

# IKÄÄNTYMINEN ETELÄ-SAVOSSA



## KATSAUS ETELÄ-SAVON MAAKUNNAN VÄESTÖN IKÄÄNTYMISKEHITYKSEEN

Tähän katsaukseen on koottu tiivis tilastopaketti Etelä-Savon väestön ikääntymisestä ja sen kehitysnäkymistä. Etelä-Savon tilannetta verrataan koko maan ja muiden maakuntien tilastoihin sekä saatavilla oleviin kansainvälisiin tietoihin. Aineistona on käytetty Tilastokeskuksen ylläpitämiä väestötilastoja sekä uusinta, lokakuussa 2015 julkaistua väestöennustetta. Kansainvälisten tilastojen lähteenä on käytetty OECD:n sekä Eurostatin ylläpitämiä tilastoja. Tilastokatsauksen tarkoitus on toimia keskustelun ja ajatusten herättäjänä sekä antaa eväitä ikärakenteen muutokseen varautumisessa Etelä-Savossa

Katsaus on tuotettu Etelä-Savon maakuntaliiton Tulevaisuusloikka -ennakointihankkeessa (ESR).

## SISÄLTÖ

1. Johdanto
2. Väestön ikärakenne ja huoltosuhde Suomessa ja Etelä-Savossa
3. Kansainväliset ikääntymistilastot
4. Ikääntymiskehitys väestöennusteen valossa  
Liite 1: Väestöennusteen laatuseloste

**Missä maissa  
ikäntyneiden  
osuudet ovat  
suurimmat?**



**Onko Etelä-  
Savo Suomen  
harmaantuvin  
alue?**

**Jatkuuko  
ikäntymiskehitys  
nykyisen  
kaltaisena  
vuoteen 2040?**

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Euroopan unioni  
Euroopan sosiaalirahasto

## 1. JOHDANTO

Väestö ikääntyy kovaa vauhtia suurimmassa osassa maapalloa. Väestön ikääntyminen on Suomessa nopeampaa kuin useammassa muussa maassa. Väestön ikääntymisellä tai ikärakenteen muutoksella tarkoitetaan työikäisten osuuden vähentymistä samaan aikaan kun vanhemman väestöosan määrä kasvaa. Keskeisimmät ikärakenteen muuttumisen taustalla olevat tekijät ovat eliniän pidentyminen ja alhainen syntyvyys.

Ikääntymistä kuvataan yleensä 65-vuotta täyttäneiden osuudella koko väestöstä. 65-vuotta täyttäneiden osuus on kasvanut tasaisesti koko maassa. Vielä 1990-luvun alussa koko maassa 65-vuotta täyttäneitä oli 13,5 prosenttia väestöstä. Vuonna 2014 osuus nousi jo viidennekseen (19,9 %) väestöstä. Väestöennusteen valossa ikääntyneiden osuuden kasvu tulee jatkumaan myös tulevana vuosikymmeninä. Koko maassa 65-vuotta täyttäneiden osuuden ennustetaan kohoavan vuoteen 2040 mennessä 26,3 prosenttiin.

Ikääntymisen alueelliset erot ovat suuria. Pienimmät ikääntyneiden osuudet ovat Uudellamaalla (16,5 %) ja Pohjois-Pohjanmaalla (17,3 %). Maakunnista ikääntyneimmät löytyvät taas Itä-Suomesta. Ikääntynein maakunta Suomessa on Etelä-Savo. 65-vuotta täyttäneiden osuus maakunnassa, 26,8 prosenttia, on jo nyt ylittänyt koko maan ennusteen vuodelle 2040. Suurimmassa osassa Etelä-Savon kuntia yli 64-vuotiaiden osuus on kivunnut jo yli 30 prosenttiin. Väestöennusteen mukaan maakunta tulee kulkemaan ikääntymisen kärjessä myös jatkossa ja ikääntyminen jatkumaan maakunnassa vielä seuraavat 17 vuotta. Korkeimmillaan 65-vuotta täyttäneiden osuus on vuonna 2033 (36,3 %). Tämän jälkeen kasvu ennusteen mukaan taittuu ja laskee vuoteen 2040 tultaessa 35,5 prosenttiin. Ikääntyminen näyttäisi tasaantuvan 2040 -luvulle tultaessa myös monessa muussa maakunnassa. Tästä huolimatta maan väestö tulee edelleen olemaan hyvin ikääntynyttä eikä muutaman vuoden myönteisempi kehityssuunta vielä riitä korjaamaan ikärakenteen vinoumaa.

Vaikka eliniän pidentyminen onkin merkittävä saavutus, tuo väestön ikääntyminen mukanaan myös yhteiskunnallisia ja taloudellisia haasteita. Suuria ikääntymiseen liittyviä haasteita ovat erityisesti väestön palvelutarpeen kasvu, eläkkeelle siirtyvä henkilöstö ja julkisen talouden kestävyys. Väestön ikääntymisestä johtuva hoito- ja hoivamenojen kasvupaine riippuu pitkälti siitä, kuinka hyväkuntoisia tulevaisuuden vanhukset ovat. Tästä näkökulmasta ikärakenteen muutos haastaa arvioimaan vanhat toimintamallit. Tärkeää on, että ikääntyvän väestön terveydentilaan ja oman kunnan ylläpitoon kiinnitetään huomiota jo ennaltaehkäisevästi. Ratkaisevaa on myös luoda uusia toimintatapoja, joilla ikääntyvän väestön toimintakykyä ja omatoimisuutta pidetään yllä.

Etelä-Savon on nopeimmin ikääntyvänä maakuntana vastattava ikääntymisen tuomiin haasteisiin nopeammin kuin monen muun alueen. Väestöennusteen mukaan ikääntyneiden määrä kasvaa maakunnassa tulevana vuosina erityisesti 75-vuotta täyttäneissä. Vuoteen 2040 mennessä 75-84-vuotiaiden määrä tulee kasvamaan nykytasosta noin 43 prosenttia ja 85-94-vuotiaiden määrä jopa kaksinkertaistumaan. Koska väestön sairastavuus ja palvelujen tarve kasvaa iän myötä, tulee muutos väistämättä haastamaan maakuntaa monin tavoin.

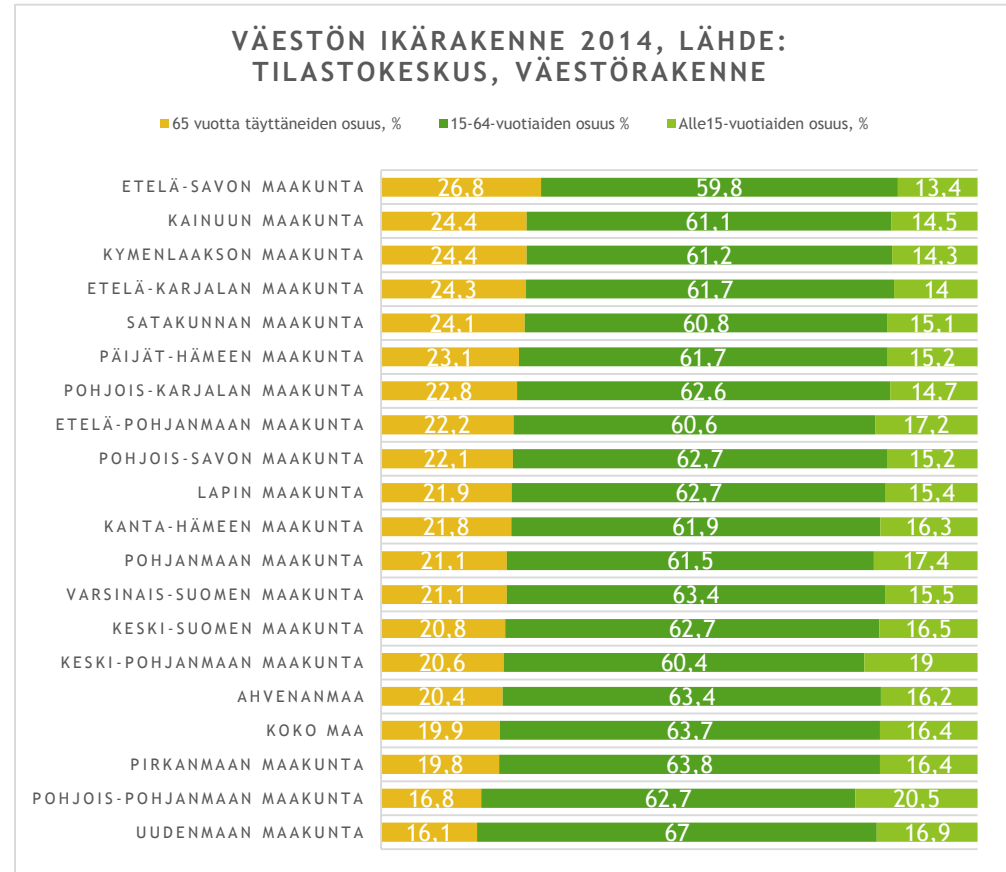
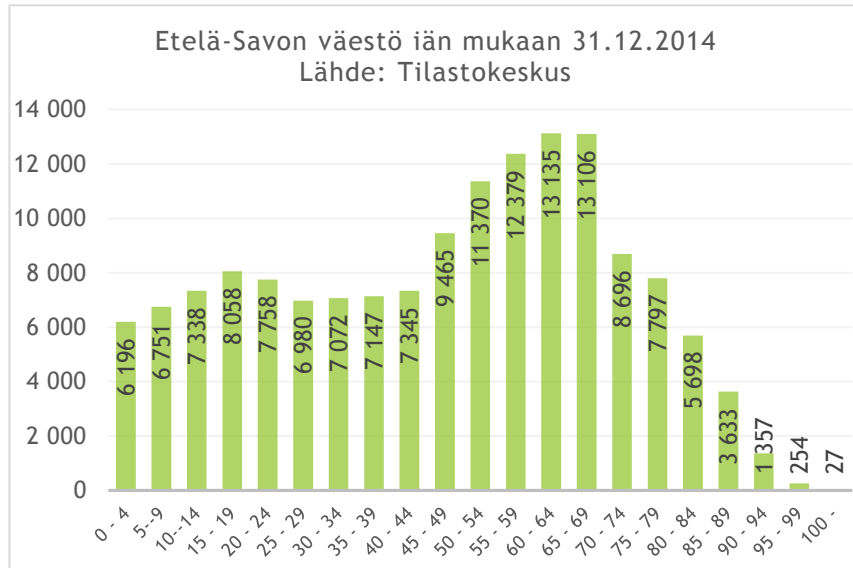
Samaan aikaan Etelä-Savolla on myös paikka toimia suunnannäyttäjänä ikääntymiseen varautumisessa ja siinä kuinka väestön ikääntyminen voidaan nähdä myös alueen voimavarana ja mahdollisuutena. Väestön ikääntymisessä voi nähdä uusia liiketoimintamahdollisuuksia, muun muassa ikäihmisten palveluihin, matkailuun, asumiseen ja hyvinvointiteknologiaan liittyen. Uusiin mahdollisuuksiin tarttumalla voidaan paitsi palvella alueen ikääntyneitä entistä paremmin, saada maakuntaan uutta yritystoimintaa ja työpaikkoja.

