Saaremaa rahvastik ja rahvastikuprognoos 2022-2052

Koostaja Alis Tammur

2022

Sisukord

Saaremaa rahvastik 2

Sünnid, surmad ja ränne 2

Prognoosi stsenaariumid 4

Põhistsenaariumi eeldused ja tulemused 5

Loomuliku potentsiaali stsenaarium: 6

Püsiva rahvaarvu stsenaariumi eeldused: 7

Kasvava rahvaarvu stsenaariumi eeldused: 8

Prognoosistsenaariumite võrdlus 9

Tabelid 15

Saaremaa rahvastik

Seisuga 1. jaanuar 2022 elas Statistikaameti andmetel Saaremaal 31 292 inimest. Saare maakonna rahvaarv on püsinud stabiilne – kümne aasta keskmisena on rahvaarv vähenenud loomuliku iibe ja rände tõttu umbes 150 inimese võrra aastas (-0,4%). Suuremad muutused rahvaarvus on toimud peale Statistikaametis tehtud metoodilisi muutusi[1], kuid need kompenseerivad üksteist: kui 2015 mindi rahvaloenduse elukohalt üle registripõhilesele elukohale, siis rahvaarv Saaremaal kasvas selle tõttu 2000 inimese võrra ja kui seoses viimase loendusega mindi üle uue loenduse arvutuslikule elukohale, vähendas selle tõttu rahvaarv 1500 inimese võrra.

Saaremaa elanikud moodustavad 2,3% kogu Eesti elanikest. 20% elanikkonnast on nooremad, kui 20 aastat, 57% on tööealised ehk 20-64-aastased ning 23% 65-aastased või vanemad. Eestis keskmiselt on 65-aastseid ja vanemaid inimesi osatähtsuselt veidi vähem – 20%. Naisi on Saaremaal kokku 52%, kuid vanusrühmiti on nende osatähtsus erinev. Naiste osatähtsus võrreldes meestega on väiksem alla 50-aastaste hulgas, 70-aastaste ja vanemate hulgas on naiste osatähtsus üle 60%. Sellise soovanusjaotuse kujunemise on põhjustanud mitmed rahvastikuprotsessid nagu noorte rände sooline erinevus ja naiste pikem eluiga. Samas tulevikus peaks need erinevused vähenema, sest meeste keskmine eluiga kasvab juba paarkümmend aastat naistest kiiremini.

Saare maakonnas elavad inimesed enamasti maalistes asustuspiirkondades. Kui Eestis keskmiselt elab linnalistes asustuspiirkondades (linnades ja nende ümbruse suurema rahvastikutihedusega asulates) 70% inimestest, siis Saaremaal vaid 44%. See väljendub ka asustustiheduses – kui Eestis keskmiselt elab ühel ruutkilomeetril 31 inimest, siis Saaremaal 11.

Sünnid, surmad ja ränne – praegune olukord ja eeldused prognoosis

Rahvastikuprognoosi koostamise aluseks lisaks rahvaarvule on viimaste aastate sündimuse, suremuse ja rände trendid Eestis ja Saaremaal. Andmed pärinevad Statistikaameti avalikust andmebaasist. Nende pikendamisel tulevikku on arvestatud iga sündmuse muutumise suunda ja kiirust, võrreldud on seda mujal Euroopas toimuvaga ja ÜRO poolt koostatud rahvastikuprognoosidega. Rahvastikuprotsessides toimuvad reeglina muutused küllaltki aeglaselt, kuid ikkagi ei ole võimalik

[1] Metoodiline muutus on selline, mis ei tulene ühe aastas loomulikest rahvastikusündmusest (sünnid, surmad ja ränne) vaid on metooliste aluste muutmisel ümberarvuste tulemusel varasemate muutuste tasandamine.

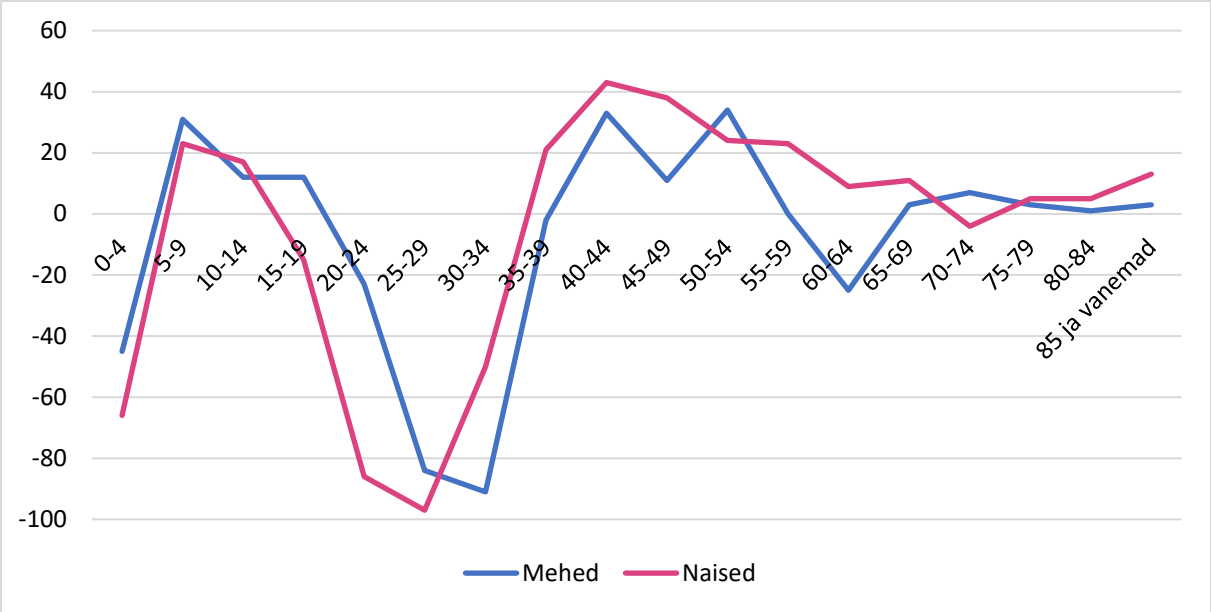
täpselt tulevikku ennustada. Mida kaugemale tulevikku arvutusi teha, seda ebatäpsemaks muutub tõenäoliselt ennustus. Samas annab selline ennustus teada piirid, mis hakkab juhtuma, kui jätkuvad ligilähedaselt samad trendid. Kui läheb teisiti, kui on prognoositud, tähendab see, et on toimunud olulised muutused ühiskonnas. Ränne on rahvastikusündmustest kõige raskemini ennustatav, mille tõttu on käesoleva prognoosi stsenaariumite juures peamiselt muudetud rände trende.

Sündide arvutuse aluseks on summaarne sündimuskordaja. Summaarne sündimuskordaja näitab laste arvu naisel, kui kehtiksid ka tulevikus konkreetse aasta sündimuse vanuskordajad. Sündimuses toimub juba paarkümmend aastat Eestis sünnitusea kasv. Iga-aastaselt arvutatav summaarne sündimuskordaja on mõjutatud sellest, et naised saavad lapsi järjest hiljem. Selle tõtu on tegelik laste arvust naisel summaarsest sündimuskordajast mõnevõrra kõrgem. Kui sünnitusvanus enam ei kasva, siis need kordajad muutuvad sarnasemaks. Sündimuse trendi juures on arvestatud viimase aja Eesti keskmist trendi, mille kohaselt kasvab sünnitusiga järjest aeglasemas tempos ja summaarne sündimuskordaja kasvab praeguselt tasemelt (1,6) järgmise 25 aastaga sellisele taseme ligidale, kus on praegu tegelik laste arv naisel sünnitusea lõpus (1,8)[2]. Umbes sellisele tasemel jääb sündimuskordaja perioodi lõpuni, kasvades edaspidi vaid õige pisut.

