 kehityskuvat](#). Energian ja ilmaston kehityskuva. Uudenmaan liiton julkaisuja E 200 – 2018.

[Uusimaa 5.0 – Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050](#). Uudenmaan liiton julkaisuja E 182 – 2017.

Yhdyskuntateknisen huollon sidosryhmäkeskustelut tietojen päivittämiseksi (syksy 2017–kevät 2018).



**Uudenmaan liitto // Nylands förbund**  
**Helsinki-Uusimaa Regional Council**

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki • Finland  
+358 9 4767 411 • [toimisto@uudenmaanliitto.fi](mailto:toimisto@uudenmaanliitto.fi) • [uudenmaanliitto.fi](http://uudenmaanliitto.fi)