

Uudenmaan ja Helsingin seudun työpaikkaprojektiot 2018 – 2030

Seppo Laakso, Kaupunkitutkimus TA
Helsingin seudun seututietoryhmä
Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY

12/2019

Sisällys

1. Tausta	3
2. Menetelmä ja aineistot	4
Projektiomalli.....	4
Tuloksia työpaikkakehityksen riippuvuuksista	5
Aluejako.....	6
Toimialajako	6
Aikasarja-aineisto	7
Projektion laskentaprosessi.....	7
3. Työpaikkojen muutos Uudellamaalla toimialoittain ja alueittain 1980-2018.....	8
Työpaikkojen muutos toimialaryhmittäin	8
Työpaikkojen muutos alueittain.....	10
Kuntien ja seutujen osuus Uudenmaan työpaikoista.....	11
Suurten kaupunkien, Kuuma-seudun ja muun Uudenmaan osuus toimialaryhmien työpaikoista	13
4. Toteutunut ja ennustettu väestökehitys Uudellamaalla	18
Toteutunut väestökehitys Uudenmaan alueilla	18
Työpaikkaprojektioissa käytetty väestöennuste	19
5. Uudenmaan työpaikkakehityksen vaihtoehdot toimialoittain.....	20
Työpaikkakehityksen vaihtoehdot.....	20
Väestöosuuden vaikutus työpaikkaosuuteen.....	21
Muiden tekijöiden vaikutus.....	22
6. Työpaikkaprojektioiden tulokset.....	23
Projektiovaihtoehdot.....	23
Työpaikkaprojektio toimialoittain	23
Projektio alueittain	25
7. Työpaikkaprojektiomallin tulevaisuus	27
Omistus, vastuu ja työnjako	27
Kehittämistarpeet.....	28
Lähteet.....	30

1. Tausta

Kuntien suunnittelu ja päätöksenteko tarvitsevat ennakoivaa tietoa väestön ja työpaikkojen kehityksestä tulevaisuudessa. Tämä tarve on olemassa siitä huolimatta, että tulevaisuuteen liittyy valtavasti epävarmuutta eikä muutoksia voida missään oloissa ennustaa täysin varmasti. Maankäyttöä, palveluita ja kuntien taloutta ei voida suunnitella järkevästi ilman perusteltua näkemystä siitä, miten väestö ja työpaikat muuttuvat tulevina vuosina. Työpaikkojen osalta oleellisia näkökulmia ovat työpaikkojen määrä, toimialarakenne sekä alueellinen sijoittuminen.

Väestöprojektiota ja -ennusteita on laadittu ainakin pääkaupunkiseudun suurissa kaupungeissa säännöllisesti jo pitkään kunta- ja tilastoaluetasolla palveluiden ja talouden suunnittelun apuvälineeksi. Tilastokeskus on laatinut kuntatasoiset väestöennusteet suunnilleen kolmen vuoden välein maan kaikille kunnille. Sen sijaan työpaikoista ei ole tehty systemaattisesti kuntatasoisia ennusteita tai projekteja, vaikka myös työpaikoilla on keskeinen rooli maankäytön, palveluiden ja talouden suunnittelussa.

Edellä esitetty oli lähtökohtana, kun Helsingin seudun seututietoryhmä käynnisti 2010-luvun alussa projektin, jonka tarkoituksena oli kehittää ja ottaa käyttöön malli kuntatasoisten toimialoittaisten työpaikkaprojektoiden säännöllistä tuottamista varten. Työn tuloksena toteutui projektiomalli (Laakso & Lahdelma 2012), jota on käytetty työpaikkaprojektoiden laatimiseen siitä alkaen Helsingin seudun kuntien, HSL:n, HSY:n ja Uudenmaan liiton yhteistyönä. Mallin kehittäminen ja käyttö ovat edenneet edennyttä seuraavissa vaiheissa:

- Mallin kehittäminen ja ensimmäiset projektiot, v. 2012
- Projektoiden päivitys v. 2014
- Uudenmaan aluetalouden skenaariot sekä väestö- ja työpaikkaprojektiot – Taustaselvitys Uusimaa-kaavan 2050 ja Uusimaa-ohjelman valmisteluun v. 2017
- Mallin kehittäminen ja projektoiden päivittäminen HSY:n, HSL:n, Helsingin seudun kuntien ja Uudenmaan liiton yhteistyönä neljässä asiantuntijatyöpajassa syksyllä 2018.

Tämä raportti sisältää yhteenvedon työpaikkaprojektiomallin menetelmästä ja aineistoista, kuvauksen työpaikkakehityksestä toimialoittain ja alueittain, uusien projektoiden tausta-analysit ja oletukset sekä projektoiden tulokset. Raportti perustuu syksyn 2018 asiantuntijatyöpajan aineistoihin.

2. Menetelmä ja aineistot

Projektiomalli

Mallin perustana on Cambridge Econometrics -tutkimuslaitoksen kehittämä aluetalousmalli (EUREGM), joka on toteutettu Euroopan alueellisen taloudellisen muutoksen ennakoimista varten (Cambridge Econometrics 2010 ja 2011; Laakso & Lahdelma 2012). Malli on kehitetty EU-alueen NUTS 2 ja suurkaupunkiseutujen osalta NUTS 3 -aluetasoa varten. Uudenmaan työpaikkaprojektiomallissa samaa malliperiaatetta sovelletaan Uudenmaan kuntiin (Helsingin seutu) ja seutuihin (muu Uusimaa).

Mallin lähtökohtana on laajemman alueen tuotanto- ja työllisyysennuste toimialoittain. Jokaisella laajemmalla alueella malli ennustaa jokaisen siihen kuuluvan osa-alueen kasvupotentiaalin suhteessa laajemman alueen kokonaisuuteen. Käytännössä malli ennustaa osa-alueen osuuden laajemmasta alueesta kullakin toimialalla vuosittain. Osa-alueen määräennuste saadaan kertomalla osuus laajemman alueen määräennusteella.

Osa-alueiden osuus laajemmasta alueesta on funktio alueen taloudellista potentiaalia määrittävistä tekijöistä, kuten väestöosuudesta, saavutettavuudesta suhteessa muihin alueisiin sekä muista vetovoimatekijöistä. EUREGM-mallissa laajempi alue oli maa ja osa-alueita NUTS 2 tai 3 -alueet.

Uudenmaan mallissa laajempi alue on Uusimaa, ja osa-alueita ovat kunnat tai seudut. Lähtökohdaksi otetaan koko Uudenmaan tasoinen työpaikkaennuste toimialoittain. Mallissa alueen (a) ja toimialan (t) ennuste vuonna (v):

$$E_{atv} = P_{atv} * UM_{tv},$$

jossa E=ennustettu työpaikkamäärä, P=osuus, UM=koko maakunnan työpaikkamäärä.

Alueen työpaikkaosuus P tietyssä vuotena ja tietyllä toimialalla on funktio ainakin seuraavista tekijöistä:

- Yleinen vetovoima
 - Vuosien kuluessa syntyneet yritystoiminnan keskittymät ja niiden vetovoima
 - Trendi – muutos tiettyyn suuntaan ”omalla painolla”
 - Mallissa tätä tekijää voidaan kuvata kunta- tai seutukohtaisella vakiolla.
- Väestöosuus
 - Paikallisten palveluiden kysyntäpohja
 - Keskeinen tekijä erityisesti kaupassa, muissa kaupallisissa palveluissa sekä hyvinvointipalveluissa
 - Vaikuttaa myös mm. liike-elämän palveluissa, teollisuudessa ja rakentamisessa
 - Mallissa käytetään kunta/seutukohtaista väestöennustetta sekä toimialakohtaisia väestövaikutuksen kertoimia.
- Saavutettavuus
 - Liikenteellinen etäisyys eri alueilta työpaikka- ja palvelukeskittymiin tai saavutettavuusindikaattori, joka yhdistää maankäytön (asukkaat ja työpaikat) ja matkavastukset
 - Eriäinen merkitys teollisuus-, logistiikka-, toimisto- ja palvelutyöpaikoille
 - Muutosten ennakointi: liikenneinvestoinnit – saavutettavuus – yritysten sijoittumisen muutokset
 - Mallissa voi olla mukana alueellinen keskimääräinen saavutettavuusindikaattori.
- Yritystoiminnan sijoittumispaikkojen tarjonta
 - Kaavoitus sekä tonttien ja toimitilojen tarjonta ja hinnat

- Tonttien ja tilojen ylläpito – vajaakäyttöiset toimitilat, rakentamattomat tontit.
- Elinkeinopalvelut
 - Kuntien markkinointi
 - Asioiden sujuvuus.
- Muut tekijät
 - Yritys- tai toimialakohtaiset shokit, kuten suurten toimipaikkojen sulkeminen tai supistaminen tai merkittävien uusien toimipaikkojen avaaminen.

Uudenmaan työpaikkaprojektioiden mallissa sovelletaan tehtyihin tutkimuksiin perustuvia toimialakohtaisia vaikutuskertoimia yleiselle vetovoimalle ja väestöosuudelle. Sen sijaan muille tekijöille ei ole tehtyjen tutkimusten perusteella ainakaan tähän mennessä pystytty määrittelemään sellaisia systemaattisia vaikutusyhteyksiä, joita voitaisiin soveltaa ennusteiden laatimiseen. Tarkoituksena kuitenkin on, että mallia kehitetään tutkimustietoa hyödyntäen, ja malliin voidaan lisätä vaikuttavaksi todettavia tekijöitä.

Tuloksia työpaikkakehityksen riippuvuuksista

Projektiomallin kehittämisen ja sen päivittämisen yhteydessä tehtyjen analyysien perusteella on saatu seuraavia tuloksia ja havaintoja työpaikkakehityksestä ja sen yhteydestä kunta- tai seututasoisii tekijöihin.

Työpaikkojen määrä on Uudellamaalla kasvanut vahvasti ja kehitykseen ovat liittyneet suuret suhdannevaihtelut, jotka korostuivat erityisen voimakkaana 1990-luvun laman aikana. Suhdannevaihtelut ovat yleisesti voimakkaampia jalostusaloilla ja kuljetuksessa ja lievempiä palvelualoilla. Erityisen voimakkaasti talouden suhdanteet ovat vaikuttaneet teollisuuden työpaikkoihin, mikä on heijastunut alueelliseen työpaikkakehitykseen perinteisesti teollisuusvaltaisilla alueilla.

Tietyn toimialan vaihtelut heijastuvat yleensä samankaltaisina kaikille alueille, mutta alueelliset kokonaisvaikutukset ovat sitä suurempia mitä suurempi on ko. toimialan osuus alueen työpaikoista.

Kaikilla toimialoilla Uudenmaan kunkin kunnan tai seudun työpaikkaosuus muuttuu hitaasti. Työpaikkaosuudella on vahva polkuriippuvuus. Esimerkiksi tietyt kunnat tai seudut, joissa teollisuuden osuus on ollut keskimääräistä suurempi, tämä ominaisuus säilyy vuosikymmenestä toiseen, vaikka teollisuuden työpaikat vähenisivätkin. Polkuriippuvuuden taustalla vaikuttavat mm. alueellinen erikoistuminen sekä vakiintuneiden yritysalueiden ja vanhojen suurten yritysten pysyvyys ja hidas muutos.

Joillakin alueilla ja tietyillä toimialoilla on kuitenkin havaittavissa pitkäaikainen muutostrendi. Erityisen voimakas muutos on ollut Helsingissä, jossa erityisesti teollisuuden, tukkukaupan sekä kuljetuksen ja varastoinnin työpaikat ovat vähentyneet jyrkästi vuoden 1980 jälkeen. Toisaalta Espoo ja Vantaa ovat kasvaneet erittäin voimakkaasti, suurelta osin Helsingistä niihin siirtyneiden yritysten ja työpaikkojen vaikutuksesta.

Väestöosuuden muutos selittää paikallisten palvelualojen työpaikkaosuuden muutosta erityisesti seuraavilla toimialoilla:

- Kauppa sekä majoitus- ja ravitsemistoimiala
- Julkinen hallinto ja hyvinvointipalvelut
- Teollisuus
- Rakentaminen
- Informaatioalat, rahoitus ja liike-elämän palvelut.

Väestöosuuden muutoksen yhteys perustuu erityisesti paikallisten palveluiden osalta ostovoiman muutokseen sekä asukas pohjaan kaupallisissa ja julkisissa palveluissa. Vahva väestönkasvu lisää ostovoimaa

ja kaupallisten palveluiden kulutusta ja vaikuttaa edelleen näiden alojen työpaikkoihin. Väestönkasvu tuo lisää asiakkaita julkisiin palveluihin, mikä voi heijastua näiden alojen työpaikkoihin. Myös teollisuudessa ja rakentamisessa yritysten ja työpaikkojen sijoittuminen on yhteydessä paikalliseen väestöön. Asiantuntija-ammateissa ja muissa erikoistuneissa ammateissa toimivat asukkaat voivat sijoittaa yrityksen tai toimipaikan asuinpaikan lähelle samaan kuntaan, mikä osin selittää havaittua yhteyttä mm. informaatioalojen ja liike-elämän palveluiden työpaikkojen riippuvuudesta väestösuudesta.

Saavutettavuudella on työpaikkojen sijoittumiseen ja kasvuun liittyvissä teoreettisissa malleissa keskeinen rooli. Cambridge Econometricsin EUREGM-mallissa saavutettavuus otettiin huomioon kunkin alueen ulkoisten liikenneyhteyksien indikaattorilla sekä alueen väestötiheydellä. Uudenmaan mallissa alkuperäisenä tarkoituksena oli käyttää HSL:n (aik. YTV) keskimääräisiä matka-aikatietoja kunta/alueetasolla liikenteellisen saavutettavuusindikaattorin muodostamisen perustana. Ongelmana oli, että tietoa ei ollut saatavissa vuosittain tai edes usealta vuodelta taaksepäin tai eteenpäin, mikä olisi mahdollistanut saavutettavuuden muutoksen käyttämisen työpaikkaosuuden muutoksen selittäjänä ja ennustajana. Vaikka yksittäisen vuoden alueiden välinen saavutettavuusero korreloi useimpien toimialojen alueellisen työpaikkaosuuden kanssa, se ei tuo lisäarvoa työpaikkaosuuden muutoksen ennakoimiseen.

Aluejako

Mallin alueena on Uudenmaan maakunta sekä Riihimäen seutukunta, joka on mallissa mukana HSL:n liikennemallijärjestelmän tietotarpeita varten. Kuitenkin mallin kokonaiskehikkona on Uusimaa ilman Riihimäen seutua. Uudellamaalla sovelletaan erilaista aluejako Helsingin seudulla ja muualla maakunnassa.

Alueryhmät:

- Helsingin seutu kunnittain
 - Pääkaupunkiseutu (Espoo, Helsinki, Kauniainen, Vantaa)
 - Kuuma-seutu (Hyvinkää, Järvenpää, Kerava, Kirkkonummi, Mäntsälä, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo, Tuusula, Vihti)
- Muu Uusimaa
 - Porvoon seutu (Askola, Myrskylä, Porvoo, Pukkila)
 - Loviisan seutu (Lapinjärvi, Loviisa)
 - Raaseporin seutu (Hanko, Inkoo, Raasepori)
 - Lohjan seutu (Karkkila, Lohja, Siuntio)
- Riihimäen seutu (Hausjärvi, Loppi, Riihimäki)

Toimialajako

Mallissa sovelletaan työpaikkojen toimialojen jakoa kahdeksaan luokkaan, jotka on määritelty soveltaen TOL-2008 toimialaluokituksen 2-numerotasoa. Toimialojen on yhdistelty siten, että on saatu muodostettua yhdenmukaiset, vertailukelpoiset aikasarjat toimialaryhmittäin ja alueittain vuodesta 1980 alkaen. Vuosien kuluessa on toteutettu useita toimialaluokituksen muutoksia, ja toimialaryhmät on muodostettu siten, että vertailukelpoisuus on säilynyt kaikissa luokituksen muutoksissa.