Eesti elanike oodatav eluiga on suhteliselt kiirest kasvanud juba mitukümmend aastat. 2020. aasta andmetel oli Eesti meeste oodatav eluiga 74,4 ja naistel 82,8 ja Saaremaa on selles osas sarnane Eesti keskmisega. Üldiselt on Eesti ja kõigi teiste kõrgelt arenenud riikide rahvastikuprognoosides seda kasvu jätkuvalt tulevikku pikendanud. Koroona kriisi järgselt on selle trendi jätkumist aga mõnevõrra keeruline ennustada, kuna ei ole teada, kas tavapärasest kõrgem suremus 2021. aastal oli lühiajaline erand ja varasem olukord taastub kiiresti või on suremuses toimunud suuremad ja pikemaajalised muutused. Sellest tulenevalt ei ole käesolevas rahvastikuprognoosis suremust tulevikuks muudetud. Arvutustes on kasutatud 2019 ja 2020 suremuse kordajaid.

Rände analüüsis on kasutatud peamiselt ajavahemiku 2017-2021 andmeid, keskendudes neis viimasele kolmele aastale. Sellel perioodil on laste (5-14) arv rände tõttu peamiselt kasvanud, mis näitab lastega perede kolimist Saaremaale. Vanuses 0-4 laste ränne on negatiivne. Vanusrühmas 15-34 toimub peamiselt lahkumine. Üldiselt on teada, et tüdrukud on poistest enam huvitatud edasiõppimisest, seega lahkub neid maakonnast nooremana ja veidi rohkem, kui poisse. 30ndate eluaastate keskel tõuseb naiste sisseränne väljarändest kõrgemale, meeste rändesaldo muutub positiivseks alles 40ndatest eluaastatest (osaliselt tagasirände tõttu). Üldjoontes läheb see kokku Eestis viimastel aastatel kujunenud rändetrendiga – peale gümnaasiumi lõppu koonduvad noored Tallinna ja Tartusse õppima ja tööle. Kui luuakse pere muutub liikumise suund linnadest kaugemale. Enamasti toimub eeslinnastumine, kuid minnakse ka kaugematesse piirkondadesse. Vanemas eas inimesed kolivad jällegi suurematesse linnadesse – lähemale arstiabile ja lastele. Saaremaa puhul seda trendi ei tundu olevat. Kokkuvõtteks võib öelda, et tagasiränne ja liikumine maalistesse piirkondadesse ei kompenseeri nooremate inimeste väljarännet. Keskmiselt lahkub siserände tõttu Saaremaalt aastas 40 inimest, nende hulgas on mehi veidi rohkem, kui naisi.

[2] Statistikaameti 2019 valminud rahvastikuprognoosi eeldus.



Joonis 1. Saare maakonna siserände soovanusjaotus, 2017-2021
Allikas: Statistikaamet

Välisränne on olnud kogu vaadeldava perioodi positiivne – meeste sisseränne peaaegu kompenseerib siserände miinuse, naistel jääb välisrännet ja siserännet koos vaadates kadu endiselt negatiivseks. Välisrände vanusstruktuur on sarnane siserändega – aktiivsemad elukoha vahetajad on nooremad inimesed, kes pigem lahkuvad, pereealised, aga ka laiemalt kogu tööiga saabuvad. Saaremaa on viimasel viiel aastal välisrändest rahvastikku juurde saanud, kuid peamiselt on elukohta vahetanud Eesti elanikud (Saaremaa on üks kõrgemaid eestlaste ja Eesti kodanike osatähtsusega piirkondi Eestis). Kuna tagasiränne sõltub varasematest lahkujatest, siis seda ei saa pikalt tulevikku pikendada. Sellest tulenevalt on prognoosis suurendatud rändesaldot, kuid see jääb ikkagi negatiivseks.

Prognoosi stsenaariumid

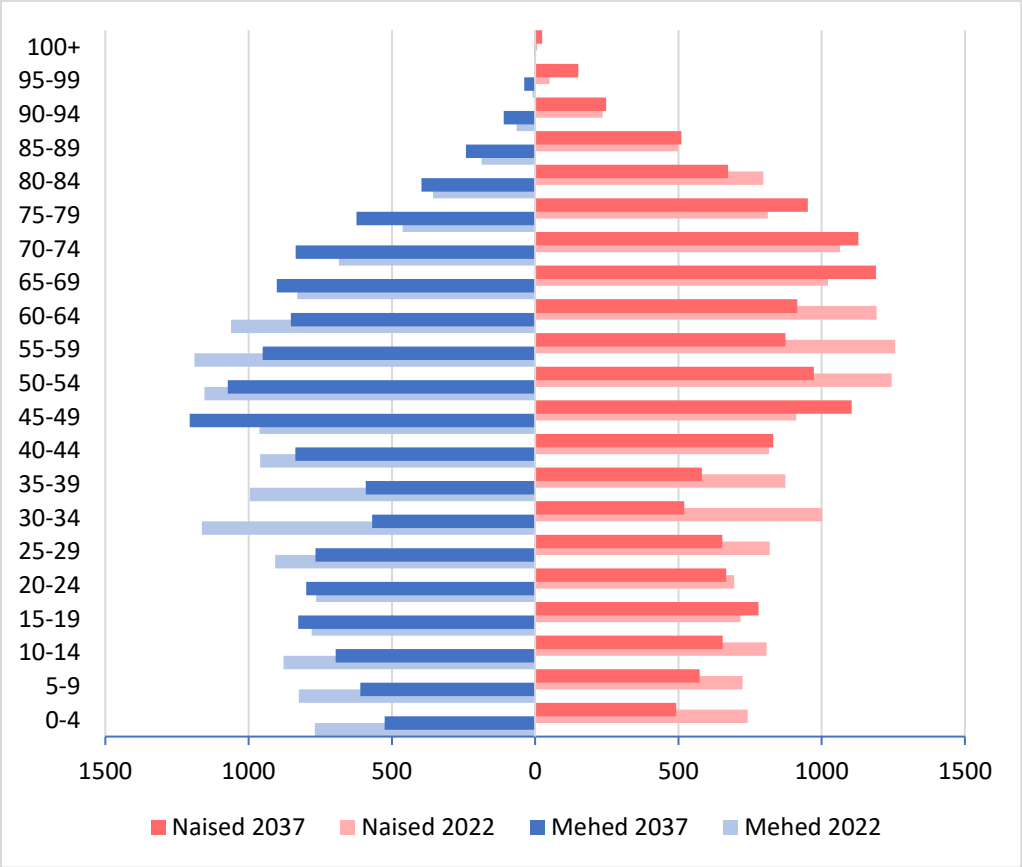
Rahvastikuprognoosi aluseks on Saaremaa rahvaarv seisuga 1. jaanuar 2022. Prognoosi periood on 30 aastat. Pikaajalised prognoosid on hea vahend nägemaks, kuhu liigub rahvastik praeguste trendide jätkumisel, kuid vastavus tegelikkusele kahaneb iga aastaga, sest elu on muutlik ja kõike ette näha ei ole võimalik. Seda kinnitab kasvõi ajalooline vaade. Kui mõelda 20-aasta tagusesse aega, siis näeme, et siis tehtud eeldused täna enam ei kehtiks – sündimus ja oodatav eluiga on ennustustest kiiremini kasvanud ja Eestist, kui väljarände riigist on saanud sisseränderiik. Selle tulemusel on näiteks praegune rahvaarv kõrgem, kui ennustati isegi vaid 10 aastat tagasi. Rahvastiku prognoosi tulemised on esitatud 5-aastastes vanusrühmades ja prognoosi on arvutatud 5-aastaste perioodide kaupa (2023-2027; 2028-2032; 2033-2037; 2038-2042; 2043-2047 ja 2048-2052). Koostatud sai kokku viis stsenaariumi:

1. Põhistsenaarium, mis arvestab praeguste trendide jätkumist.
2. Loomuliku potentsiaali stsenaarium, kus on näidatud mis saaks, kui rännet ei toimuks.
3. Stabiilse rahvaarvu stsenaarium, kus on näidatud, mida peaks tegema, et rahvaarv püsiks praegusel tasemel.
4. Kasvava rahvaarvu stsenaarium, kus järgmise 15 aastaga rahvaarv kasvab 25% ja jääb siis püsima tasemele 40 000 inimest.
5. Kasvava rahvaarvu stsenaarium, kus järgmise 15 aastaga rahvaarv kasvab 10% ja jääb siis püsima tasemele 35 000 inimest.

