

Regionale fremskrivninger 2016-2030(40)

Befolkningsfremskrivningen for hele landet viser at Grønland befolkning samlede størrelse over de næste 24 år kan forventes at falde, således at der i 2040 vil bo omkring 3.000 færre i landet end i dag. Samtidig fordobles den ældste del af befolkningen, (de i aldrene over 70 år).

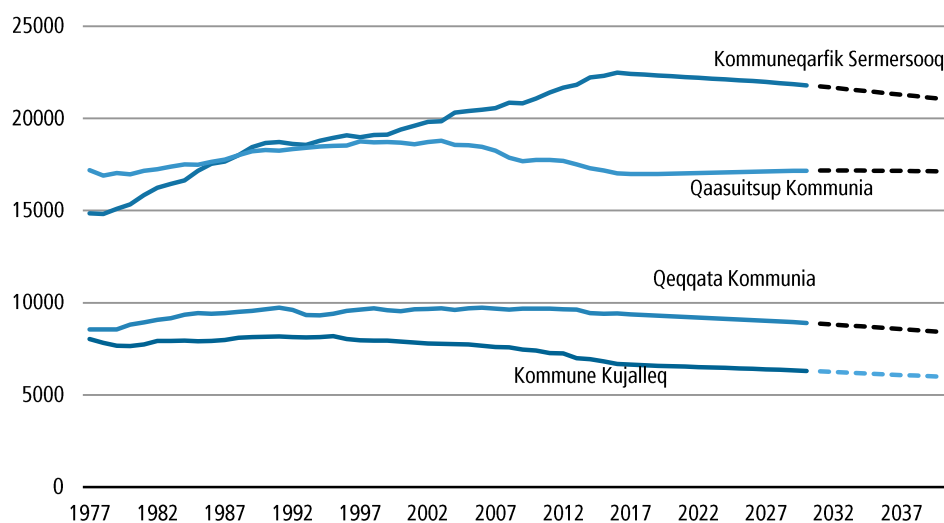
At vi forventer et faldende folketal skyldes primært, forventningen om, at ind- og udvandringerne igennem hele perioden vil have et niveau svarende til gennemsnittet for de seneste 10 år. Frem til 2040 beregnes, at i alt knap 11.000 personer netto vil udvandre svarende til ca. 450 personer om året.

Denne udvikling vil være forskellig i landets kommuner, og nedenfor vil vi i nogle modelberegninger med stor usikkerhed beskrive mulige udviklingsforløb hvad angår befolkningens størrelse, køn og aldersfordeling i kommunerne. Beregningsresultaterne præsenteres primært i figurform, og tal findes ved at følge den angivne sti til figurernes kilde i vores Statistikbank.

I Statistikbanken findes kun de beregnede tal frem til 2030.

I figur 1 ses hvordan udviklingen i kommunernes folketal vil se ud, hvis alene fertilitet, dødelighed og vandringer påvirker befolkningens størrelse. I Qaasuitsup Kommunua vil fødselsoverskuddet overstige en beskedent nettoudvandring på omkring 80 personer om året om samlet betyde at folketallet vil stige over tid. I de øvrige kommuner vil fødselsoverskuddet ikke være større end nettoudvandringen og folketallet vil falde.

Figur 1. Befolkningen i kommunerne, uden indenlandske flytninger



Kilde: Beregninger i Grønlands Statistik (2016).

Men folketallet i kommunerne påvirkes også af mellemkommunale flytninger, som bestemmes af en hel række forhold, der ikke kan beskrives med vores rent demografiske model. Alene i 2015 fraflyttede 22.831 personer en adresse og 3.785 (16,6 pct.) af disse vedrørte flytninger til en anden kommune.

Vores model tager om flytninger udgangspunkt i alle flytninger og gennem en række forudsætninger beregnes et forventet fremtidigt folketal i kommunernes byer og bygder (vist i figur 2).