Toimialaryhmät:

- Toimialat yhteensä (sisältää myös ryhmän ”toimiala tuntematon”)
- Alkutuotanto (01-03)
- Teollisuus (05-39)
- Rakentaminen (41-43)
- Kauppa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta (45-47,55-56)
- Kuljetus (49-53)

- Informaatioalat, rahoitus ja liike-elämän palvelut (58-82)
- Julkinen hallinto ja hyvinvointipalvelut (84-88)
- Muut palvelut (90-98).

Toimialat yhteensä sisältävät myös työpaikat, joiden toimiala on tuntematon, mutta tämä ryhmä ei ole mukana toimialaryhmänä. Tästä syystä toimialaryhmien summa ei ole sama kuin toimialat yhteensä.

Aikasarja-aineisto

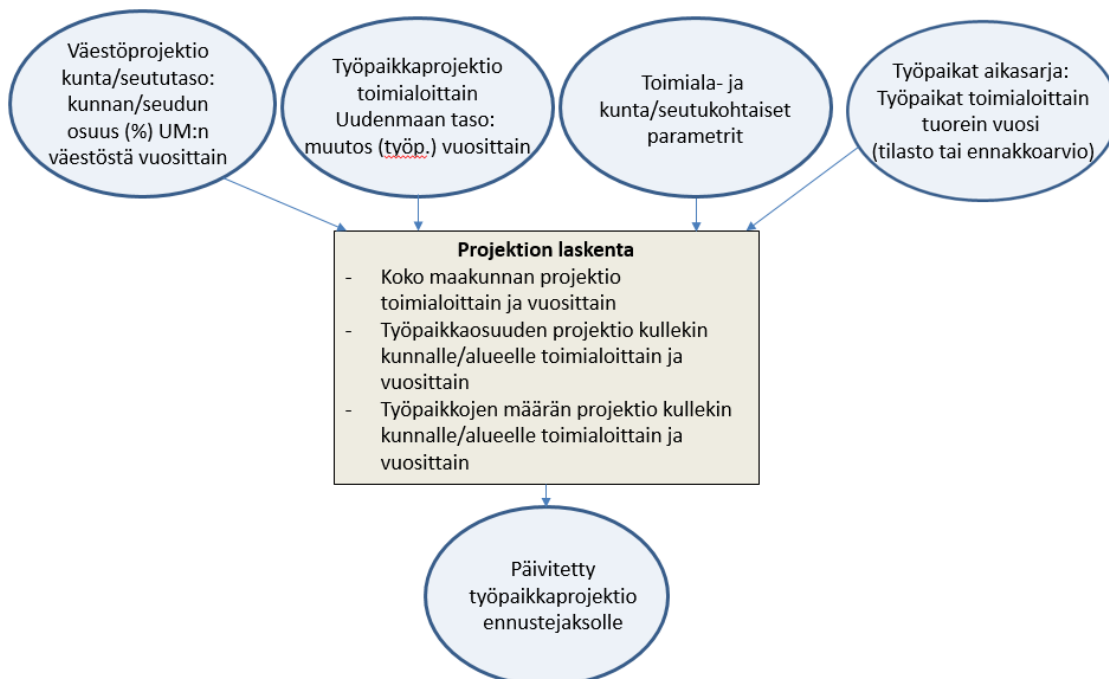
Projektiomallin kehittämisen yhteydessä rakennettiin myös aikasarja-aineisto, joka on sen jälkeen päivitetty joka kerta projektioiden päivityksen yhteydessä. Aikasarja-aineiston tarkoituksena on tarjota riittävä tietopohja mallien täsmentämiselle ja estimoinnille sekä toimia lähtöaineistona projektioiden laadinnalle. Se tarjoaa myös hyvän aineiston Uudenmaan ja sen kuntien ja seutujen työpaikkakehityksen kuvaamiselle.

Perusaineisto muodostettiin Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastosta vuodesta 1987 alkaen. Vuoden 1980 tiedot perustuvat kyseisen vuoden väestölaskentaan ja vuoden 1985 tiedot väestö- ja asuntolaskentaan. Vuosien 1980, 1985, 1987 välissä olevat vuodet on estimoitu interpoloimalla (olettamalla vuosittain tasainen muutos). Työssäkäyntitilaston tuoreinta (noin 2 vuoden takaista) vuotta uudemmat vuodet on yleensä arvioitu työvoimatutkimuksen muutostietojen avulla. Toimialaluokitusten muutosten vaikutuksia on korjattu korjauskertoimilla, joiden avulla tiedot ennen vuotta 2008 on muutettu TOL-2008-luokitusta vastaavaksi.

Toimialamuunnosten ja korjausten vuoksi aikasarja ei edusta virallista tilastoa.

Projektion laskentaprosessi

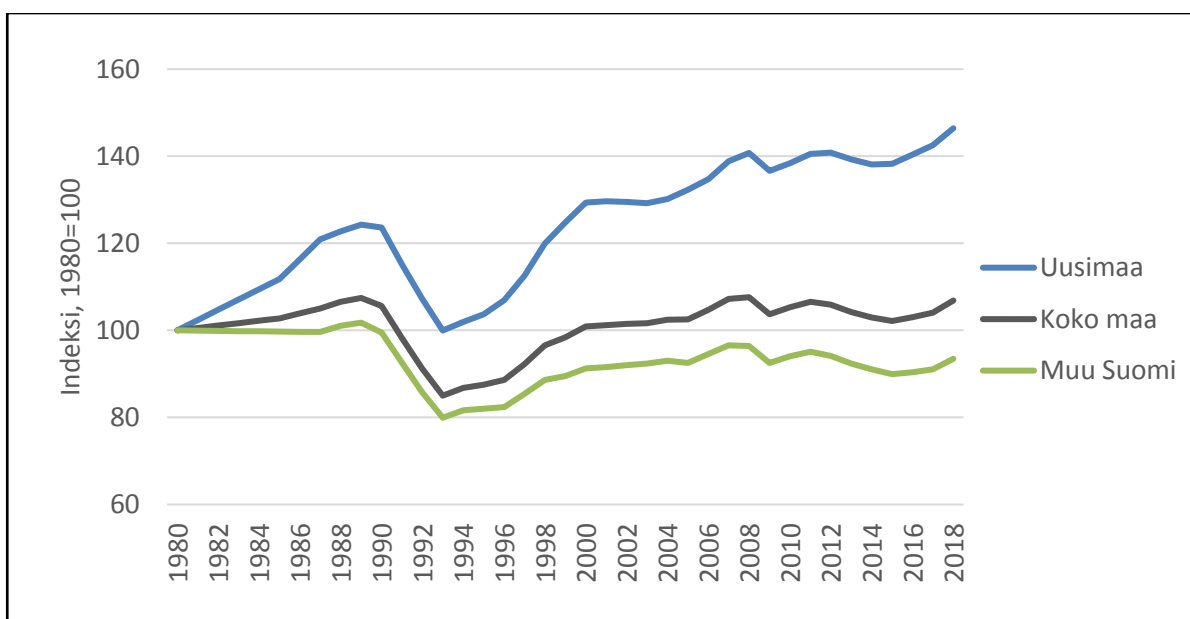
Työpaikkaprojektion laskentaprosessi on kuvattu seuraavassa kaavioissa.



3. Työpaikkojen muutos Uudellamaalla toimialoittain ja alueittain 1980-2018

Uudenmaan työpaikat kasvoivat 46 % vuodesta 1980 vuoteen 2018¹. Koko maassa työpaikat lisääntyivät 7 % ja muualla Suomessa Uudenmaan ulkopuolella ne vähenivät 6 % samana aikana. Työpaikkojen muutokset ovat vaihdelleet voimakkaasti vajaan 40 vuoden aikana. Työpaikat lisääntyivät nopeasti vuodesta 1980 vuoteen 1989 Uudellamaalla, mutta muualla Suomessa ei juuri tapahtunut kasvua. Työpaikat vähenivät rajusti laman vuoksi vuodesta 1989 vuoteen 1993 sekä Uudellamaalla että muualla Suomessa. Lamaa seurasi voimakas kasvu Uudellamaalla, joka päättyi vuosien 2002-2003 ICT-taantumaan. Sen jälkeen Uudenmaan työpaikat kasvoivat nopeasti vuoteen 2008 asti. Finanssikriisin aiheuttaman taantuman vuoksi työpaikat pysyivät pienehkön vuosittaisen vaihtelun puitteissa samalla tasolla vuoteen 2015 asti. Vuosina 2016-2018 työpaikat kasvoivat keskimäärin 2 % vuodessa. Muualla Suomessa työpaikkakehitys on ollut vaatimatonta 2000-luvulla, mutta vuosina 2016-2018 kasvu oli vahvaa myös Uudenmaan ulkopuolella. Silti muun Suomen työpaikkamäärä oli edelleen vuonna 2018 huomattavasti alle 1980-luvun tason.

Kuvio 1. Työpaikat Uudellamaalla, koko maassa ja muualla Suomessa 1980-2018



Työpaikkojen muutos toimialaryhmittäin

Toimialojen välillä on suuria eroja työpaikkojen muutostrendissä. Lisäksi suhdannevaihtelut ovat vaikuttaneet niihin vaihtelevalla voimalla. Uudenmaan toimialat voidaan jakaa kahteen ryhmään niiden koon mukaan: ”suuriin” (kuva 2) ja ”pieniin” (kuva 3).

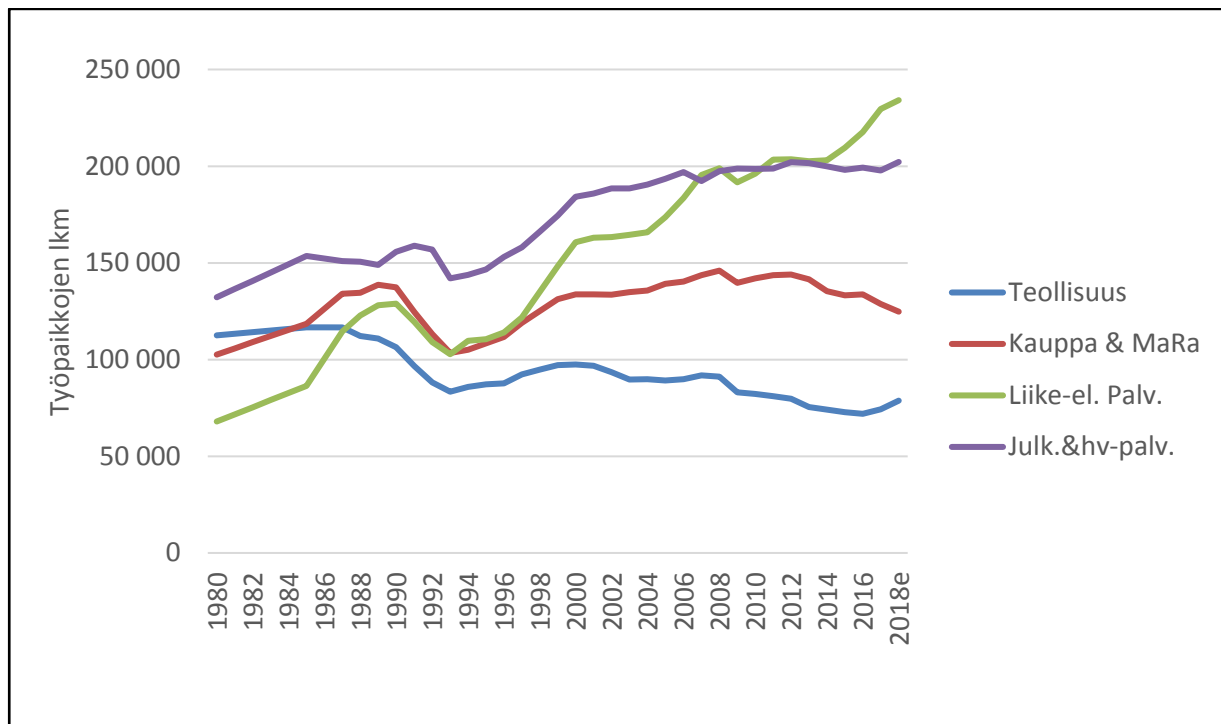
Suurista toimialoista teollisuuden trendi on ollut laskeva 1980-luvun lopulta 2010-luvun puoliväliin asti, poikkeuksena 1990-luvun jälkipuoli, jolloin erityisesti elektroniikkateollisuus nosti Uudenmaan teollisuutta.

¹ Tietolähde: Tilastokeskus työssäkäyntitilasto ja väestölaskennat vuoteen 2016 asti. Vuodet 2017 ja 2018 työvoimatutkimukseen perustuvia estimaatteja.

Alan työpaikat ovat vähentyneet lähes kolmanneksen vuodesta 1980 vuoteen 2018. Kaupan sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan työpaikat kasvoivat 1990-luvun lamaan lukuun ottamatta vuoteen 2008 asti, jonka jälkeen suunta on ollut laskeva. Vuonna 2018 ala työllisti viidenneksen enemmän kuin vuonna 1980. Julkisen hallinnon ja hyvinvointipalveluiden työpaikkamäärän trendi on ollut kasvava 1990-luvun laman jälkeen. Alan työpaikat ovat lisääntyneet yli 50 % jaksolla 1980-2018.

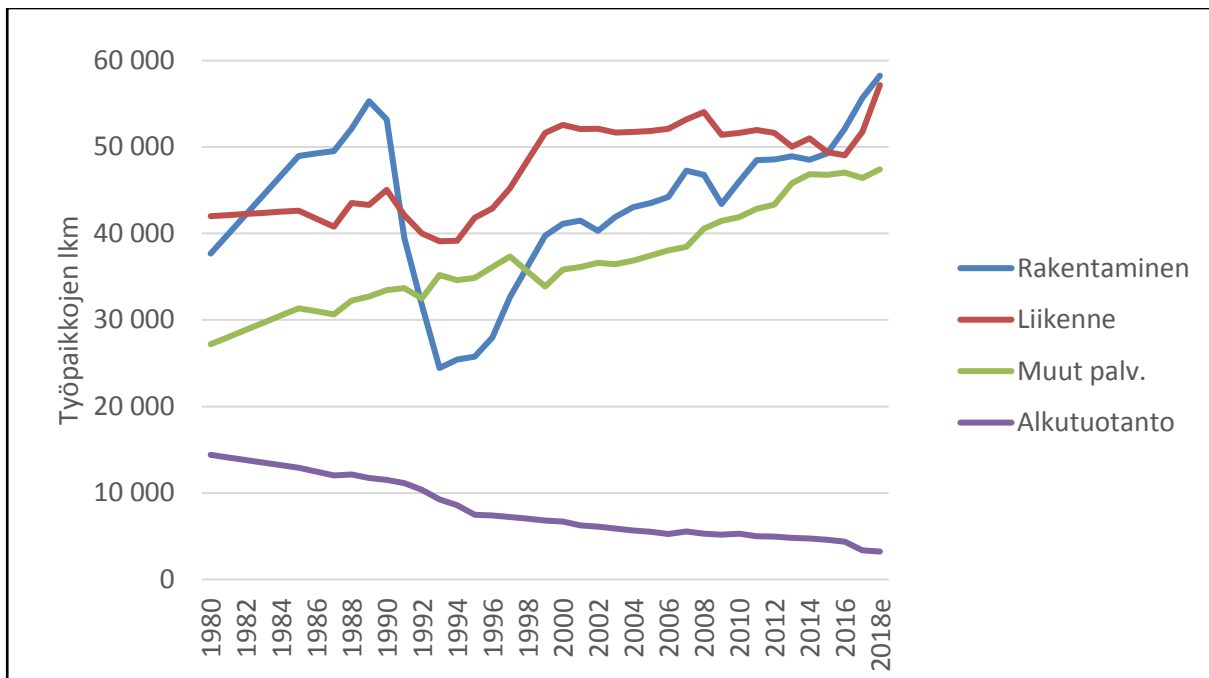
Uudenmaan toimialoista nopeimmin ovat kasvaneet informaatioalojen, rahoituksen ja liike-elämän palveluiden työpaikat. Niiden määrä on lähes 3,5-kertaistunut vuodesta 1980 vuoteen 2018. Ne lisääntyivät nopeasti myös finanssikriisin jälkeisen taantuman vuosina ja kasvu kiihtyi entisestään vuoden 2015 jälkeen. Toimialaryhmästä on kasvanut maakunnan suurin työllistäjä yhdessä julkisen hallinnon ja hyvinvointipalveluiden kanssa, joka eroaa muista suurista toimi-aloista siinä, että se on vähemmän suhdanneherkkä ala. Tämän toimialaryhmän kasvuun on vaikuttanut monien toimintojen – kuten tietojenkäsittelyn, tietopalvelun, ammatillisten ja teknisten palveluiden, markkinoinnin ym. – ulkoistaminen teollisuuden, kaupan ja palveluiden yritysten ja julkisen sektorin organisaatioiden sisäisestä toiminnasta erillisiksi liiketoiminnoiksi.

