

## **Eesti rahvastiku nüüdisareng: sündimus**

Allan Puur, Tallinna Ülikooli Eesti Demograafia keskus

### **Suundumused ja olukord**

Kuigi madal sündimus seostatakse enamasti 1990. aastate ühiskonnamuutusega, ulatub see kogemus Eestis tegelikult rohkem kui kaheksa aastakümne taha. Pööre madala sündimuse poole, mis moodustab koos eluea pikenemisega demograafilise nüüdisajastumise tuuma, algas Eestis 19. sajandi kolmandal veerandil (Coale ja Watkins 1986; Katus 1997). Sarnaselt enamiku Põhja- ja Lääne-Euroopa maadega langes sündimus Eestis taastetasemest allapoole esmakordselt 1920. aastate lõpul ja 1930. aastatel. Summaarne sündimuskordaja (SSK) vähenes 1,80–1,85 lapseni, moodustades 76–78% sündimuse tollasest taastetasemest.

Pärast Teist maailmasõda ei toimunud Eestis beebibuumina tuntud sündimuse tõusu. Madalat sündimust Eestis — koos Lätiga oli see 1940. aastate teisel poolel ja 1950. aastatel üks madalamaid maailmas — on seletatud ühelt poolt varase demograafilise pöörde ja teisalt sotsiaalsete vapustuste koosmõjuga (Katus 2000; Frejka jt 2004). Olukord hakkas muutuma 1960. aastate teisel poolel. 1970.–1980. aastate keskmine perioodsündimus küündis Eestis taastetasemeni (joonis 1). Seda kinnitavad ka sündimuse kohortnäitajad, mis põlisrahvastikul suurenesid 1,7–1,8 lapselt ühe naise kohta 1920. aastatel sündinud naispõlvkondades ligi 2,1 lapseni 1950. aastatel lõpul ja 1960. aastate algul sündinute hulgas. Need on ka ainsad põlisrahvastiku (eestlaste) põlvkonnad 20. sajandist, kelle sündimus on taastepiirini küündinud (joonis 2). Sündimuse tõusuga 1970.–1980. muutus Eesti asend rahvusvahelistes võrdlustes. Sellele aitasid kaasa mitte ainult Eestis toimunud muutused, vaid ka rahvastikuarengu uue muutustelaine käivitumine raudsest eesriidest lääne poole jäänud maades. Tagantjärele on seda lainet, mille ilmingute hulka arvatakse ka sündimuse vähenemine, hakatud nimetama teiseks demograafiliseks üleminekuks (Van de Kaa 1987; Lesthaeghe 2010). Kuigi mitmed teise ülemineku seostatud nähtused (vabaabieliu levik kooselu alustamise viisina, lahtumuse kasv) avaldusid ka tollases Eestis, jäi sinne rahvastik sündimuse langusest kõrvale.

Sündimuse uus vähenemine algas Eestis 1990. aastatel laiemal ühiskonnamuutuse kontekstis ning kujunes väga järsuks. Sündimuse kiire languse ajajärk jääb Eestis möödunud sajandi lõpukümnendisse, ajaloo madalaimale tasemele alanes summaarne sündimuskordaja 1998. aastal (1,28 last naise kohta). 21. sajandi algul hakkas perioodsündimus sügavast madalseisust taastuma. Sündimuse tõus leidis aset peaaegu kõigis Euroopa riikides (Goldstein jt 2009), kuid nagu eelnenud langus, osutus ka see tõus Eestis keskmisest mõnevõrra suuremaks. Euroopa Liidu idapoolsete liikmesmaade seas oli Eesti sündimus 21. sajandi alguskümnendi vältel kõige kõrgem, aastatel 2008–2010 ulatus Eesti summaarne kordaja 1,7 lapseni naise kohta. Suurenenud sündimuse ja alanenud suremuse koosmõjul jõudis loomulik iive Eestis 2010. aastal korraks miinuspoolelt nulljooneni.

Nüüdis-Euroopa sündimuspildis, kus ühel pool asuvad Põhja-Euroopa ja mitmed Lääne-Euroopa maad (taastetasemest tüüpiliselt 10–15% madalama perioodsündimusega) ning teisel pool Lõuna- ja Ida-Euroopa ning saksakeelsed maad (tüüpiliselt 30–35%-se puudujäägiga), nihutas 2000. aastatel asetleidnud tõus Eestit esimese rühma suunas. Paraku järgnes 2011. aastal sündimuse uus vähenemine, mis saavutas „põhja“ 2013. aastal (1,52 last naise kohta). Paaril viimasel aastal on toimunud taas väike tõus. Esialgsete andmete põhjal registreeriti Eestis 2015. aastal ligi 14 tuhat sündi, mis on nullinate lõpu kõrgpunktiga võrreldes 13% võrra vähem.

Rahvastikutaaste kestlikkuse seisukohalt tuleb Eesti praegusaja sündimustaset hinnata aastapõhise SSK põhjal kahtlemata ebapiisavaks (74% taastetasemest, 2014). Täpsema hinnangu andmiseks tuleb arvestada ka sündimusprotsessi teiste tahkudega, sealhulgas sünniajastuse muutusega, mis võib aastapõhiseid sünimusanäitajaid näitajaid nii üles- kui allapoole nihutada (intensiivsuse ajastusmuutuse puhul kuni paarikümne protsendi võrra). 1990. aastate alguses toimus Eestis sünniajastuse pööre, mille käigus asendus 1960. aastatest domineerinud sünnitusea noorenemine vastupidise suundumusega (joonis 3). Alates trendi pöördepunktist 1991. aasta paiku on ema keskmine vanus esimese lapse sünnil suurenenud Eestis nelja aasta võrra ja jõudnud 26,6 aastani (2014). Jooniselt nähtub, et laste sünni hilisemasse ikka nihkumise näol on tegemist üldise, kõigile arenenud riikidele omase nähtusega, mille puhul varieerub üksnes selle algusaeg. Eestis ja teistes Ida-Euroopa maades osutab ajastuspöörde algusmoment varast laste sünni stimuleerinud mehhanismide toimimisele neis riikides 1970.–1980. aastatel, mis langesid ühiskondliku režiimivahetuse käigus ära.

