

Bilag 3

Ilmenit-projekt

Samfundsmæssig baseline

Bilag

Indholdsfortegnelse

1	Samfundsmæssig baseline	3
2	Demografisk profil	3
2.1	Befolkning	3
2.2	Etnicitets-, alders- og kønsfordeling	7
2.3	Migrationsmønstre	8
3	Økonomi	12
3.1	Nationaløkonomi	12
3.2	Skatter og offentlige udgifter	12
3.3	Handel	14
3.4	Udnyttelse af råstoffer i Grønland	15
4	Leveomkostninger og boligsituation	16
4.1	Personlig indkomst	17
4.2	Leveomkostninger	18
4.3	Bytteøkonomi	19
5	Erhvervslivets opbygning	19
6	Arbejdsmarkedsstruktur	21
6.1	Nuværende arbejdsmarkedsstruktur	21
6.2	Arbejdsløshed	22
7	Uddannelse	26
7.1	Uformel uddannelse	29
8	Sundhed	29

8.1	Folkesundhed i tilladelsesområdet	31
9	Sprog og kultur	34
10	Natur og arealanvendelse	35
10.1	Moriusaq	35
10.2	Arkæologiske fund i tilladelsesområdet	36
11	Sociale aspekter	36
11.1	Kriminalitet	36
11.2	Hjemløshed	38
11.3	Stof- og alkoholmisbrug	39
11.4	Udsatte grupper	40
12	Infrastruktur	40
12.1	Transport	40
12.2	Elforsyning	41
12.3	Drikkevand	41
12.4	Telekommunikation	41
13	Referencer	42

1 Samfundsmæssig baseline

Dette bilag beskriver den samfundsmæssige baselinesituation forud for Ilmenit-projektets anlægsfase.

Formålet med baseline-undersøgelsen er at fremskaffe viden om demografiske samt økonomiske forhold og tendenser, politiske strukturer, lokale organisationer, kulturelle træk samt andre faktorer, der kan få indflydelse på, hvordan de berørte lokalsamfund vil reagere på de forandringer, der formodes at komme i kølvandet på projektet. Baseline anvendes ligeledes til at forudsige, hvorledes disse faktorer vil påvirke projektet.

Baseline-undersøgelsen tager udgangspunkt i en gennemgang af sekundære kilder og information, der er fremskaffet gennem kvalitative metoder.

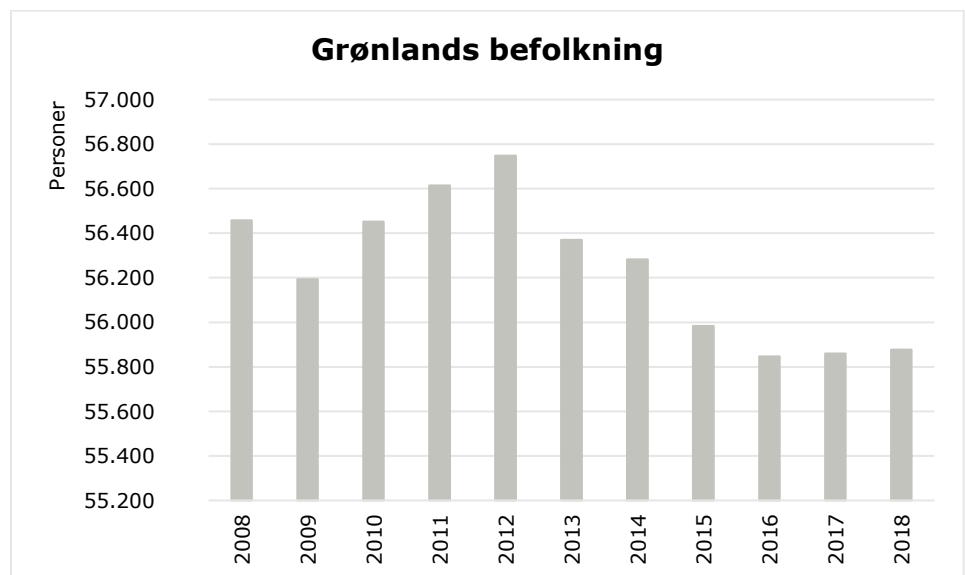
Den følgende samfundsmæssige baseline beskriver den nuværende situation, men analyserer ikke projektets potentielle påvirkninger på baselinesituationen. Disse analyser præsenteres i VSB-rapporten.