Oversigt 1. Befolkningen i kommunerne, udvalgte år

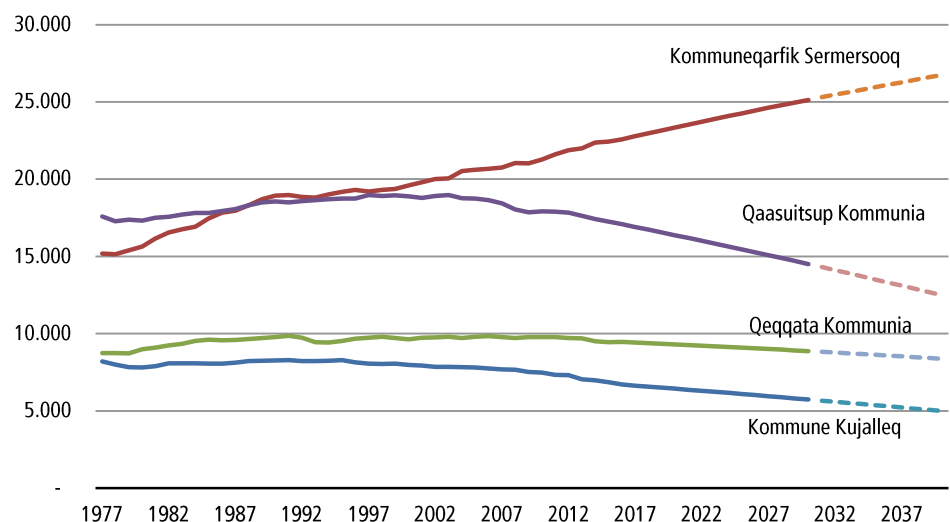
	1996	2006	2016	2026	2030
I alt	55.863	56.901	55.847	54.802	54.251
Kommune Kujalleq	8.039	7.664	6.672	5.975	5.688
Kommuneqarfik Sermersooq	19.073	20.461	22.474	24.237	24.908
Qeqqata Kommunua	9.562	9.740	9.424	8.974	8.793
Qaasuitsup Kommunua	18.535	18.462	17.009	15.140	14.373
Udenfor by og bygd ¹	654	574	268	476	489

1: Ikke fremskrevet, beregnet som residual mellem landsfremskrivning og de regionale fremskrivninger

Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Sammenholdt med beregningerne for eksemplet uden indenlandske flytninger ses at folketallet i Kommuneqarfik Sermersooq vil stige med omkring 2.500 personer frem mod 2030, hvis den hidtidige udvikling fortsætter. Denne udvikling vil ske ved tilflytning fra landets andre kommuner.

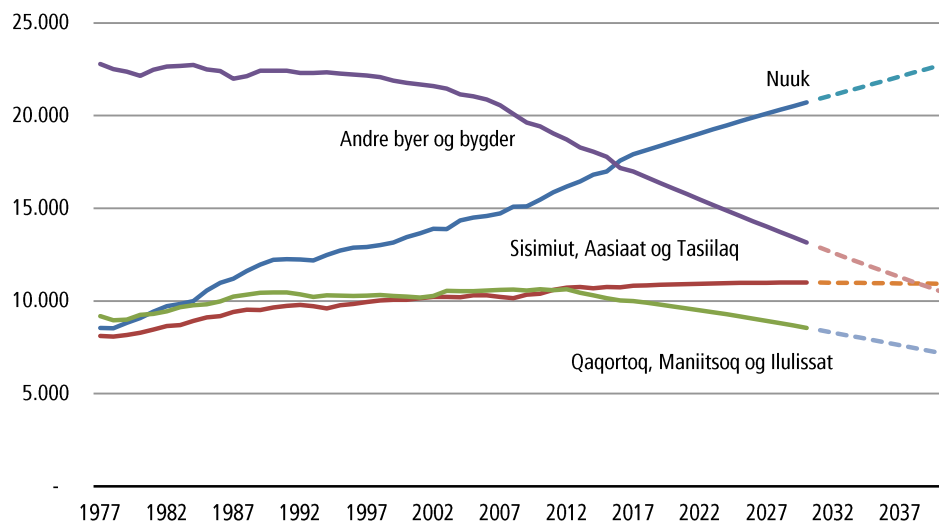
Figur 2. Befolkningen i kommunerne 1977-2030 (2016)



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Udviklingen ser ud til at afspejle et mønster, hvor lokaliteter med færrest indbyggere affolkes til fordel for lokaliteter med højere folketal. For at beskrive det er beregningerne også gennemført for Nuuk, større byer med stigende folketal, større byer med faldende folketal samt alle øvrige byer og bygder under et.