Kuvio 2. Uudenmaan työpaikat 1980-2018. Suuret toimialat.



Pienistä toimialoista alkutuotannon työpaikat ovat vähentyneet jatkuvasti, määrä vuonna 2018 oli enää runsas viidennes vuoden 1980 tasosta. Rakentaminen ja liikenne ovat suhdanneherkkiä aloja muihin verrattuna. Rakentamisen työpaikat ovat kasvaneet jyrkästi 1990-luvun laman pohjasta, joka oli alalla toimialoista suhteellisesti syvimmällä. Rakentamisen työpaikkoja vuonna 2018 oli yli 50 % enemmän kuin 1980. Liikenteen työpaikkoja oli vuonna 2018 yli kolmannes enemmän kuin 1980. Nopeimmin pienistä toimialoista ovat kasvaneet muut palvelut (mm. kulttuuri-, viihde-, urheilu- ja virkistyspalvelut) 74 %. Alan kasvuun eivät suhdannevaihtelut ole juurikaan vaikuttaneet, vaan kasvutrendi on ollut suhteellisen vakaa koko jakson ajan.

Kuvio 3. Uudenmaan työpaikat 1980-2018. Pienet toimialat.

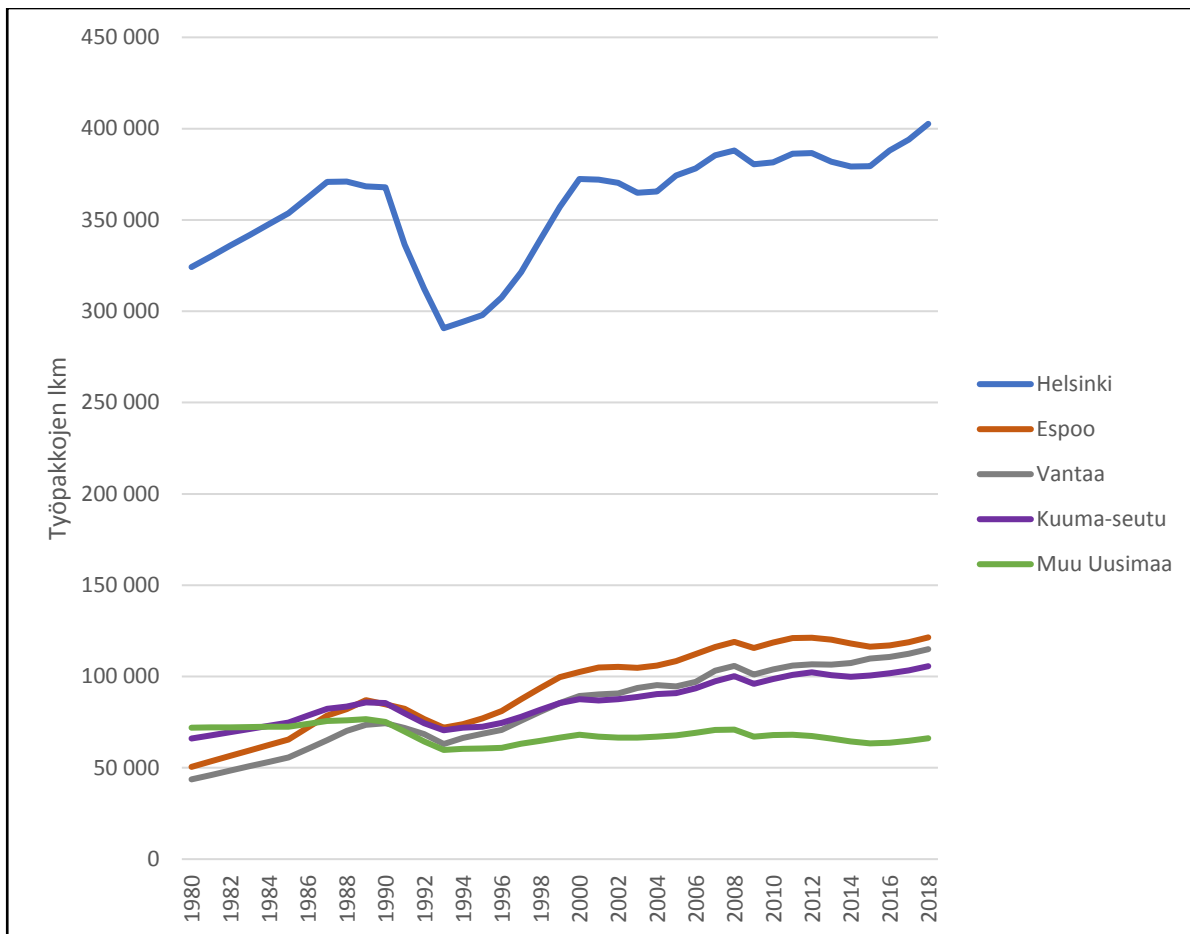


Työpaikkojen muutos alueittain

Työpaikkojen muutoksessa alueittain näkyvät samankaltaiset suhdannevaihtelut kaikilla alueilla. Kaikkein alueiden työpaikkamuutoksissa (kuvio 4) näkyvät 1990-luvun lama ja sen jälkeinen nousu, 2000-luvun alun ICT-taantuma ja sen jälkeinen uusi nousu, finanssikriisin jälkeinen taantuma v. 2009-15 sekä viimeisin nousu vuodesta 2016 alkaen. Kuviosta näkyvät myös Uudenmaan eri vyöhykkeiden kasvuerot.

Koko Uudenmaan työpaikkamäärä kasvoi 46 % vuodesta 1980 vuoteen 2018. Helsinki on koko ajan ollut maakunnan ylivoimaisesti suurin työpaikkakeskittymä, mutta sen työpaikat lisääntyivät vain 24 % jakson aikana. Sen sijaan Vantaan työpaikkamäärä kasvoi 163 % ja Espoon 140 %. Kuuma-seudulla kasvua oli 60 %, mutta muualla Uudellamaalla työpaikkamäärä laski 8 %.

Kuvio 4. Työpaikkojen määrä alueittain Uudellamaalla



Kuntien ja seutujen osuus Uudenmaan työpaikoista

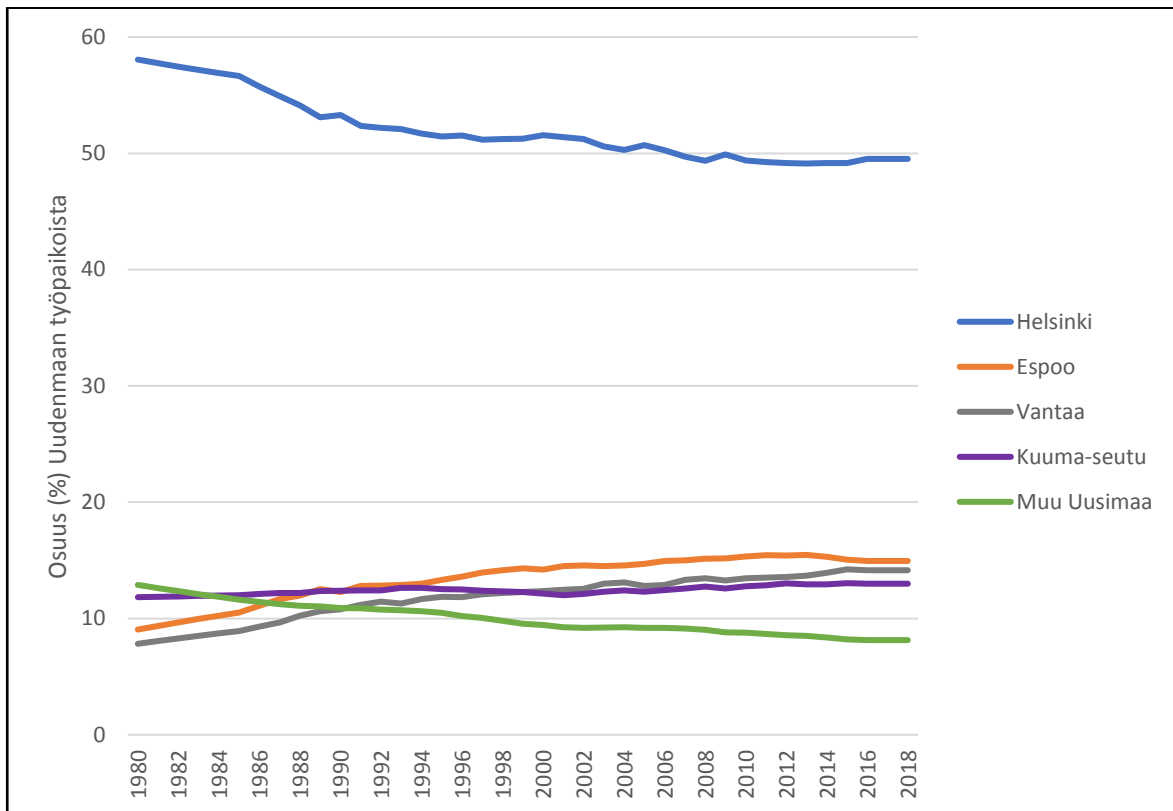
Uudenmaan työpaikkojen alueellinen jakauma on muuttunut erittäin paljon vuodesta 1980. Suurin muutos on tapahtunut pääkaupunkiseudun sisällä, kun Helsingissä sijaitsevia toimipaikkoja ja niiden työpaikkoja on vuosikymmenien ajan siirtynyt erityisesti Espooseen ja Vantaalle. Helsingissä sijaitsi 58 % Uudenmaan työpaikoista vuonna 1980, mutta osuus on supistunut alle 50 %:iin vuonna 2018. Helsingin työpaikkaomavaraisuus (työpaikat suhteessa työllisiin) oli 127 % vuonna 2018.

Vastaavasti Espoon ja Vantaan työpaikat ovat kasvaneet suhteellisesti enemmän kuin millään muulla alueella Uudellamaalla. Espoon osuus maakunnan työpaikoista nousi 9 %:sta 15 %:iin vuodesta 1980 vuoteen 2018. Vantaalla vastaavat osuudet olivat 8 % ja 14 %. Kummassakin kaupungissa työpaikkojen määrä yli kaksinkertaistui jakson aikana.

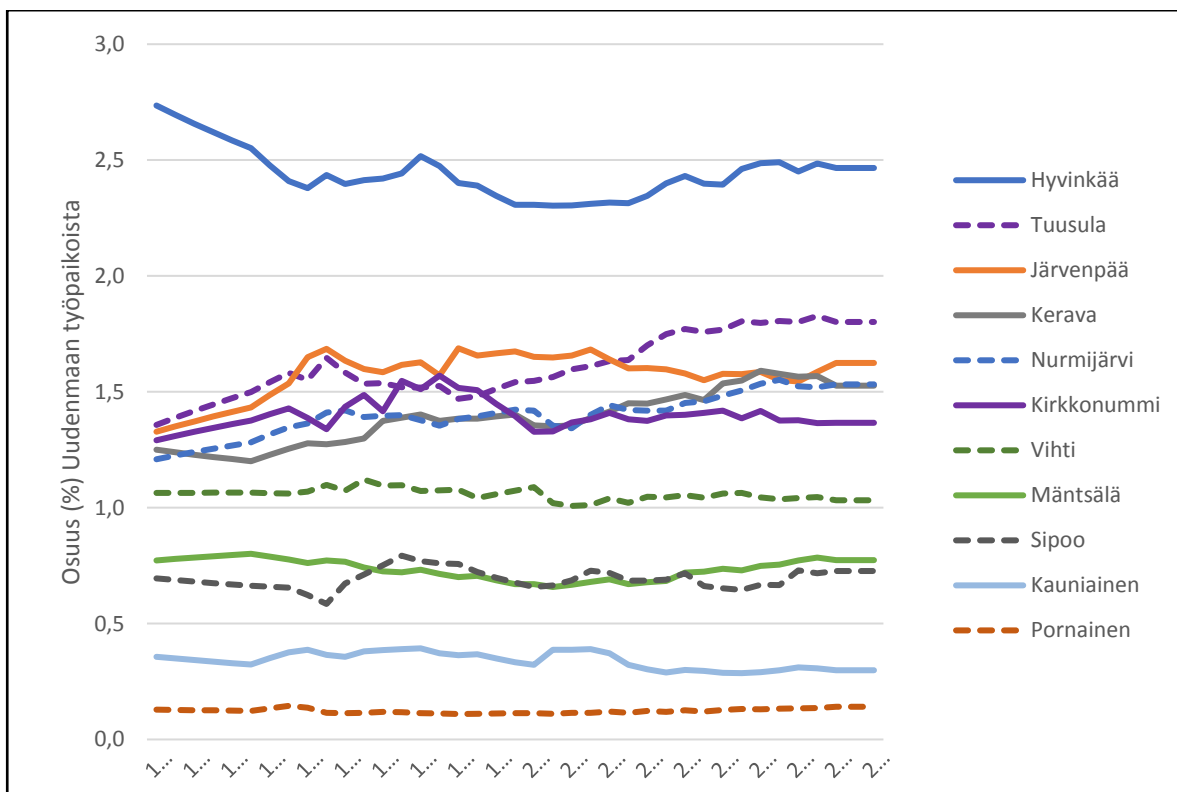
Kuuma-seudun työpaikkaosuus nousi yhden prosenttiyksikön 13 %:iin ja työpaikkojen määrä puolitoistakertaistui samana aikana. Kuuma-kunnista Hyvinkään osuus supistui hieman, mutta muiden kuntien osuus kasvoi jonkin verran. Työpaikkojen määrä kasvoi kaikissa kunnissa vuodesta 1980 vuoteen 2018.

Uudenmaan muiden seutujen yhteenlaskettu työpaikkaosuus supistui 13 %:sta 8 %:iin. Osuus pieneni kaikissa seutukunnissa, mutta jyrkimmin Raaseporin ja Loviisan seuduilla. Myös työpaikkojen määrä väheni kaikkialla muualla paitsi Porvoon seutukunnassa, jossa työpaikkamäärän trendi oli loivasti nouseva.