2 Demografisk profil

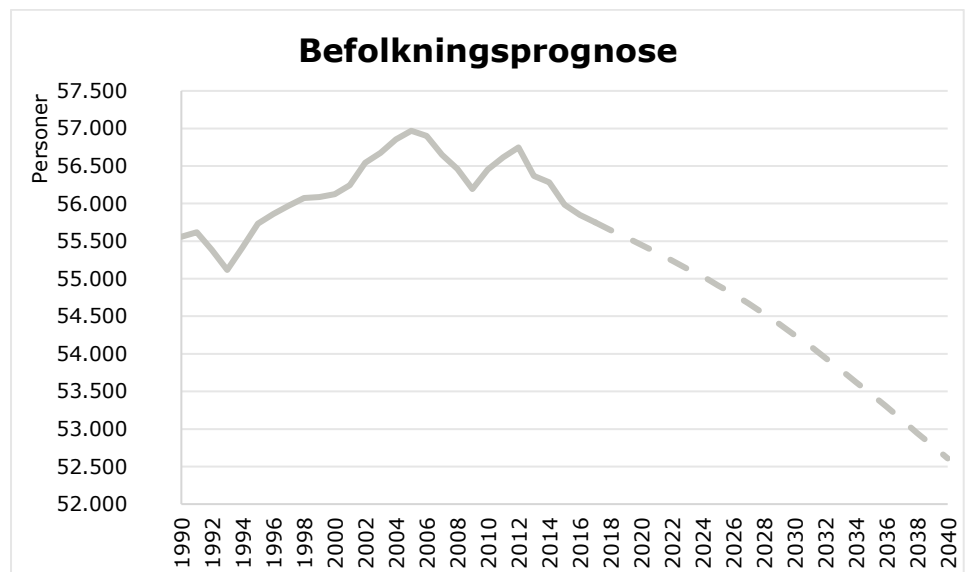
2.1 Befolkning

1. januar 2018 udgjorde Grønlands befolkning 55.877 indbyggere. Som det ses i figur 1, er ændringerne i befolkningstallet de seneste 10 år ikke store, men dog faldende. Mellem 2008 og 2018 ses der et fald i befolkningstallet på ca. 1%. Udsvingene i befolkningstallet hænger tæt sammen med migrationsmønstrene, som beskrives nærmere i afsnit 2.3.

I Figur 2 ses en prognose for befolkningstallet udarbejdet af Grønlands Statistik. I følge Figur 2 vil Grønlands befolkningstal falde med ca. 6% frem mod 2040 sammenlignet med niveauet i 2017.