Eliniän noustessa ja ihmisten eläessä yhä pidempään terveenä, voi Etelä-Savo toimia edelläkävijänä myös siinä, kuinka ikääntyvään yhteiskuntaan voi luoda myös kokonaan uusia, myönteisiä näköaloja. Tutkimusten mukaan eläkeikä saavutetaan nykyään entistä terveempinä ja hyväkuntoisempina, ja sairastavuus ja hoidon tarve ajoittuu usein vasta aivan viimeisiin elinvuosiin. Niin sanotut 'kolmannen iän' nuoret, 60-80 -vuotiaat eläkeläiset, ovat vireitä, aktiivisia ja osallistuvia ja haastavat perinteistä käsitystä ikääntymisestä. He haluavat olla aktiivisia toimijoita ja tehdä omaa elämäänsä koskevat päätökset. Yhä useampi nykyisistä eläkeikäisistä tekee vielä töitä, toimii avustustehtävissä, omaishoitajina tai järjestöissä. Monet ovat myös aktiivisesti mukana osallistumassa päätöksentekoon, opiskelevat, matkustelevat ja käyttävät enemmän rahaa ja palveluja oman hyvinvointinsa lisäämiseksi. Tukemalla eri tavoin myös ikääntyneiden mahdollisuuksia toimia aktiivisina yhteiskunnan jäseninä esimerkiksi työelämässä, yrittäjinä, järjestöissä ym. Etelä-Savo voisi profiloitua ulospäin maakuntana, jossa arvostetaan tasapuolisesti elämänkaaren kaikkia vaiheita ja jossa myös ikäihmisillä on tärkeä roolinsa ja hyvä olla.

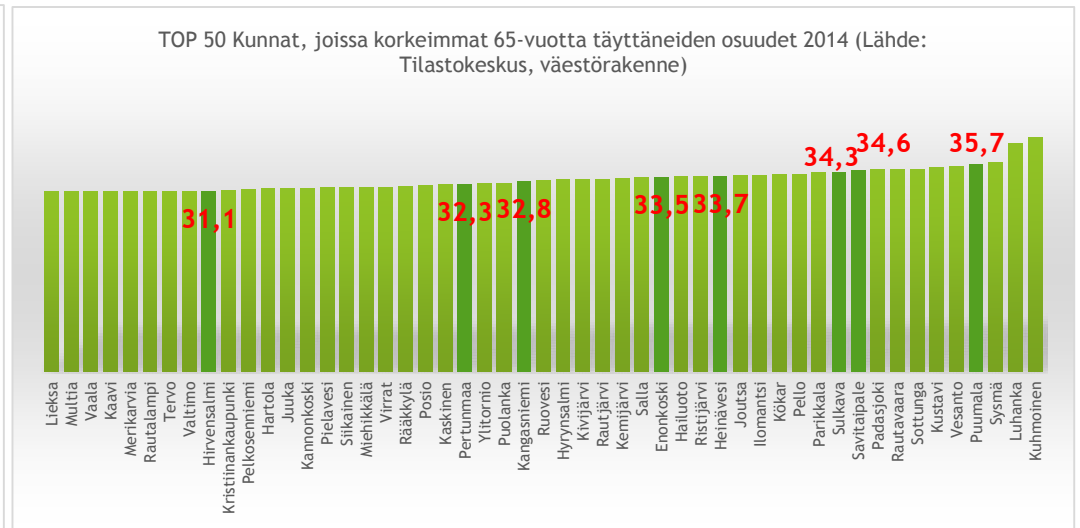
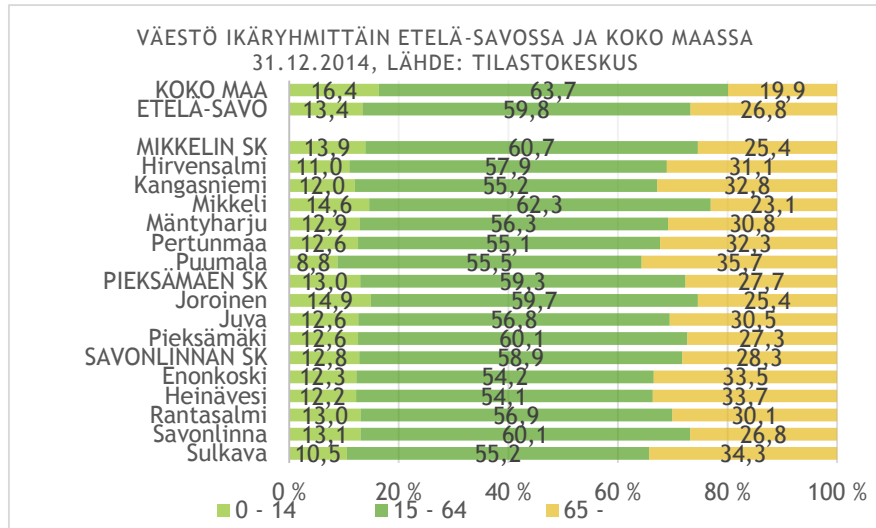
## 2. VÄESTÖN IKÄRAKENNE JA HUOLTOSUHDE SUOMESSA JA ETELÄ-SAVOSSA

### Etelä-Savossa 65-vuotta täyttäneiden osuus maan korkein

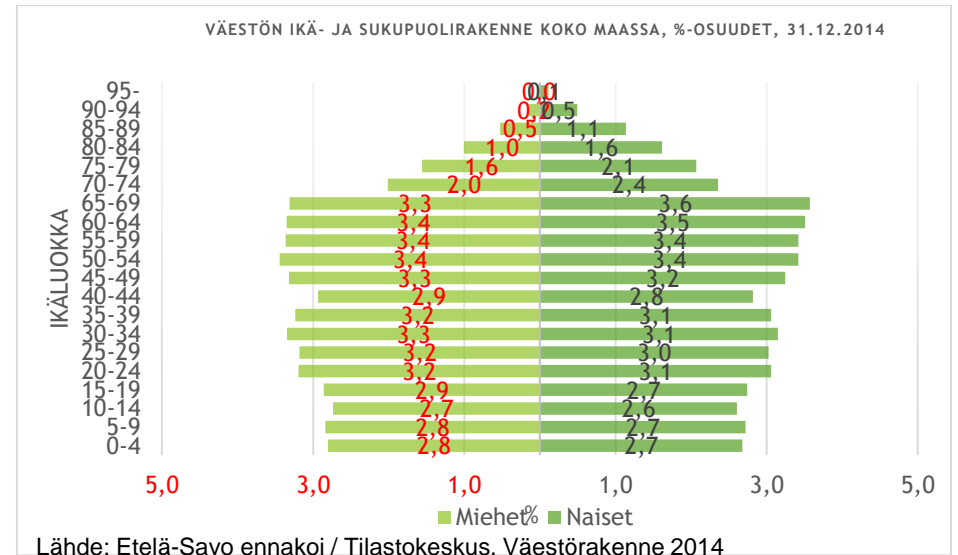
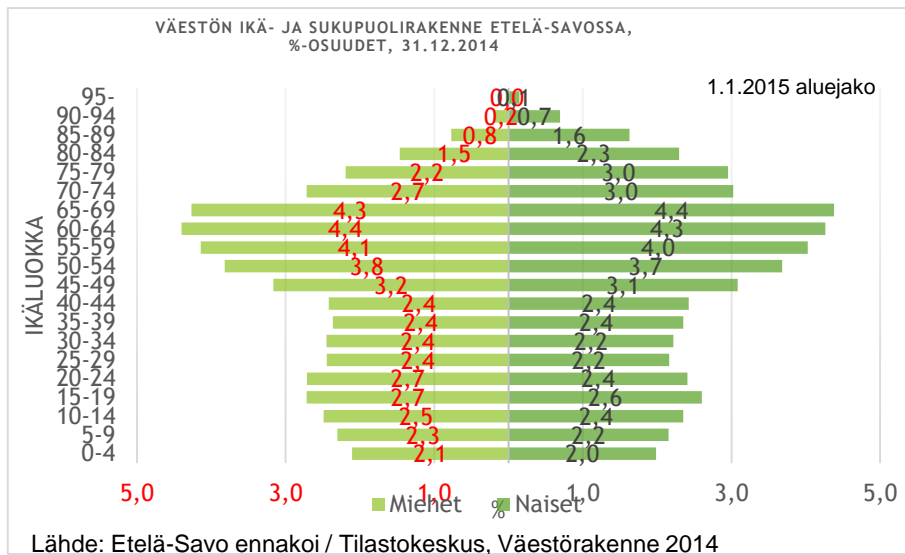
Etelä-Savossa asui vuoden 2014 lopussa 151 562 henkilöä. Maakunnan väestö on koko maahan verrattuna ikääntyneempää. Väestöstä yli neljännes, 26,8 prosenttia on 65-vuotta täyttäneitä. Koko maassa 65-vuotta täyttäneiden prosenttiosuus on 19,9 prosenttia. Työikäisiä (15-64 -vuotiaita) ja lapsia (0-14) Etelä-Savossa on taas koko maahan verrattuna suhteessa vähemmän. Maakunnittain vertailtuna Etelä-Savossa 65-vuotta täyttäneiden osuus on korkein. Etelä-Savon jälkeen toiseksi korkein 65-vuotta täyttäneiden osuus on Kainuussa 24,4. Pienin ikääntyneiden osuus on taas Uudellamaalla; 16,1 prosenttia.



Kunnittain vertailtuna pienin 65-vuotta täyttäneiden osuus Etelä-Savossa on Mikkelissä: 23,1 prosenttia. Ikääntyneintä väestö on taas Puumalassa, jossa 65-vuotta täyttäneitä on jopa 35,7 prosenttia väestöstä. Koko maan kuntien vertailussa Puumala on Suomen neljänneksi ikääntynein kunta.