Stsenaariumite juures on muudetud ainult rännet, kui kõige raskemini ennustatavat ja samas kõige enam mõjutatavat protsessi. Summaarne sündimuskordaja muutub kõigi stsenaariumite korral ühte moodi: perioodi alguse on see 1,61 perioodi lõpuks 30 aastat hiljem 1,81. Kasv on alguse kiirem, hiljem aeglasem. Keskmise sünnitaja vanuse kasv aeglustub, mille tõttu jõuab sündimuse aastanäitaja lähedale tasemele, mis on praegu keskmine laste arv naisel. Eeldatav eluiga sünnihetkel on 2019-2020 tasemel – meestel keskmiselt 74 eluaastat ja naistel 83 (vt tabel 1).

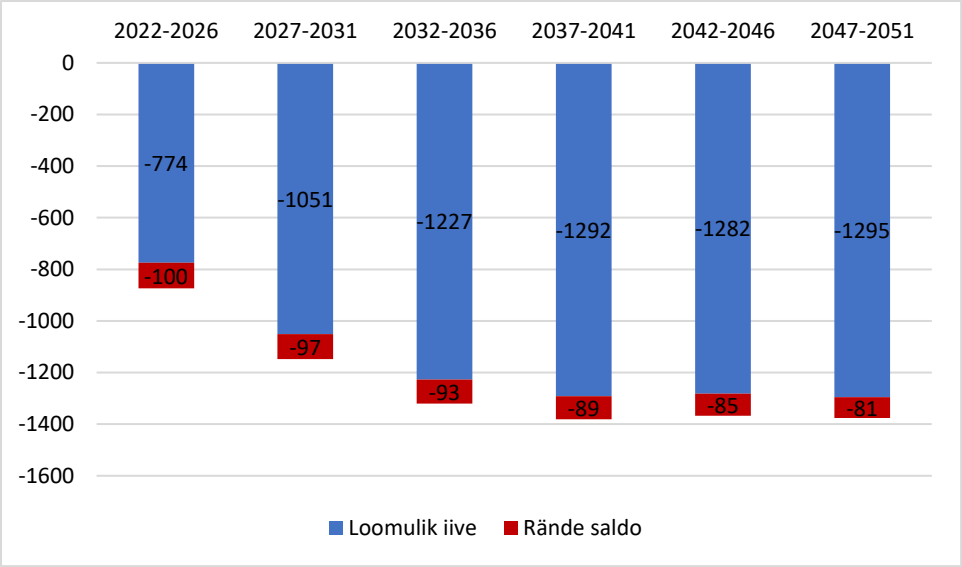
Põhistsenaariumi eeldused ja tulemused

Põhistsenaariumi koostamisel on peamine põhimõte, et on jätkatud praeguseid trende. Rändesaldo on perioodi alguses -20 inimest aasta ja see kasvab: perioodi lõpuks lahkub aastas keskmiselt -16 inimest Saaremaalt rohkem kui saabub. Väike langus tuleneb rahvaarvu vähenemisest. Vanusest olenevalt on see erinev: väikeste lastega (5-14-aastaste lastega) peresid saabub enam, kui lahkub, kuid kõige väiksema vanusrühma (0-4-aastaste) rändesaldo on negatiivne. Naiste rändesaldo muutub positiivseks vanusest 35-39, meestel 40-44. (Tagasi)Rändajate rühm ei kompenseeri päris noorte (20-34) lahkumist (joonised 2 ja 3).



Joonis 2. Rahvastikupüramiid, 2022 ja 2037

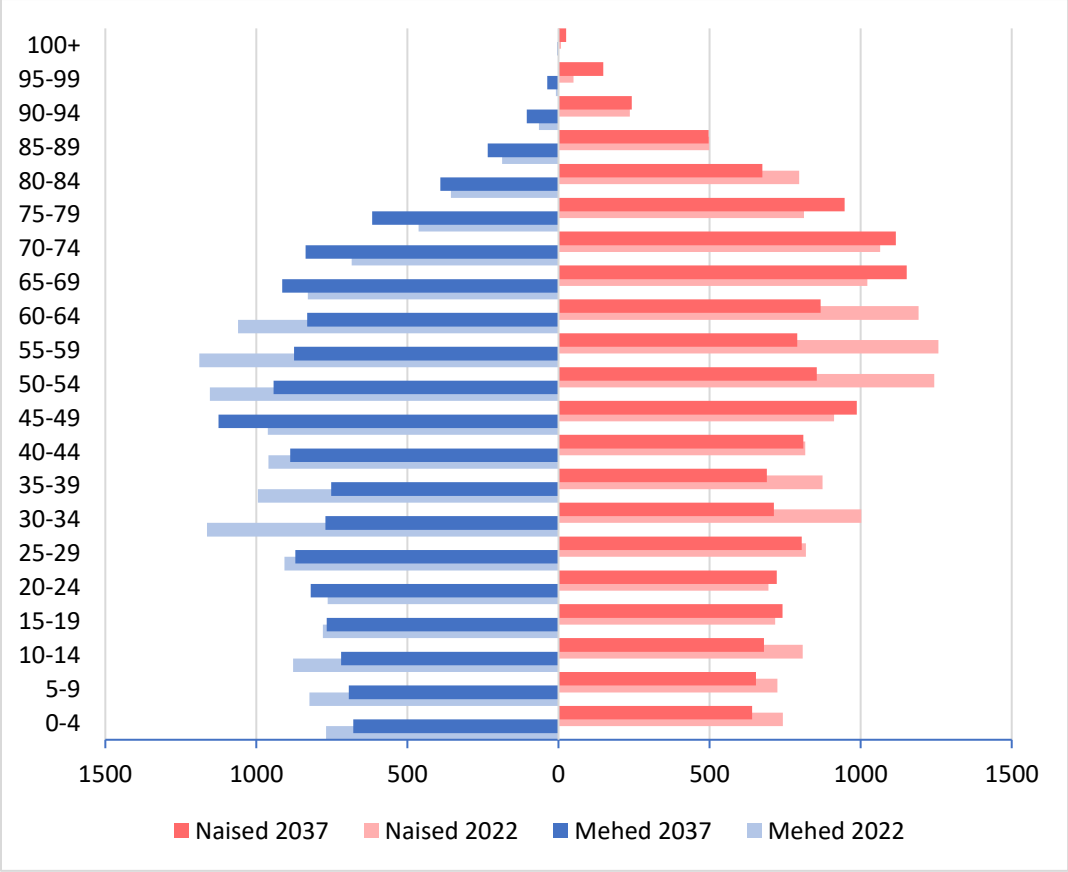
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused



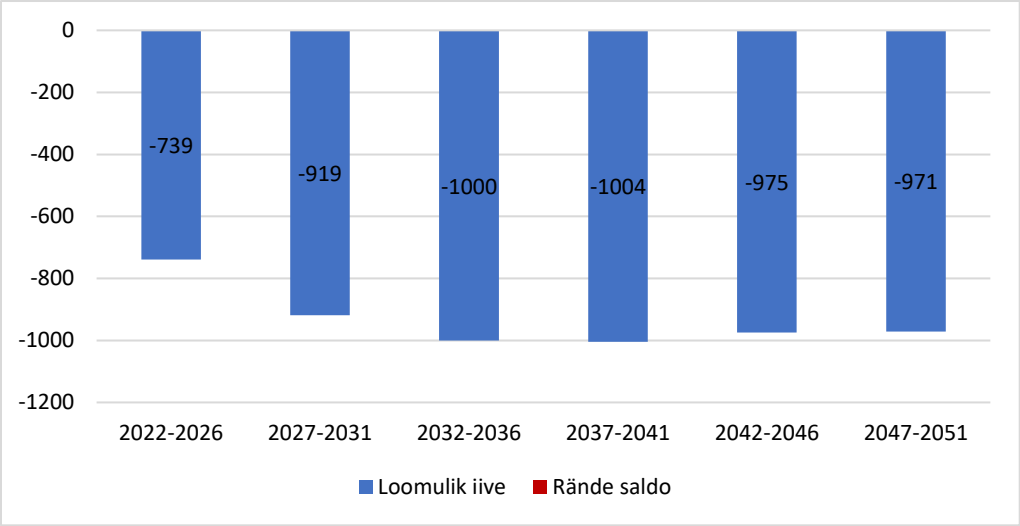
Joonis 3. Loomuliku iibe ja rändesaldo muutumine 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Loomuliku potentsiaali stsenaariumi eeldused ja tulemused

See stsenaarium arvestab ainult sündide ja surmade muutusega, rännet ei ole arvestatud. Sellega näitab maakonna rahvastiku loomulikku potentsiaali ja kõik, mis teistel stsenaariumite korral või tegelikkuses on sellest kõrgem või madalam tuleneb rändest (joonised 4 ja 5).