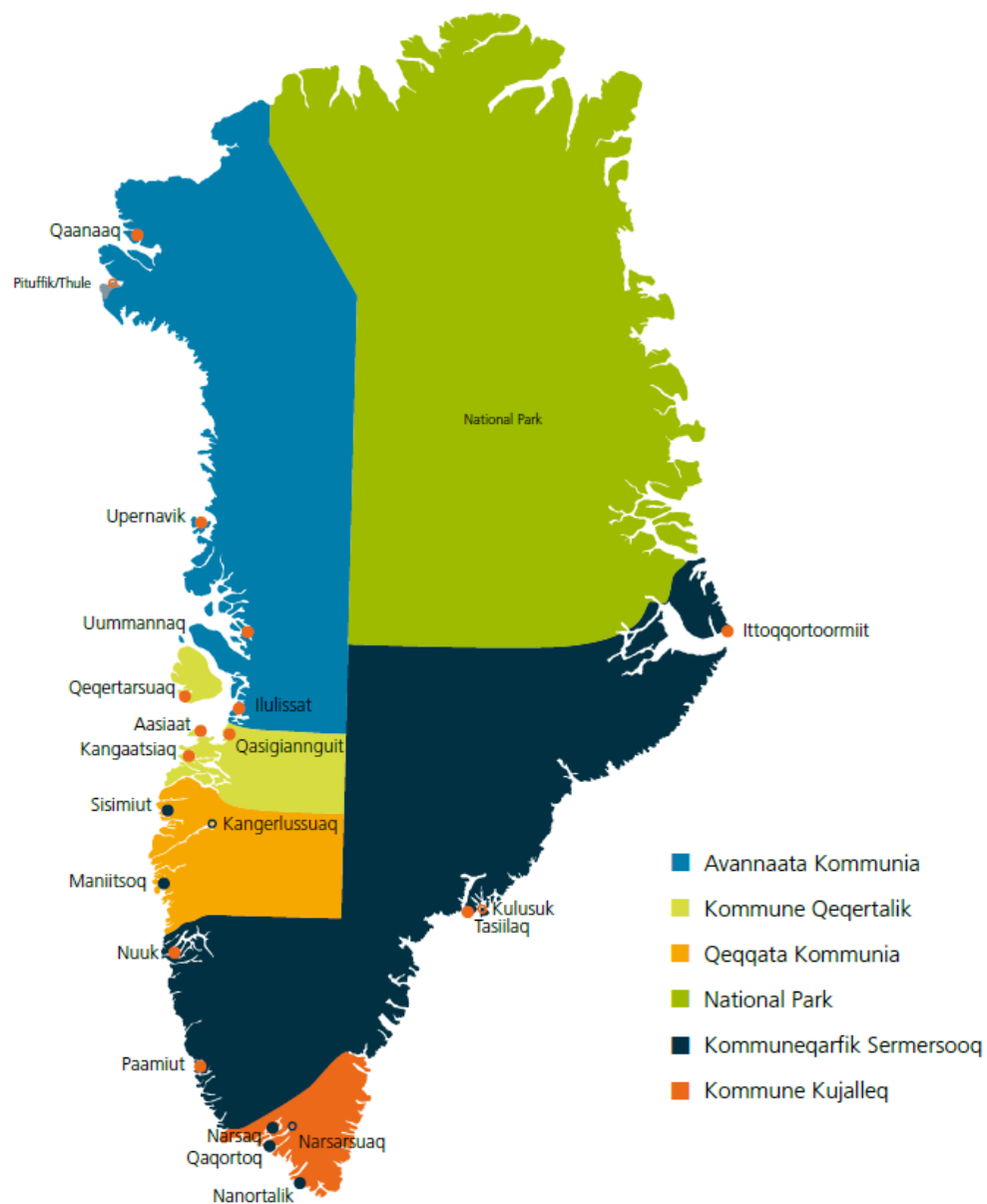


Figur 1: Grønlands befolkning (Kilde: Grønlands Statistik, BEXST1)



Figur 2: Befolkningsprognose 2017-2040 (Kilde: Grønlands Statistik, BEXTPROG)

Grønland er opdelt i fem kommuner samt Nationalparken i det nordøstlige Grønland. Indtil januar 2018 var der fire kommuner, idet Avannaata og Qeqertalik var én kommune - Qaasuitsup. Figur 3 nedenfor viser kommunegrænserne samt Nationalparken.



Figur 3: Kort over Grønland (Kilde: Grønland i tal 2018)

Ilmenit-projektet er beliggende i Avannaata Kommunia, 80 km syd for Qaanaaq. Da delingen af Qaasuitsup Kommune først er sket for nylig, findes der kun begrænsede statistikker for Avannaata Kommunia. Derfor vil statistikker fra den tidligere Qaasuitsup Kommune i visse tilfælde blive brugt til at beskrive baselinesituationen.

Den grønlandske befolkning er meget ujævnt fordelt på de fem kommuner. Som det ses i Tabel 1 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**, har Sermersooq Kommune det højeste befolkningstal, idet 40,7% af Grønlands befolkning bor her. Nuuk, Grønlands hovedstad, er beliggende i Sermersooq Kommune og har en befolkning på knap 18.000 indbyggere.

Avannaata Kommunia havde 1. januar 2018 10.584 indbyggere og er dermed den andenstørste kommune i Grønland målt på indbyggertal. Tabel 2 **Fejl!**

Henvisningskilde ikke fundet. viser fordelingen af befolkningen i Avannaata. Størstedelen af indbyggerne bor i kommunens sydlige del i byerne Ilulissat, Uummannaq og Upernavik eller i bygder i områderne rundt om. Der bor 753 indbyggere i Qaanaaq eller i en af bygderne Savissivik, Siorapaluk og Qeqertat.

Som det ses i Figur 3 er Qaanaaq den nordligste by i Grønland, og den er isoleret fra resten af Grønland. Qaanaaq by ligger 80 km nord for Dundas ilmenit-projektet, tæt på den amerikanske Thulebase.

Qaanaaq by kan kun nås med fly. Der er flyforbindelse til byen én gang om ugen. Qaanaaqs befolkningstal¹ er faldet over de seneste 10 år. Figur 4 viser et fald i befolkningstallet på ca. 2% mellem 2008 og 2018.