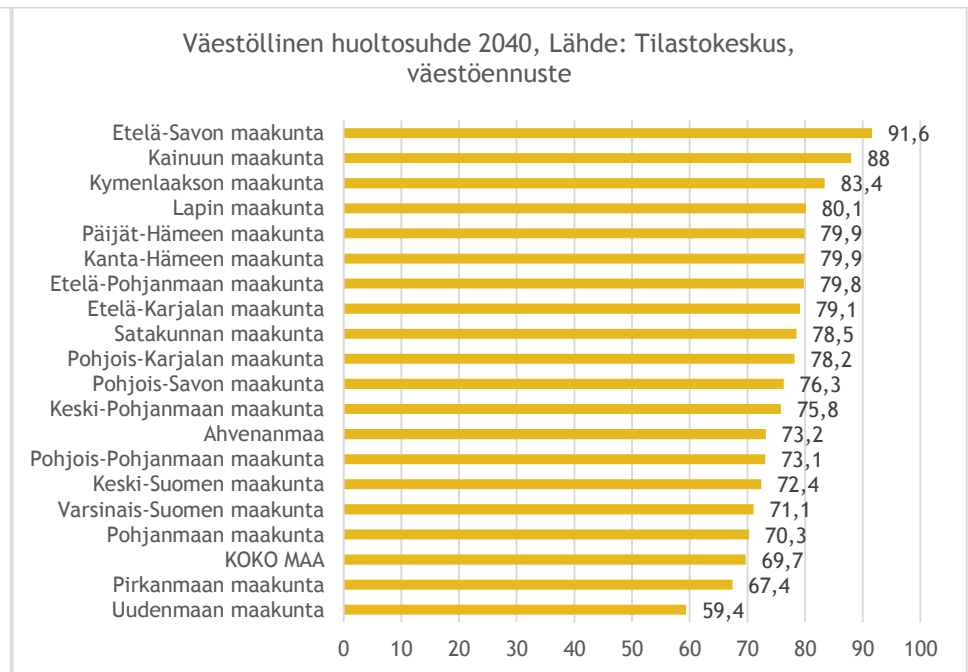
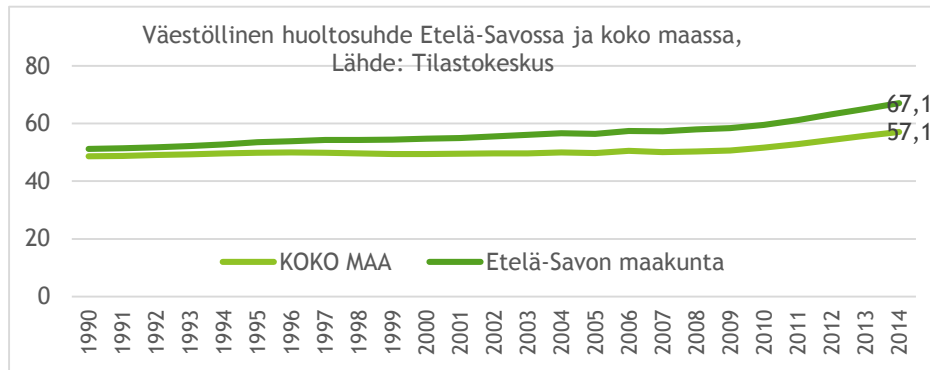


Myös ikäpyramidin muoto kuvastaa hyvin maakunnan ikääntyneitä väestörakennetta. Ikäluokkien (5-vuotislukut) koot ovat 0-4 -vuotiaiden ikäluokasta aina 40-44 -vuotiaisiin saakka sekä prosenttiosuuksiltaan että määriltään melko samansuuruisia. Tästä vanhemmat 45-69 -vuotiaiden ikäryhmät korostuvat taas 'piikinomaisesti' muihin ikäluokkin verrattuna ja muodostavat pyramidin yläosaan selkeän kohouman. 70-vuotiaista eteenpäin ikäluokkien koot pienenevät jyrkästi. Koko maan tasolla ikäluokat jakautuvat tasaisemmin, eivätkä ikääntyneet korostu muihin ikäluokkiin nähden samalla tavoin.





Ikääntyneiden osuuden kasvu ja yhtäaikainen lasten ja työikäisten määrän väheneminen ilmenee *huoltosuhteen* heikentymisenä. Väestöllinen huoltosuhte kuvaa sitä, kuinka paljon lapsia ja vanhuksia on 100 työikäistä kohti. Kun väestöllinen huoltosuhte oli koko maassa vuonna 2014 57,1, oli se Etelä-Savossa 67,1. Maakunnittain vertailtuna Etelä-Savo sijoittuu väestöllisessä huoltosuhteessa kärkisijalle. Matalin huoltosuhte on Suomessa Uudellamaalla (49,2) ja Pirkanmaalla (56,8). Väestöennusteen mukaan työikäisten määrä vähenee Suomessa lähivuosikymmeninä. Sodan jälkeen syntyneistä suurista ikäluokista ovat jo lähes kaikki eläkkeellä ja tällä hetkellä työmarkkinoille tulevat ikäluokat ovat näitä pienempiä. Väistämättä näyttää siis siltä, että myös tulevaisuudessa huoltosuhte heikkenee. Väestöllistä huoltosuhdetta tarkasteltaessa on hyvä muistaa, että huoltosuhte ei suoraan kerro alueen väestörakenteesta. Joillakin alueilla väestöllistä huoltosuhdetta rasittaa suuri lasten määrä, toisaalla puolestaan suuri eläkeikäisten määrä.



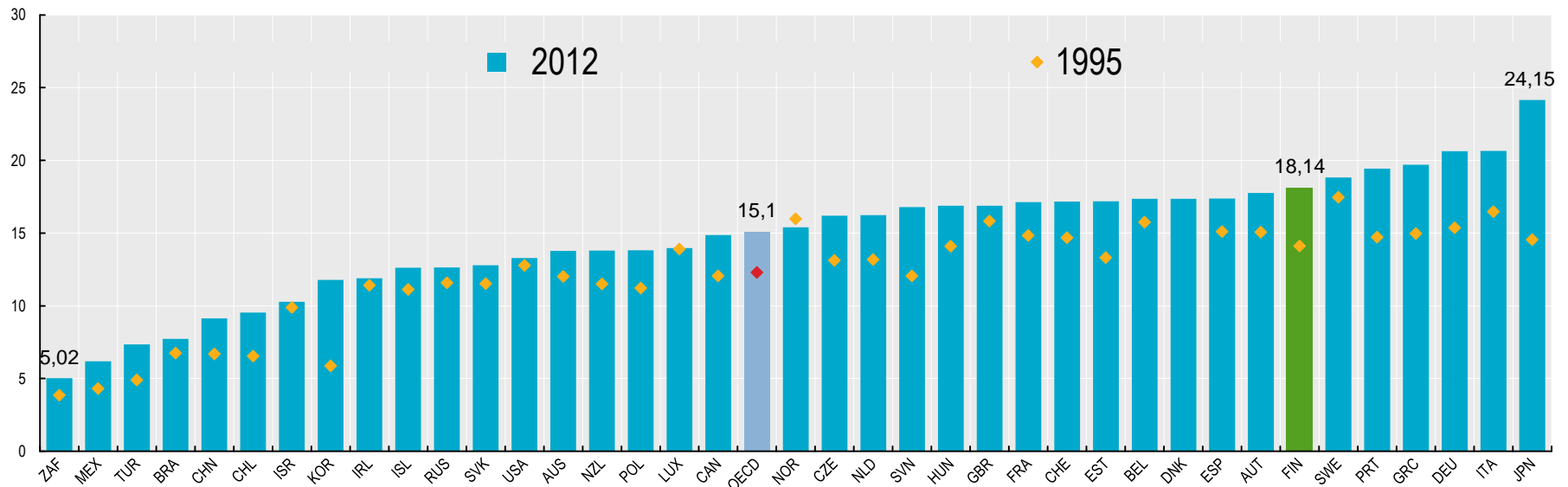
### 3 IKÄÄNTYNEIDEN OSUDET MUUALLA MAAILMASSA JA SUOMESSA

Väestön ikääntyminen näkyy kaikkialla länsimaissa. Kärkisijaa ikääntymisessä pitää Japani, jossa 65-vuotta täyttäneiden osuus on 24,15 prosenttia (2012). Suomi sijoittuu OECD\* maiden välisessä vertailussa 7. sijalle (2012). Suomea ikääntyneempiä OECD -maita ovat Ruotsi, Portugali, Kreikka, Saksa, Italia sekä Japani. OECD maista alhaisimmat 65-vuotta täyttäneiden osuudet ovat Etelä-Afrikassa 5,02 %, Meksikossa 6,18 % sekä Turkissa 7,35 %. Myös Euroopan maiden välisessä vertailussa (EUROSTAT) sijoittuu Suomi vuoden 2014 tilastossa 7.sijalle. Euroopan maista ikääntynein on Italia, jossa 65-vuotiaiden osuus on 21,4 prosenttia väestöstä.

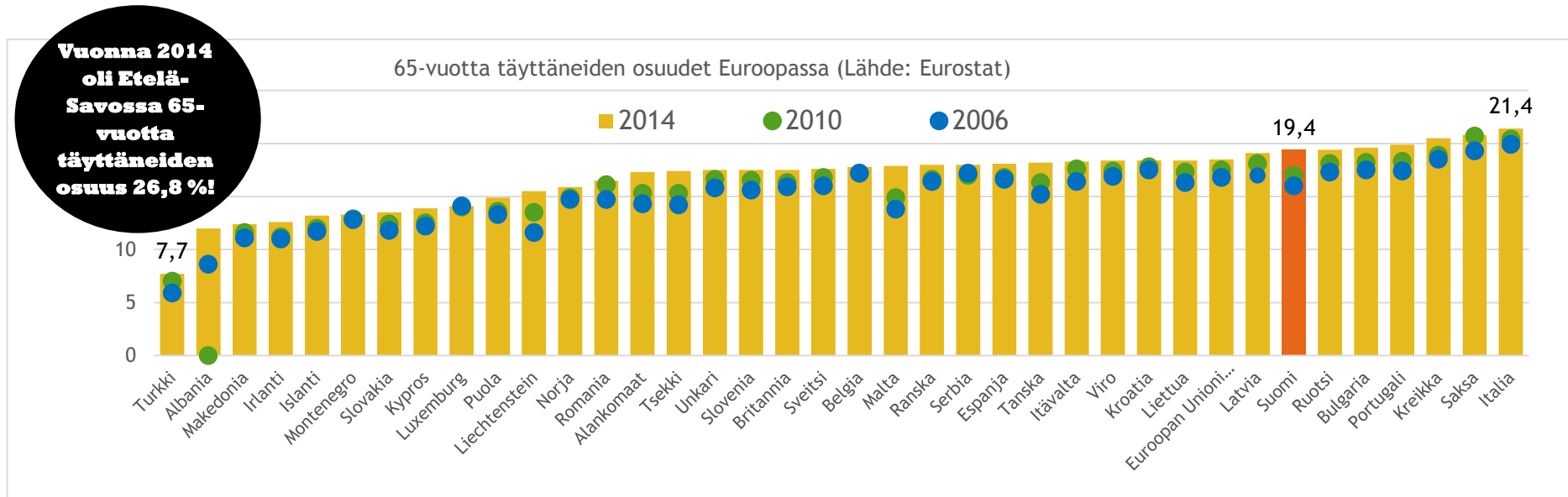
\*OECD, eng.Organisation for Economic Cooperation and Development, perustettiin vuonna 1961 tarkoituksenaan vakauttaa ja kehittää jäsenmaiden yhteiskunnallista hyvinvointia. OECD on jatkaja vuonna 1948 perustetulle Euroopan taloudellisen yhteistyöjärjestön (OEEC) toiminnalle. Järjestön päämaja sijaitsee Pariisissa.OECD:ssä on jäsenenä 31 maata, joista uusimpia tulokkaita ovat Chile vuonna 2010 ja Slovakia vuonna 2000. Suomi liittyi järjestöön vuonna 1969.