Perioodvaates on sünnitamisvanuse tõus tähendanud Eestis nelja aastakäigu ehk hinnanguliselt 50–60 tuhande sünni toimumata jäämist viimase kahe kümnendi vältel, mis moodustab märkimisväärse osa taasiseisvumisele järgnenud negatiivsest loomulikust iibest.<sup>1</sup> Rahvastikutaaste seisukohalt fundamentaalne küsimus seisab selles, kui suur osa neist ajastusmuutuse tõttu hilisemasse vanusesse nihkunud sündidest hiljem realiseerub. Ühe pidepunkti sellele küsimusele vastamisel annab sündimuse aastapõhiste mõõdikute ajastuskorrigeerimine (Bongaarts ja Feeney 1998). Ajastusmuutuse mõju arvesse võtvaid hinnanguid Eesti sündimusele on andnud erinevad uurijad (Goldstein jt 2009; Puur ja Rahnu 2011; Bongaarts ja Sobotka 2012). Tulemuste kohaselt suurendab ajastusmõju kõrvalejätmine 21. sajandi alguskümnendi sündimuskordajat kuni 1,9 lapseni naise kohta. Eri autorite tulemused varieeruvad mõnevõrra, sõltuvalt arvutusega hõlmatud aastatest ja muudest üksikasjadest.

Teise pidepunkti rahvastiku tegeliku sündimustaseme hindamiseks annavad põlvkonnaäitajad. Erinevalt aastapõhistest, aga ka ajastuskorrigeeritud näitajatest annavad need sündimuse tasemele täpse ja lõpliku hinnangu. Viimase rahvaloenduse kohaselt oli 1960. aastate lõpul ja 1970. aastate algul sündinud naistel — need on esimesed tänaseks reproduktiivea lõppu jõudnud põlvkonnad, kelle pereloomet toimus peamiselt iseseisvuse taastanud Eestis — keskmiselt 1,83 last. Eestlastel on laste arv kõnealustes põlvkondades mõnevõrra suurem (1,94 last), mis osutab juba nõukogude ajal välja kujunenud põlis- ja välispäritolu rahvastiku sündimuserisuse püsimisele. Sotsiaalmajanduslike rühmade osas mäitavad 2011. aasta loenduse tulemused negatiivset seost hariduse ja laste arvu vahel: kõrgharidusega naistel oli 1970–1972 sündinud põlvkondades keskmiselt 1,72 last, keskharidusega naistel 1,84 last ning põhiharidusega naistel 2,31 last (eestlastel vastavalt 1,80, 1,96 ja 2,44 last).

Põhijoontes kinnitab põlvkonnavaade seega aastapõhiste sündimusanäitajate ajastuskorrektsiooni tulemust — võrreldes 1950. aastate lõpul ja 1960. aastate algul sündinud põlvkondadega on laste arv selgelt vähenenud, kuid samas pole languse ulatus (0,1–0,2 last naise kohta) nii sügav, nagu aastapõhistest näitajatest paistab. Veidi pikemas tagasivaates on laste arv Eestis 1970. aastate algul sündinud põlvkondades võrreldav 1930. aastate sündinud kohortidega ja ületab 1920. aastatel sündinud põlvkondade oma. Sarnasele järeldusele jõudis ka põlvkonnasündimuse ligi 40 riiki hõlmanud võrdlevanalüüs (Myrskylä jt 2013). Selle kohaselt peaks laste arv Eestis 1970. aastatel sünsinud põlvkondades jääma vahemikku 1,86–1,90 last ühe naise kohta, eestlaste puhul on näitajad pisut kõrgemad (joonis 4). Noorte,

<sup>1</sup> Ajavahemiku 1991–2014 kokkuvõttes ületas surmade arvu sündide arvu Eestis 88 tuhande võrra, sh eestlastel 38 tuhande võrra.

praegu aktiivses pereloomeesas põlvkondade lapsesuse kohta saab teatud oletusi teha sündimushoiakute põhjal. Eurobaromeetri 2011. aasta küsitluse kohaselt (Testa 2012) oli Eesti naiste keskmine oodatav laste arv 25–39-aastastel 2,34 ja 15–24-aastastel 2,17 (joonis 5). Eesti osas näitab keskmine oodatav laste arv seega toetust kahelapselisele peremudelile ka 1970. aastatel ja 1980. aastate esimesel poolel sündinud põlvkondades, mis on taastetaseme lähedase sündimuse oluliseks eelduseks. Nooremates vanusrühmades täheldatava languse hindamiseks tuleb ära oodata järgmise küsitlusvooru tulemused.

Kui sündimuse seni käsitletud tahud iseloomustavad rahvastikutaaste kestlikkust, siis selle kõrval väärivad märkimist ka samaaegselt peresuhetes toimunud muutused. Euroopas 1960. aastatel alanud demograafilise muutustelaine osaks on olnud registreeritud abielu tähtsuse vähenemine laste sünni eeldusena ja peremudelite mitmekesisustumine (Lesthaeghe 2010). Ehkki nimetatud suundumusi võis ka Eestis täheldada juba 1960.–1970. aastatest, võimendusi need pärast taasiseseisvumist. Sündimuse perekonteksti tabavaks indikaatoriks on väljaspool registreeritud abielu sündinud laste suhtarv, mis jõudis Eestis 2000. aastatel 60% lähedal (eestlastel kuni 65–66%). Et valdav enamus abieluvälistest lastest ei sünni üksikvanematele, osutab see vabaabielul põhineva peremudeli laialdasele levikule ja aktsepteeritusele ühiskonnas sarnaselt Põhjamaadele (Katus jt 2007; Kasearu 2010; Puur jt 2012).