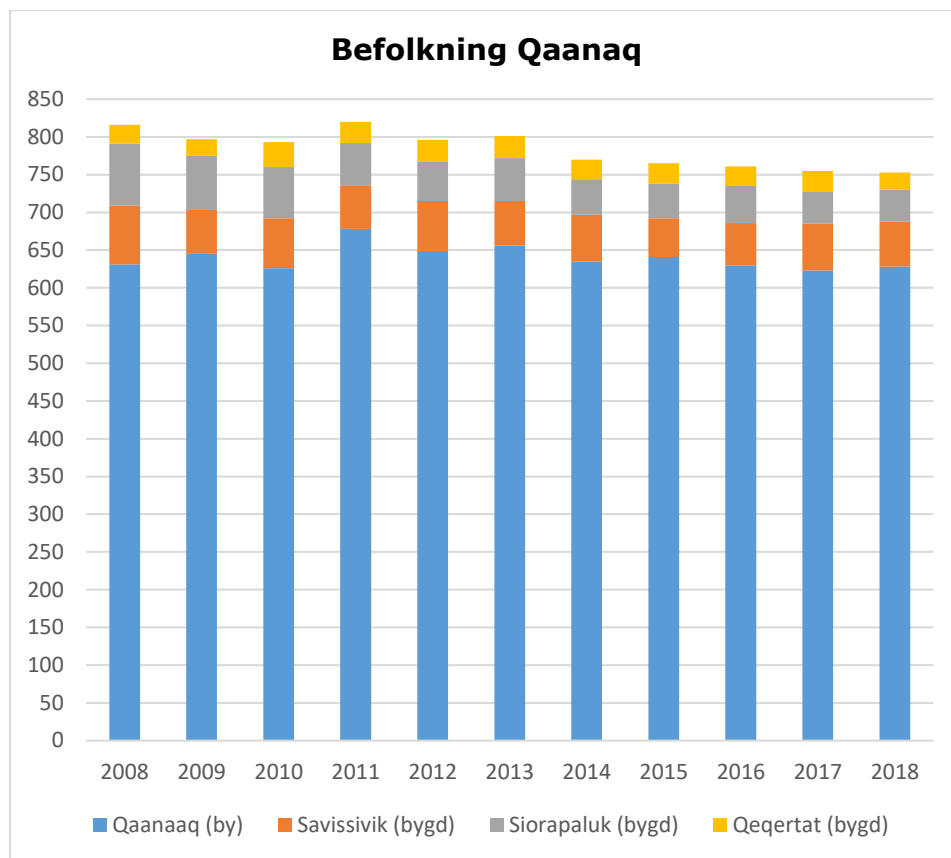
Tabel 1: Befolkningsfordeling mellem kommuner, 2018 (kilde: Grønlands Statistik, BEXST3)

	Befolkningstal	% af befolkningen
Grønland	55.877	100%
Kujalleq Kommune	6.624	12 %
Sermersooq Kommune	22.738	41 %
Qeqqata Kommunio	9.295	17 %
Kommune Qeqertalik	6.533	12 %
Avannaata Kommunio	10.584	19 %
Uden for kommunegrænser	103	0 %

Tabel 2: Befolkningsfordeling in Avannaata, 2018 (Kilde: Grønlands Statistik, BEXSTK3)

	Befolkningstal	% af befolkningen
Avannaata Kommunio	10.584	100%
Ilulissat	4.905	46 %
Uummannaq	2.228	21 %
Upernavik	2.698	26 %
Qaanaaq	753	7 %

¹ Qaanaaq = Qaanaaq by samt de omgivende bygder



Figur 4: Befolkning Qaanaaq (Grønlands Statistik, BEXST4)

2.2 Etnicitets-, alders- og kønsfordeling

Størstedelen af indbyggerne i Grønland er født i Grønland. Som det ses Tabel 3, er 90 % af Grønlands befolkning født i Grønland, mens 10 % af befolkningen er født uden for Grønland. Mere end halvdelen af dem, der er født uden for Grønland, bor i Sermersooq Kommune.

Tabel 4 viser, at ud af de 10.584 indbyggere i Avannaata Kommunia, er 519 født uden for Grønland, svarende til ca. 5 %. Størstedelen af dem, der er født uden for Grønland, bor i Ilulissat. I Qaanaaq er 24 beboere født uden for Grønland. Dette svarer til ca. 3% af Qaanaaqs befolkning.