**Etelä-Savo oli  
vuonna 2012  
ikääntyneempi  
kuin Japani: 65-  
vuotta  
täyttäneiden  
osuus 25,1 %!**

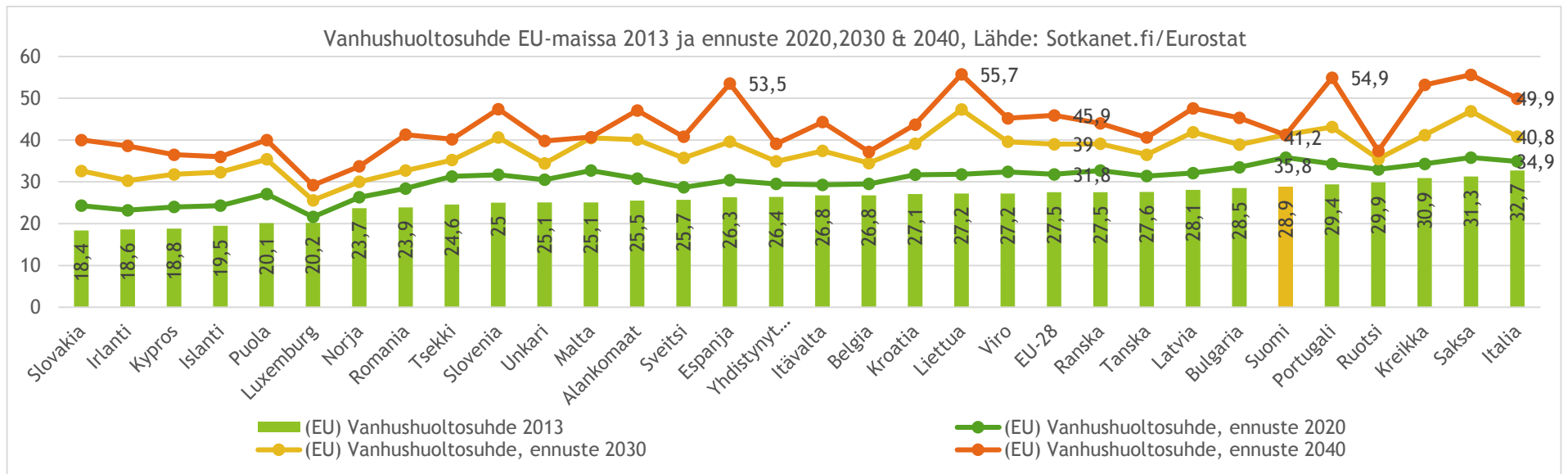
Elderly population  
As a percentage of total population  
OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistic







Ikääntymisen ennustetaan jatkuvan kiihtyvänä myös tulevina vuosikymmeninä. Eurostatin ennusteiden mukaan Euroopan *vanhushuoltosuhde* (65-vuotta täyttäneet per 15-64-vuotiaat) tulee EU-maissa nousemaan vuoden 2013 27,5:stä vuoteen 2040 mennessä 45,9:ään. Myös Suomessa vanhushuoltosuhteen ennustetaan nousevan vuoteen 2030 mennessä 41,3:een, mutta vuonna 2040 nousun ennustetaan kääntyvän laskuun (2040:41,2). Italia kulkee myös vanhushuoltosuhtetilastojen -ja ennusteiden kärkipäässä, mutta Portugalin ja Liettuan ennustetaan kirivän sen ohi vuonna 2040 .





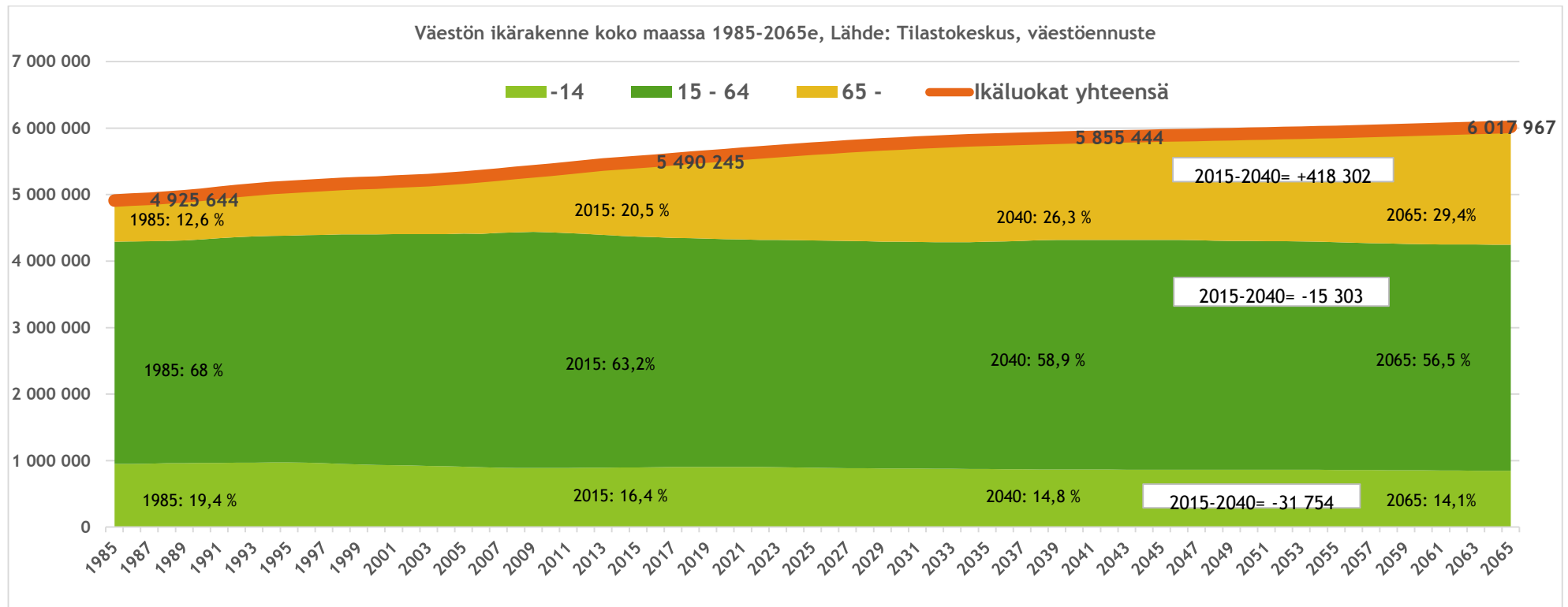
## 4 IKÄÄNTYMINEN VÄESTÖENNUSTEEN VALOSSA

### 65-vuotta täyttäneiden määrä kasvaa

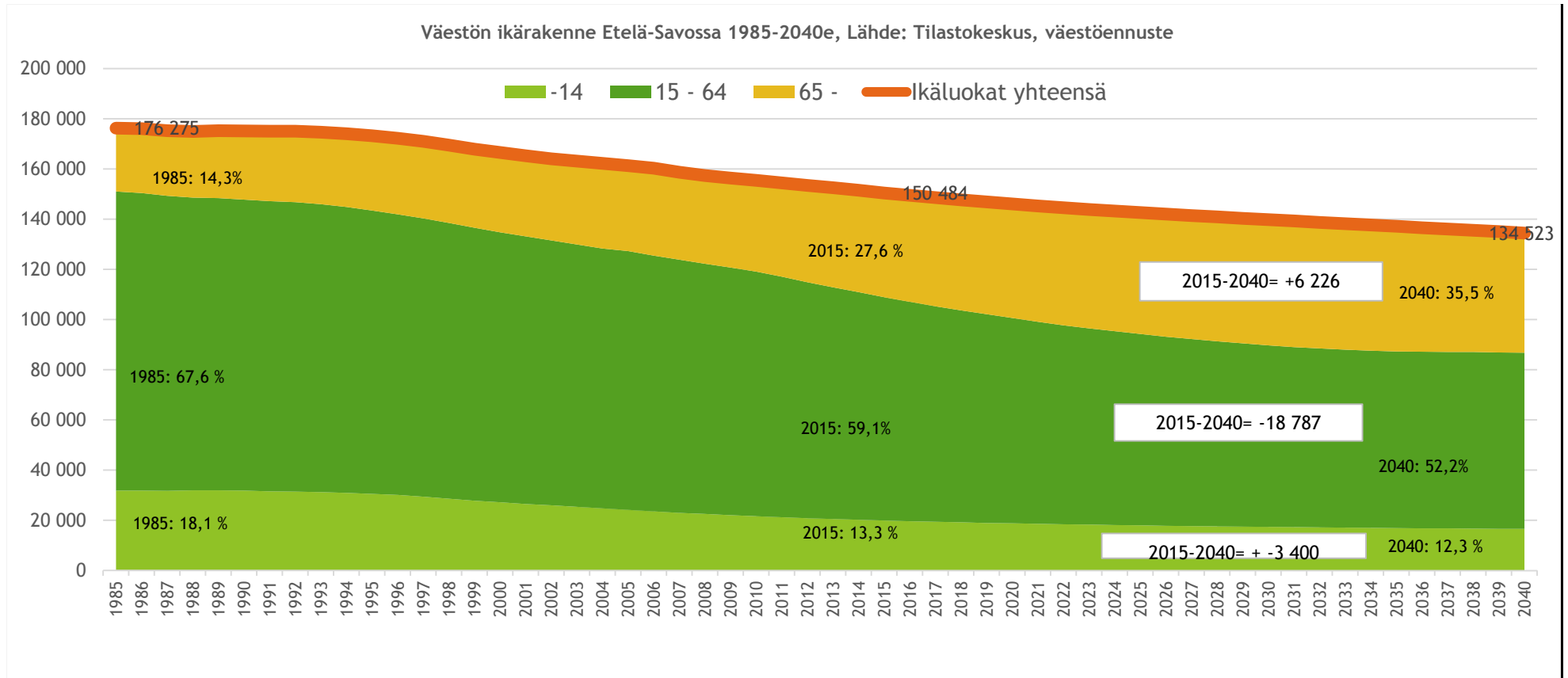
Tilastokeskus julkaisi uusimman väestöennusteensa lokakuussa 2015. Ennuste ulottuu koko maan osalta vuoteen 2065 ja maakuntatasolla vuoteen 2040. Ennuste on trendilaskelma, joka perustuu havaintoihin syntyvyyden, kuolevuuden ja muuttoliikkeen menneestä kehityksestä. Niitä laadittaessa ei ole huomioitu taloudellisten, sosiaalisten eikä muiden yhteiskunta- tai aluepoliittisten päätösten mahdollista vaikutusta tulevaan väestönkehitykseen. Väestöennusteen laskelmat ilmaisevat lähinnä sen, mihin väestönkehitys johtaa, mikäli se jatkuu nykyisen kaltaisena. Laskelmia ei siis tule tulkita vääjäämättä toteutuvana kehityksenä. Väestöennusteen tehtävä on tarjota päättäjille työkaluja sen arvioimiseksi, tarvitaanko toimia, joilla kehitykseen voidaan vaikuttaa. Tilastokeskuksen ennuste pyrkii siis antamaan kuvan Suomen väestön ikärakenteesta tulevaisuudessa, jos väestökehitys jatkuisi muuttumattomana.