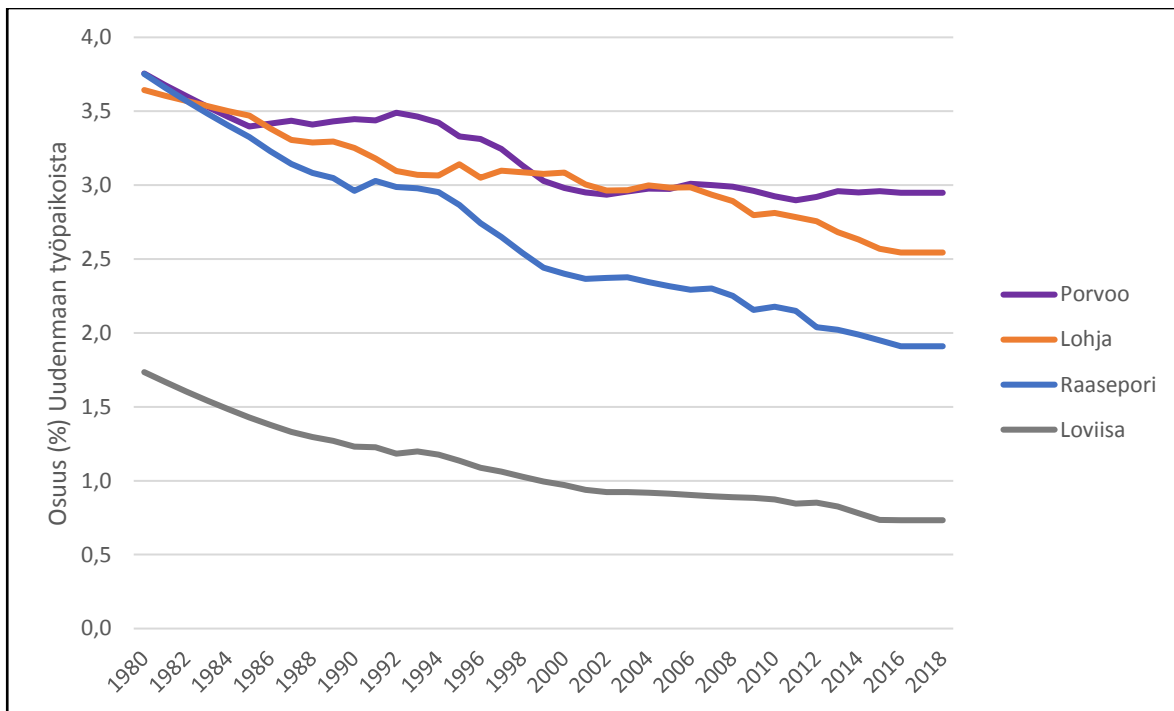
Kuvio 5. Pääkaupunkiseudun suurten kaupunkien, Kuuma-seudun ja muun Uudenmaan osuudet maakunnan kaikkien toimialojen työpaikoista v. 1980-2018.



Kuvio 6. Kuuma-kuntien ja Kauniaisten osuudet maakunnan kaikkien toimialojen työpaikoista v. 1980-2018.



Kuvio 7. Muun Uudenmaan seutujen osuudet maakunnan kaikkien toimialojen työpaikoista v. 1980-2018.



Suurten kaupunkien, Kuuma-seudun ja muun Uudenmaan osuus toimialaryhmien työpaikoista

Uudenmaan kuntien ja seutujen välinen työpaikkojen jakauma poikkeaa erittäin paljon toimialoittain. Seuraavassa kuvataan kahdeksan toimialaryhmän alueellisen jakauman muutos jaksolla 1980-2018. Aluejakona käytetään jakoa Helsinki, Espoo, Vantaa, Kuuma-seutu yhteensä, muu Uusimaa yhteensä.

Alkutuotanto on työpaikkamäärältään Uudenmaan pienin toimialaryhmä, jonka osuus maakunnan työpaikoista oli 0,4 % vuonna 2018. Alkutuotannon työpaikoista puolet sijaitsee muualla Uudellamaalla kuin Helsingin seudulla, ja Kuuma-seudun osuus on vajaa kolmannes. Kummankin alueen osuus on supistunut jonkin verran ajan kuluessa. Pääkaupunkiseudun suurten kaupunkien osuudet ovat 4-10 %, ja ne ovat nousseet hieman jakson aikana.

Teollisuuden osuus maakunnan työpaikoista on vajaa 10 %. Toimialaryhmä jakautuu nykyisin maantieteellisesti melko tasaisesti alueryhmien välillä. Helsingin osuus on runsas neljännes ja muiden alueiden vajaa viidennes (2018). Helsingin osuus teollisuustyöpaikoista supistui nopeasti 1980-luvun jälkipuolella ja 1990-luvun alkupuolella, mutta sen jälkeen muutos tasoittui, lukuun ottamatta 2010-luvun alun laskua. Vastaavasti Espoon ja Vantaan osuudet ovat kasvaneet. Kuuma-seudun osuus on pysynyt vakaana ja muun Uudenmaan osuus on laskenut hieman.

Rakentamisen osuus Uudenmaan työpaikoista on 7 % (2018). Helsingin osuus on supistunut alle 40 %:iin. Suurin muutos tapahtui 1990-luvun alkupuolella. Kuuma-seutu ja Vantaa ovat kasvattaneet osuuttaan kumpikin noin viidennekseen. Espoon ja muun Uudenmaan osuudet ovat vakiintuneet 10 %:n tuntumaan.

Kaupan sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan osuus Uudenmaan työpaikoista on 15 %. Toimialaryhmän sisällä työpaikat jakautuvat seuraavasti (2017): tukkukauppa 36 %, vähittäiskauppa 32 %, moottoriajoneuvojen kauppa ja huolto 11 %, majoitus- ja ravitsemistoiminta 21 %. Helsingin osuus on

supistunut eniten tämän toimialaryhmän työpaikoista 24 %-yksikköä jaksolla 1980-2018. Vastaavasti Vantaan osuus on kasvanut 12 %-yksikköä, Espoon 7 %-yksikköä ja Kuuma-seudun 6 %-yksikköä. Muun Uudenmaan osuus on pysynyt lähes samalla tasolla. Muutokset ovat ajan kuluessa hidastuneet ja 2010-luvulla tilanne on pysynyt lähes muuttumattomana.

Kuljetustoiminnan osuus Uudenmaan työpaikoista on 7 %. Helsingin osuus on supistunut 19 %-yksikköä ja Vantaan osuus on kasvanut yhtä paljon, lähes yhtä suureksi kuin Helsingin. Myös Kuuma-seudun ja Espoon osuudet ovat nousseet. Muun Uudenmaan osuus on laskenut.

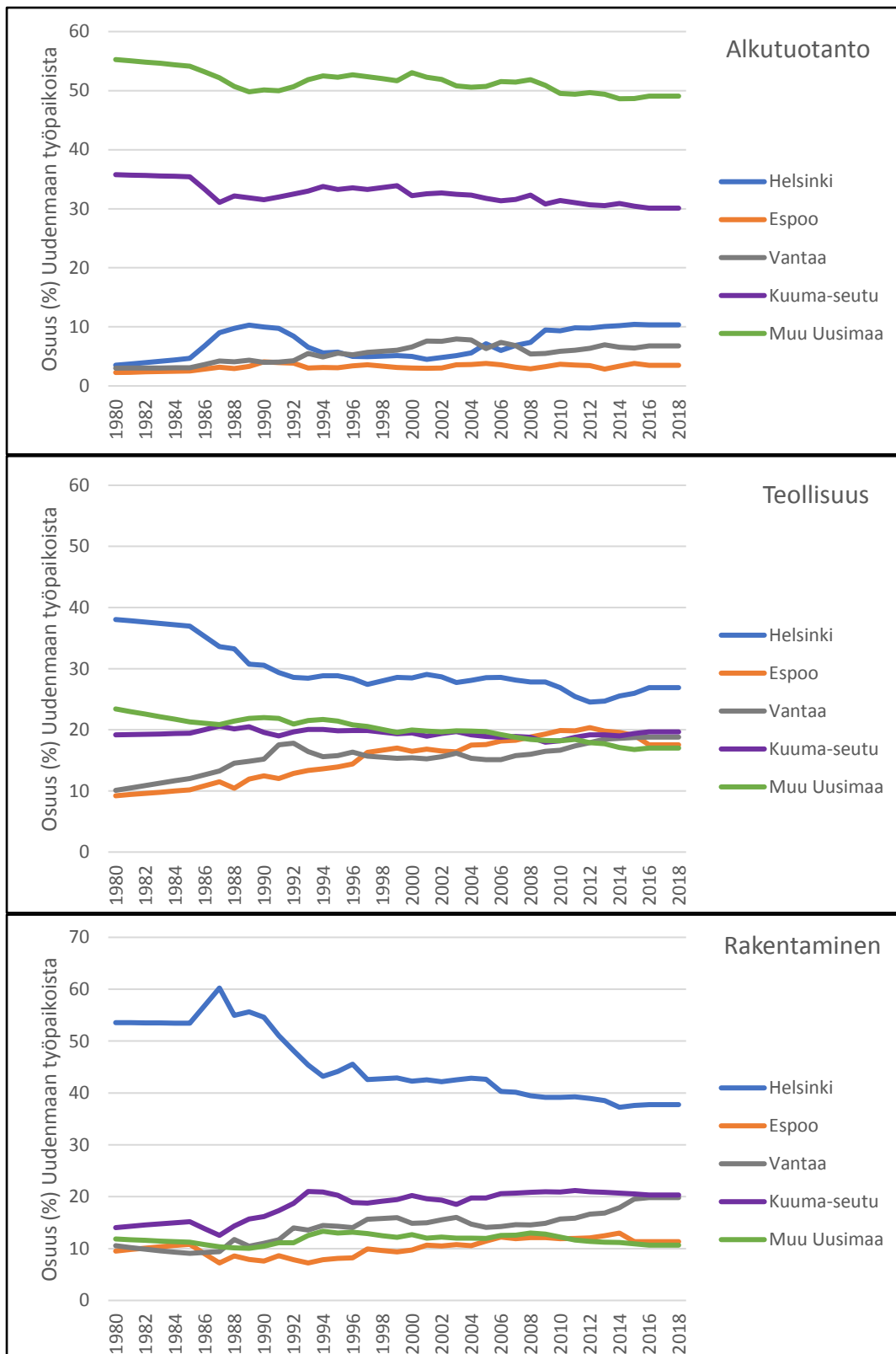
Kaupan ja kuljetustoiminnan suuren alueellisen muutoksen taustalla on tukkukaupan sekä kuljetus- ja varastointitoimintojen pitkällä ajalla toteutunut siirtymä Helsingin teollisuus- ja varastoalueilta Kehä III:n ja ulosmenoteiden vyöhykkeille, erityisesti Vantaalle sekä Keski-Uudenmaan Kuuma-kuntiin.

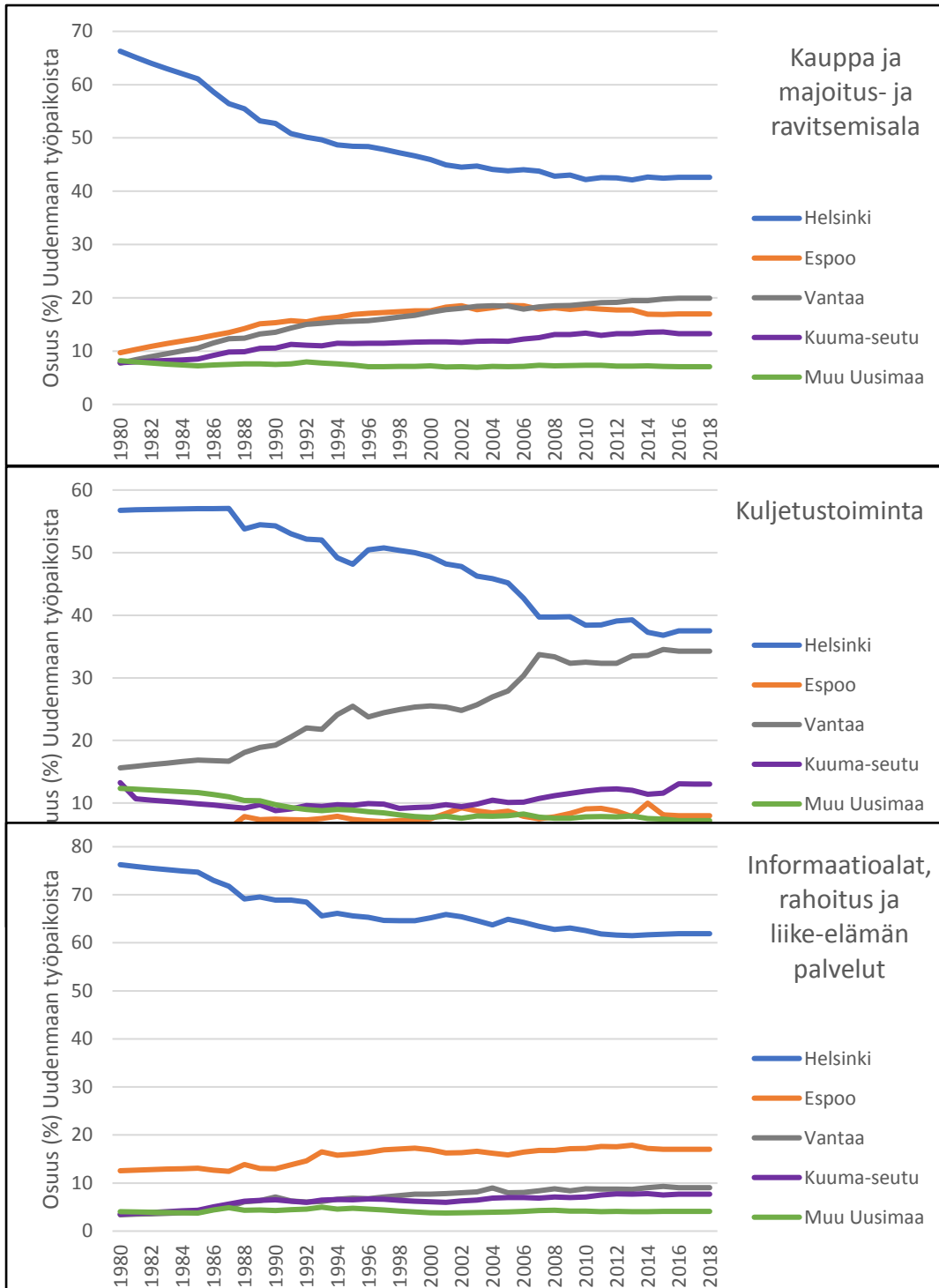
Informaatioalat, rahoitus ja liike-elämän palvelut on suurin toimialaryhmä, joka kattaa 29 % Uudenmaan työpaikoista. Toimialaryhmän sisällä työpaikat jakautuvat seuraavasti (2017): hallinto- ja tukipalvelut 31 %, ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta 26 %, informaatio ja viestintä 25 %, rahoitustoiminta 13 % ja kiinteistöala 4 %. Helsingin osuus on supistunut 14 %-yksikköä jakson aikana, mutta on edelleen 62 % vuonna 2018. Espoon osuus on noussut 17 %:iin. Vantaan osuus on noussut 6, Espoon 4 ja Kuuma-seudun 4 %-yksikköä. Muun Uudenmaan osuus ei ole juuri muuttunut. Muutokset ovat tasaantuneet 2010-luvulla.