Figur 2a. Befolkningen i grupperede lokaliteter 1977-2030

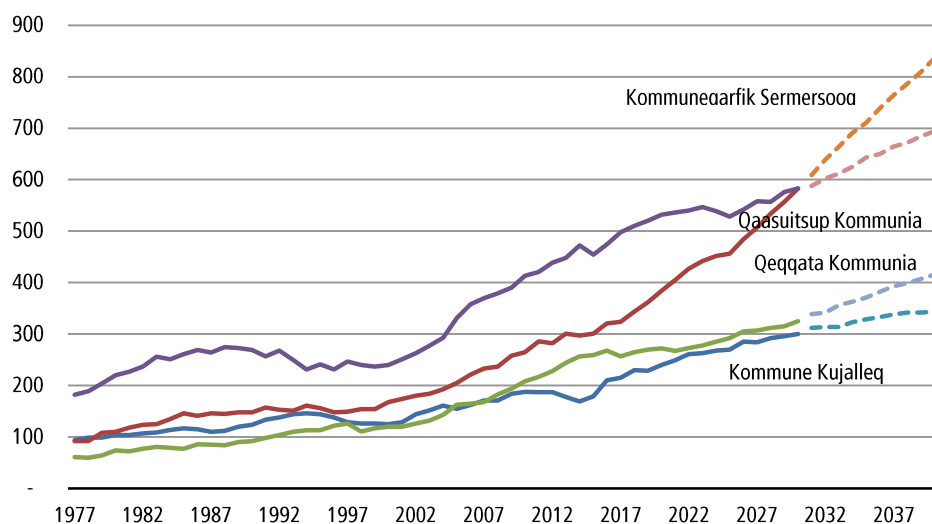


Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Det faldende indbyggertal vi gennem de sidste 40 år har kunnet observere i bygderne forventes at fortsætter frem mod 2030. Befolkningen vil gradvist koncentreres i de større byer.

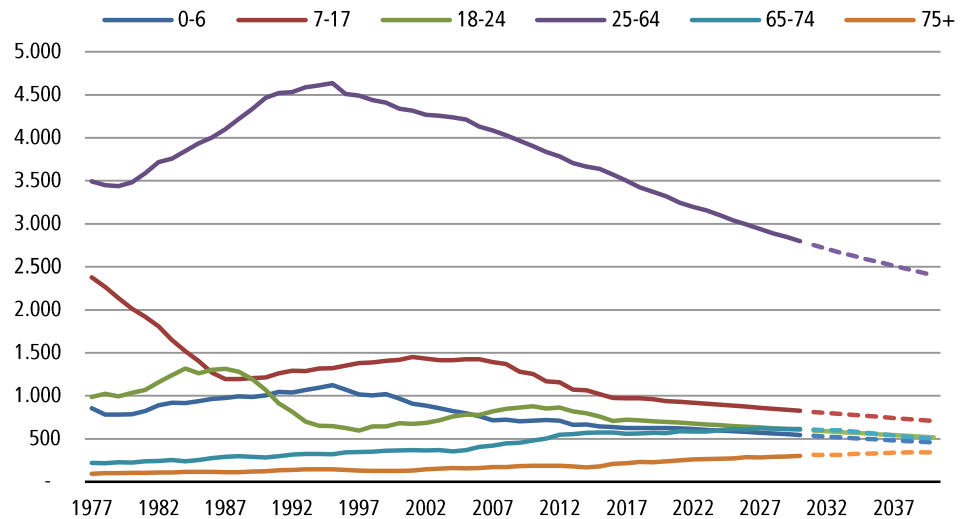
Det er ganske få ældre som flytter, endnu færre ældre, der flytter mellem kommuner og næsten ingen, der vandrer ind eller ud af landet. Det vil sige det stigende antal ældre allerede bor i landet, og vil være en følge af at de store fødselsårgange fra 1950 og 60'erne i disse år når de ældste aldersgrupper. Ser vi på meget langt sigt vil antallet af 75+ årige først toppe i 2045, lige med mindre dødeligheden for de ældste aldersgrupper falder markant.

Figur 3. Befolkningen over 74 år i kommunerne 1977-2030



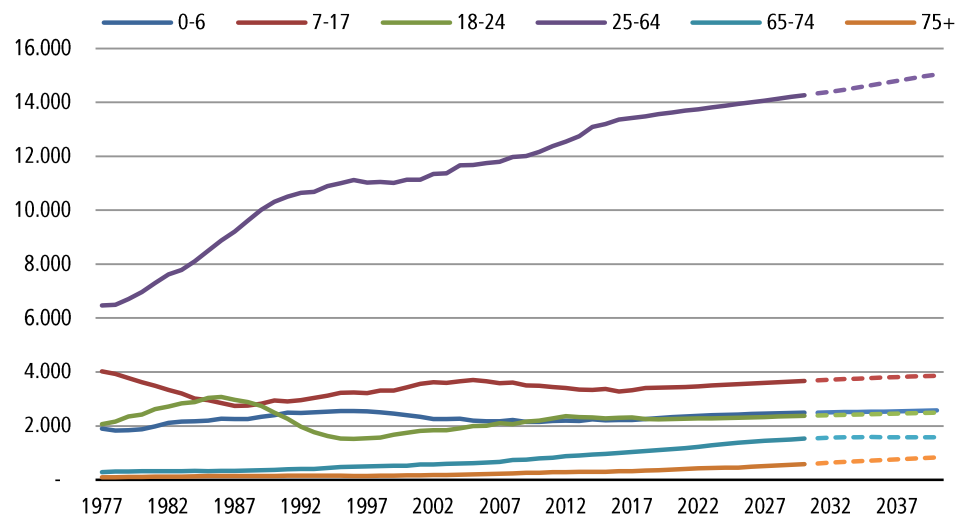
Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Figur 4a. Befolkningen i Kommune Kujalleq, 1977-2030