Väestöennusteen mukaan koko maassa väkiluku kasvaa vuoteen 2040 mennessä noin 5,9 miljoonaan. Vuoteen 2065 mennessä väestönkasvu rikkoo jo 6 miljoonan rajan (6,02 milj.). Alueellisesti väestönkasvu keskittyy maan eteläisiin ja läntisiin osiin. Vuoteen 2040 mennessä eniten Suomen maakunnista väkiluku kasvaa Uudellamaalla (18,3 %) sekä Pirkanmaalla (10,7 %). Suurinta väestömäärän laskun ennustetaan taas olevan Kainuussa (-12,9 %) sekä Etelä-Savossa (-10,6 %).

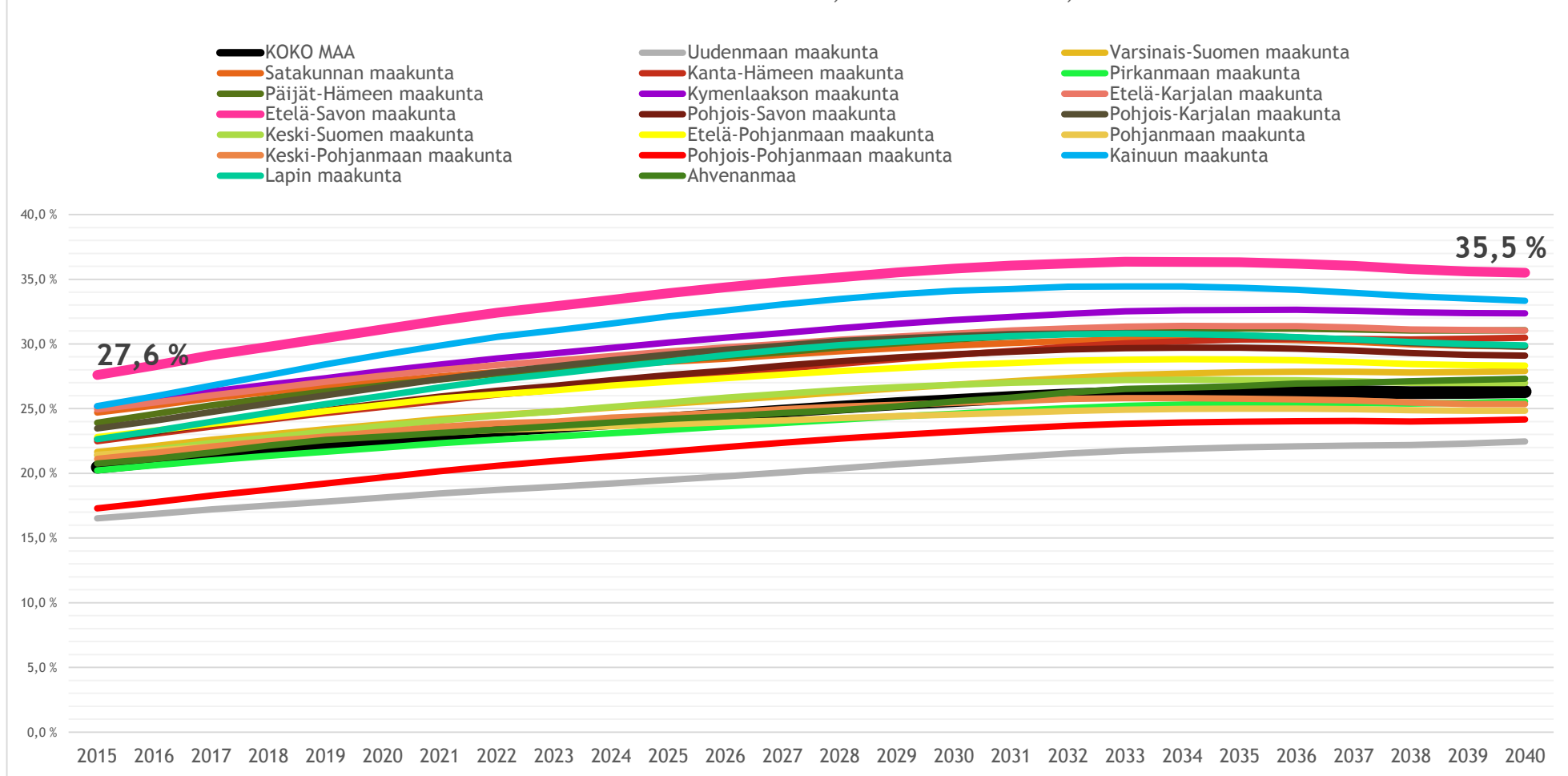
Väestön iän mukaan tarkasteltuna tulevina vuosikymmeninä koko maassa työikäisten ja lasten määrä tulee laskemaan. Vuoteen 2040 mennessä työikäisten osuus väestöstä laskee vuoden 2015 63,2 prosentista 58,9 prosenttiin eli noin reilulla 15 000 henkilöllä. Lasten määrä laskee taas vuoden 16,4 prosentista (2015) vuoteen 2040 mennessä 14,8 prosenttiin eli 31 800:lla. 65-vuotta täyttäneiden osuus tulee taas selvästi kasvamaan. Vuodesta 2015 heidän osuus, 20,5 % väestöstä, tulee vuoteen 2040 mennessä nousemaan 26,3 prosenttiin. Tämä vastaa määrällisesti reilun 418 000 henkilön lisäystä 65-vuotta täyttäneisiin.



Väestöennusteen valossa väki Etelä-Savossa vähenee ja ikääntyy entisestään vuoteen 2040 mennessä. 65-vuotiaiden osuuden ennustetaan nousevan vuonna 2040 jopa 35,5 prosenttiin väestöstä (2015:27,6). Tämä on enemmän kuin missään muussa Suomen maakunnassa. Määrällisesti tämä tarkoittaa 6 226 yli 64 vuotiasta enemmän kuin vuonna 2015. Työikäisten määrän ennustetaan samalla aikavälillä laskevan maakunnassa nykytasosta vajaalla 19 000 henkilöllä ja lasten 3 400 henkilöllä. Kokonaisuudessaan Etelä-Savon väestön ennustetaan laskevan vuoteen 2040 mennessä 134 523 henkilöön eli 15 961 henkilön verran vuodesta 2015.

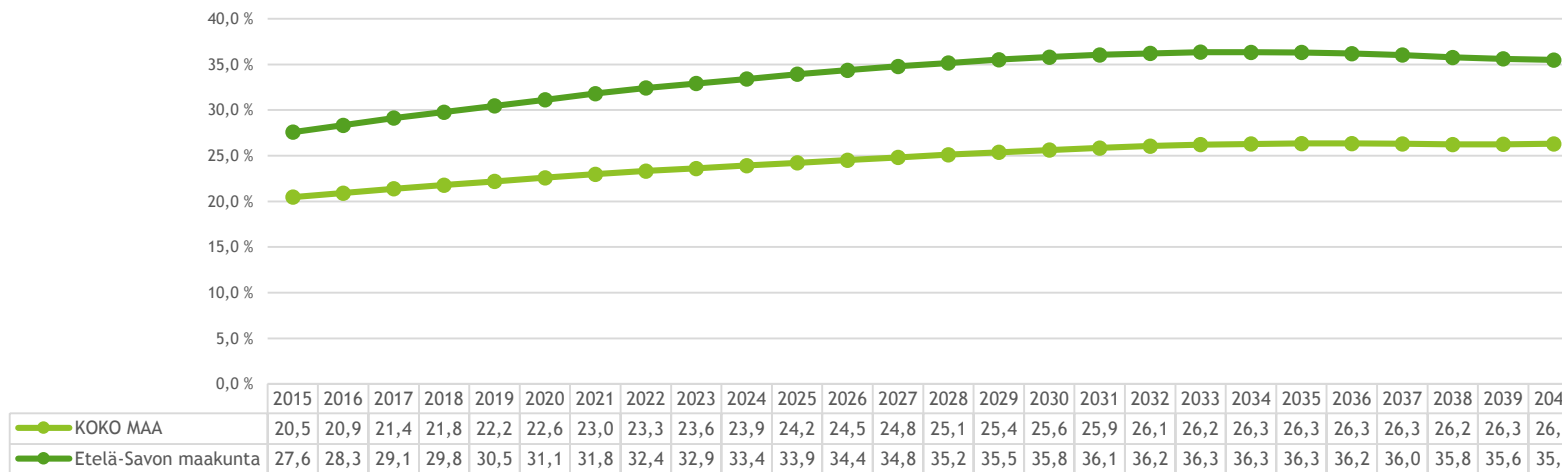


65-vuotiaiden osuus maakunnittain 2015-2040, Lähde: Tilastokeskus, väestöennuste



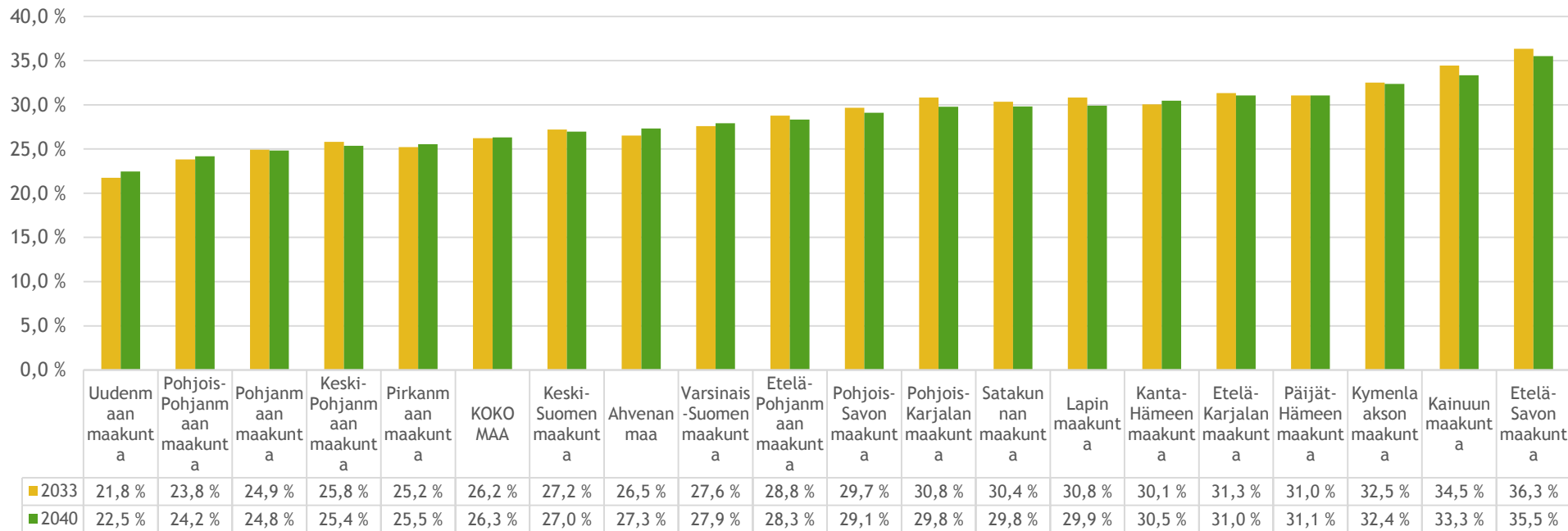
Vaikka Etelä-Savo pitää väestöennusteen mukaan ikääntymisessä koko maan kärkipaikkaa 2040 saakka, pysähtyy 65-vuotta täyttäneiden osuuden kasvu ennusteen mukaan maakunnassa vuonna 2033 ja kääntyy laskusuuntaiseksi vuonna 2036. Ikääntyneiden osuus on Etelä-Savossa ennusteen mukaan korkeimmillaan 36,3 prosenttia väestöstä (v.2036). Vuonna 2040 65-vuotiaiden osuus maakunnassa on ennusteessa laskenut 35,5 prosenttia. Myös koko maassa ikääntyneiden määrän kasvun ennustetaan pysähtyvän vuonna 2034 (26,3 %), mutta jatkavan taas kasvuaan vuonna 2041 ja nousevan vuoteen 2065 mennessä 29,4 prosenttiin. Maakuntien osalta ennuste ulottuu vain vuoteen 2040. Suurimmassa osassa maakuntia ikääntyneiden osuuden kasvu näyttäisi tasaantuvan tai taittuvan laskuun Etelä-Savon tavoin. Eniten ikääntyneiden laskevat vuosien 2033-2040 aikana Pohjois-Karjalassa (-1 %), Lapissa (0,9 %) sekä Etelä-Savossa (0,8 %).