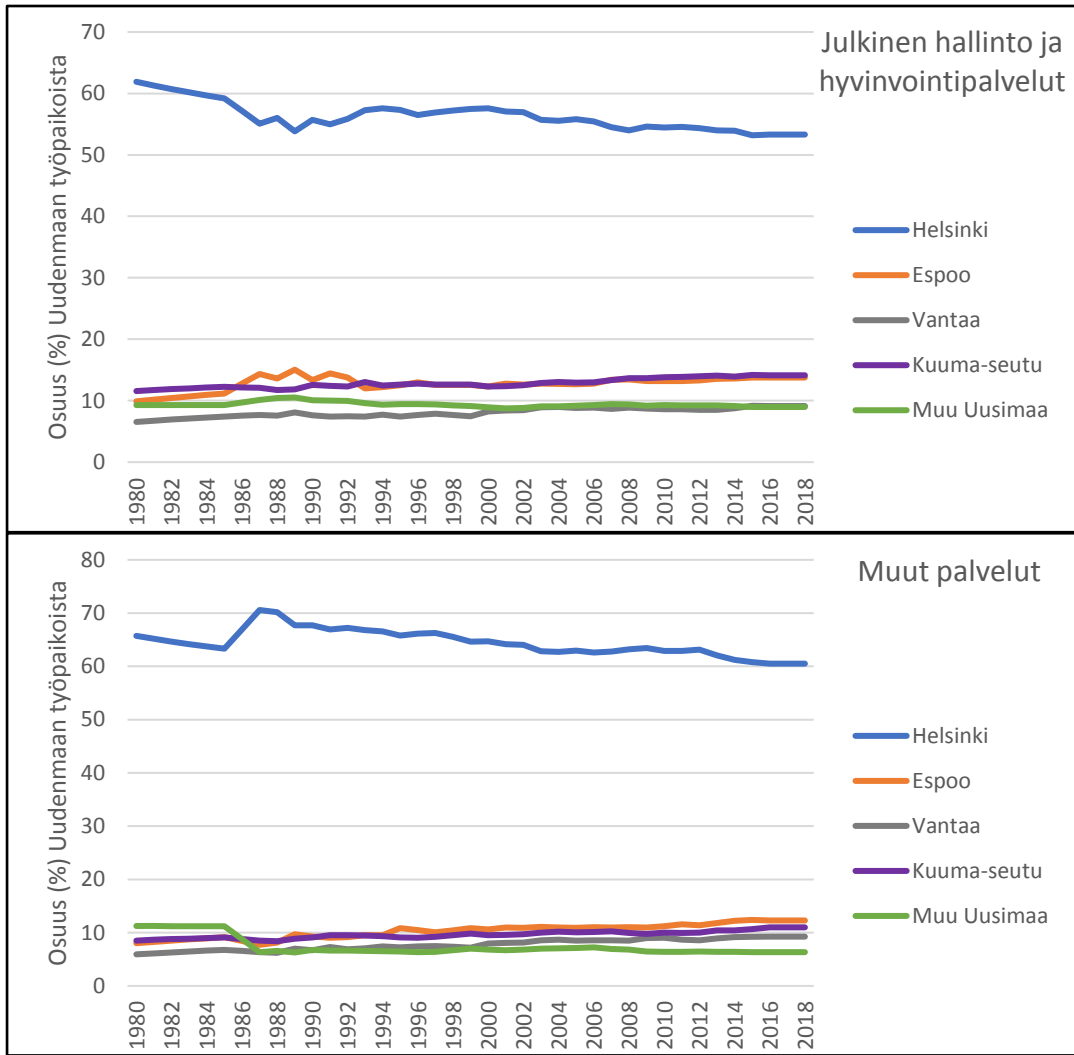
Julkinen hallinto ja hyvinvointipalvelut vastaa neljänneksen osuudesta maakunnan työpaikoista. Toimialaryhmä jakautuu seuraavasti: terveys- ja sosiaalipalvelut 54 %, koulutus 25 %, julkinen hallinto, maanpuolustus ja pakollinen sosiaalivakuutus 21 %. Toimialaryhmän alueellisen jakauman muutokset ovat olleet suhteellisen pieniä muihin toimialoihin verrattuna. Helsingin osuus on alentunut 9 %-yksikköä 53 %:iin. Espoon on noussut 4 ja Vantaan sekä Kuuma-seudun kummankin 2,5 %-yksikköä. Muun Uudenmaan osuus on pysynyt lähes muuttumattomana.

Muut palvelut koostuvat kulttuuri-, viihde- ja virkistyspalveluista sekä erilaisista palveluista kotitalouksille. Toimialaryhmän osuus Uudenmaan työpaikoista on 6 %. Tälläkin alalla alueellinen jakauma on muuttunut suhteellisen vähän. Helsingin osuus on supistunut 5 %-yksikköä 61 %:iin. Espoon osuus on kasvanut 4 sekä Vantaan ja Kuuma-seudun kummankin 3 %-yksikköä. Sen sijaan muun Uudenmaan osuus on supistunut 5 %-yksikköä.

Kuvio 8. Toimialaryhmien työpaikkojen alueellinen jakauma Uudellamaalla







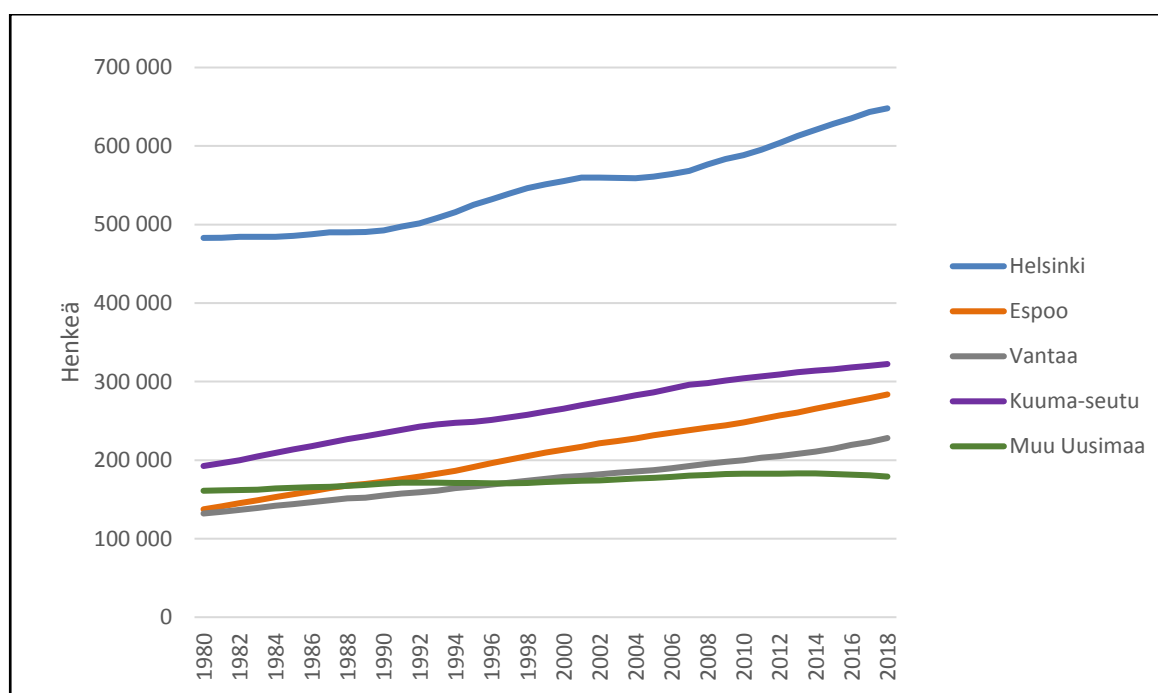
4. Toteutunut ja ennustettu väestökehitys Uudellamaalla

Väestökehityksen on todettu vaikuttavan kunnan tai seudun työpaikkamäärään erityisesti paikallisilla palvelualoilla, kuten edellä (luku 2) on todettu. Uudenmaan alueellisessa väestökehityksessä on samankaltaisia piirteitä kuin työpaikkakehityksessä. Kaupunkiseudun kasvu, kaupunkimaisen yhdyskuntarakenteen laajeneminen ja aluekeskusten vahvistuminen näkyvät alueiden väestömuutoksissa samaan tapaan kuin työpaikkamuutoksissa, vaikka kysymyksessä ovat ainakin osittain eri prosessit. Toisaalta taloudelliset suhdannevaihtelut eivät heijastu väestökehitykseen samalla tavalla kuin työpaikkakehitykseen.

Toteutunut väestökehitys Uudenmaan alueilla

Koko Uudenmaan väestömäärä kasvoi 50 % vuodesta 1980 vuoteen 2018. Helsingin väestö lisääntyi 34 % jakson aikana. Sen sijaan Espoon väestö kasvoi 106 %, Vantaan 73 % ja Kuuma-seudun 67 % samana aikana. Muualla Uudellamaalla asukasmäärä nousi 11 %.

Kuvio 9. Väestö alueittain Uudellamaalla



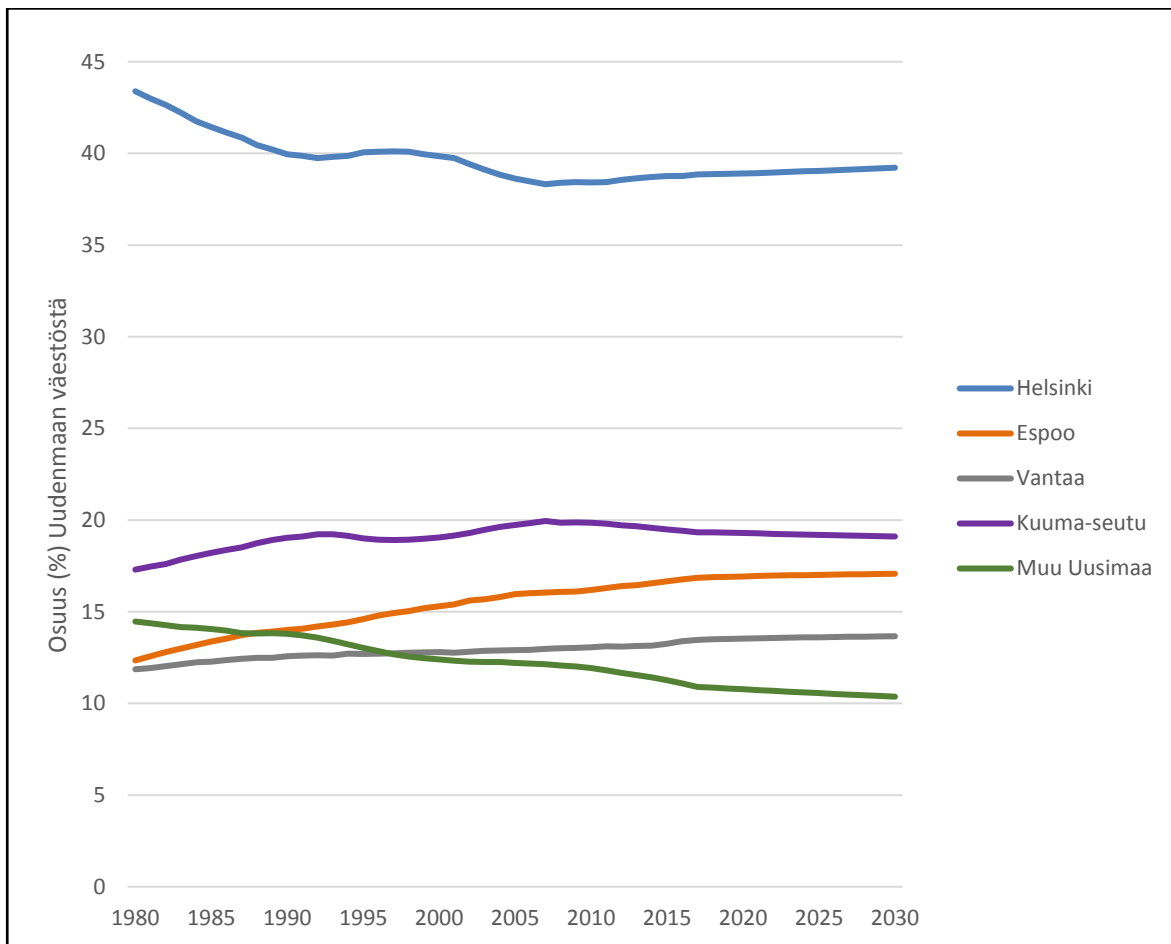
Uudenmaan väestön alueellinen jakauma on muuttunut samaan suuntaan kuin työpaikkojen jakauma, mutta muutokset eivät ole olleet yhtä jyrkkiä (kuvio 10). Helsingin osuus maakunnan väestöstä laski 4 %-yksikköä 39 %:iin (2018). Espoon osuus kasvoi 5 %-yksikköä 17 %:iin, Vantaan 2 %-yksikköä 14 %:iin ja Kuuma-seudun myös 2 %-yksikköä 19 %:iin. Muun Uudenmaan väestöosuus supistui 4 %-yksikköä 11 %:iin. Helsingin väestöosuuden aleneminen ja Kuuma-seudun nousu pysähtyivät vuoden 2008 jälkeen. Espoon ja Vantaan osuuden kasvu on jatkunut ja muun Uudenmaan lasku kiihtynyt samana aikana.

Työpaikkaprojektioissa käytetty väestöennuste

Työpaikkaprojektioiden päivityksessä v. 2018 käytettiin alueellisena väestöennusteena Uusimaa-kaavan taustaksi tehtyjen väestöprojektioiden (Uudenmaan liitto 2017) yhtä vaihtoehtoa, joka oli nimetty ”vahvaksi kasvuksi kaikkiin keskuksiin”. Siinä väestönkasvu kasvu suuntautuu pääkaupunkiseudulle, KUUMA-keskuksiin ja Uudenmaan muihin seutukeskuksiin. Projektiossa väestönkasvu on suhteellisesti nopeinta pääkaupunkiseudulla, mutta väestön kasvaa myös Kuuma-seudulla ja muualla Uudellamaalla. Kuitenkin pääkaupunkiseudun ulkopuolella kasvu suuntautuu nimenomaisesti keskuksiin, kuten Kuuma-seudun kaupunkeihin ja suurimpiin taajamiin sekä Lohjan, Porvoon ja Raaseporin pääkeskuksiin.

Väestöennusteen mukainen väestön alueellinen jakauma muuttuu melko vähän jaksolla 2018-2030 (kuvio 10). Helsingin väestöosuus kasvaa 0,4 %-yksikköä ja Espoon sekä Vantaan kummankin 0,2 %-yksikköä. Kuuma-seudun osuus supistuu 0,2 %-yksikköä ja muun Uudenmaan 0,5 %-yksikköä.

Kuvio 10. Uudenmaan väestön alueellinen jakauma, toteutunut 1980-2018 ja ennuste 2018-2030



5. Uudenmaan työpaikkakehityksen vaihtoehdot toimialoittain

Helsingin seudun kunnille ja muun Uudenmaan seuduille laadittiin kolme vaihtoehtoista työpaikkaprojektia, jotka ulottuvat vuoteen 2030.

Työpaikkakehityksen vaihtoehdot

Työpaikkaprojektioiden päivitys vuonna 2018 toteutettiin alkuperäisen (v. 2012) lähtökohdan mukaisesti siten, että maakunnan tasoisten toimialakohtaisten projektioiden perustaksi otettiin taloustieteellisten tutkimuslaitosten tuottamat toimialoittaiset työllisyysennusteet:

- Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT, 2015. Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2015–2030. VATT Tutkimukset 181.
- Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA, 2018. Suhdannekatso. Suhdanne vuosikirja 2018:2.

VATT:in tutkimuksessa tarkasteltiin työvoiman tarpeen kehitystä Suomen taloudessa vuosien 2015 ja 2030 välisenä aikana. Tutkimuksessa laadittiin Suomen taloudesta tulevaisuusskenaarioita, joiden perusteella laskettiin vaihtoehtoisia kehitysuria talouden eri muuttujista VTT:n laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla. Uudenmaan työpaikkaprojektioissa sovellettiin ”ennakoinnin politiikkaura” -vaihtoehdon mukaisia valtakunnallisia tuloksia työllisten määrän vuosikasvusta 28 toimialaryhmässä vuodesta 2017 vuoteen 2030.