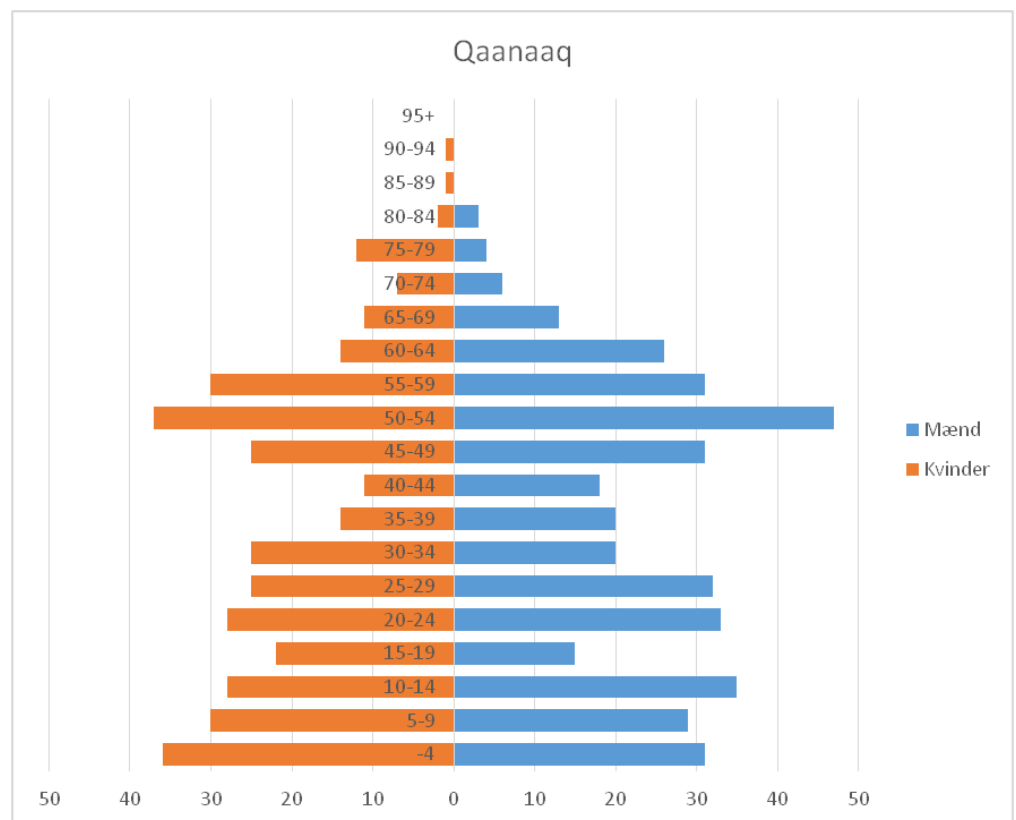
Tabel 3: Etnisk sammensætning i Grønland, 2018 (Kilde: Grønlands Statistik, BEXST3)

	Født i Grønland % af befolkningen	Født uden for Grønland (% af befolkningen)
Grønland	90 %	10 %
Kujalleq	11 %	1 %
Sermersooq	34 %	7 %
Qeqqata	15 %	1 %
Kommune Kujalleq	11 %	0 %
Avannaata	18 %	1 %
Uden for kommunegrænser	0 %	0 %

Tabel 4: Etnisk sammensætning i Avannaata Kommunia, 2018 (Kilde: Grønlands Statistik, BEXSTK3)

	Født i Grønland	Født uden for Grønland	Født uden for Grønland %
Avannaata Kommunia	10.065	519	5 %
Ilulissat	4.538	367	8 %
Uummannaq	2.145	83	4 %
Upernavik	2.653	45	2 %
Qaanaaq	729	24	3 %

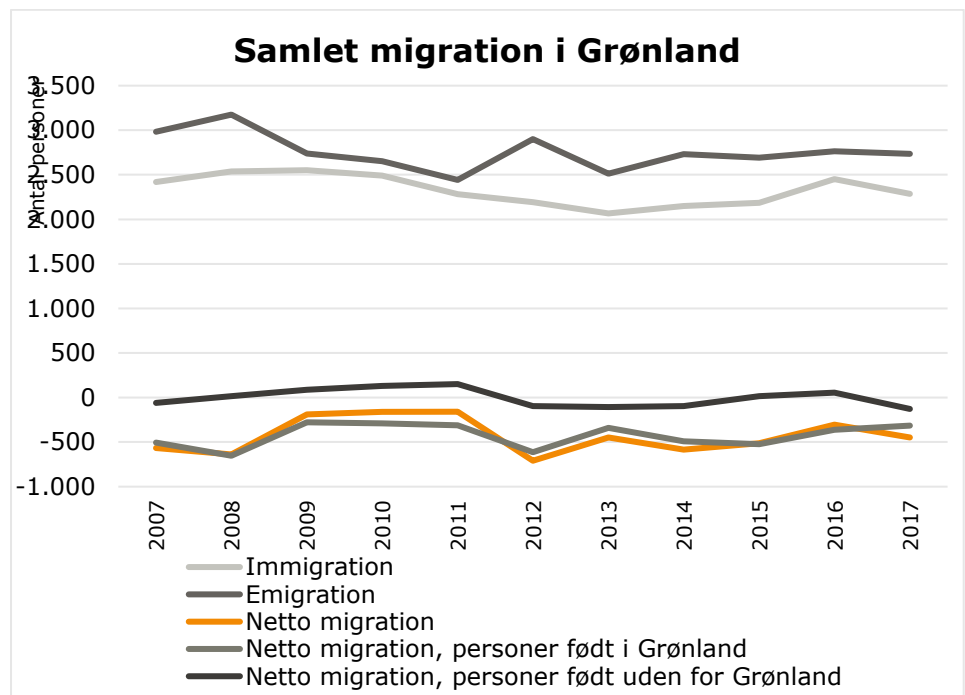
Der bor en anelse flere mænd end kvinder i Qaanaaq. Denne kønsfordeling ses over hele Grønland. Figur 5 viser alders- og kønsfordelingen i Qaanaaq. Det ses, at Qaanaaq har en stadig ældre befolkning samt at en stor del af befolkningen er under 15 år. Samme tendens ses i resten af Grønland, idet forskellen i størrelsen af aldersgrupperne dog er mindre udtalt end i Qaanaaq.