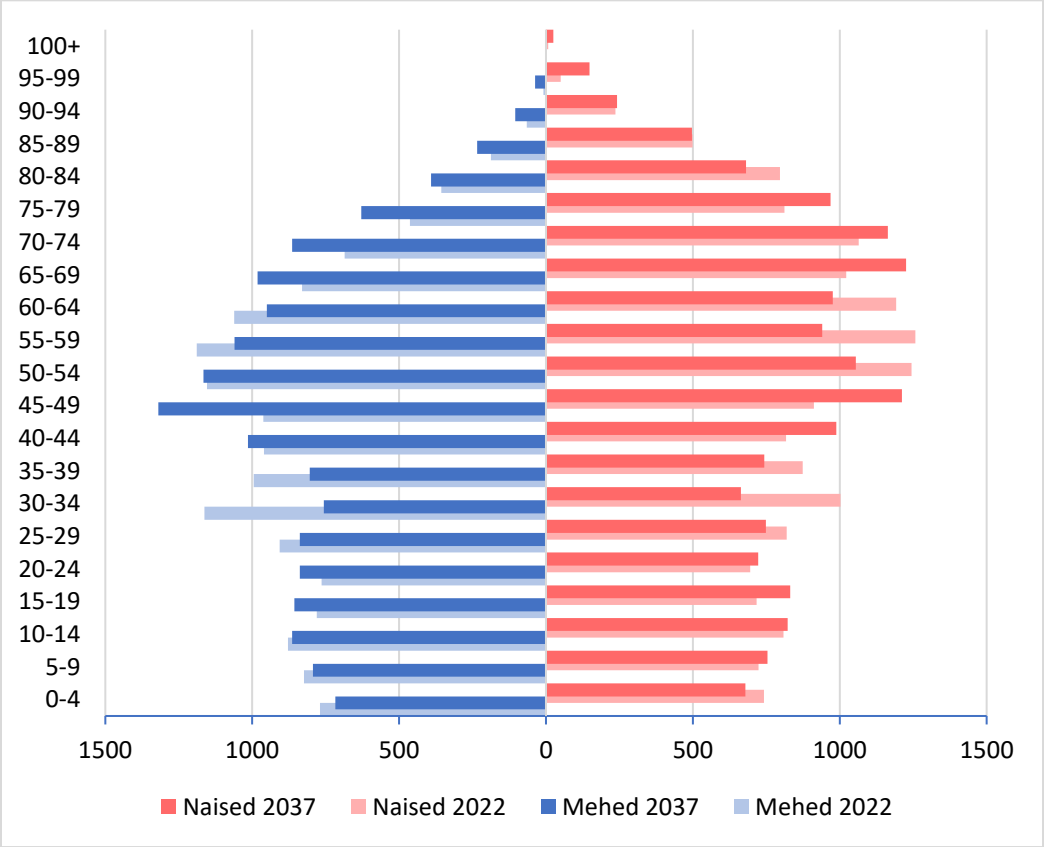
Joonis 4. Rahvastikupüramiid, 2022 ja 2037
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused



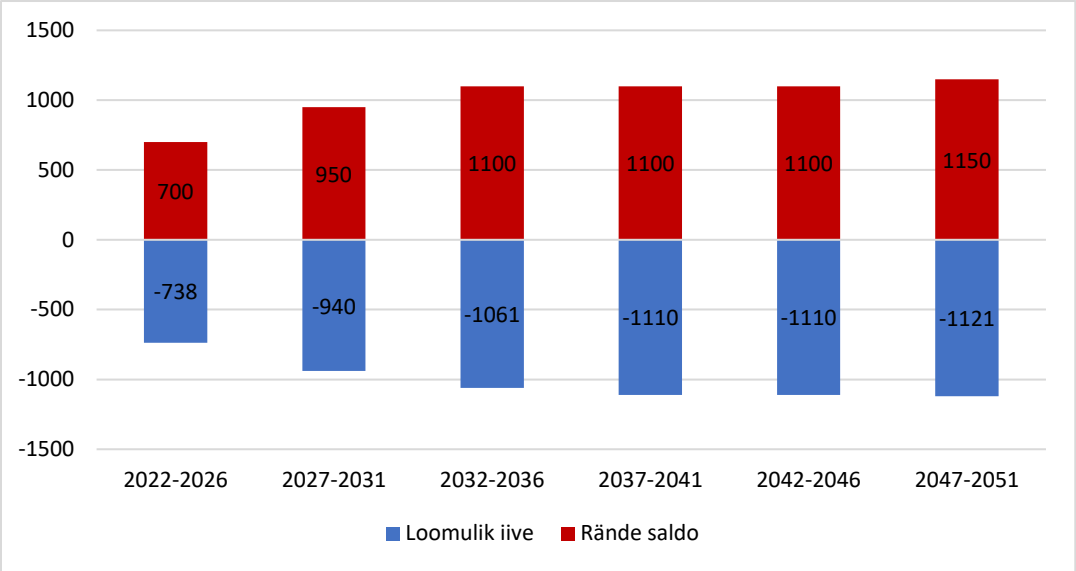
Joonis 5. Loomuliku iibe ja rändesaldo muutumine 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Püsiva rahvaarvu stsenaariumi eeldused ja tulemused

Selle stsenaariumi peamiseks eelduseks on, et sisseränne kompenseerib negatiivse loomuliku iibe. Rändesaldo on perioodi alguses 140 inimese võrra aastas positiivne ja see kasvab 220 inimeseni perioodiks 2032-2052. Vanusest olenevalt on rändesaldo erinev: väikeste lastega (0-14-aastaste lastega) peresid saabub enam, kui lahkub. Naiste ja meeste rändesaldo muutub positiivseks alates vanusest 30-34. Sisseränne ja tagasiränne kompenseerid noorte (20-29) lahkumise (joonised 6 ja 7).



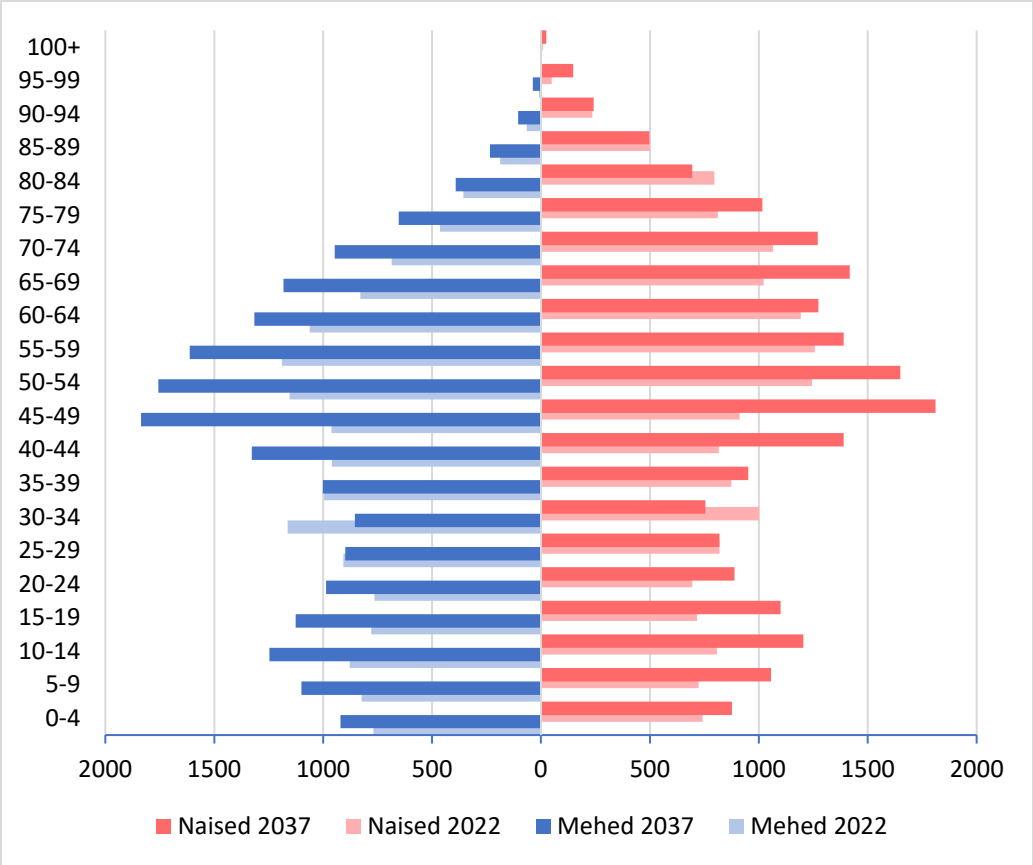
Joonis 6. Rahvastikupüramiid, 2022 ja 2037
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused



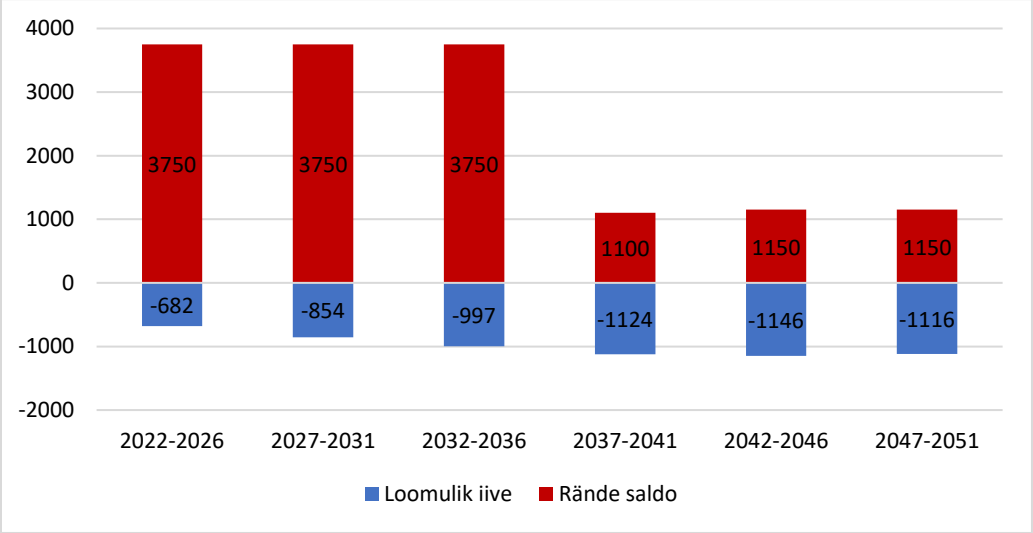
Joonis 7. Loomuliku iibe ja rändesaldo muutumine 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Kasvava rahvaarvu (40 000) stsenaariumi eeldused ja tulemused

Rahvaarvu kasv on prognoositud kiireks ja suureks – kui Saaremaa rahvaarv langes 20 aastaga 1990ndate alguse tasemelt (40 000) praegusele tasemele (31 000), siis nüüd on arvutatud, kuidas saaks järgmise 15 aastaga tõsta rahvaarv uuesti 40 000'le ja siis hoida sellel tasemel. Selleks on vaja, et rändesaldo on perioodi esimesel 15 aastal 750 inimese võrra aastas positiivne ja alates aastatest 2037 jääb 220-230 inimese juurde. Vanusest olenevalt on ränne erinev: väikeste lastega (0-14-aastastega) peresid saabub enam, kui lahkub. Naiste ja meeste rändesaldo muutub positiivseks alates vanusest 25-29. Aktiivne sisseränne toimub vanuses 30-69. Rändeaktiivsuse tipp on naistel 40-44 ja meestel 45-49 aasta vanuselt. Noorte (15-24) lahkumist ei toimu, samuti saabumist – ränne on tasakaalus (joonised 8 ja 9).



Joonis 8. Rahvastikupüramiid, 2022 ja 2037
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused

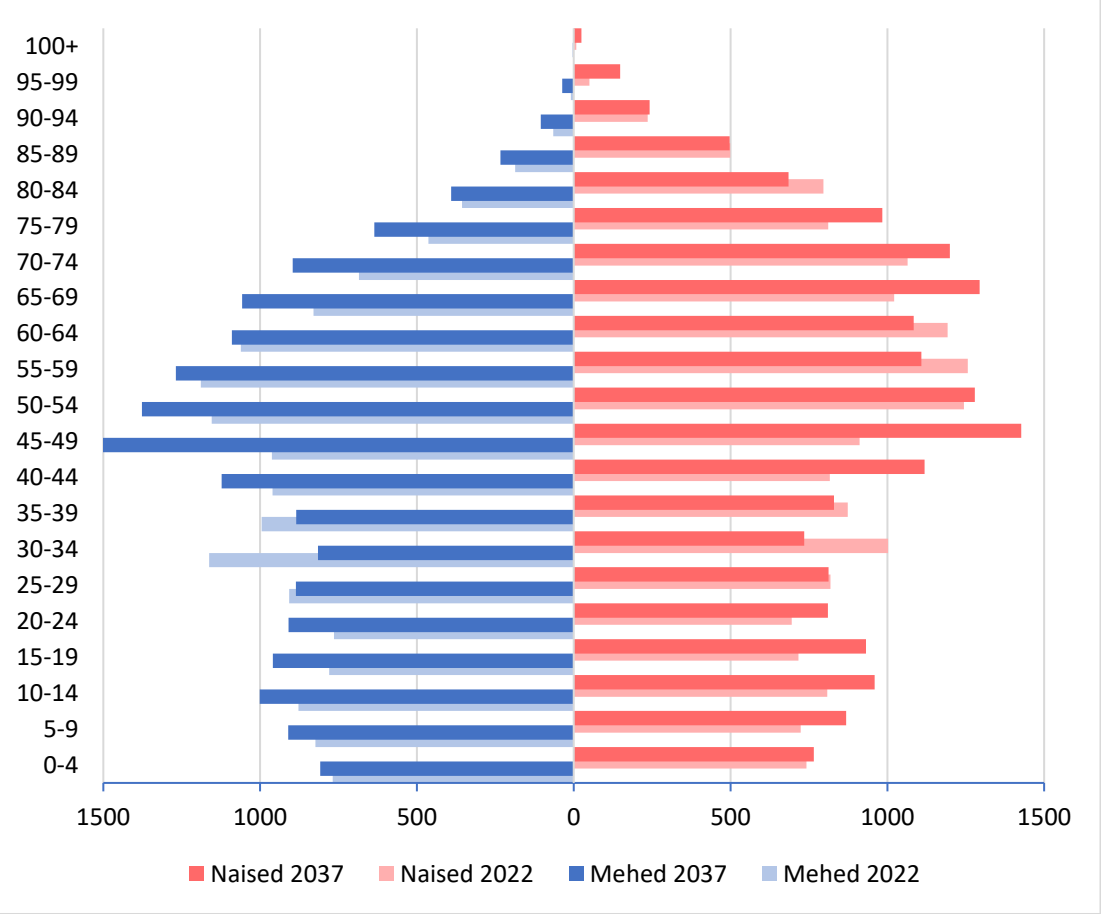


Joonis 9. Loomuliku iibe ja rändesaldo muutumine 2022-2051
Allikas: autori arvutused