VATT:n tuloksista tehtiin kullekin Uudenmaan työpaikkaprojektiomallin toimialaryhmälle koko maakunnan toimialoittaista työpaikkakasvua kuvaavat kasvuparametrit vuodesta 2017 vuoteen 2030. Kunkin toimialan oletetaan Uudellamaalla kasvavan samaa tahtia (%/v.) kuin VATT:n valtakunnallisessa ennusteessa. VATT:n ennusteen perusteella on tehty Uudenmaan työpaikkakehityksen **nopea vaihtoehto**.

ETLA:n ennusteessa arvioitiin valtakunnallisella tasolla työpaikkojen muutos vuodesta 2017 vuoteen 2020 käyttäen pienin poikkeuksin samoja toimialaryhmiä kuin Uudenmaan projektiomallissa. ETLA:n toimialoittaiset muutosennusteet on muunnettu suhteellisiksi vuosikasvuiksi (%/v.) ja niitä on sovellettu projektiomallissa vuoteen 2030 asti. ETLA:n ennusteen pohjalta on tehty Uudenmaan työpaikkakehityksen **perusvaihtoehto**.

Lisäksi on laadittu Uudenmaan työpaikkakehityksen **hidas vaihtoehto**, joka on tehty mekaanisesti perusvaihtoehdosta alentamalla jokaisen toimialaryhmän vuosikasvua 0,5 %-yksiköllä. Hidas vaihtoehto on hypoteettinen vaihtoehto, joka on esitetty vertailun vuoksi havainnollistamaan kasvun merkittävän hidastumisen vaikutusta maakunnan ja sen seutujen ja kuntien aluekehitykseen.

Vaihtoehdot on esitetty koko Uudenmaan talolla taulukossa 1 ja kuviossa 11.

VATT:n ennusteen (nopea kasvu) mukaan työllisyyden kasvu on nopeaa yksityisillä palvelutoimialoilla (pl. kauppa ja kuljetus) ja kohtalaista julkisessa hallinnossa ja hyvinvointipalveluissa. Jalostusaloilla kasvun ennustetaan olevan vahvaa myös rakentamisessa ja teollisuudessa. Kaupan ja kuljetustoiminnan ennustetaan kasvavan hitaasti. Koska informaatioalojen ja liike-elämän palveluiden sekä muiden alojen osuus on suuri Uudenmaan ja erityisesti pääkaupunkiseudun työpaikoista, VATT:n ennuste johtaa huomattavasti nopeampaan työpaikkakasvuun Uudellamaalla kuin muualla maassa. Ennusteen mukaan maakunnan työpaikat kasvavat keskimäärin noin prosentin vuodessa.

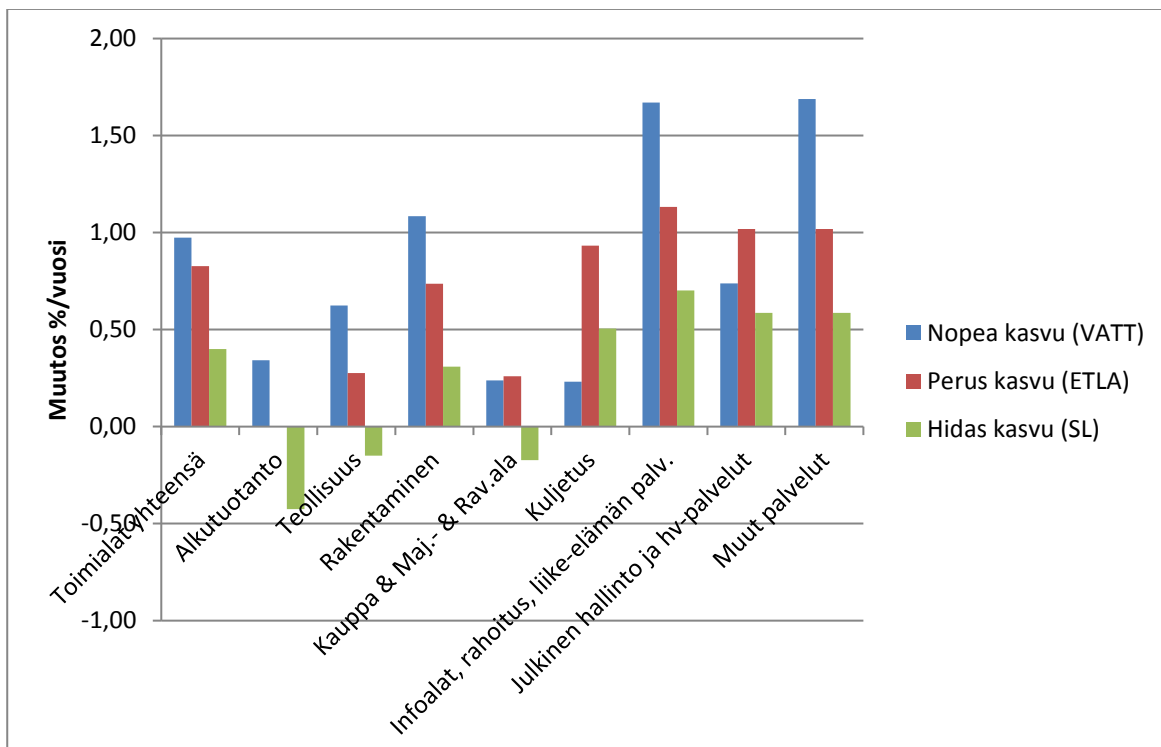
ETLA:n valtakunnallisen toimialaennusteen (peruskasvu) mukaan työllisyys kasvaa lähes kaikilla palvelualoilla paitsi kaupassa noin prosentin vuodessa ja rakentamisessa jonkin verran hitaammin. Teollisuudessa ja kaupassa työllisyyden kasvun ennustetaan jäävän vaatimattomaksi. Alkutuotannon työllisyyden vuosikasvun ennustetaan olevan nolla. Uudenmaan toimialapainotuksilla keskimääräinen vuosikasvu on 0,8 % vuodessa.

Hitaan kasvun vaihtoehdossa alkutuotannon, teollisuuden ja kaupan työllisyys alenee ja muilla toimialoilla kasvu jää selvästi muita vaihtoehtoja pienemmäksi. Työpaikat kasvavat keskimäärin 0,4 % vuodessa.

Taulukko 1. Työpaikkojen muutos toimialaryhmittäin Uudellamaalla eri projektiovaihtoehdoissa vuodesta 2017 vuoteen 2030

Projektiovaihtoehdot Uusimaa	Lähtötilanne 2017		Nopea kasvu (VATT)				Perus kasvu (ETLA)				Hidas kasvu (SL)			
	2017 Ennakoarvio		Muutos 2017-30		Muutos 2017-30		Muutos 2017-30		Muutos 2017-30		Muutos 2017-30		Muutos 2017-30	
Toimiala	Lkm	Osuus %	%/v	lkm/v	Lkm yht	%	%/v	lkm/v	Lkm yht	%	%/v	lkm/v	Lkm yht	%
Toimialat yhteensä	795 677	100,0	0,97	8 212	106 752	13,42	0,83	6 918	89 928	11,30	0,40	3 263	42 419	5,33
Alkutuotanto	3 377	0,4	0,34	12	154	4,55	0,00	0	0	0,00	-0,43	-14	-182	-5,39
Teollisuus	74 299	9,3	0,62	482	6 265	8,43	0,28	208	2 704	3,64	-0,15	-110	-1 430	-1,92
Rakentaminen	55 689	7,0	1,08	645	8 386	15,06	0,74	429	5 574	10,01	0,31	175	2 275	4,09
Kauppa & Maj.- & Rav.ala	128 759	16,2	0,24	311	4 040	3,14	0,26	340	4 419	3,43	-0,17	-220	-2 860	-2,22
Kuljetus	51 760	6,5	0,23	121	1 579	3,05	0,93	511	6 641	12,83	0,51	270	3 510	6,78
Infoalat, rahoitus, liike-elämän palv.	229 612	28,9	1,67	4 245	55 180	24,03	1,13	2 783	36 178	15,76	0,70	1 680	21 840	9,51
Julkinen hallinto ja hv-palvelut	197 780	24,9	0,74	1 528	19 861	10,04	1,02	2 144	27 871	14,09	0,59	1 200	15 600	7,89
Muut palvelut	46 405	5,8	1,69	868	11 287	24,32	1,02	503	6 539	14,09	0,59	282	3 666	7,90
Tuntematon TOL	7 996	1,0	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00

Kuvio 11. Työpaikkojen muutos (%/vuosi) toimialaryhmittäin Uudellamaalla eri projektiovaihtoehdoissa vuodesta 2017 vuoteen 2030



Väestöosuuden vaikutus työpaikkaosuuteen

Työpaikkaprojektionmallissa käytetään ennustettua kunnan tai seudun väestöosuuden muutosta ennustavana tekijänä työpaikkaosuuden muutokselle, kuten luvussa 2 kuvataan. Väestöosuuden

muutoksen vaikutuskertoimina käytettiin vuoden 2018 päivityksessä kertoimia (taulukko 2), jotka estimoitiin Uudenmaan kunta/seututasoisesta aikasarja-aineistosta, kun malli kehitettiin (Laakso & Lahdelma 2012).

Taulukko 2. Väestöosuuden muutoksen vaikutuskertoimet eri toimialaryhmissä

Toimialaryhmä	Kerroin
Alkutuotanto	0
Teollisuus	0,84
Rakentaminen	0,83
Kauppa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta	1,34
Kuljetus	0
Informaatioalat, rahoitus ja liike-elämän palvelut	0,55
Julkinen hallinto ja hyvinvointipalvelut	1,32
Muut palvelut	0

Muiden tekijöiden vaikutus

Luvussa 2 esitellään joukko muita tekijöitä, joilla oletetaan voivan olla vaikutusta kunnan tai seudun työpaikkaosuuden muutokseen jollain toimialalla. Aikaisemmillä projektiokierroksilla kaupunkiseudun kasvun ja laajenemisen yms. tekijöiden aikaansaaman yleisen muutostrendin vaikutus otettiin huomioon toimialakohtaisella kertoimella, joka perustui mallia kehitettäessä tehtyihin estimointeihin. Sen mukaisesti Helsingillä oli negatiivinen kerroin ja Espoolla ja Vantaalla positiivinen kerroin niillä toimialoilla, joilla Helsingin työpaikkaosuus oli systemaattisesti laskenut sekä Espoon ja/tai Vantaan nousut. Muilla alueilla vastaavaa tilastollisesti merkitsevää trendiä ei havaittu. Vuoden 2018 päivityksessä trendikertoimia ei enää sovellettu, koska 2010-luvun aikana kyseiset muutostrendit ovat selvästi heikentyneet tai hävinneet (ks. kuvio 10).

Saavutettavuuden muutoksen, elinkeinopalveluiden toimitilojen ja tonttien tarjonnan sekä muiden vetovoimatekijöiden mahdollista vaikutusta ei sisällytetty malleihin, kuten ei ole aikaisemmillä kierroksillakaan sisällytetty, koska niiden vaikutuksista ei ole aikaisemmissa tutkimuksissa saatu selkeitä tuloksia.

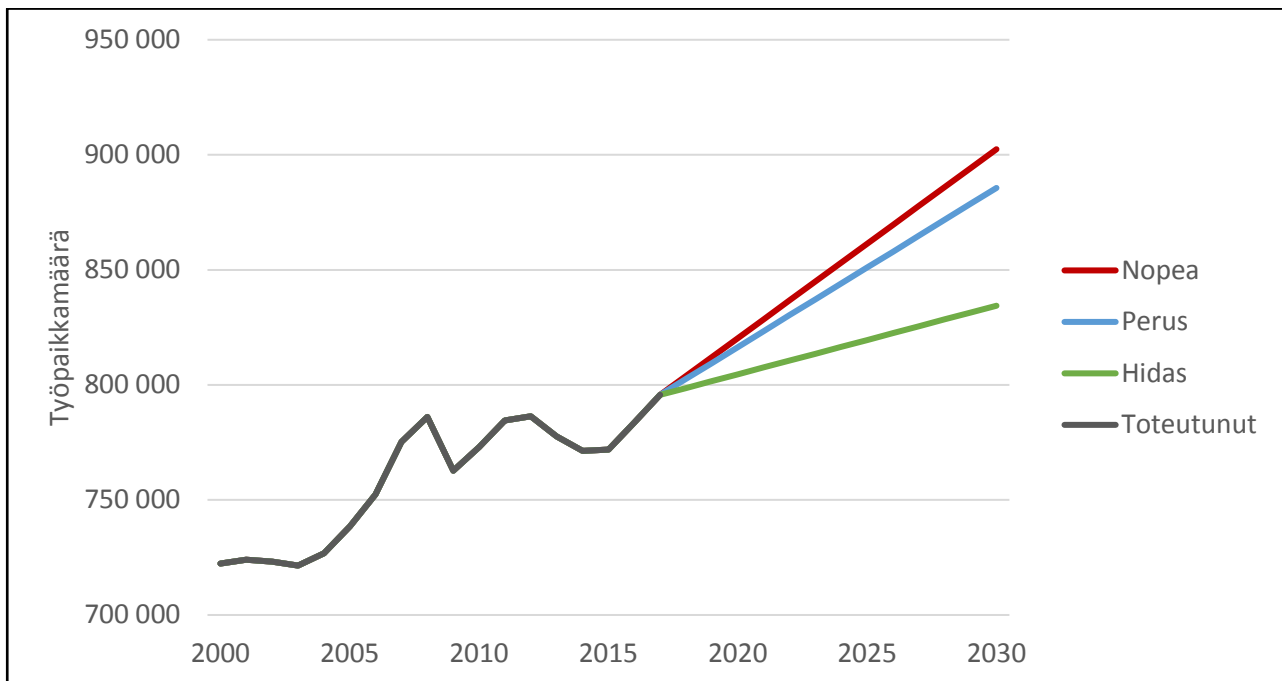
6. Työpaikkaprojektoiden tulokset

Projektiovaihtoehtojen tulokset esitetään seuraavassa koko maakunnan tasolla toimialojen summasta. Toimialakohtaiset ja alueelliset tulokset kuvataan perusvaihtoehdosta.

Projektiovaihtoehdot

Projektiovaihtoehtojen mukaan ETLA:n ennusteen mukaisesti tehdyssä perusvaihtoehdossa työpaikat kasvavat keskimäärin 0,8 % vuodessa Uudellamaalla vuodesta 2017 vuoteen 2030. VATT:n ennusteen perustuvassa nopeassa vaihtoehdossa vuosikasvu on keskimäärin 1,0 %. Hitaassa vaihtoehdossa työpaikat kasvavat 0,4 % vuodessa jakson aikana. Uudellamaalla oli työpaikkoja ennakoarvion mukaan noin 796 000 vuonna 2017, ja koko maakunnan tasolla työpaikat lisääntyvät perusvaihtoehdossa 90 000 ja nopeassa vaihtoehdossa 107 000 vuoteen 2030 mennessä. Hitaassa vaihtoehdossa työpaikkamäärä nousee 39 000:lla.

Kuvio 12. Uudenmaan työpaikat 2000-2017 ja projektiovaihtoehdot 2018-2030.



Työpaikkaprojektio toimialoittain

Uudenmaan työpaikkaprojektion perusvaihtoehto vuoteen 2030 asti on esitetty kuvioissa 13 ja 14.

Projektion mukaan kaksi suurta toimialaryhmää kasvaa määrällisesti ylivoimaisesti eniten.