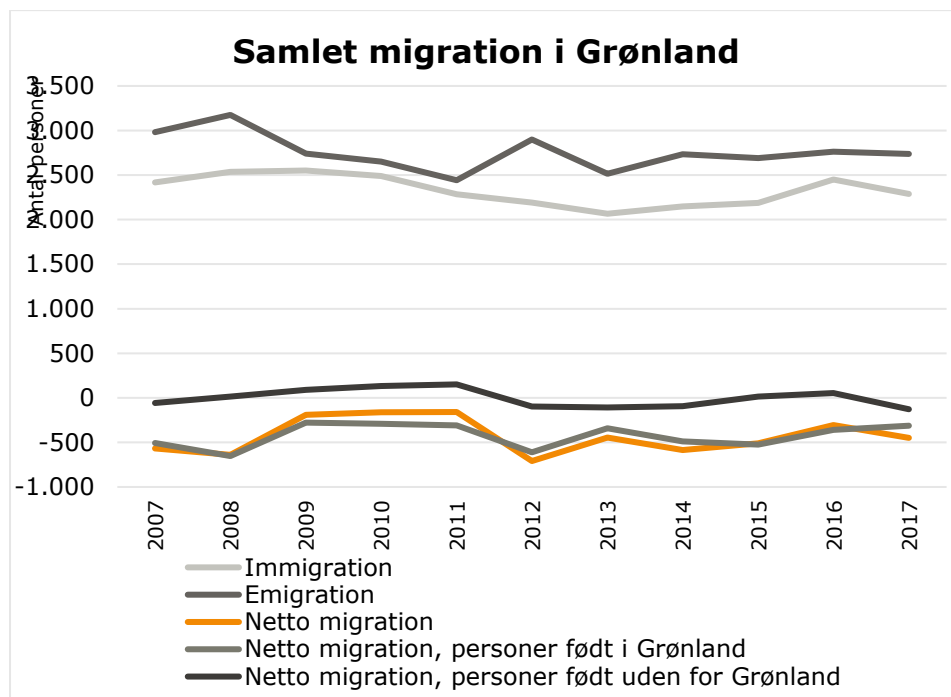
Figur 5: Befolkningspyramide, 2018 (Kilde: Grønlands Statistik, BEXSTK3)

2.3 Migrationsmønstre

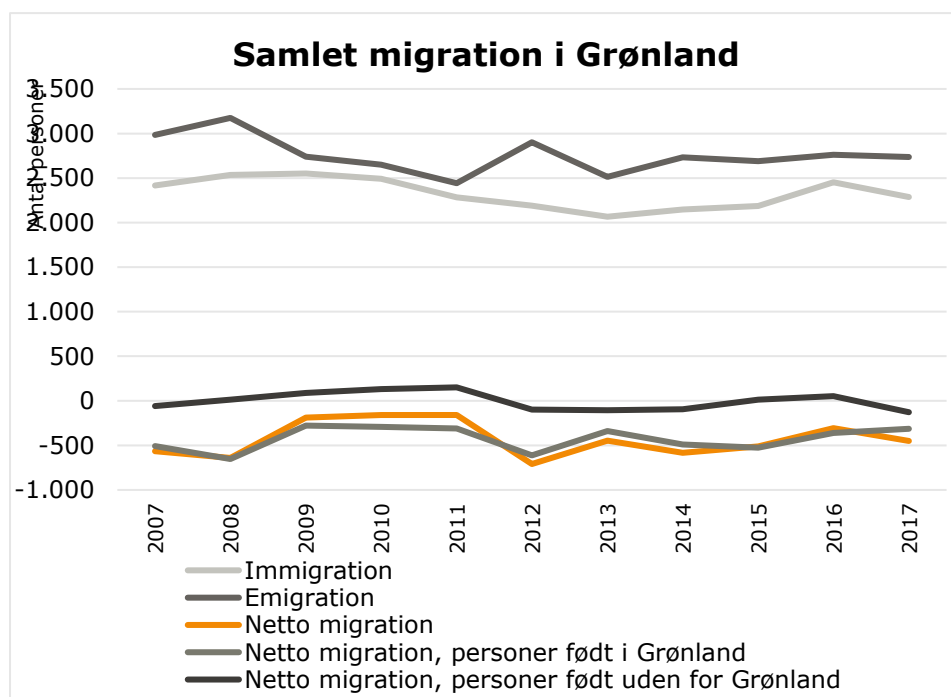
I perioden mellem 2007 og 2017 var nettomigrationen i Grønland negativ.