## **Tulevikuprognosisid**

Sündimuse tulevikusuundumusi mõjutab palju tegureid, millest kaks olulisemat on Eesti puhul eelseisva 15–20 aasta perspektiivis suhteliselt täpselt ette nähtavad. Esimene tegur puudutab pereloomeesas rahvastiku suurust. Sünnitusealiste naiste arv on Eestis nõukogude aja lõpuga võrreldes vähenenud praeguseks neljandiku võrra ja rahvastikuprognosisid näitavad selle tendentsi jätkumist. Kui iseseisvuse taastamise järel põhjustas sünnitusealise vanusrühma kahanemist välispäritolu rahvastiku tagasiränne, siis alates nullindate teisest poolest “veab” kõnealust suundumust pärast 1990. aastat sündinud väikesearvuliste põlvkondade jõudmine pereloomeeikka. Muutus algas vanusrühmast 15–19, kuhu kuuluvate naiste arv vähenes 49 tuhandelt 2006. aastal 29 tuhandeni 2016. aastal. Kuna nii noorte naiste panus sündimusesse on väike (alla 5% sündide koguarvust) jäi selle mõõnalaine mõju esialgu varju, kuid on viimastel aastatel hakanud ühe selgemini esile tõusma. Hinnanguliselt sündis 2015. aastal noorte naiste arvu vähenemise tõttu Eestis suurusjärgus kuni 1000 last (peamiselt esiklast) vähem kui 2008. aastal. Põlvkonnasuuruse mõju tugevneb kuni järgmise kümnendi lõpuni, mil sünnitusealise rahvastiku tuumiku moodustavad 1990. aastate teisel poolel ja 2000. aastate algul sündinud väikesearvulised põlvkonnad.

Teine olulise mõjuga ettenähtav tegur on sünnitusea jätkuv tõus, mis vähendab nii sündide arvu kui ka muid aastapõhiseid sündimusnäitajaid. Alates 1990. aastate algusest on naiste keskmine vanus esimese lapse sünnil Eestis ligi nelja aasta võrra tõusnud. Põhja- ja Lääne-Euroopa maade sünniajastuseni jõudmine eeldab keskmise vanuse tõusu veel ligikaudu kolme aasta võrra (29–30 eluaastani), milleks kulub eeldatavasti umbes 15 aastat. Aastapõhises vaates tähendab see ligi kolme aastakäigu sündide ärajäämist samal perioodil. Positiivse stsenaariumi puhul ei jää enamusest neist ligi 40 tuhandest lapsest siiski sündimata, vaid nende ilmaletulek jaotub pikema aastate vahemiku peale.

Enamik Eesti kohta koostatud uuemaid rahvastikuprognose lähtub oma põhivariantides eeldusest, et kirjeldatud ajastusnihe mõju vähenedes hakkab sündimuse aastapõhine kordaja tulevikus tõusma (tabel 1). ÜRO rahvastikuosakonna aastal 2012 koostatud prognoosi keskvariant, mis kajastab organisatsiooni poolt Eestile kõige tõenäosemaks peetavat stsenaariumi, näeb ette summaarse sündimuskordaja suurenemist 1,71

lapseni naise kohta aastateks 2020–2025 (UNPD 2013). Sajandi keskpaigaks eeldab ÜRO keskvariant sündimuskordaja tõusu 1,85–1,86 lapseni ja seejärel stabiliseerumist 1,9 lapse juures. Statistikaamet võttis oma 2040. aastani ulatuva prognoosi lähtekohaks sündimuse tõusu kuni 1,8 lapseni aastaks (ESA 2014). Eurostati ja USA Rahvaloendusbüroo prognooside aluseks olevad sündimushüpoteesid on olnud mõnevõrra ettevaatlikumad. Eurostati prognoosi stsenaarium eeldab sündimuse tõusu 1,64–1,65 lapseni aastatel 2020–2025 ja stabiliseerumist 1,7 lapse tasemel sajandi pärast keskpaika (Eurostat 2014). USA Rahvaloendusbüroo prognoos eeldab summaarse sündimuskordaja tõusu 2050. aastaks 1,7 lapseni (USCB 2013).

Erinevate prognooside võrdlemine näitab, et isegi sündimuse kohesest taastetasemele tõusmisest jääks väheks, et väikesearvuliste sünnipõlvkondade reproduktiivikka jõudmisest tingitud sündide absoluutarvu kahanemist ära hoida (joonis 6). Sündide arvu vähenemine peaks eelduste kohaselt kestma 2020. aastate lõpuni. ÜRO prognoosi keskvariandi kohaselt langeks sündide arv ehk rahvastiku aastakäigu suurus 2025. aastaks veidi alla 11 tuhande, ESA ja Eurostati prognooside kohaselt ulatuks see pisut üle 12 tuhande. Sündimuse kohesel taastetasemele kerkimisel oleks sündide arv 2025. aastal sarnane praegusega (14 tuhat), ÜRO “madala” prognoosivariandi realiseerumisel langeks see aga 8–9 tuhandeni. Kuna surmade arv eelseisva 15–20 aasta vältel märkimisväärselt ei muutu, püsib loomulik iive selle aja jooksul kõigi prognooside kohaselt väga tõenäoliselt miinuspoolel (joonis 7).