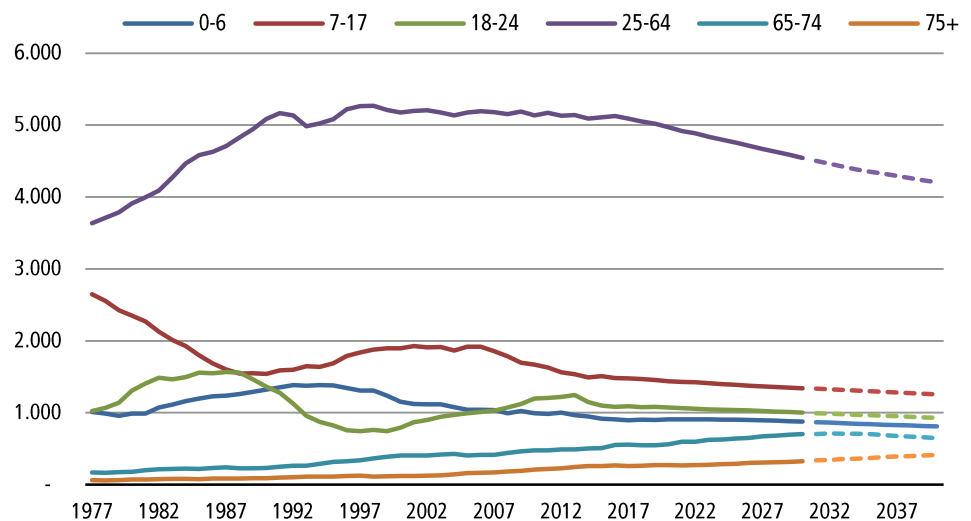
Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Fig. 4b. Befolkningen i Kommuneqarfik Sermersooq, 1977-2030



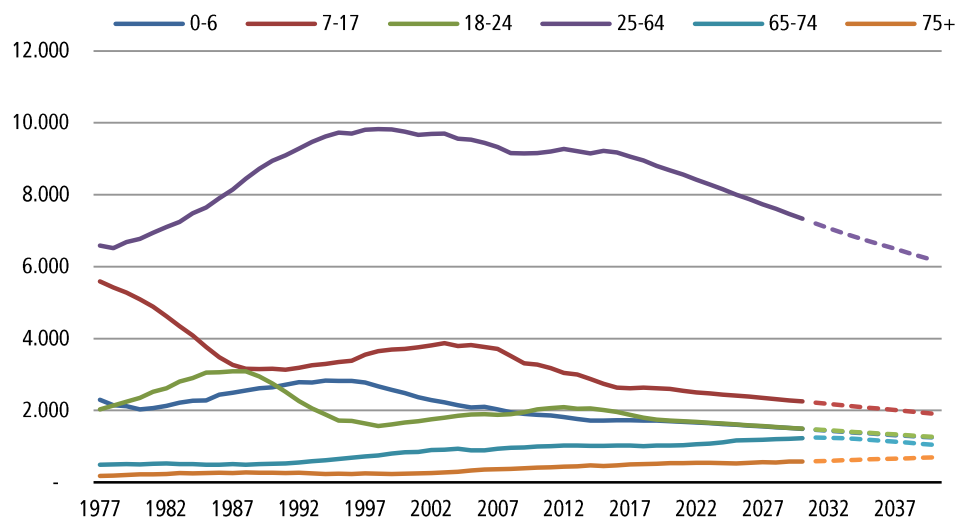
Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Figur 4c. Befolkningen i Qeqqata Kommunia, 1977-2040



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Fig. 4d. Befolkningen i Qaasuitsup Kommunia, 1977-2030



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogrej>

Kvalitet og usikkerhed, regionale fremskrivninger

Det fremskrevne samlede folketal fra fremskrivningen 2015-2040 (publiceret 15. maj 2015) viser meget god overensstemmelse med den faktiske udvikling, idet forskellen i hovedtallet for januar 2016, blev på 10 personer.

I de regionale fremskrivninger tages udgangspunkt i den del af befolkningen som bor i enten by eller bygd. I oversigt 2 ses at der også på kommuneniveau har været en ganske god overensstemmelse på den samlede befolkning mellem det forventede og det faktiske folketal fra 2015 til 2016.