Figur 6, er antallet af personer, der er udvandret fra Grønland, større end antallet af personer, der er indvandret. Denne tendens bidrager til det fald i befolkningstallet, som Grønland oplever. I 2017 var nettomigrationen på -449 personer.



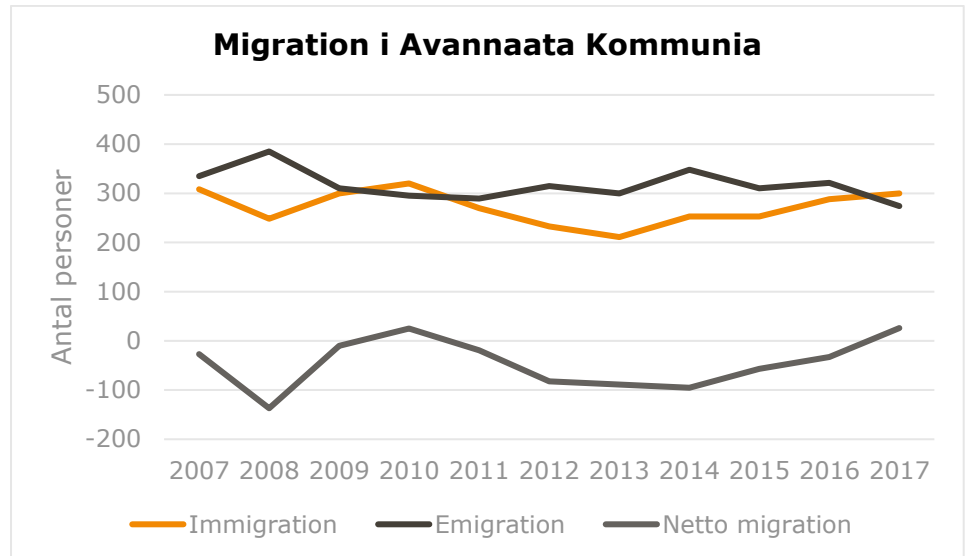
Figur 6 viser ligeledes udviklingen i nettomigrationen for personer født i Grønland samt personer født uden for Grønland. Nettomigrationen for personer født i Grønland er negativ. Dette viser, at flere personer født i Grønland udvandrer til andre lande i forhold til personer, der vender tilbage til Grønland. Nettomigrationen for personer født uden for Grønland svinger omkring nul.



Figur 6: Migration i Grønland (Kilde: Grønlands Statistik, BEXBBIU2)

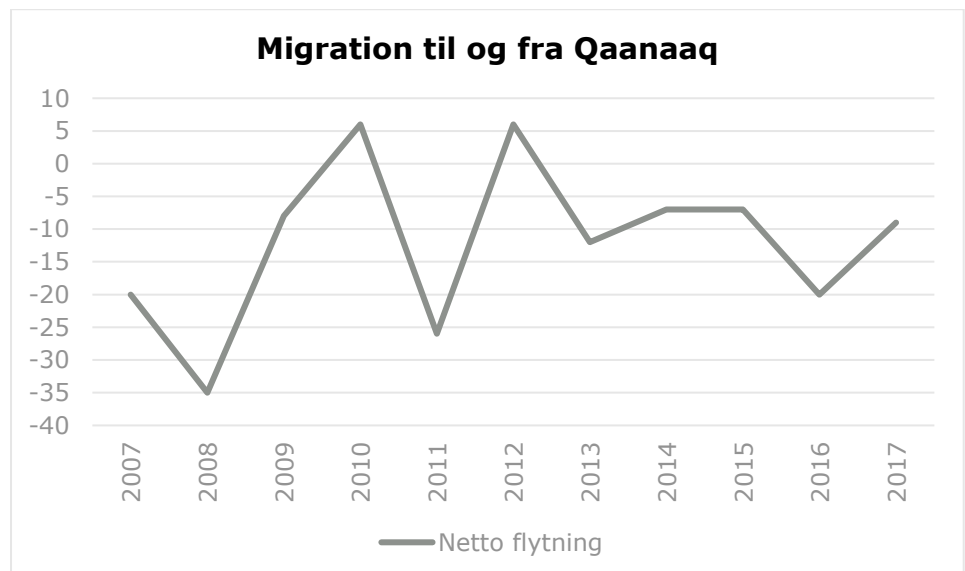
Migrationsmønstret for Avannaata Kommunia adskiller sig en anelse fra resten af Grønland. Antallet af personer, der forlader kommunen for at flytte til udlandet, er

næsten det samme som personer, der flytter til kommunen fra udlandet. I 2010 og 2017 var antallet af personer, der flyttede til Avannaata Kommunia, højere end antallet af personer, der flyttede fra kommunen. Mellem 2007 og 2017 var nettomigrationen i Avannaata Kommunia -45, hvilket betyder, at antallet af personer, der flyttede fra kommunen var 45 flere end det antal personer, der flyttede til kommunen.