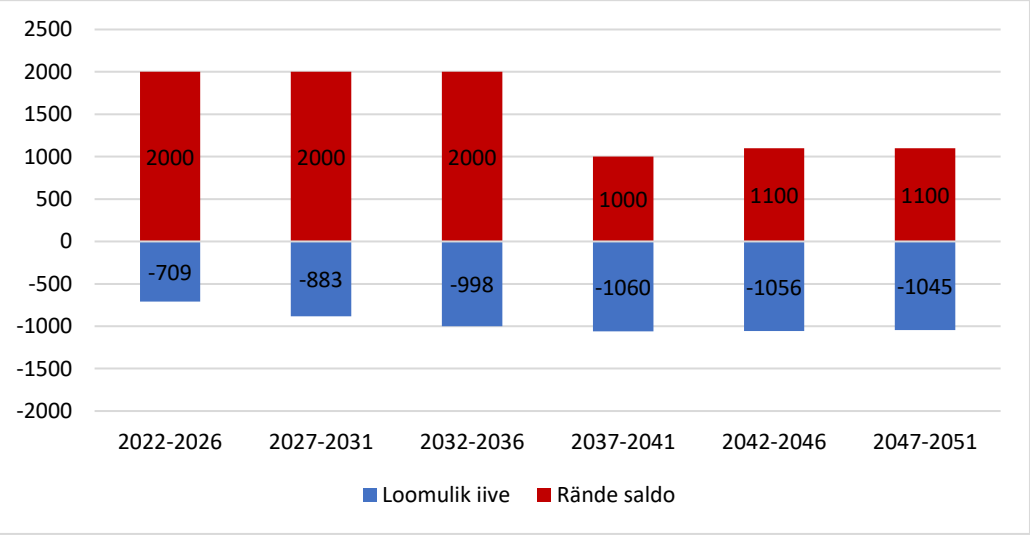
Kasvava rahvaarvu (35 000) stsenaariumi eeldused ja tulemused

Rahvaarvu kasv on prognoositud suhteliselt kiireks – Saaremaa rahvaarv oli 35 000 kandis viimati umbes 20 aastat tagasi (2003) ja käesolevas prognoosis on arvutatud, kuidas saaks järgmise 15 aastaga tõsta rahvaarv uuest 35 000'le ja edaspidi hoida sellel tasemel. Selleks vajalik rändesaldo on perioodi esimesel 15 aastal 400 inimese võrra aastas positiivne ja alates aastatest 2037 jääb 200-220 inimese

juurde. Vanusest olenevalt on ränne erinev: väikeste lastega (0-14-aastastega) peresid saabub enam, kui lahkub. Naiste ja meeste rändesaldo muutub positiivseks alates vanusest 25-29. Aktiivne sisseränne toimub vanuses 30-69. Rändeaktiivsuse tipp on naistel 40-44 ja meestel 45-49 aasta vanuselt. Noorte (15-24) lahkumist ei toimu, samuti saabumist – ränne on tasakaalus (joonised 10 ja 11).



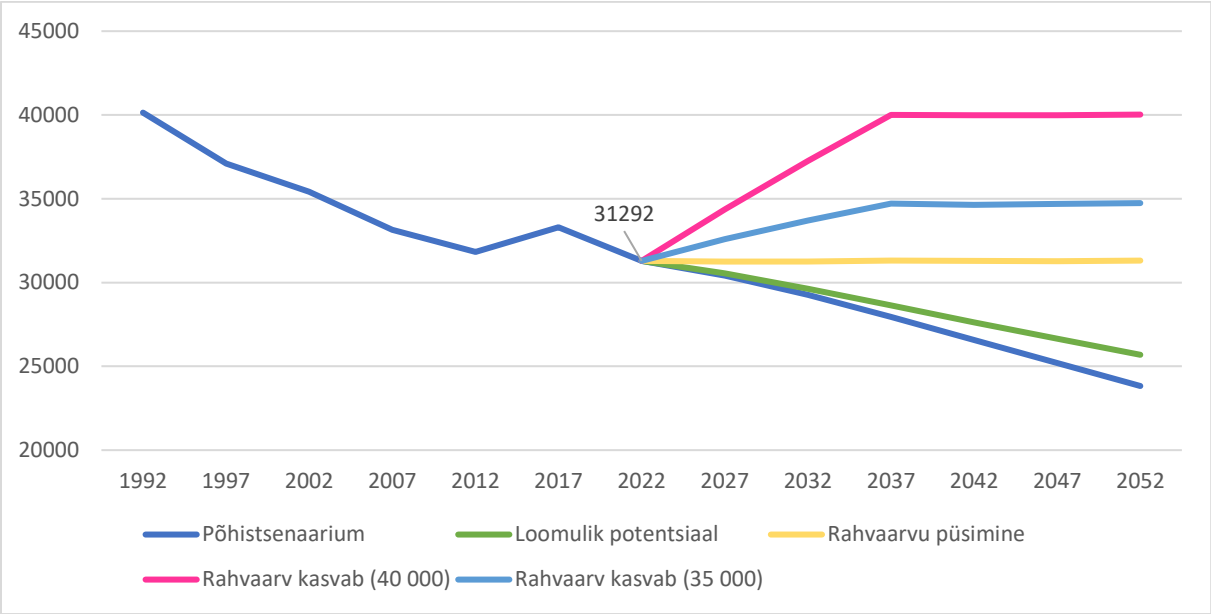
Joonis 10. Rahvastikupüramiid, 2022 ja 2037
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused



Joonis 11. Loomuliku iibe ja rändesaldo muutumine 2022-2051
Allikas: autori arvutused

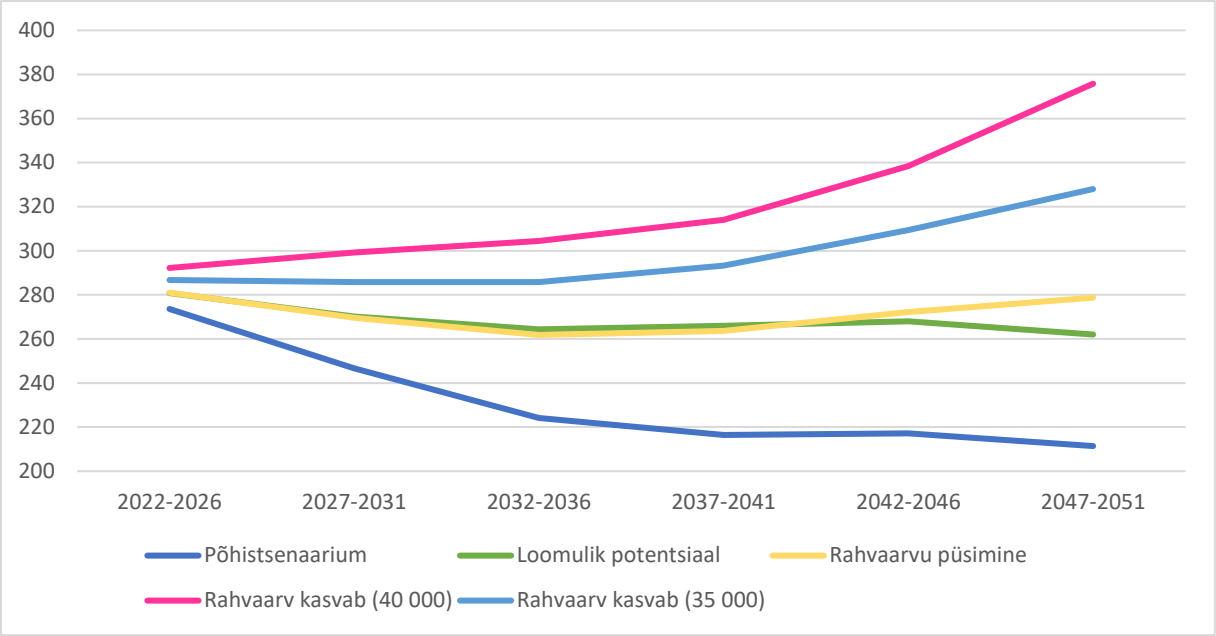
Prognoosistsenaariumite võrdlus

Erinevatel eeldustel tehtud arvutused annavad erinevad tulemused rahvaarvu ja selle komponentide muutumisel. Taasiseseisvuse aja esimesel paarikümnel aastal vähenes Saare maakonna rahvaarv ligi veerandi võrra ja jäi järgmiseks kümneks aastaks suhteliselt stabiilseks. Tulevikustsenaariumite järgi langeb rahvaarv Saaremaal kõige enam siis, kui rahvastiku protsessides jätkub praegune seis (joonis 12). Kuigi väljaränne Saaremaalt on praegu vaid veidi negatiivne, toimub siiski noorte lahkumine ja selle mõju on suur nii tööealistele kui sündidele. Kui väljarännet ei oleks, oleks rahvaarvu vähenemine aeglasem. Aastaks 2037 oleks pea 700 inimest Saaremaal rohkem ja aastaks 2052 ligi 2000 inimest rohkem.