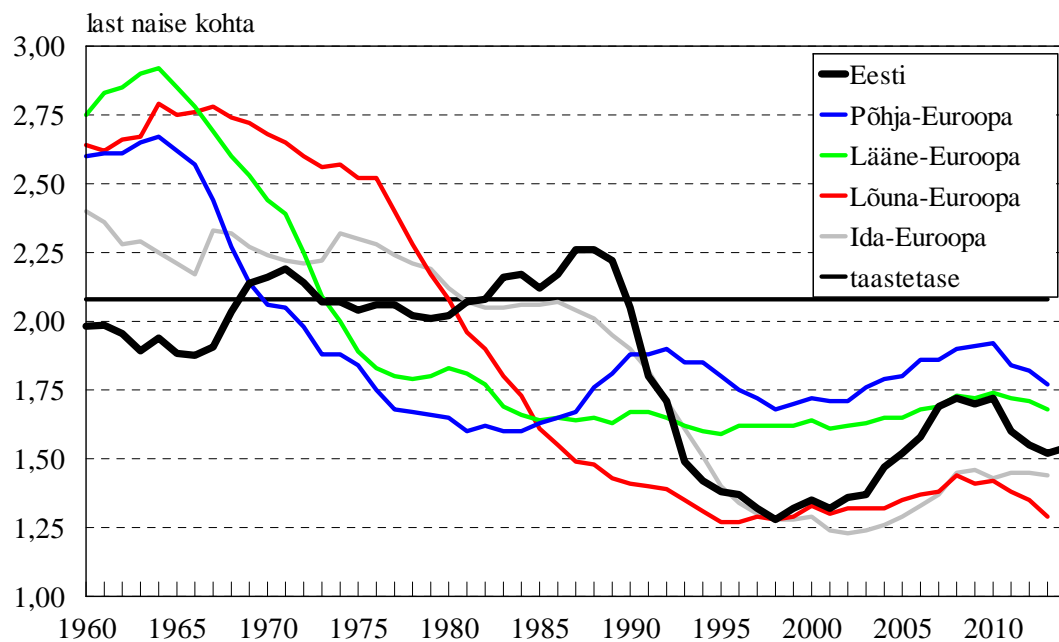
Kui vaadata kaugemale tulevikku, siis erisused prognoositud sündide arvus (rahvastiku aastakäikude suurus) võimenduvad. Alates 2030. aastatest puudutab see ka sündide arvu trendisuunda. Kui märkimisväärselt sisserände ülekaalu mitte eeldada, siis hoiaks vähenemise pikemas vaates ära üksnes sündimuse tõus taastetasemele. ÜRO vastava prognoosivariandi kohaselt stabiliseeriks see Eesti rahvastiku põlvkonnasuurus 21. sajandi lõpul 15 tuhande inimese juures. Kui sündimuse suurenemine piirduks ÜRO prognoosi keskvariandis eeldatud 1,9 lapsega naise kohta, jätkaks aastakäigu suurus aeglast vähenemist ja langeks 2100. aastaks 10 tuhande inimese tasemele. Sündimuse stabiliseerumisel 1,64 lapse juures (Eesti 2004–2014 SSK oli 1,60 last) astuks Eesti järgmisse sajandisse kõigest 6,5-tuhandelise aastakäigu suurusega.

Taastetasemelise sündimuse puhul stabiliseeruks Eesti rahvaarv 21. sajandi lõpul 1,29 miljoni inimese tasemel. Sündimuskordaja tõus “ainult” 1,9 lapseni tooks 90-aastasest edasivaates rahvaarvu vähenemise 960 tuhandeni. Stabiliseerumine 1,64 lapse tasemel tähendaks aga rahvaarvu vähenemist poole miljoni võrra, 780 tuhandeni (joonis 8). Prognoositulemusi tõlgendades tuleb tähele panna, et nende kolme variandi rahvaarvu erisus aastal 2100 ei peegelda ainult sündimuse lõpptaseme vahet, vaid ka eeldatud sündimustõusu erinevat trajektoori. Kui keskvariant eeldab sündimuse järkjärgulist suurenemist, siis taastetasemelisest sündimusest lähtuv prognoosivariant eeldab sündimuse kohest tõusu 2,08 lapseni. Kuivõrd tegelikkuses on selline kohene tõus ebareaalne, peegeldab rahvastikuarengu realistlikumat trajektoori keskvariant. Soodsate asjaolude korral võiks Eesti rahvaarvu langus 21. sajandi vältel kujuneda ka väiksemaks kui praegune ÜRO keskvariant ennustab. Sellise positiivse stsenaariumi teokssaamine eeldaks prognoosituga võrreldes veidi kiiremat sündimustõusu või veidi kõrgemat sündimuse lõpptaset (nt 1,95 last naise kohta), rändevoogude tasakaalu saavutamist (või mõõdukalt positiivset rändesaldodit) ning keskmise eluea prognoositust veidi kiiremat tõusu. Samas näitavad need prognoosid, et ühiskonna demograafilist kestlikkust on keeruline tagada ilma pikemas vaates taastetasemele lähedast sündimust saavutamata. Eestile ei tohiks sellele eesmärgile lähedale jõudmine olla kättesaamatu, sest 1970. aastal sündinud eestlaste põlvkonna lapsesus (1,94 last) jääb taastetasemest kõigest seitsme protsendi võrra madalamaks. Targa ja järjekindla poliitika abil tuleks püüda seda puudujääki vähendada.