## 65-vuotiaiden osuudet Etelä-Savossa ja koko maassa, Lähde: Tilastokeskus, väestöennuste



**Ikääntyneiden  
osuuden kasvu  
taituu Etelä-  
Savossa vuonna  
2033!**

## 65-vuotiaiden osuus koko väestöstä v.2033 ja 2040 Lähde: Tilastokeskus, väestöennuste

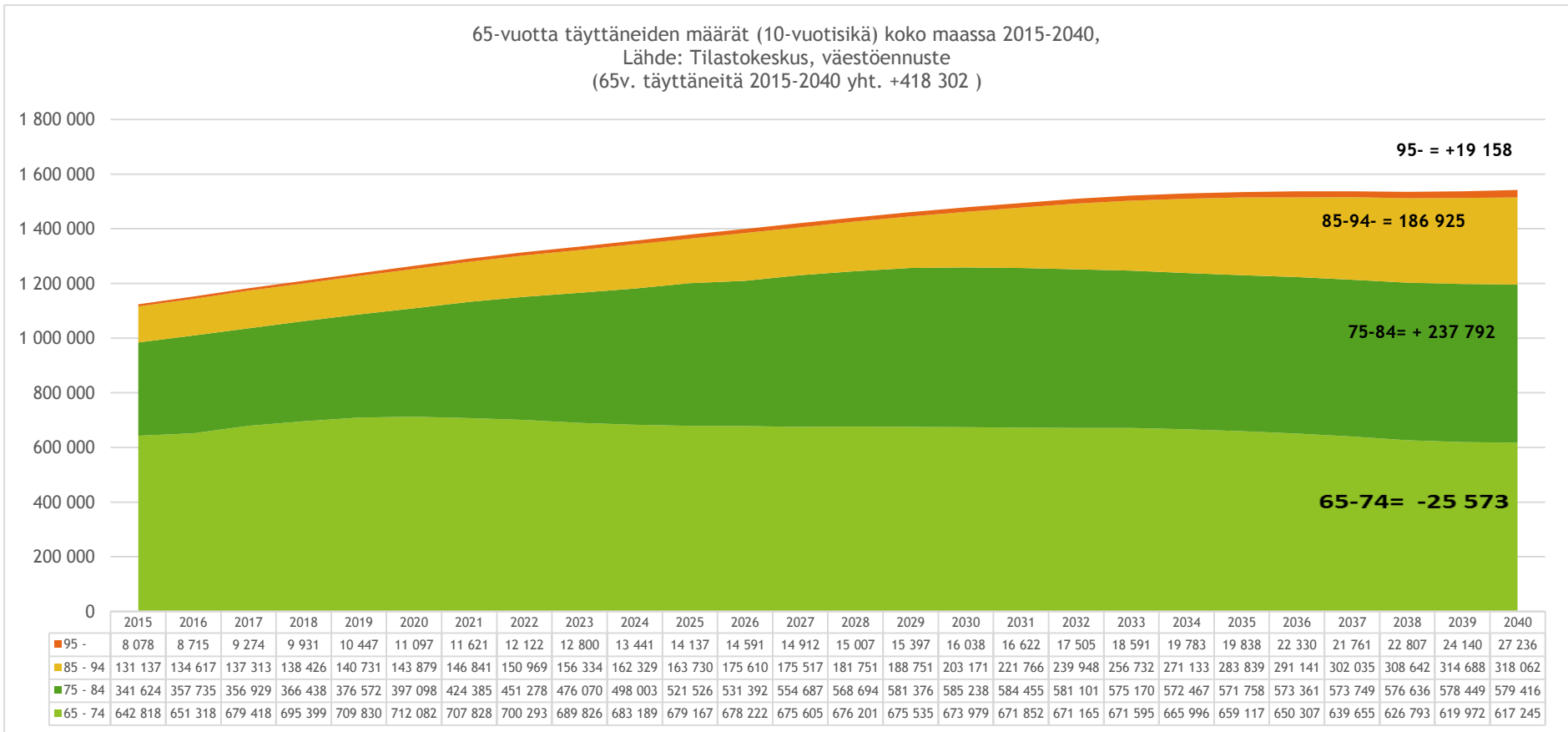


## 65-vuotta täyttäneet 10-vuotisikäryhmittäin

Väestöennusteen mukaan Suomessa on vuonna 2040 yhteensä 1 542 000 65-vuotta täyttänyttä. Määrä on 418 300 enemmän (37 %) enemmän kuin vuonna 2014, jolloin 65-vuotta täyttäneitä oli kaikkiaan 1 124 000. Ikäryhmittäin tarkasteltuna 65-vuotta täyttäneissä määrällisesti suurin lisäys tapahtuu ennusteen mukaan 76-84-vuotiaissa (+237 800) sekä 85-94- vuotiaissa (+186 900). 65-76-vuotta täyttäneiden määrä tulee ennusteen mukaan laskemaan vuoden 2014 määrästä noin 25 600 henkilön verran.

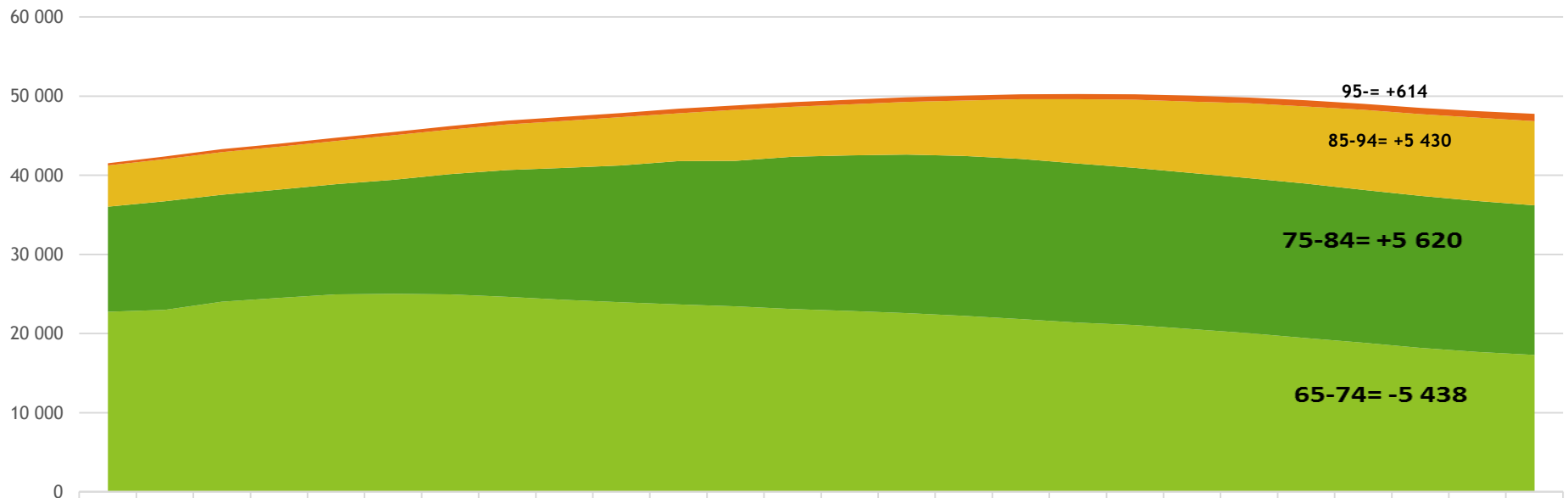
Etelä-Savossa 65-vuotta täyttäneiden määrä kasvaa vuoden 2014 tasosta (41 500 hlöä) kaikkiaan 6 226 (15 %) henkilön verran vuoteen 2040 tultaessa. Määrällisesti eniten kasvaa koko maan tavoin 75-84-vuotiaiden (+5620) sekä 85-94-vuotiaiden (+5 430) määrät. 95-vuotta täyttäneiden määrä kasvaa ennusteen mukaan noin 614 henkilön verran. 65-76 vuotiaiden määrän ennustaan laskevan nykytasosta 5 438 henkilöä.