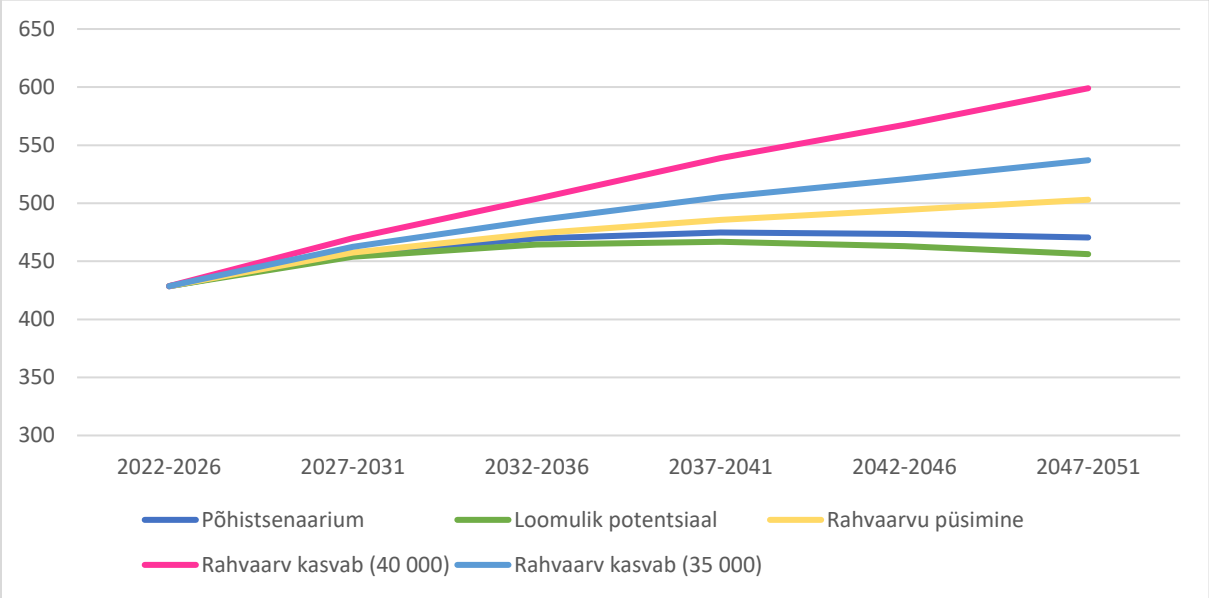
Joonis 12. Saaremaa rahvaarv 1992-2022 ja rahvastikuprognoos 2023-2052
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused

Kõige olulisem rahvastikutaaste protsess – sündimus – sõltub sünnitusealiste vanusrühma suurusest. Sündide arvu muutumise joonisel (13) on näha, et rahvaarvu püsimiseks vajaliku sisserändega võrreldes tõuseb sündimus peaaegu samale tasemele ka siis, kui noorte väljarännet üldse ei toimuks (loomulik potentsiaal). Kui sisseränne oleks veelgi suurem ja rahvaarv kasvaks 40 000 või 35 000ni, oleks ka sündide kasvav.



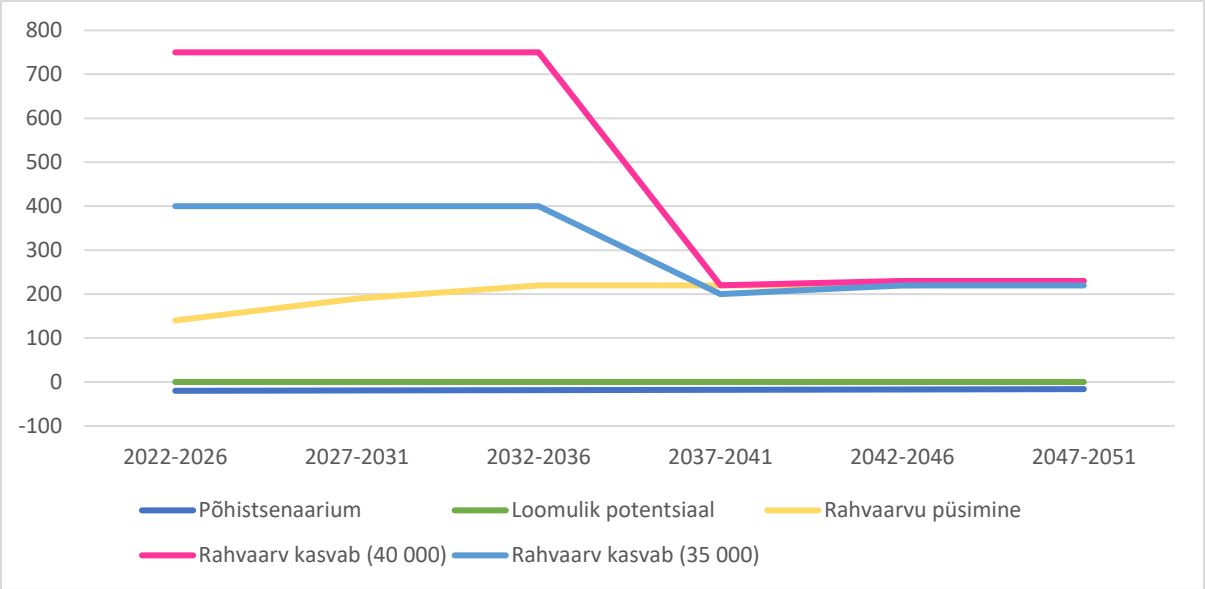
Joonis 13. Sündide arv aastas keskmiselt Saaremaa rahvastikuprognoosis, 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Suurem sisseränne toob kaasa ka suurema arvu surmasid – surmade arv on kõige kõrgem, kui rahvaarv peaks kasvama 40 000ni, sellele järgneb 35 000 inimest 15 aasta pärast ja kolmas on rahvaarvu püsimise stsenaarium. Kuna põhistsenaariumi kohaselt saabuvad Saare maakonda lisaks pereealistele ka veidi vanemaealisi inimesi, siis on surmade arv selle stsenaariumi puhul veidi kõrgem, kui loomuliku potentsiaali korral (joonis 14).