## Viited

- Bongaarts, J., Feeney, G. (1998). On the quantum and tempo of fertility. *Population and Development Review*, 24(2), 271–291.
- Bongaarts, J., Sobotka, T. (2012). A demographic explanation for the rise in European fertility. *Population and Development Review*, 38(1), 83–120.
- Coale, A., Watkins, S. (eds.) (1986). *Fertility Decline in Europe: The Revised Proceedings of a Conference on the Princeton European Fertility Project*. Princeton: Princeton University Press.
- ESA (2014). Eesti Statistikaameti andmebaas. <http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfile2.asp>.
- Eurostat (2014). Statistical database. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database>
- Frejka, T., Sardon, J.-P., Katus, K., Kingkade, W.W. (2004). Baltic countries. In: Frejka, T., Sardon, J.-P. (eds.). *Childbearing Trends and Prospects in Low Fertility Countries. A Cohort Analysis*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 253–270.
- Goldstein, J.R., Sobotka, T., Jasilioniene, A. (2009). The end of “lowest-low“ fertility? *Population and Development Review*, 35(4), 663–699.
- Kasearu, K. (2010). *Structural changes or individual preferences? A study of unmarried cohabitation in Estonia*. Dissertations in Sociology. Tartu: Tartu University Press.
- Katus, K. (1997). Long-term fertility development in Baltoscandia. *Yearbook of Population Research in Finland*, 34, 18–35.
- Katus, K. (2000). General patterns of post-transitional fertility in Estonia. *Trames*, 4(3), 213–230.
- Katus, K., Puur, A., Pöldma, A., Sakkeus, L. (2007). First union formation in Estonia, Latvia and Lithuania: Patterns across countries and gender. *Demographic Research*, 17(10), 247–300.
- Lesthaeghe, R. (2010). The unfolding story of the Second Demographic Transition. *Population and Development Review*, 36(2), 211–251.
- Myrskylä, M., Goldstein, J.R., Cheng, Y.-H.A. (2013). New Cohort Fertility Forecasts for the Developed World: Rises, Falls, and Reversals. *Population and Development Review*, 39(1), 31–56.
- Puur, A., Rahnu, L. (2011). Teine demograafiline üleminek ja Eesti rahvastiku nüüdisareng. *Akadeemia*, 23(12), 2225–2272.
- Puur, A., Rahnu, L., Maslasukaite, A., Stankuniene, V., Zakharov, S. (2012). Transformation in Partnership formation in Eastern Europe: Legacy of the past demographic divide. *Journal of Comparative Family Studies*, 43(3), 389–418.
- Testa, M. R. (2012). *Family sizes in Europe: Evidence from the 2011 Eurobarometer survey*. European Demographic Research Papers No.2.
- UNPD (2013). *World Population Prospects: The 2012 Revision*. [http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel\\_population.htm](http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_population.htm)
- USCB (2013). *United States Census Bureau. International Database*. <http://www.census.gov/population/international/data/idb/informationGateway.php>

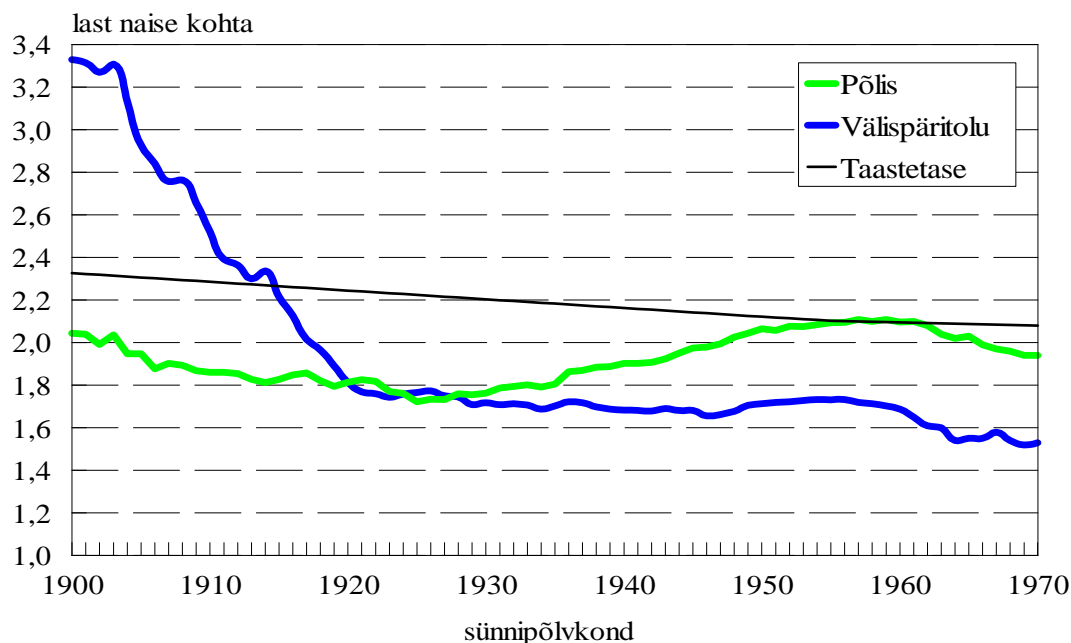
### Joonis 1. Summaarne sündimuskordaja. Eesti ja Euroopa piirkonnad 1960–2013



Allikas: Council of Europe (2006), Eurostat (2014), autori arvutused.

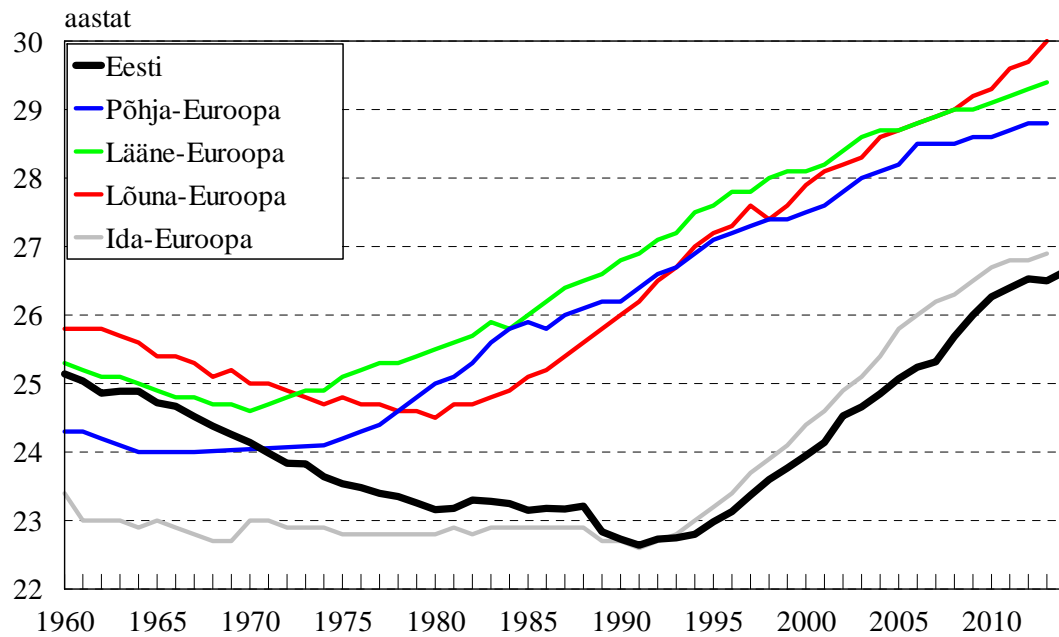
Euroopa piirkondade määratlemise aluseks järgmine liigitus: *Põhja-Euroopa* — Norra, Rootsi, Soome, Taani; *Lääne-Euroopa* — Austria, Belgia, Holland, Iirimaa, Luksemburg, Prantsusmaa, Saksamaa, Suurbritannia, Šveits; *Ida-Euroopa* — Bulgaaria, Leedu, Läti, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Tšehhi, Ungari; *Lõuna-Euroopa* — Hispaania, Itaalia, Kreeka, Portugal. Vältimaks suuremate riikide domineerimist on piirkondade näitajad arvatud riikide näitajate lihtsa aritmeetilise keskmisena.