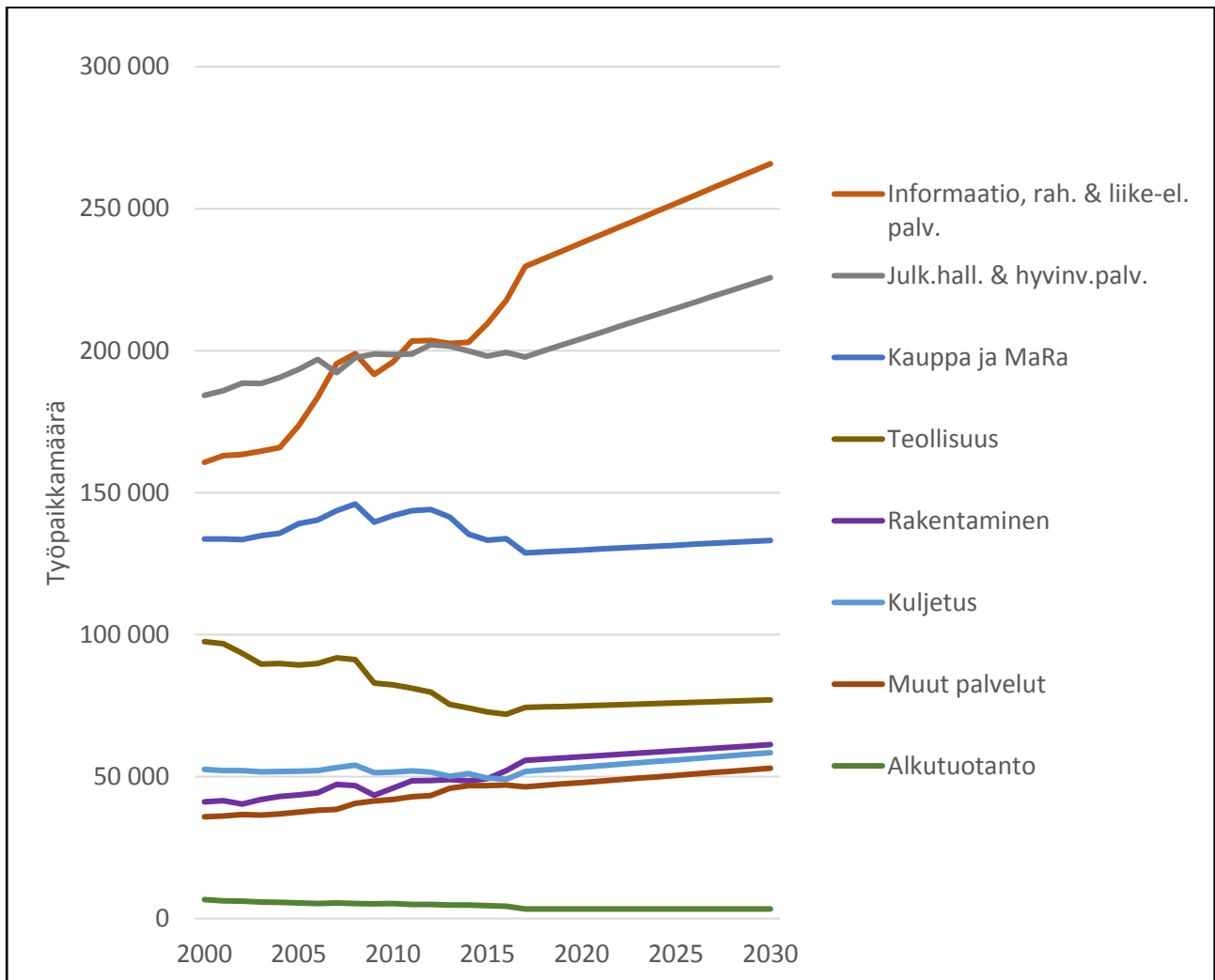
Informaatioalojen, rahoituksen ja liike-elämän palveluiden työpaikat kasvavat noin 36 000:lla (1,1 %/v.).

Toimialaryhmä on ollut nopeimmin kasvava 2000-luvulla, ja toteutunut trendi jatkuu projektion mukaan jonkin verran hidastuvana. Julkinen hallinto ja hyvinvointipalvelut kasvaa 28 000:lla (1,0 %/v.)

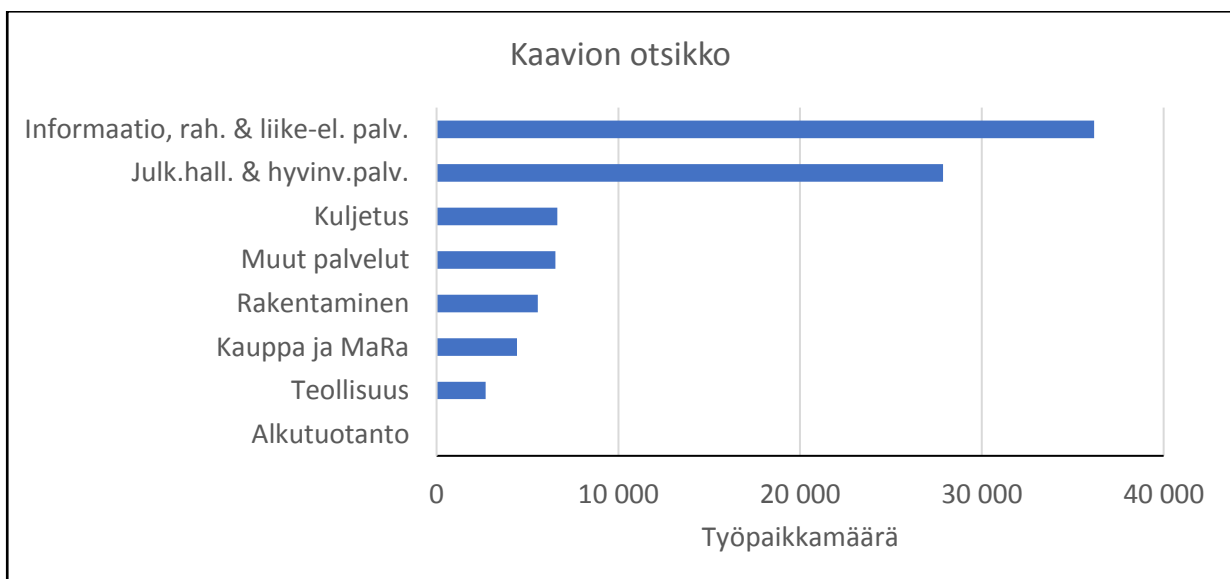
Selvästi edellisiä ryhmiä vähemmän, mutta merkittävästi työpaikat lisääntyvät kuljetustoiminnassa (6 600), muissa palveluissa (6 500) ja rakentamisessa (5 600). Näiden toimialaryhmien suhteellinen kasvu on kuitenkin vahvaa, 0,7-1,0 % vuodessa. Suurista toimialoista kaupan sekä majoitus- ja ravitsemisalalan kasvu on vaatimatonta, 4 400 työpaikkaa (0,3 %/v.) vuoteen 2030 mennessä. Teollisuuden kasvu jää 2 700

työpaikkaan (0,3 %/v.). Kuitenkin näiden toimialaryhmien laskutrendin ennakoidaan pysähtyvän ja kääntyvän loivaan nousuun. Alkutuotannon työpaikkojen ennustetaan pysyvän v. 2017 tasolla.

Kuvio 13. Uudenmaan työpaikat toimialoittain v. 2000-2017 ja projektiio v. 2018-2030 (perusvaihtoehto)



Kuvio 14. Uudenmaan työpaikkojen muutos toimialoittain vuodesta 2017 vuoteen 2030 (perusvaihtoehto)

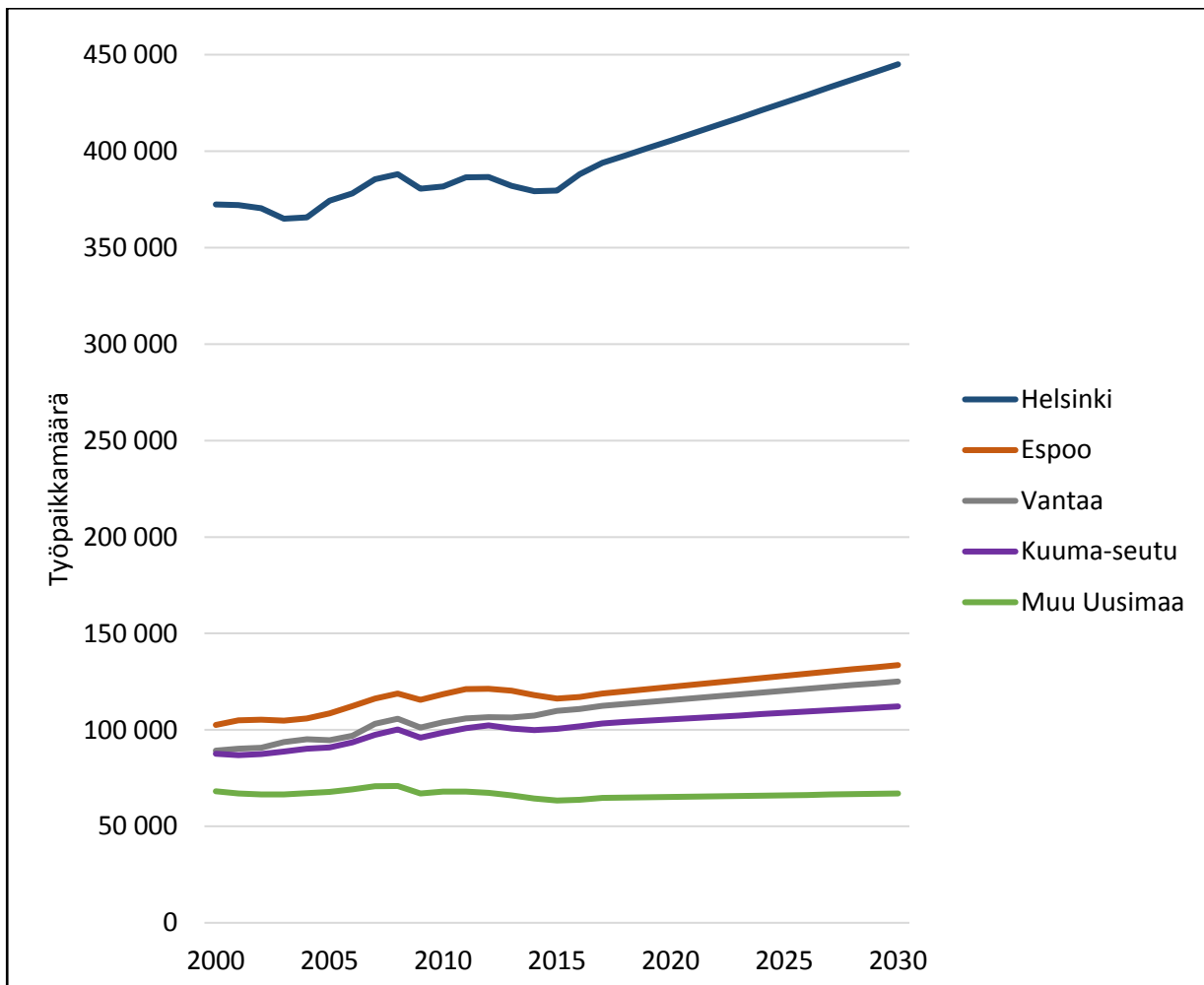


Projektio alueittain

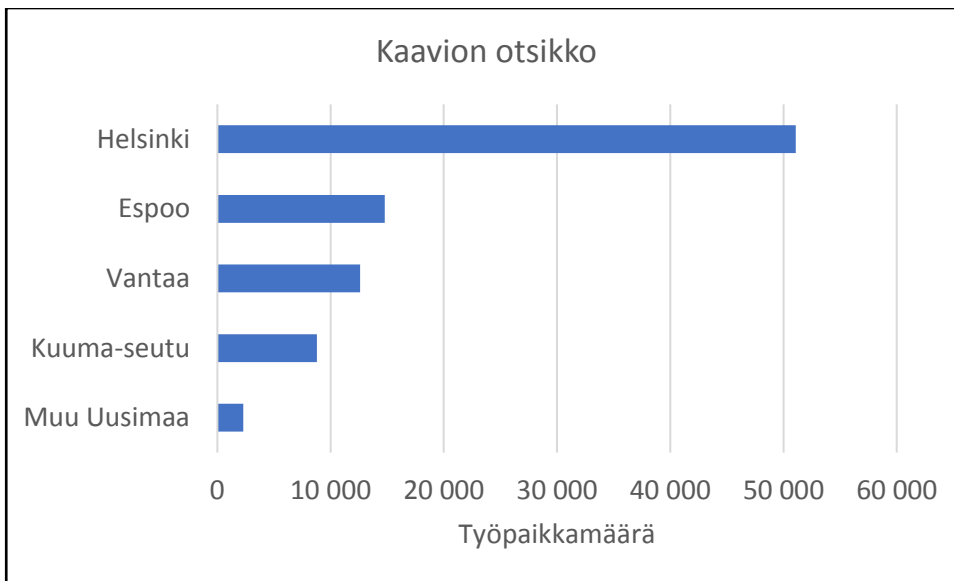
Työpaikkojen muutoksen alueellinen jakauma perustuu toimialaryhmien välisiin ennustettuihin kasvueroihin sekä eroihin työpaikkojen jakaumaan lähtötilanteessa (v. 2017). Kunkin toimialaryhmän työpaikkojen oletetaan kasvavan kaikilla alueilla suhteellisesti samaa tahtia, paitsi että väestömuutosennusteen mukainen väestöosuuden muutos vaikuttaa kasvuun osalla toimialaryhmistä.

Projektion perusvaihtoehdon mukaan (kuviot 15 ja 16) työpaikat kasvavat eniten Helsingissä: yli 50 000:lla vuoteen 2030 mennessä (0,9 %/v.). Espoossa työpaikat lisääntyvät 15 000:lla (0,9 %/v.) ja Vantaalla 13 000 (0,8 %/v.). Kuuma-seudun kasvuksi arvioidaan 9 000 (0,6 %/v.) ja muun Uudenmaan 2 000 (0,3 %/v.). Kasvueroihin vaikuttaa merkittävästi nopeasti kasvavaksi arvioitujen informaatioalojen, rahoituksen ja liiketoiminnan palveluiden suuri osuus Helsingin ja Espoon työpaikoista. Toisaalta hitaasti kasvavien alkutuotannon ja teollisuuden suuri osuus muun Uudenmaan työpaikoista vaikuttaa tämän alueen kokonaiskasvuun sitä alentavasti. Kuvioissa 17 on esitetty Kuuma-seudun ja Kauniaisten perusprojektio kuntakohtaisesti ja kuviossa 18 on vastaava läntisen ja itäisen Uudenmaan seuduista.