Oversigt 2. Sammenligning mellem forventet og faktisk folketal

Alder	Kommune Kujalleq	Kommuneqarfik Sermersooq	Qeqqata Kommunia	Qaasuitsup Kommunia	I alt
I alt	73	-2	-80	-38	-47
0	-9	5	14	-6	4
1-14	38	81	-12	42	149
15-19	20	2	4	71	97
20-64	20	-86	-64	-137	-267
65+	4	-4	-22	-8	-30

At fremskrivningen fra 2015 viser god overensstemmelse mellem den forventede og den faktiske udvikling betyder ikke at fremskrivningen vil fortsætte med at vise god overensstemmelse.

Modellen for regionale fremskrivninger

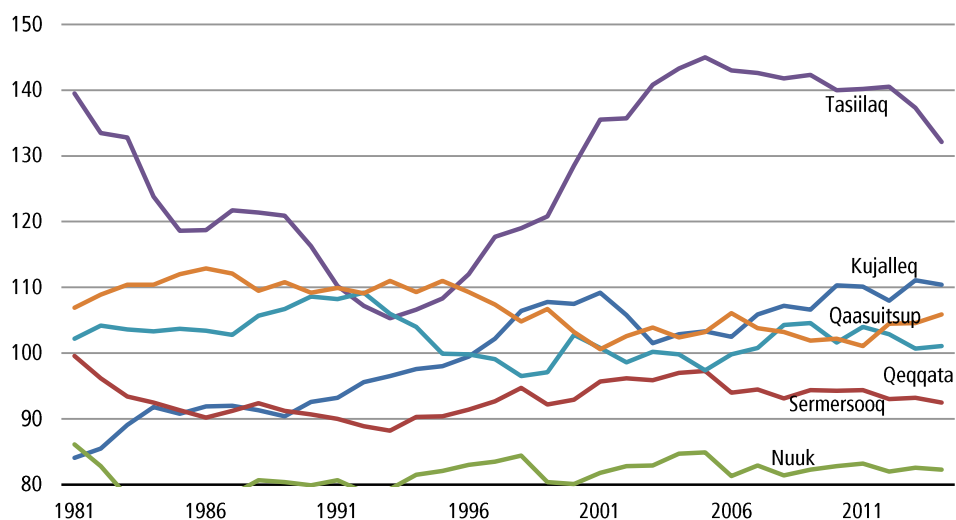
Den anvendte model er den samme som anvendes til at fremskrive hele befolkningen, men hvor fraflytning i landsfremskrivningen per definition er lig tilflytning beregner og fordeler den regionale model også befolkningen efter vor viden om flytninger.

Sammenlignet med landsfremskrivningen er der betydelig større usikkerhed forbundet med regionale fremskrivninger. Dels er befolkningen væsentlig mindre end for hele landet og påvirkes derfor i højere grad af tilfældige årsvariationer og dels er der større usikkerhed om modellens parametre.

Fremskrivningerne er derfor i højere grad resultater af modellens parametre og kan derfor på kort sigt afvige betydeligt fra virkeligheden.

Befolkningsstatistikken leverer sikker viden om befolkningens størrelse og fordeling samt viden om regionale forskelle. Fx har vi over længere tid konstateret at fertiliteten i bygderne er højere end i byerne. Vi kan også se at fertiliteten er lavest i de største byer. Denne viden er i denne fremskrivning indarbejdet at omfatte regionale fertilitetsforskelle på baggrund af indekstal beregnet for kommunerne. De beregnede regionale fertilitetsmål findes nu i Statistikbanken, også for distrikterne.

Figur 5. Regionale fertilitetsforskelle. 5-års løbende indeks.