### Joonis 2. Põlvkonnasündimuskordaja. Eesti põlis- ja välispäritolu rahvastiku sünnipõlvkonnad 1900–1970



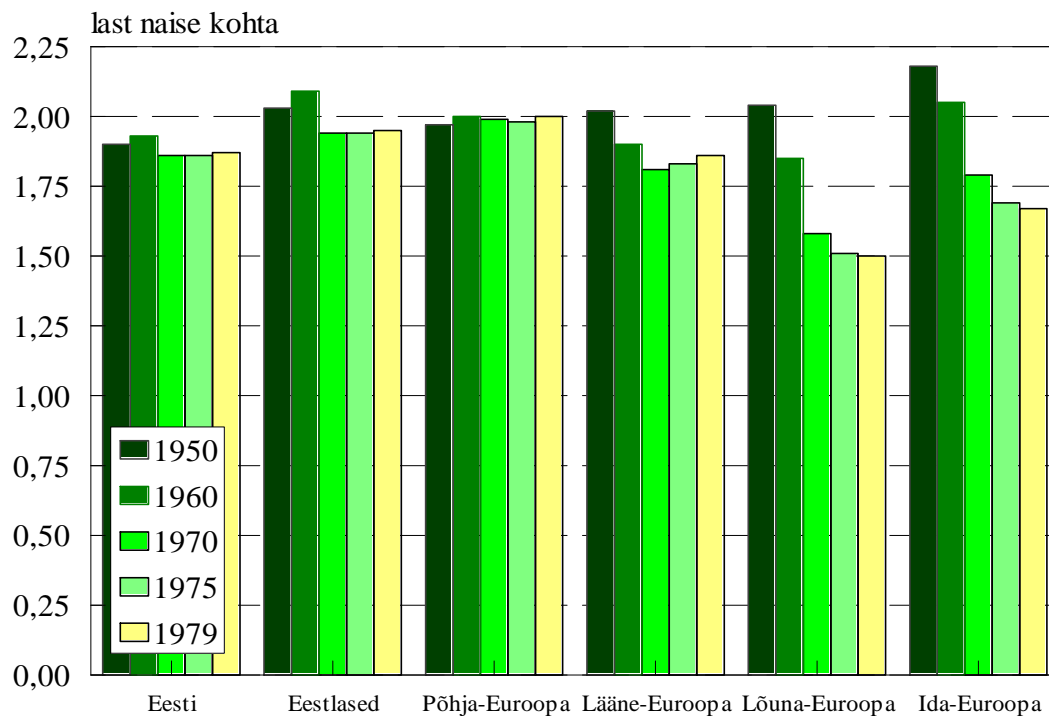
Allikas: Rahvaloendused 1989, 2000 ja 2011, autori arvutused.

**Joonis 3. Ema vanus esimese lapse sünnil. Eesti ja Euroopa piirkonnad 1960–2013**



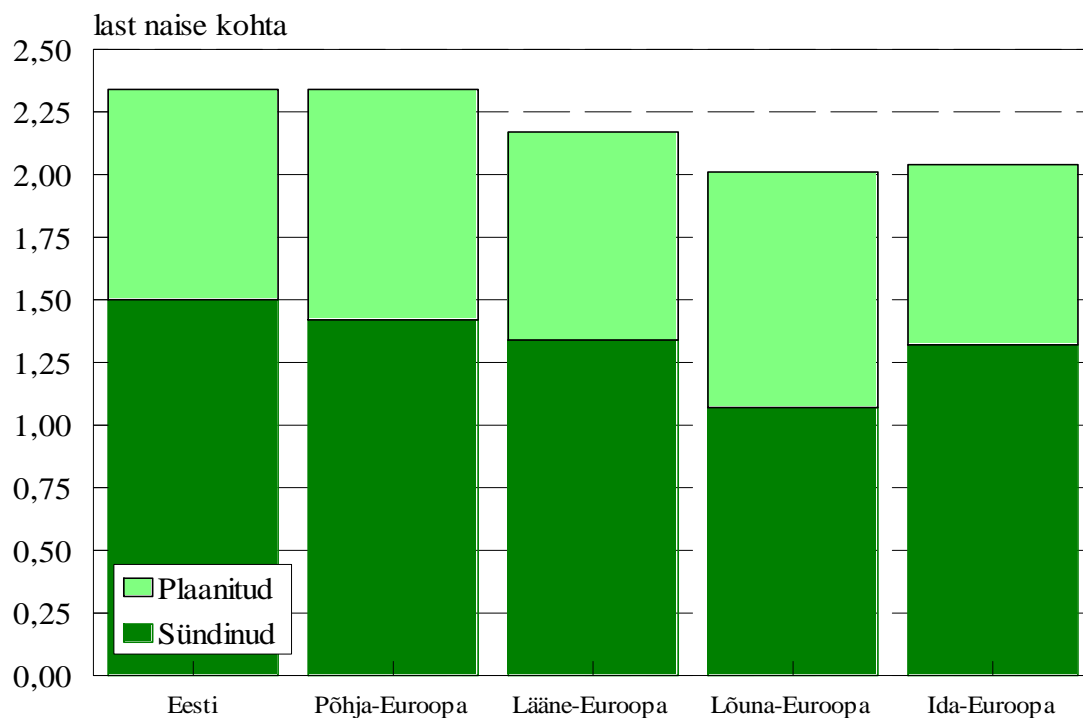
Allikas: Council of Europe (2006), Eurostat (2014), UNECE(2014), autori arvutused.