65-vuotta täyttäneiden määrät (10-vuotisikä) koko maassa 2015-2040,  
Lähde: Tilastokeskus, väestöennuste  
(65v. täyttäneitä 2015-2040 yht. +418 302 )



**85-94 -  
vuotiaiden  
määrä tulee  
Etelä-Savossa  
tuplaantumaan  
vuoteen 2040  
mennessä!**

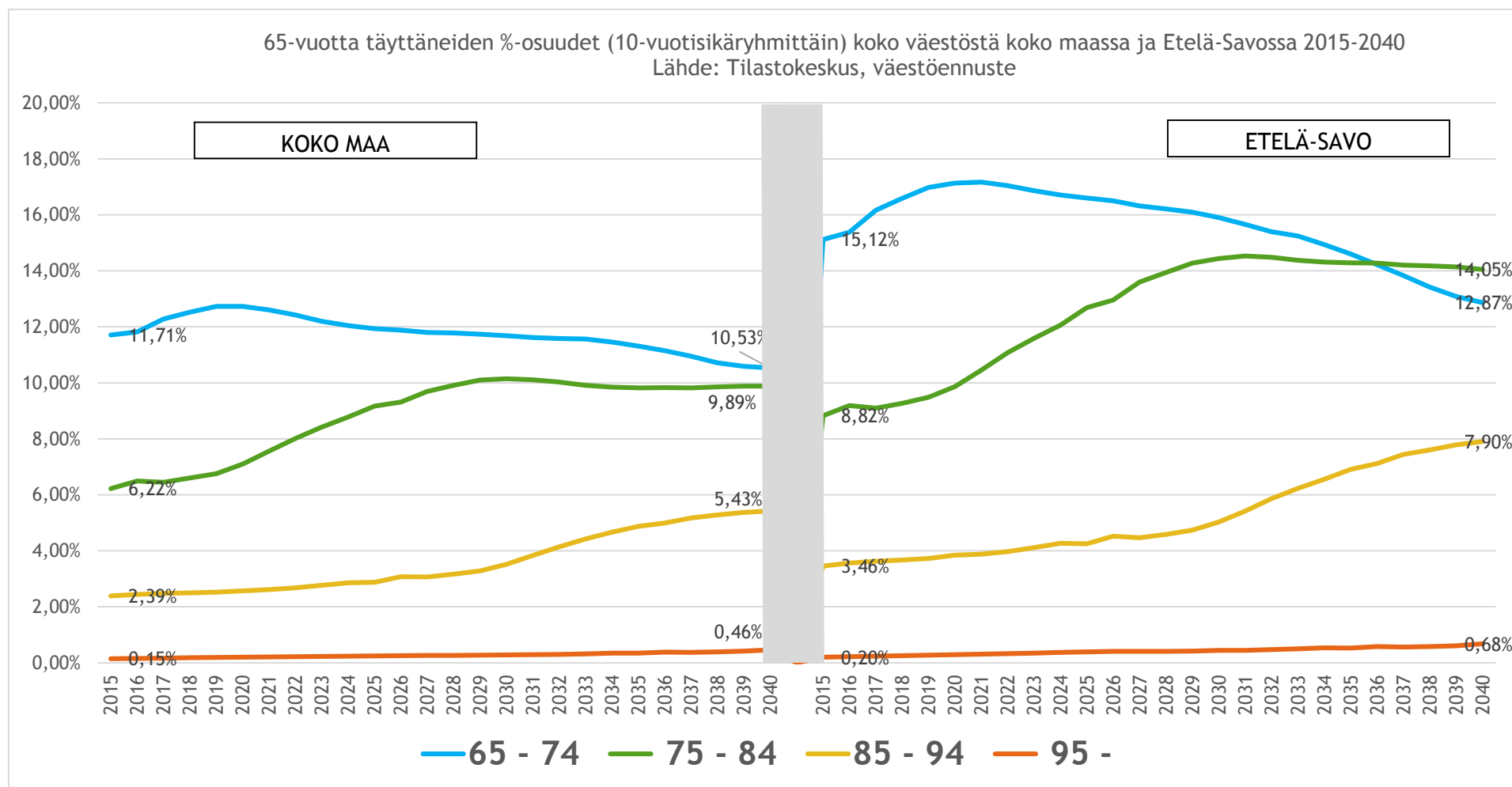
65-vuotta täyttäneiden määrät (10-vuotisikä) Etelä-Savossa 2015-2040, Lähde: Tilastokeskus, väestöennuste (65v. täyttäneitä 2015-2040 yht. +6 226)



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
95 -	296	323	351	375	404	428	443	472	495	527	557	574	579	578	587	618	624	652	691	730	718	794	758	784	822	910
85 - 94	5 202	5 330	5 393	5 423	5 467	5 614	5 640	5 743	5 926	6 111	6 067	6 421	6 322	6 459	6 650	7 027	7 550	8 130	8 607	9 034	9 476	9 729	10 126	10 315	10 509	10 632
75 - 84	13 279	13 729	13 519	13 685	13 935	14 408	15 187	16 021	16 684	17 287	18 092	18 403	19 235	19 651	20 039	20 187	20 235	20 098	19 877	19 717	19 601	19 504	19 330	19 220	19 097	18 899
65 - 74	22 750	22 987	24 025	24 505	24 938	25 024	24 959	24 652	24 265	23 945	23 684	23 438	23 094	22 848	22 590	22 242	21 815	21 373	21 073	20 564	20 034	19 438	18 831	18 187	17 666	17 312

Koko väkilukuun suhteutettuna vastaa kaikkien 65-vuotta täyttäneiden 10-vuotisikäluokat Etelä-Savossa suurempaa osaa koko väestöstä kuin koko maassa. Sekä koko maassa että Etelä-Savossa ovat 65-74-vuotiaiden osuudet tällä hetkellä 65-vuotta täyttäneiden ikäluokista suurimmat, koko maassa 11,71 % ja Etelä-Savossa 15,12 % väestöstä. Väestöennuste ennakoii osuuden kasvavan vielä 2020 luvulle asti, mutta kääntyvät tämän jälkeen selvään laskuun niin että se olisi vuonna 2040 10,53 % ja Etelä-Savossa 12,87 %. Etelä-Savossa 65-74-vuotiaiden osuus tulee myös alittamaan 75-84-vuotiaiden osuuden vuonna 2036.

74-84 -vuotiaiden prosenttiosuus koko väestöstä nousee ennusteessa sekä koko maassa että Etelä-Savossa tulevana vuosina jyrkästi. Koko maassa osuus tulee nousemaan 2015 vuoden 6,22 prosentista 9,89 prosenttiin vuoteen 2040 tultaessa, jyrkimmän nousun ajoittuessa vuosiin 2015-2030. Aikavälillä 2030-2040 ei kasvu enää juuri tapahdu. Myös Etelä-Savossa 75-84-vuotiaiden osuus tulee nousemaan vuosien 2015-2030 välillä vuoden 8,82 prosentista noin 14 prosenttiin. Koko maan tavoin ikäryhmän osuus koko väestöstä pysyy melko vakaana 2030-2040. 85-94-vuotiaiden osuudet yli tuplaantuvat ennusteen mukaan vuoteen 2040 mennessä. Koko maassa heidän osuutensa väestöstä on vuonna 2015 2,39 % ja nousee vuoteen 2040 mennessä 5,43 prosenttiin. Etelä-Savossa vuoden 3,46 prosenttiosuus nousee taas vuoteen 2040 mennessä 7,9 prosenttiin.





## Liite 1: Laatuseloste: Väestöennuste 2015 - 2065

### 1. Tilastotietojen relevanssi

Tämän väestöennusteen perusväkilukuina ovat olleet vuoden 2014 lopun kunnittaiset väkiluvut 1-vuotiskäryhmittäin sukupuolen mukaan. Ennuste on laskettu kunnittain ja kunnittaisista tiedoista on saatu summaamalla maakuntien ja koko maan luvut. Ennustetietoja on mahdollista tulostaa myös käyttäen mitä tahansa muutakin kunnista muodostuvaa aluejakoa. Väkilukutietojen lisäksi on saatavana ennusteen mukaiset syntyneiden, kuolleiden ja muuttaneiden määrät sekä ennusteen laskennassa käytetyt kertoimet.

Ennusteesta on kaksi laskelmaa:

Muuttoliikkeen sisältävä laskelma (laskelma 1), jossa on otettu huomioon syntyvyyden, kuolevuuden, kuntien välisen muuttoliikkeen ja siirtolaisuuden vaikutus väestönkehitykseen.

Omavaraislaskelma (laskelma 2) ilmaisee, millainen tuleva väestönkehitys olisi ilman muuttoliikettä. Laskelmassa on otettu huomioon vain syntyvyyden ja kuolevuuden vaikutus väestönkehitykseen. Syntyvyys- ja kuolevuusoletukset ovat samat kuin laskelmassa 1. Etenkin syntyneiden määrät ovat laskelmissa kuitenkin erilaiset, koska muuttoliikkeen sisältävässä laskelmassa muuttajat omaksuvat tuloalueen hedelmällisyyden.

Tilastollinen päätoimisto julkaisi ensimmäisen Suomen tulevaa väestönkehitystä koskevan ennustelaskelman vuonna 1934. Vuonna 1953 asetetun tilastokomitean mietinnössä vuonna 1956 esitettiin, että väestöennusteita on laadittava säännöllisin väliajoin. Ensimmäiset ennusteet koskivat koko maan tulevaa väestönkehitystä. Alueellisia ennusteita ryhdyttiin laatimaan 1960-luvulla.

Vuonna 1973 valtioneuvoston kanslian asettama ns. väestöennusteryhmä julkaisi raporttinsa ”Väestöennusteiden laadinnan järjestäminen” (Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 1973:1). Väestöennusteet määriteltiin raportissa seuraavasti: ”Väestöennusteet ovat väestönkehitykseen vaikuttavien tekijöiden menneeseen kehitykseen perustuvia laskelmia, joihin ei sisälly ennusteen laatijan suunnittelemaa väestönkehitystä eikä aluepoliittista tahdonilmaisua.”

Raportin mukaan väestöennusteet ”ilmaisevat päätöksentekijöille lähinnä sen, mihin kehitys johtaa, jos yhteiskuntapolitiikka pysyy entisellään. Päätöksentekijöiden on arvioitava kehityksen suotavuus ja harkittava tämän perusteella, voidaanko ennusteita käyttää toimintojen mitoituspäätösten ja investointipäätösten perustana.”

### 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tilastokeskuksen käyttämä väestöennustemenetelmä on ns. demografinen komponenttimalli, jossa väestön tuleva määrä ja rakenne lasketaan ikäryhmittäisten syntyvyys-, kuolevuus- ja muuttokerrointen avulla. Kertoimet on laskettu viime vuosien väestötilastojen perusteella. Kertoimien satunnaisvaihtelun vähentämiseksi kertoimet on laskettu useammalta vuodelta ja lisäksi kuntia on ryhmitelty syntyvyys-, kuolevuus- ja lähtömuuttoalueiksi.

#### Syntyvyys

Syntyvien määrän laskemiseksi kunnat on ryhmitelty 79 hedelmällisyysalueeksi vuosien 2010-2014 kokonaishedelmällisyysluvun perusteella. Asukasluvultaan 35 000 hengen kunnat ovat omia hedelmällisyysalueitaan. Asukasluvultaan tätä pienemmät kunnat on yhdistelty noin 30 000-70 000 hengen hedelmällisyysalueiksi. Asukasluvultaan pienille kunnille on etsitty saman hedelmällisyystason omaavia kuntia koko maan tasolla. Aiemmin yhdistelyt suoritettiin maakuntien sisällä. Hedelmällisyysalueita muodostettaessa on samalla tarkasteltu myös ikäryhmittäistä hedelmällisyyttä.

Hedelmällisyysalueille on laskettu ikäryhmittäiset (14-50-vuotiaille naisille) hedelmällisyysluvut vuosilta 2010-2014. Samaan hedelmällisyysalueeseen kuuluvien kuntien hedelmällisyyskertoimet ovat siis samat. Ennusteessa hedelmällisyysluvut on pidetty vakiona koko ennustekauden. Koko maan keskimääräinen kokonaishedelmällisyysluku eli kunkin naisen elinaikanaan synnyttämä lapsimäärä on keskimäärin 1,70.