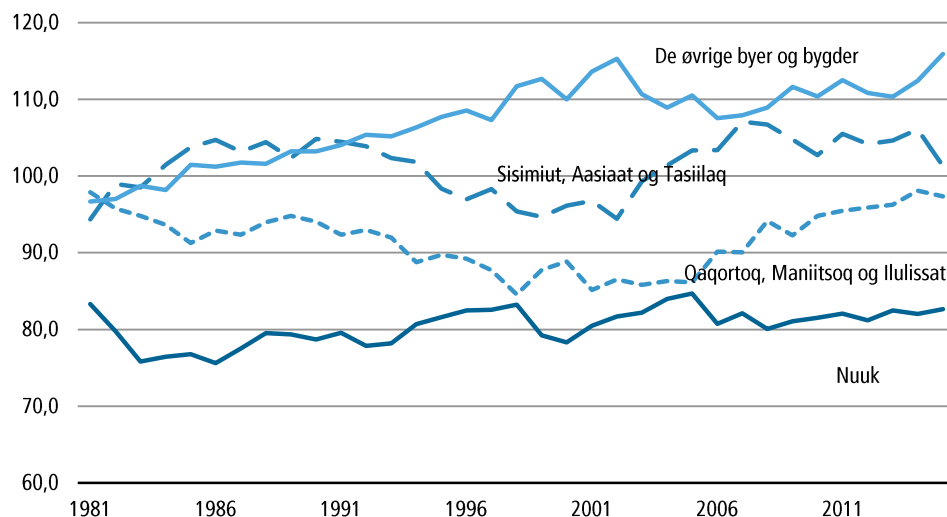


Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedbbrf>

I figur 5 ses resultatet af indeksberegningerne, hvor der for hvert distrikt og kommune er beregnet et forventet antal levendefødte, hvis distriktets kvinder føder børn i overensstemmelse med de aldersbetingede fertilitetskvotienter for hele landet. Dette sættes i forhold til det faktiske antal levendefødte. Endelig er beregningerne foretaget på løbende 5 år, hvilket reducerer påvirkningen af tilfældige variationer.

I Nuuk har fertiliteten altså gennem de sidste 35 år været 15-20 pct. under landsgennemsnittet og omvendt har Tasiilaq de sidste 15 år haft ganske høj fertilitet, 30 til 40 pct. over landsgennemsnittet.

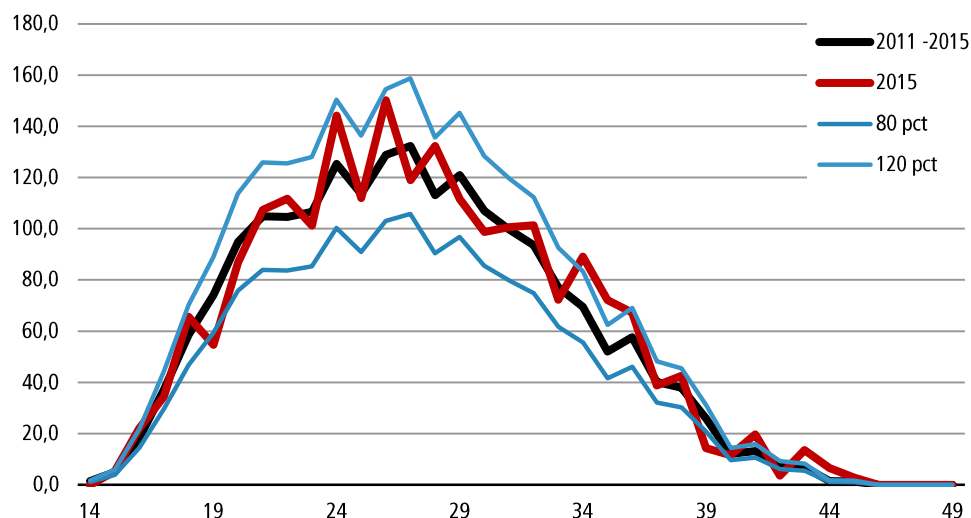
Figur 5a. Regionale fertilitetsforskelle by/bygd. 5-års løbende indeks.



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedbbrf>

Vi anvender erfaringer fra de seneste 5 år til at beregne de aldersbetingede fertilitetskvotienter. Den udglattende effekt af dette ses i figur 6 som forskel mellem sort og rød kurve. De regionale fertilitetsforskelle medtages i fremskrivningsmodellen ved at hæve eller sænke fertilitetsniveauet svarende til det beregnede regionale fertilitetsindeks.

Figur 6. Fertilitetsforventninger



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedft>

Dødeligheden er formodentlig også forskellig for forskellige egne af landet. Effekten af dødelighed er dog ikke så tydelig som af fertilitet, hvor resultatet af alle forskelle samles i en alder, nemlig antallet af levendefødte.

Den samlede effekt af dødelighedsforskelle er i stedet fordelt på hele aldersspektret. Det går til nød an at sammenligne summariske mål og konstatere forskelle. Fx er middellevetiden for kvinder et par år lavere for kvinder med bopæl i bygder, men når denne viden skal bruges detaljeret på et-års aldersklasser betyder de små befolkningsstørrelser at kalenderårsvariationen gør målene uanvendelige. I beregningerne anvendes dødeligheden for hele landet fortsat for alle kommuner.

For Grønlands Statistiks løbende arbejde med at forbedre fremskrivningsmodellen har Lektor Emeritus Hans Oluf Hansen fra København Universitet skrevet rapporten 'Dødelighed i små samfund', se <http://www.stat.gl/bed201602/p2>. I rapporten beskrives 'cutting edge' statistiske metoder, der kan anvendes ved analyser af udvikling af dødeligheden. Som første trin offentliggør Grønlands Statistik nu løbende et såkaldt befolkningsregnskab (<http://bank.stat.gl/bedcalc>), hvorfra oplysninger om befolkningen og demografiske hændelse kan fordeles på hændelses- og fødselsår.