**Joonis 4. Põlvkonnasündimuskordaja. Eesti ja Euroopa piirkonnad, sünnipõlvkonnad 1950, 1960, 1970, 1975 ja 1979**



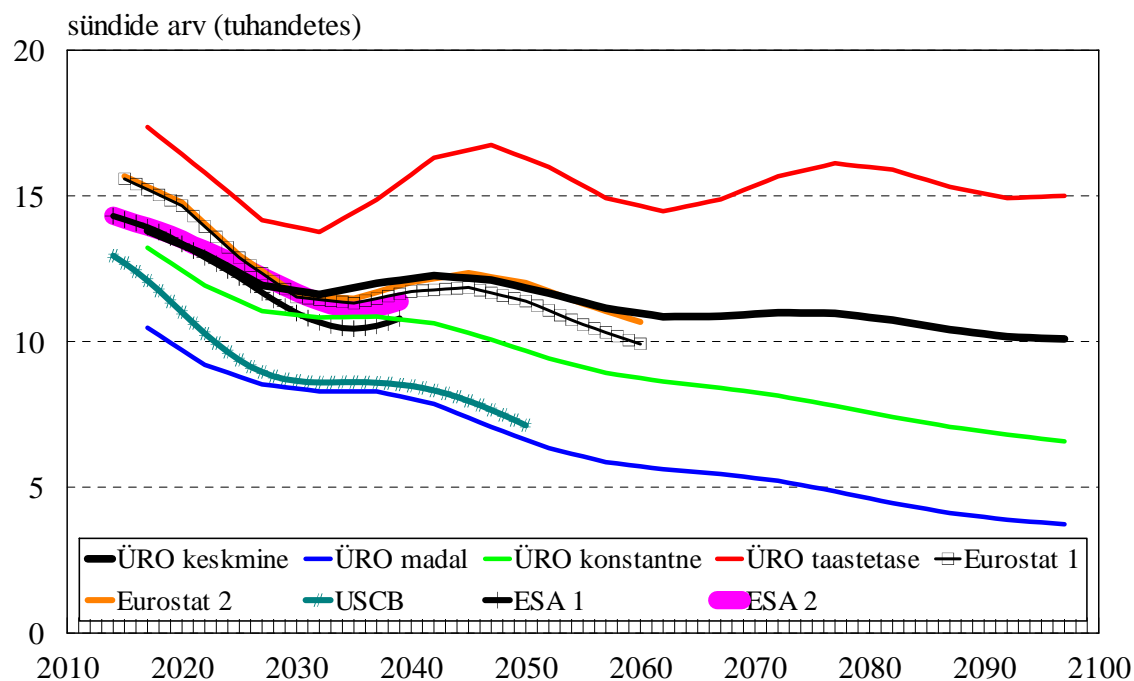
Allikas: Myrskylä, Goldstein, Cheng (2013), rahvaloendus 2011, autori arvutused.

**Joonis 5. Sündimuskavad. Eesti ja Euroopa piirkonnad, 25–39 aastased naised 2011**



Allikas: Testa (2012), autori arvutused.

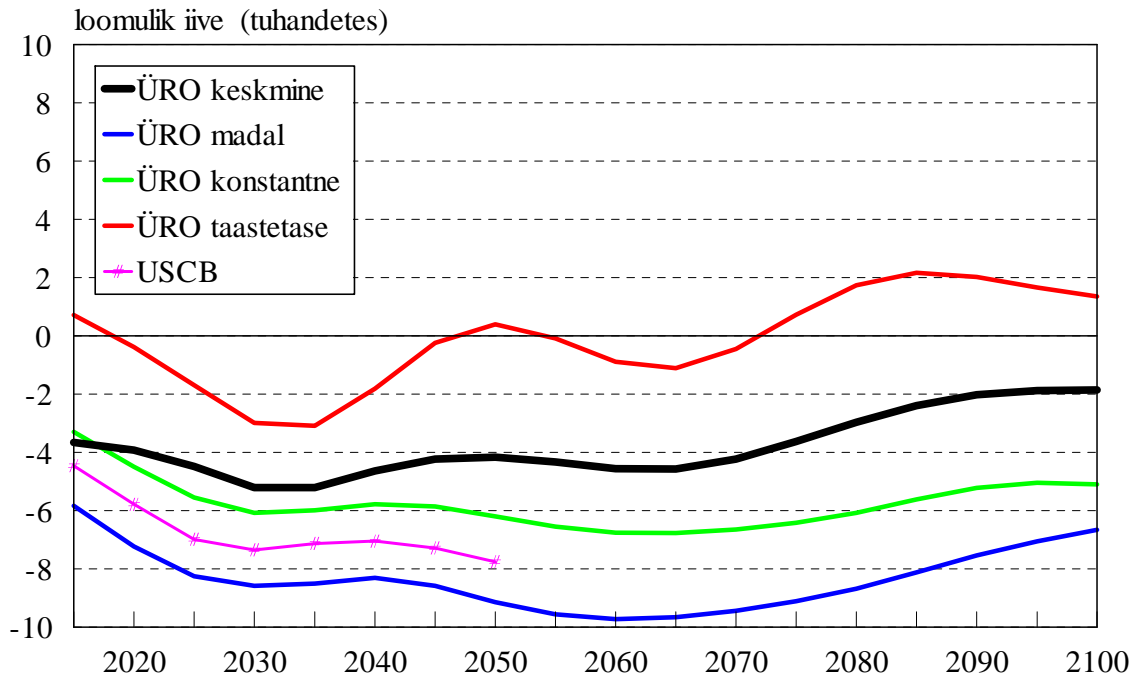
**Joonis 6. Prognositud sündide arv. Eesti 2015–2100.**



Allikas: ESA (2014), Eurostat (2014), UNPD (2013), USCIB (2013). Prognoside lähtehüpoteesid on esitatud tabelis 1.