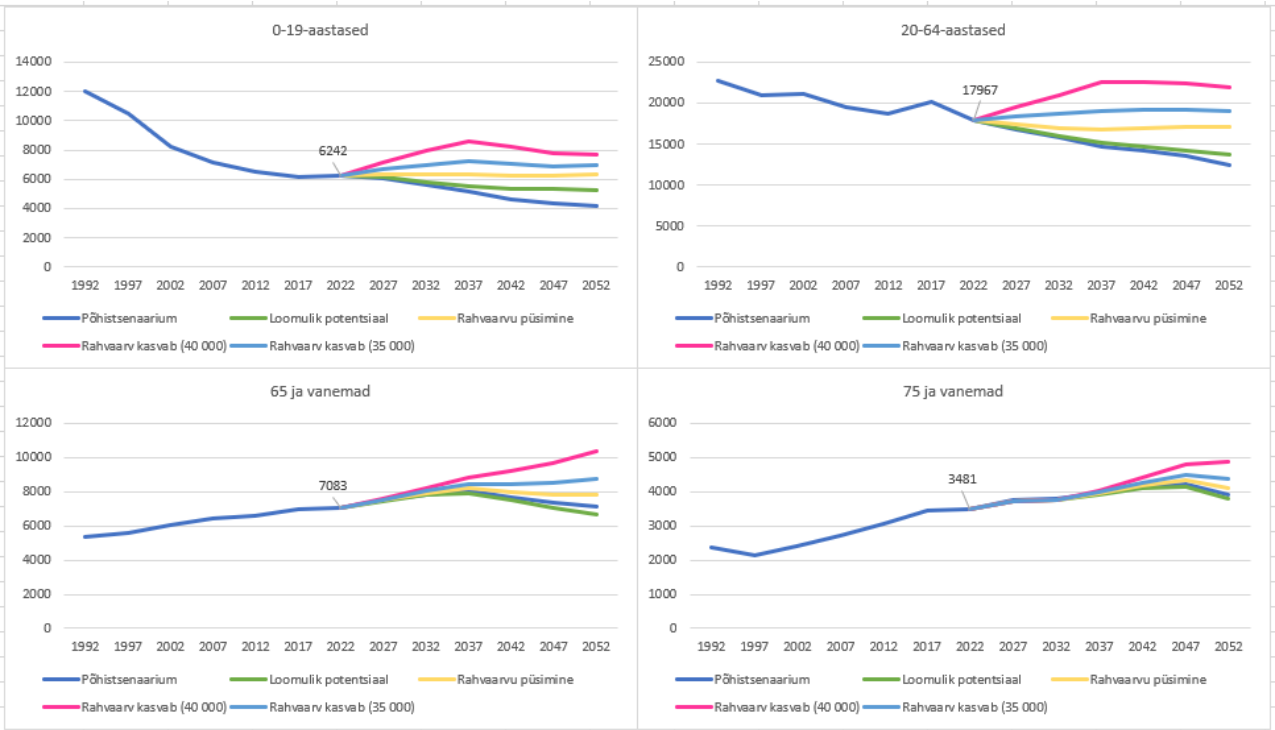
Joonis 14. Surmade arv aastas keskmiselt Saaremaa rahvastikuprognoosis, 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Joonisel 15 on näidatud rändesaldo keskmised suurused aastas vastavalt stsenaariumile. Rahvaarvu hoidmiseks taastetasemest madalama sündimuse korral tuleb hoida umbes 200 inimese juures.



Joonis 15. Rändesaldo aastas keskmiselt Saaremaa rahvastikuprognoosis, 2022-2051
Allikas: autori arvutused

Rahvaarvust olulisem näitaja on rahvastiku vanusjaotus. Jooniselt 16 on näha, kuidas 0-19-astaste arv on teinud kõige kiirema languse perioodil, mil Saaremaa rahvaarv langes (1992-2012). Viimasel ajal ja ka prognoositud perioodi esimestel aastatel on laste arv suhteliselt stabiilne. Põhistsenaariumi kohaselt toimub kõige kiirem langus ja seda juba kümne aasta pärast. Tööealiste (20-64) arv on ka langustrendis.

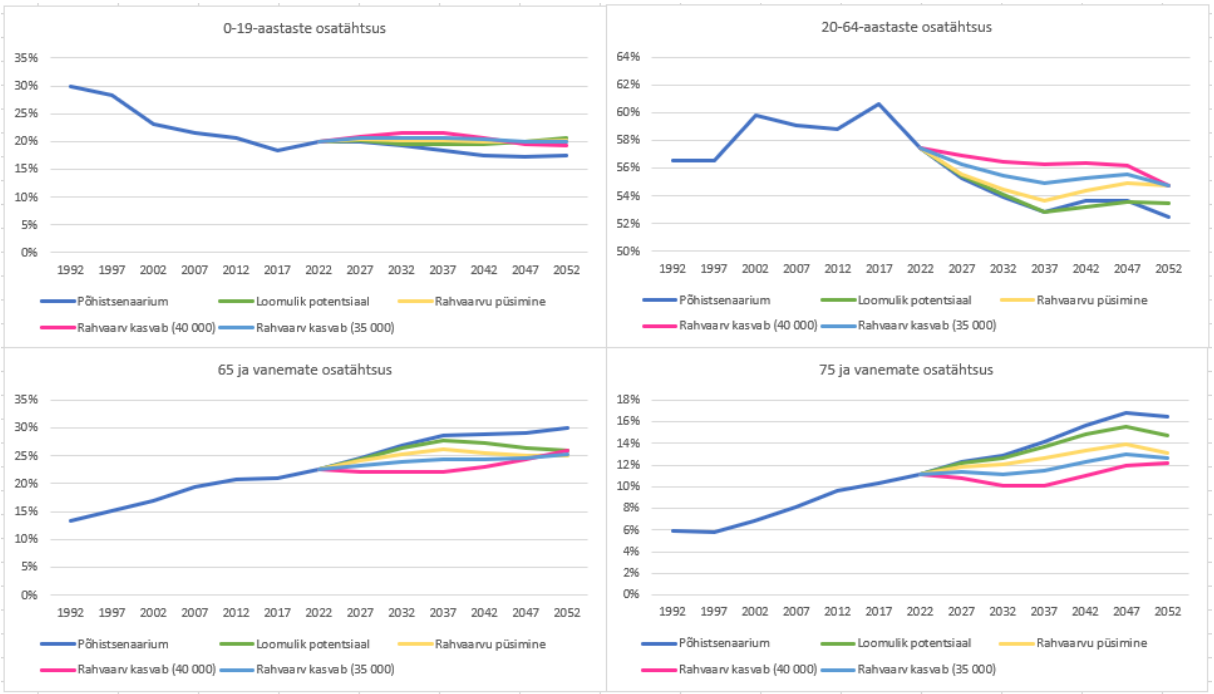


Joonis 16. Vanusrühmade suuruse muutus Saaremaal 1992-2022 ja rahvastikuprognoos 2023-2052
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused

65-aastaste ja vanemate arv kasvab juba alates 1992. aastast. Seda põhjustab peamiselt kasvav eluiga, kuid ka see, et rände tõttu see vanusrühm ei vähene, pigem kasvab veidi. Kõigi stsenaariumite järgi 65-aastased ja vanem elanikkond kasvab kuni 2037. aastani ja siis nende arv kas stabiliseerub (püsiv

rahvaarv) või isegi langeb (põhistsenaarium ja loomulik potentsiaal). 75-aastaste ja vanemate arv kasvab pikemalt – kuni 2047. aastani ja siis stabiliseerub.

Nende samade vanusrühmade osatähtsuse muutused on näha jooniselt 17. Siit saab peamiselt eelmistele teadmistele lisada selle aspekti, et vanemaealiste arvu kasvu kõrval on oluline töö- ja pereealiste sisseränne, et seda tasakaalustada. Pikemas perspektiivis siiski ränne üksi ei aita – on näha, et laste osatähtsus on kõige kõrgem aastal 2052 loomuliku potentsiaali stsenaariumi korral.



Joonis 17. Vanusrühmade osatähtsuse muutus Saaremaal 1992-2022 ja rahvastikuprognoos 2023-2052
Allikas: Statistikaamet; autori arvutused

Tabelid

Tabel 1. Prognoosi suundumuste kokkuvõte

	Prognoosi suundumuste kokkuvõte						
	Summaarne sündimuskordaja			**Oodatav eluiga**	**Rändesaldo aastas keskmiselt**		
Stsenaariumi nimetus	**2021**	**2022-2036**	**2037-2051**		**2017-2021**	**2022-2031**	**2042-2051**
1. Põhistsenaarium	1,61	1,73	1,80	M 74,4 N 82,8	-20	-19	-17
2. Loomuliku potentsiaali stsenaarium	1,61	1,73	1,80	M 74,4 N 82,8	-20	0	0
3. Püsiva rahvaarvu stsenaarium	1,61	1,73	1,80	M 74,4 N 82,8	-20	183	223
4. Kasvava rahvaarvu stsenaarium (40 000)	1,61	1,73	1,80	M 74,4 N 82,8	-20	750	230
5. Kasvava rahvaarvu stsenaarium (35 000)	1,61	1,73	1,80	M 74,4 N 82,8	-20	400	210