Både i Landsfremskrivningen og i de regionale fremskrivninger antages, at der også på lang sigt må konstateres en nettoudvandring fra Grønland, som det har været tilfældet de seneste 35 år. Vandringerne mellem kommunerne og udlandet beregnes ved for de seneste 10 år at beregne regionale køns- og aldersbetingede udvandringshyppigheder, som så bruges til at bestemme udvandringsomfanget i fremskrivningsperioden. Antal indvandring beregnes først ud fra en kommunespecifik retur-rate, hvorefter de fordeles på køn og alder med samme køns- og aldersfordeling som fandtes i kommunen, de seneste 10 år.

Summen af fremskrivningerne for de 4 kommuner giver ikke en sum som svarer eksakt til hele landet. Det skyldes flere forhold. Fx

- 1) Udgangspunktet for Landsfremskrivningen er hele befolkningen, mens kommunefremskrivningen kun medtager befolkningen som bor i enten by eller bygd. Dvs. folk som bor udenfor kommunerne (fx stationer og fåreholdersteder) holdes udenfor. Det skyldes kommunerne i modellen opgøres ud fra bopælslokalitet.
- 2) Små fejl og unøjagtigheder i beregninger og grundlagsdata akkumuleres gennem fremskrivningsperioden.

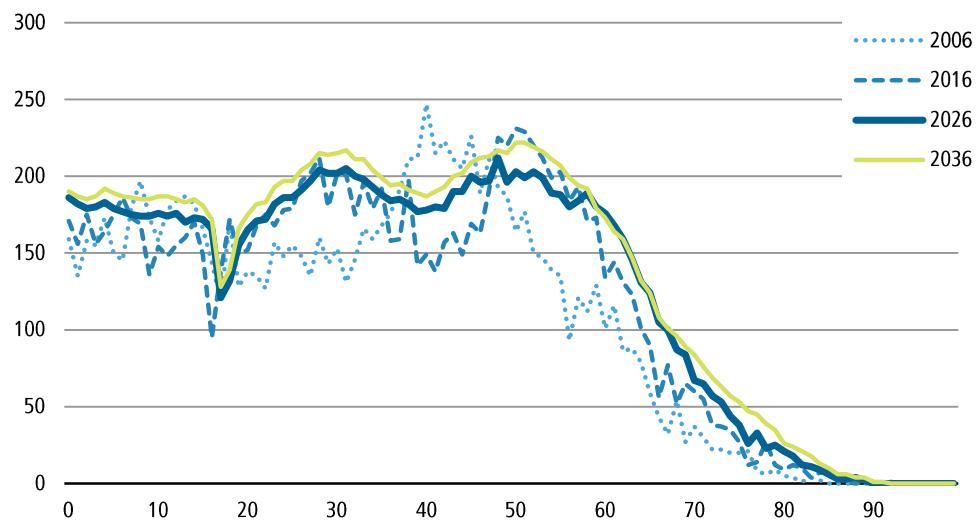
I denne fremskrivning er unøjagtigheder kun delvist blevet afstemt.

Som det fremgår af denne metodebeskrivelse er vore forudsigelser om befolkningsudviklingen i kommunerne baseret på en rent demografisk model samt en række forenkede forudsætninger, som i gennemsnit over en årrække viser befolkningens størrelse, køns- og aldersfordeling.

Som eksempel vises i figur 7 den mandlige del af Kommuneqarfik Sermersooq's befolkning fordelt på alder for hhv. årene 2006, 2016, 2026 og 2036. De første 2 viste år er fra den faktiske opgørelse og det ses antallet af mænd i de enkelte alderstrin ikke følger en glat kurve. Særligt tydeligt er de store fødselsårgange som fra 2006 til 2016 er blevet 10 år ældre. Frem mod 2026 udglattes aldersfordelingen pga. modellens gennemsnitsantagelser, dog kan de store fødselsårgange fortsat ses.

Frem mod 2036 udglattes aldersfordelingen yderligere og jo længere fremskrivnings horisont der anvendes jo mere vil aldersfordelingen være bestemt af modellens forudsætninger.