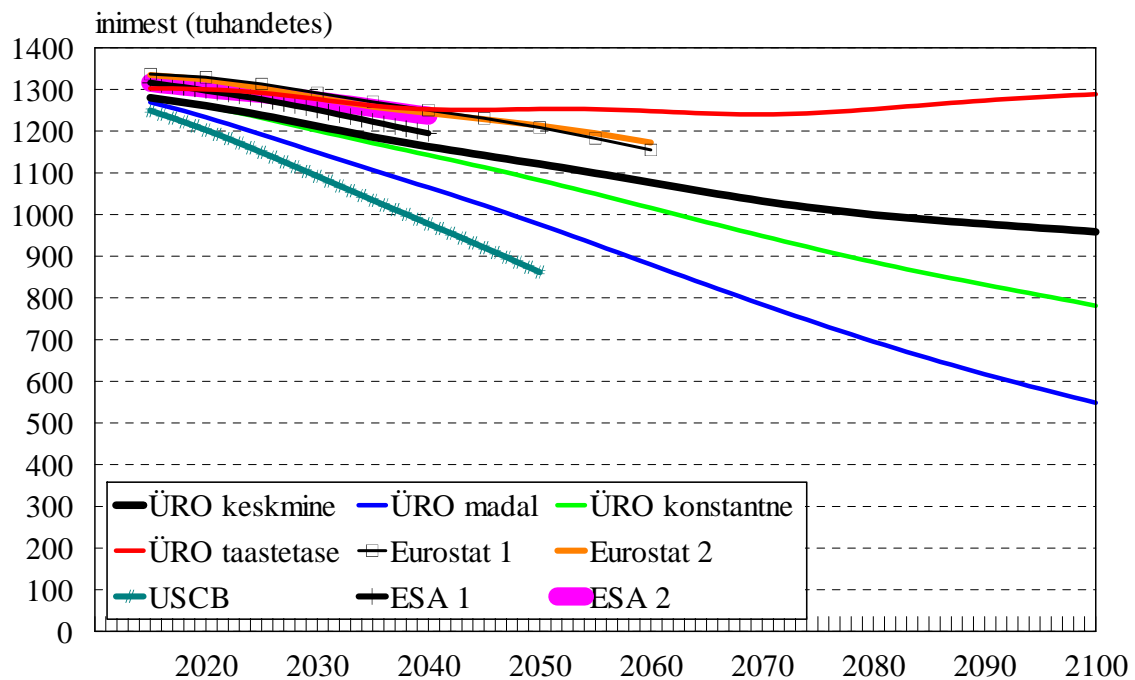


### Joonis 7. Prognoositud loomulik iive. Eesti 2015–2100



Allikas: UNPD (2013), USCB (2013). ESA ja Eurostati publitseeritud prognoosiväljund ei sisalda loomuliku iivet. Prognooside lähtehüpooteesid on esitatud tabelis 1.

### Joonis 8. Prognoositud rahvaarv. Eesti 2015–2100



Allikas: ESA (2014), Eurostat (2014), UNPD (2013), USCB (2013). Erinevate prognooside lähterahvastiku suuruse hinnang varieerub. Prognooside lähtehüpooteesid on esitatud tabelis 1.

**Tabel 1. Kasutatud rahvastikuprognoside hüpoteesid**

Prognos	Summaarne sündimuskordaja (laste arv naise kohta)	Keskmine sünnieluiga (aastat)	Rändesaldo (inimest aastas)
Statistikaamet variant 1	tõuseb 1,8-ni (2040)	tõuseb meestel 78,2-ni, naistel 83,7-ni (2040)	negatiivne, võrreldav 2011-2012 saldoga
Statistikaamet variant 2	tõuseb 1,8-ni (2040)	tõuseb meestel 78,2-ni, naistel 83,7-ni (2040)	kuni 2020 negatiivne, kuid vähenev; 2020–2040 0 in
Eurostat variant 1	tõuseb 1,7-ni (2055)	tõuseb meestel 81,6-ni, naistel 88-ni (2060)	fikseeritud 0 in
Eurostat variant 2	tõuseb 1,7-ni (2055)	tõuseb meestel 81,6-ni, naistel 88-ni (2060)	kuni 2030 negatiivne (-314..-1032), 2030–2060 positiivne (+6..+759)
USA rahvaloendusbüroo	tõuseb 1,7-ni (2050)	tõuseb meestel 76,2-ni, naistel 84,8-ni (2050)	fikseeritud -4200 in
ÜRO keskmine	tõuseb 1,9-ni (2075)	tõuseb meestel 81-ni, naistel 88,5-ni (2100)	fikseeritud 0 in
ÜRO madal	vahemikus 1,21–1,41	tõuseb meestel 81-ni, naistel 88,5-ni (2100)	fikseeritud 0 in
ÜRO konstantne sündimus	fikseeritud 1,64	tõuseb meestel 81-ni, naistel 88,5-ni (2100)	fikseeritud 0 in
ÜRO taastetase	vahemikus 2,07–2,09	tõuseb meestel 81-ni, naistel 88,5-ni (2100)	fikseeritud 0 in

Allikas: ESA (2014), Eurostat (2014), UNPD (2013), USCB (2013).