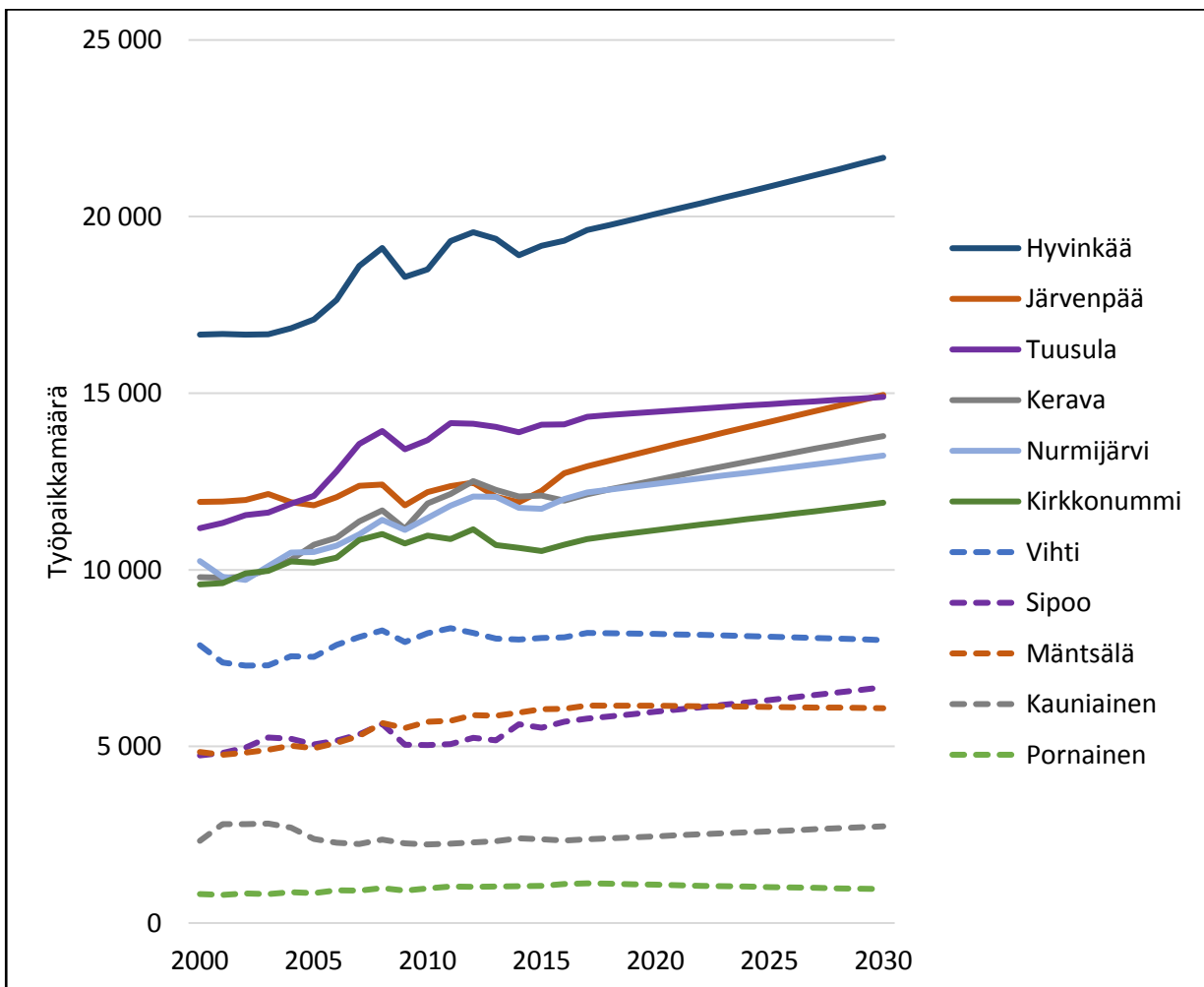
Kuvio 15. Työpaikat v. 2000-2017 ja projektio (perus) v. 2018-2030 Uudenmaan alueilla



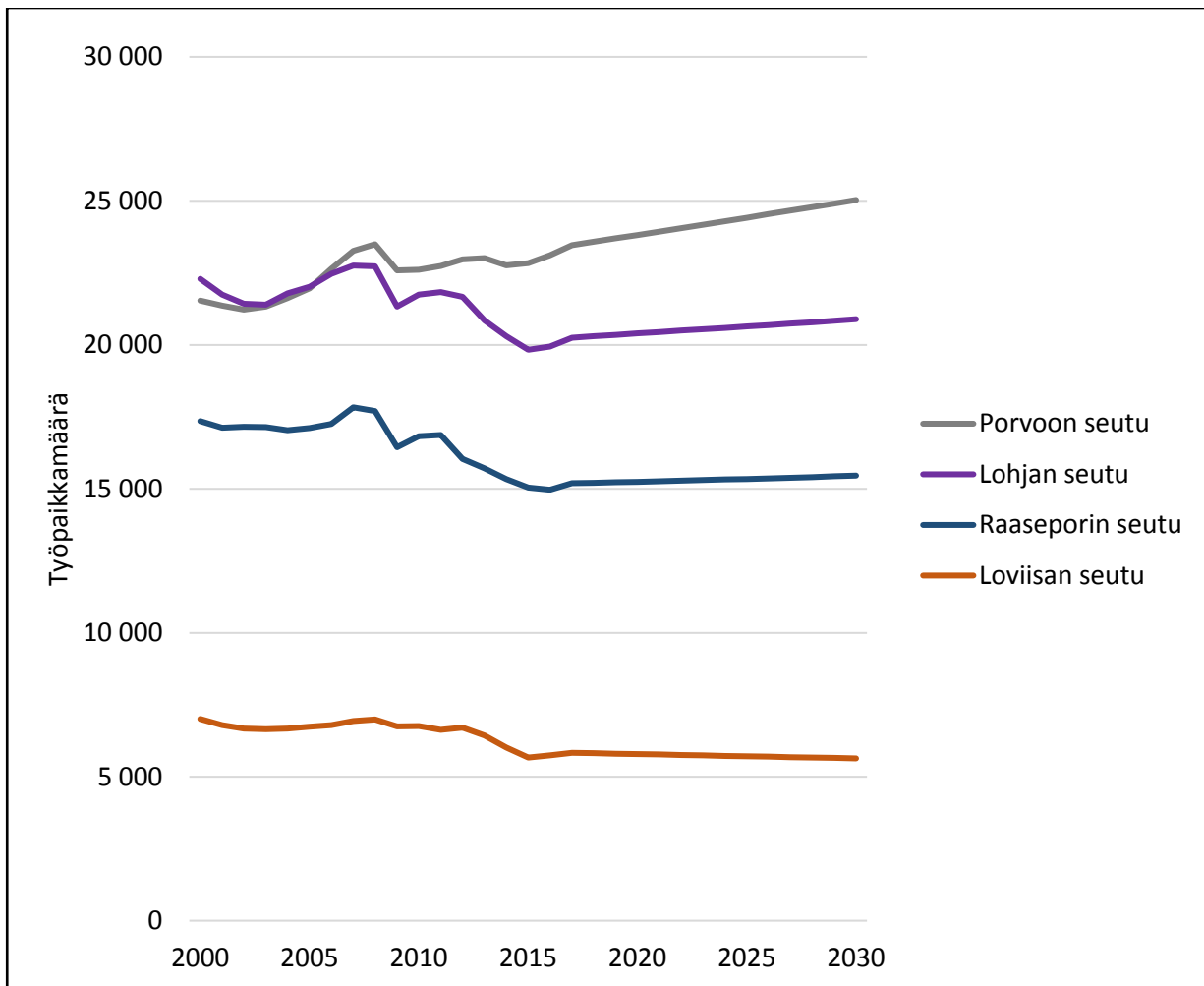
Kuvio 16. Uudenmaan työpaikkojen muutos alueittain vuodesta 2017 vuoteen 2030 (perusvaihtoehto)



Kuvio 17. Työpaikat v. 2000-2017 ja projektio (perus) v. 2018-2030 Kuuma-kunnissa ja Kauniaisissa



Kuvio 18. Työpaikat v. 2000-2017 ja projektiio (perus) v. 2018-2030 läntisen ja itäisen Uudenmaan seuduilla



7. Työpaikkaprojektion mallin tulevaisuus

Omistus, vastuu ja työnjako

Työpaikkaprojektion malli kehitettiin ja sitä on ylläpidetty ja päivitetty Helsingin seudun seututietoryhmän johdolla ja ohjauksessa. Mallin toteutuksesta ja päivityksistä (vuoteen 2018 asti) on vastannut Kaupunkitutkimus TA.

Malli toteutettiin SAS-ohjelmistolla. Mallin tueksi rakennettiin toimialaryhmittäinen, alueellinen, vuositasoinen aikasarja Uudenmaan työpaikoista vuodesta 1980 alkaen.

Seututietoryhmä päätti vuonna 2018 siirtää mallin ja prosessin omistuksen ja ylläpitovastuun HSY:lle, joka hoitaa tehtävää yhteistyössä Uudenmaan liiton, HSL:n ja Helsingin seudun kuntien kanssa.

Malliin liittyvän osaamisen siirtymistä varten järjestettiin syksyllä 2018 sarja työpajoja, joihin osallistui iso joukko asiantuntijoita mallin yhteistyöorganisaatioista. Työpajoissa päivitettiin malliin liittyvä aikasarja-

aineisto, täsmennettiin koko Uudenmaan tasoiset toimialaryhmittäiset työpaikka-arviot vuoteen 2030 asti sekä päivitettiin työpaikkaprojektiot toimialaryhmittäin ja alueittain.

Kehittämistarpeet

Seututietoryhmässä ja työpajoissa tunnistettiin lukuisia kehittämistarpeita mallille ja sen aineistoille.

Toimialajaon tarkentamisesta on tehty aloitteita:

- Majoitus- ja ravitsemistoiminnan erottaminen kaupan toimialasta omaksi toimialaksi
- Informaatio- ja viestintäalan erottaminen liike-elämän palveluista ja rahoitustoiminnasta
- Lisäksi ryhmän ”muu tai tuntematon toimiala” (noin 1 % työpaikoista)sisällyttäminen aineistoon ja malliin omana toimialaryhmänään lisäksi selkeyttä.

Mallin parametrien tutkimusta on tarpeen jatkaa ja kehittää, mihin antaa mahdollisuuksia aikasarja-aineiston pidentyminen (1980-2017 = 38 vuotta) sekä mm. saavutettavuustietojen kehittyminen:

- Väestöosuuden muutoksen vaikutus työpaikkaosuuteen eri toimialoilla.
- Trenditekijän vaikutus eri toimialoilla.
- Saavutettavuusindikaattorin käyttöönotto ja sen vaikutus eri toimialoilla.

Näistä Lauri Vuorio (HSL) on tehnyt vuoden 2019 aikana uusia selvityksiä, joiden tuloksia on mahdollista jo hyödyntää.

Työpaikkaprojektioiden laskentamallin uudistaminen:

- Laskentamallista on toteutettu vuonna 2019 uusi versio FME-ohjelmistolla HSY:ssä.

Ennakoarvioiden päivittäminen:

Koska Tilastokeskuksen työssäkäyntitilaston lopulliset tiedot työpaikoista kunnittain julkaistaan 1½ - 2 vuoden kuluttua tilastovuoden päättymisestä, projektiomallin aikasarja-aineistoon on viety ennakoarviot toimialoittain ja alueittain päivitysvaiheessa päättyneille vuosille. Ennakoarvioiden perusteena on käytetty työvoimatutkimuksen Helsingin seudun toimialoittaisten tietojen vuosikeskiarvoja. Tietolähteen käyttöön liittyy useita ongelmia, joiden vuoksi ennakoarviot ovat poikenneet ajoittain huomattavasti yksittäisten kuntien ja toimialojen osalta:

- Aineisto ei kata Helsingin seudun ulkopuolista Uuttamaata.
- Aluekohtaiset työpaikkaluvut (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kuuma-seutu) eivät ole luotettavia, koska tutkimuksen otosta ei tasapainoteta kuntatasolle.

Tämän vuoksi on perusteltua harkita, onko ennakoarvioiden laadintaa mahdollista kehittää. Vaihtoehtona on, että ennakoarvioista luovutaan kokonaan ja sen sijaan käytetään vain mallin tuottamia ennusteita myös päättyneille vuosille, joista ei vielä ole tilastoa.

Uudenmaan tasoinen toimialaennuste

Mallin lähtökohtana on toimialaryhmäkohtainen ennuste tai ennustevaihtoehdot koko Uudenmaan työpaikkamäärän muutokselle, jonka malli jakaa toimialoittain alueille.

Mallin kehittämisessä ja ensimmäisissä projektioissa (2012) käytettiin Cambridge Econometrics - tutkimuslaitoksen toimialakohtaisia ennusteita koko maakunnan tasoisien projektiovaihtoehtojen lähtötiedoiksi. Cambridge Econometricsin alueellisten ennusteiden tuottaminen kuitenkin lopetettiin vuoden 2012 jälkeen. Myöhemmissä päivityksissä (2014, 2017, 2018) on käytetty VATT:n ja ETLA:n laatimia ennusteita koko maakunnan toimialoittaisten ennusteiden pohjana.

VATT ei ole päivittänyt toimialakohtaista ennustemalliaan vuoden 2015 jälkeen. Vuoden 2015 tulosten käyttökelpoisuus koko Uudenmaan projektion pohjana jatkossa ei ole enää tarkoituksenmukaista, koska suhdannekehitys ja toimialarakenne ovat muuttuneet nopeasti viime vuosina. VATT ei ole varautunut päivittämään aikaisempaa tai tekemään uutta tutkimusta tästä aihepiiristä.

ETLA:n ennuste on valtakunnallinen ja ulottuu vain kahden vuoden päähän ennustevuodesta, joten sen tuloksiin vaikuttaa merkittävästi ennusteajankohdan suhdannetilanne. Lisäksi ETLA:n ennusteessa käytetty toimialajako ei ole täysin yhdenmukainen työpaikkaprojektimallin jaon kanssa.

Tämän hetkisessä tilanteessa ei ole käytettävissä pätevää, tuoretta pitkän tai edes keskipitkän aikavälin ennustetta, jota voitaisiin käyttää mallin raamiennusteena ja vaihtoehtojen rakentamisen pohjana.

Tästä syystä on perusteltua harkita erillisen koko maakunnan tasoisen toimialoittaisen työpaikkaennusteen teettämistä jollain alan tutkijalla tai tutkimuslaitoksella.

Ammattirakenne

Tietojen käyttäjät ovat nostaneet esiin ammattirakenteen muutoksen ennakoinnin tarpeen toimialarakenteen rinnalla. Taustalla on digitalisaation ja muun automaation mahdolliset vaikutukset useisiin ammatteihin monilla eri toimialoilla. On perusteltua selvittää ammattirakenteen sisällyttämistä mukaan maakunnan tasoisen työpaikkaennusteen osana maakuntaennusteen kehittämistä.

Tilastoaineiston ja ennusteiden välittäminen

Projektioiden käytettävyyden edistämiseksi ja vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi työssä rakennettu aikasarja-aineisto sekä varsinaiset projektiot tulisi julkaista Aluesarjat-tietokannassa. Lisäksi tiedot tulisi liittää mm. Uudenmaan tietopalveluun ja sen kautta myös Helsinki Region Infoshare -palveluun, kuten alun perin on ollut tarkoitus.

Lähteet

Ahokas, J. & Honkatukia J. & Lehmus, M. & Niemi, J. & Simola, A. & Tamminen, S. 2015. Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2015-2030. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. VATT tutkimukset 181.

Ahokas, Jussi & Honkatukia Juha. 2011. Työvoiman tarve Suomen maakunnissa vuosina 2008-2025. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. VATT tutkimuksia 166.

Cambridge Econometrics. 2011. European Regional Prospects.

Cambridge Econometrics. 2010. Introduction to CE's European Knowledge Base. Julkaisematon aineisto, joka sisältää EUREGM-mallin kuvauksen.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA, 2018. Suhdannekatsaus. Suhdanne vuosikirja 2018:2.

Laakso, Seppo. 2010. Työpaikkaprojektiot Helsingin seudulla. Esiselvitys työpaikkakehityksen ennakoinnista. Helsingin seudun seututietoryhmälle laadittu muistio.

Laakso, Seppo. 2014. Uudet työpaikkaprojektiot Helsingin seudulta ja Uudeltamaalta. Helsingin seudun seututietoryhmälle laadittu muistio.