#### Kuolevuus

Kuolleiden määrän laskemiseksi on muodostettu 20 kuolevuusaluetta. Asukasluvultaan viisi suurinta kuntaa (vähintään 175 000 hengen kunnat) ovat omia kuolevuusalueitaan ja tätä pienemmät kunnat on yhdistelty noin 150 000-400 000 hengen kuolevuusalueiksi. Kunnat on ryhmitelty kuolevuusalueisiin vuosien 2008-2014 ikä- ja sukupuolivakioidun kuolleisuuden perusteella. Se mihin kuolevuusalueeseen kunta kuuluu ei näin ollen riipu kunnan maantieteellisestä sijainnista.

Satunnaisvaihtelun vähentämiseksi kaikilla kuolevuusalueilla käytetään koko maan kuolevuuskertoimia 0-17-vuotiaiden ja 90-104-vuotiaiden osalta. Aluekohtaiset kertoimet ovat käytössä 18-89 -vuotiaiden kohdalla. Ikäryhmittäiset kuolevuusluvut on laskettu vuosilta 2010-2014. Kuolevuuden vuotuisen muutoksen ikä- ja sukupuoliryhmittäiset kertoimet on saatu laskemalla, kuinka paljon kuolevuus muuttui vuosista 1987-1991 vuosiin 2010-2014. Minkään ikäryhmän kuolevuutta ei ole kuitenkaan nostettu.

## Muuttoliike

Kunnat on jaettu 84 lähtömuuttokategoriaan 0-6- ja 16-44-vuotiaiden lähtömuuttoalttiuden perusteella vuosina 2010-2014. Asukasluvultaan 35 000 hengen kunnat ovat omia lähtömuuttoalueitaan. Asukasluvultaan pienemmät kunnat on yhdistelty noin 20 000-40 000 hengen lähtömuuttoalueiksi. Asukasluvultaan pienille kunnille on etsitty saman lähtömuuttoalttiuden omaavia kuntia koko maan tasolla. Aiemmin yhdistelyt suoritettiin maakuntien sisällä. Lähtömuuttoalueiden ikäryhmittäiset lähtömuuttokertoimet sukupuolittain on laskettu vuosien 2010-2014 perusteella.

Koko maa on jaettu 15 suurmuuttoalueeseen. Suurmuuttoalueet ovat vähintään 100 000 hengen alueita, jotka on muodostettu suurten aluekeskusten ympärille (pl. Uusimaa ja Ahvenanmaa). Kunnan suurmuuttoalue määräytyy sen mukaan, mihin aluekeskukseen tai aluekeskuksen ympäristökuntiin kunnasta on eniten muuttoliikettä ollut vuosien 2010-2014 aikana. Etelä-Suomeen muuttoalueita on muodostettu enemmän, koska väestön määrä ja alueella tapahtuvien muuttojen määrä vaativat pienempiä aluekokonaisuuksia.

Suurmuuttoalueiden välisiä muuttoja väestöennusteissa lasketaan muuttotodennäköisyyksien avulla. Ensin lasketaan kunkin suurmuuttoalueen lähtömuuttajien kokonaismäärä summaamalla suurmuuttoalueeseen kuuluvien kuntien lähtömuuttajien määrä. Tämän jälkeen muuttotodennäköisyyksien avulla lasketaan kuinka suuri osa lähtömuuttajista jää omaan suurmuuttoalueeseen ja kuinka suuri osa menee muihin suurmuuttoalueisiin. Ikäryhmittäiset suurmuuttoalueiden väliset muuttotodennäköisyydet sukupuolittain on laskettu vuosien 2010-2014 perusteella.

Kunnille on laskettu tulomuutto-osuudet kussakin ikä- ja sukupuoliryhmässä a) omaan suurmuuttoalueeseen jääneistä muuttajista, b) muilta suurmuuttoalueilta tulevista muuttajista ja c) ulkomailta suurmuuttoalueelle muuttajista. Osuudet on laskettu sen suurmuuttoalueen tulomuuttojen summasta, johon kunta kuuluu. Tulomuutto-osuudet oman suurmuuttoalueen muuttajista ja muilta suurmuuttoalueilta tulevista muuttajista on laskettu vuosien 2010-2014 perusteella sekä ulkomailta muuttajista vuosien 2010-2014 perusteella. Ennustekautena kaikki muuttokertoimet ja tulomuutto-osuudet on pidetty vakioina.

Muuttoliikkeen sisältävässä laskelmassa koko maan vuotuisen nettomaahanmuuton on oletettu olevan 14 000 vuonna 2015 ja sen jälkeen 17 000 henkeä vuosittain. Maahanmuutto saadaan laskemalla koko maan maastamuutto ja summaamalla siihen oletettu nettomaahanmuutto. Maahanmuuton ikäjakauma on laskettu vuosien 2010-2014 maahanmuuttojen perusteella. Maahanmuutto jaetaan suurmuuttoalueille kunkin alueen maahanmuutto-osuuskertoimella. Suurmuuttoalueiden maahanmuutto-osuus koko maan maahanmuutosta on laskettu ikäryhmittäin ja sukupuolittain vuosien 2010-2014 perusteella. Kuntien maahanmuutto on laskettu tulomuutto-osuuskertoimilla oman suuralueen maahanmuuttojen summasta.

### 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Kunnittaiset ennusteet on laadittava kaikille kunnille samoin perustein. Kuntien käsittely ”yksilöllisesti” olisi mahdotonta, ja niinpä on aina esiintynyt ja tulee esiintymään tapauksia, joissa esim. ennustekertoimien laskentaperiodi on ollut kunnan kannalta jollakin tapaa poikkeuksellinen, jolloin ennuste poikkeaa trendikehityksestä suuntaan taikka toiseen.

Asukasluvultaan pienten kuntien ennustepoikkeamat johtuvat pääsääntöisesti siitä, että niiden ennustekertoimet eivät vastaa todellista lähtömuuton, tulomuuton, hedelmällisyyden tai kuolevuuden tasoa. Pienet kunnat on yhdisteltävä suuremmiksi kokonaisuuksiksi satunnaisvaihtelun vähentämiseksi.

Aiemmin väestöennusteissa koko maa oli jaettu neljään kuolevuusalueeseen. Nyt käytettävä kuolevuusalueiden määrä on huomattavasti suurempi. Kuolevuusalueita on lisätty, jotta alueelliset tasoerot saataisiin paremmin huomioitua, koska kunnittaisessa väestöennusteissa on aina ollut ylikuolleisuutta. Satunnaisvaihtelun vähentämiseksi kuolevuuskertoimet on laskettu pidemmältä ajanjaksolta ja käytetty tietyille ikäryhmille (0-17 ja 90-104+) koko maan kuolevuuskertoimia.

### 4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tilastokeskuksessa on laadittu kunnittaisia väestöennusteita noin kolmen vuoden välein. Väli vuosina laadittiin aiemmin koko maata koskevia ennustelaskelmia, jotka perustuivat erilaisiin oletuksiin, esim. matala, keskimääräinen ja korkea vaihtoehto. Viime vuosina vaihtoehtoilaskelmia on laadittu lähinnä vain maksullisina toimeksiantoina, jolloin laskelmat ovat perustuneet tilaajan toivomiin oletuksiin.

Vuoden 1998 ennusteen yhteydessä laskettiin koko maalle ns. stokastinen ennuste Joensuun yliopistossa kehitetyllä PEP-ohjelmistolla (Program for Error Propagation). Siinä väestömuutoskomponentit vaihtelevat niin kuin ne ovat menneisyydessä vaihdelleet, ja syntyneestä ennustetietokannasta saadaan esim. jonkin tilastotiedon vaihteluväli halutulla todennäköisyydellä. (Lisätietoja ks. Juha M. Alho: A Stochastic Forecast of the Population of Finland. Katsauksia 1998:4).

Vuoden 2015 kunnittainen ennuste on laadittu vuoteen 2065 saakka. Alueittain se on julkistettu vuoteen 2040.

### 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Vuoteen 1972 saakka kunnittaiset väestöennusteet julkaistiin Tilastollisia tiedonantoja -sarjassa, sitten vuoteen 1985 saakka Tilastotiedotus VÄ -sarjassa, ja sen jälkeen ne on julkaistu SVT Väestö -sarjassa. Kuntien ikäryhmittäiset ennusteluvut julkaistiin erillisenä niteenä vuoden 1969 ennusteesta, myöhemmistä ennusteista sai kunnittaisia ikärakennetietoja valokopioina. 1990-luvulla tietoja

toimitettiin etupäässä Excel-taulukkoina. Vanhoja kunnittaisia ennustetiedostoja ei ole säilytetty. Vuosina 2001, 2004, 2007, 2009 ja 2012 laadituista väestöennusteista on saatavilla tietoja sähköisessä muodossa.

Uusimman ennusteen tiedot on saatavana veloitusetta Px-Web StatFin-tilastopalvelusta Internetistä [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_vrm\\_\\_vaenn/?tablelist=true](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vrm__vaenn/?tablelist=true)

## 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Tilastokeskuksen väestöennusteet ovat pitkän aikavälin ennusteita. Siksi ne eivät aina anna luotettavaa kuvaa esim. lähivuosina syntyvien tai kuolevien määrästä. Syntyvyys on 1970-luvulta lähtien aaltoillut ylös ja alas siten, että kokonaishedelmällisyysluku on vaihdellut 1,50:n (1973) ja 1,87:n (2010) välillä. Väestöennusteissa hedelmällisyys on pidetty vakiona jollakin keskimääräis- tai lähtötasolla, koska kehityksen käänne pisteiden arvaaminen olisi mahdotonta. Samoin kuolevuus on alentunut toisinaan nopeasti ja toisinaan hitaasti. Ennusteissa kuolevuuden muutoskertoimet on laskettu noin 20-vuotisperiodeilta, jotta niihin sisältyisi sekä nopean että vähäisemmän alenemisen kausia.

Eri ennusteita vertailtaessa on otettava huomioon erot ennusteiden oletuksissa. Monet kunnat laativat omia väestöennusteitaan, joiden oletukset voivat poiketa suurestikin Tilastokeskuksen ennusteesta. Koko Suomea koskevia väestöennusteita laativat Tilastokeskuksen lisäksi esim. Eurostat ja YK.

## 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tilastokeskuksen väestöennusteissa kunkin vuoden väkiluvut tarkoittavat tilannetta 31.12. Eurostatin ja monien kuntien ennusteissa luvut tarkoittavat tilannetta 1.1. YK:n ennusteissa luvut tarkoittavat vuoden keskikohdan tilannetta.

Lähde: Väestö- ja oikeustilastot, Tilastokeskus

Lisätietoja: Markus Rapo 029 551 3238, [vaesto.tilasto@tilastokeskus.fi](mailto:vaesto.tilasto@tilastokeskus.fi)

Vastaava tilastojohtaja: Jari Tarkoma

Päivitetty 30.10.2015

Viittausohje:

Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste [verkkojulkaisu].

ISSN=1798-5137. 2015, Laatuseloste: Väestöennuste 2015-2065 . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 30.10.2015].

Saantitapa: [http://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn\\_2015-10-30\\_laa\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn_2015-10-30_laa_001_fi.html)