Figur 7. Mænd i Kommuneqarfik Sermersooq, udvalgte år



Kilde: Grønlands Statistik. For tal se Statistikbanken <http://bank.stat.gl/bedprogreg>

Bilag. Antal beregnede hændelser 2016-2030

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Hele landet, fremskrivning															
Levendefødte	837	840	842	842	839	836	833	830	825	822	817	809	801	794	786
Døde	481	477	477	476	475	476	476	477	478	480	482	482	482	483	484
Indvandrede	2.296	2.295	2.306	2.308	2.291	2.282	2.271	2.257	2.247	2.234	2.229	2.211	2.189	2.171	2.158
Udvandrede	2.751	2.749	2.762	2.765	2.745	2.734	2.721	2.704	2.692	2.676	2.671	2.649	2.623	2.601	2.586
Tilflyttede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraflyttede	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum kommuner															
Levendefødte	837	840	843	843	841	838	836	834	830	828	824	817	810	804	797
Døde	479	486	495	500	502	503	504	504	501	499	496	491	485	479	473
Indvandrede	2.153	2.157	2.169	2.172	2.165	2.163	2.162	2.160	2.159	2.157	2.159	2.156	2.152	2.150	2.147
Udvandrede	-2.591	-2.594	-2.608	-2.612	-2.602	-2.599	-2.597	-2.593	-2.592	-2.589	-2.589	-2.585	-2.580	-2.576	-2.573
Tilflyttede	7.182	7.108	7.049	6.999	6.952	6.909	6.866	6.829	6.792	6.753	6.715	6.680	6.643	6.606	6.570
Fraflyttede	-7.107	-7.028	-6.965	-6.911	-6.860	-6.813	-6.767	-6.726	-6.685	-6.642	-6.600	-6.561	-6.521	-6.480	-6.440
Kommune Kujalleq															
Levendefødte	102	101	100	99	98	96	95	94	92	91	89	88	86	84	83
Døde	73	73	74	74	75	75	74	74	73	73	73	71	70	69	68
Indvandrede	190	185	184	182	178	177	174	171	170	167	165	162	160	157	155
Udvandrede	258	252	251	247	242	241	236	233	231	227	224	221	218	214	211
Tilflyttede	1.064	1.046	1.034	1.017	1.003	989	975	962	948	935	922	909	896	883	870
Fraflyttede	1.098	1.079	1.066	1.049	1.035	1.021	1.006	992	978	964	951	937	924	911	897
Kommuneqarfiq Sermersooq															
Levendefødte	336	342	347	351	354	356	359	362	363	366	367	368	368	368	369
Døde	159	164	170	173	176	178	181	182	182	183	184	184	183	183	182
Indvandrede	1.256	1.274	1.292	1.298	1.304	1.311	1.319	1.326	1.336	1.342	1.352	1.359	1.366	1.373	1.381
Udvandrede	1.467	1.488	1.508	1.516	1.522	1.530	1.540	1.547	1.559	1.567	1.578	1.586	1.594	1.603	1.612
Tilflyttede	2.422	2.427	2.436	2.448	2.460	2.472	2.485	2.500	2.517	2.530	2.545	2.561	2.576	2.591	2.605
Fraflyttede	2.162	2.167	2.174	2.186	2.196	2.207	2.219	2.232	2.247	2.259	2.272	2.287	2.300	2.313	2.326
Qeqqata Kommunua															
Levendefødte	134	135	136	136	136	135	135	135	134	134	133	132	130	129	128
Døde	90	89	90	90	90	89	89	89	88	88	87	86	85	84	83
Indvandrede	305	303	301	298	296	295	293	292	290	288	286	284	282	280	278
Udvandrede	382	381	378	374	372	370	368	367	364	361	360	357	354	351	349
Tilflyttede	1.228	1.217	1.206	1.195	1.186	1.178	1.169	1.162	1.154	1.147	1.139	1.131	1.124	1.116	1.108
Fraflyttede	1.233	1.222	1.211	1.200	1.192	1.183	1.174	1.167	1.159	1.152	1.144	1.136	1.129	1.121	1.113
Qaasuitsup Kommunua															
Levendefødte	265	262	260	257	254	250	247	244	241	238	234	230	226	222	218
Døde	158	160	162	162	162	161	160	159	157	155	153	150	147	144	141
Indvandrede	402	394	392	394	387	381	376	371	364	360	355	350	344	339	333
Udvandrede	484	474	471	475	466	459	452	446	438	433	427	421	414	408	401
Tilflyttede	2.469	2.418	2.374	2.339	2.302	2.269	2.237	2.205	2.173	2.141	2.110	2.079	2.048	2.017	1.987
Fraflyttede	2.614	2.560	2.514	2.476	2.438	2.402	2.368	2.334	2.301	2.267	2.234	2.201	2.168	2.136	2.104

Signatur forklaring:

- ... Oplysninger foreligger ikke
- .. Oplysninger for usikre til at angives eller diskretionshensyn
- . Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
- 0 Mindre end halvdelen af den anvendte enhed
- Nul
- * Foreløbigt eller anslået tal

Eventuel henvendelse

Lars Pedersen

E-mail: LARP@stat.gl

Befolkning

Grønlands Statistik
 Postboks 1025 · 3900 Nuuk
 Tlf.: +299 34 57 70 · Fax: +299 34 57 90
 www.stat.gl · e-mail: stat@stat.gl