Figur 7: Migration i Avannaata Kommunia (Kilde: Grønlands Statistik, BEXBBIU2)

Figur 8 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** illustrerer nettomigrationen for personer fra Qaanaaq til andre steder i Grønland samt til Qaanaaq fra andre steder i Grønland. Antallet af personer, der flytter til og fra Qaanaaq, har svunget meget over de seneste 10 år. Mellem 2007 og 2017 var nettomigrationen i Qaanaaq -132. Nettomigrationen af personer har svunget mellem 6 og -35 om året siden 2007.

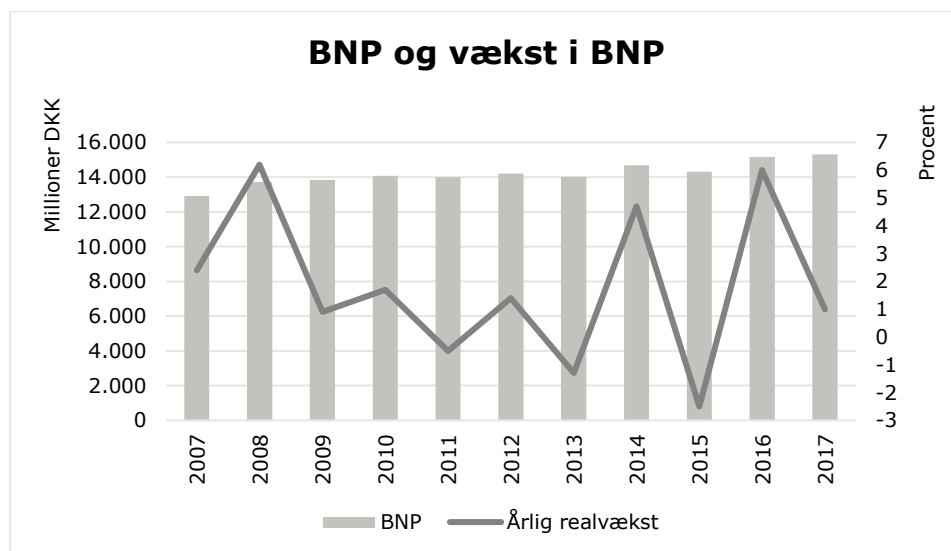


Figur 8: Migration af personer i Qaanaaq til og fra andre steder i Grønland (Kilde: Grønlands Statistik, BEXBBAF3)

3 Økonomi

3.1 Nationaløkonomi

Som det ses i Figur 9, har Grønland haft en generel vækst i BNP de seneste 10 år. I 2016 var Grønlands reelle BNP ca. DKK 16 milliarder, svarende til ca. DKK 280.000 BNP pr. indbygger. Til sammenligning var det danske BNP DKK 2.100 milliarder i 2016, svarende til ca. DKK 370.000 BNP pr. indbygger².



Figur 9: Reelt BNP samt årlig vækst i BNP vækst (Kilde: Grønlands Statistik, NRX10)

3.2 Skatter og offentlige udgifter

I Grønland består den overordnede regering af tre sektorer, nemlig den kommunale sektor, selvstyresektoren samt den centrale regering. De offentlige finanser forhandles over finansloven hvert år. Den centrale regeringssektor omfatter aktiviteter, der stadig løftes og finansieres direkte af den danske stat.³ I Bilag 2 *Juridiske og forvaltningsmæssige rammer* findes yderligere oplysninger om de juridiske rammer.

De fleste offentlige ydelser er gratis for borgere og virksomheder.⁴ I 2017 udgjorde Grønlands offentlige udgifter ca. DKK 11 milliarder. Som det ses i Figur 10, stod det sociale område for næsten en tredjedel, herunder udgifter til pensioner, arbejdsløshed og boliger. Den næststørste post i Grønlands udgifter udgøres af uddannelse. I 2017 blev ca. 20% af de samlede udgifter anvendt til at finansiere uddannelsesområdet. Som følge af Grønlands Selvstyres Plan for bæredygtighed og vækst er der kommet mere fokus på uddannelse, da det er en af fire søjler i planen⁵.

Figur 10 viser ligeledes, at de offentlige udgifter har været støt stigende over de seneste 10 år.

² (Statistics Denmark)

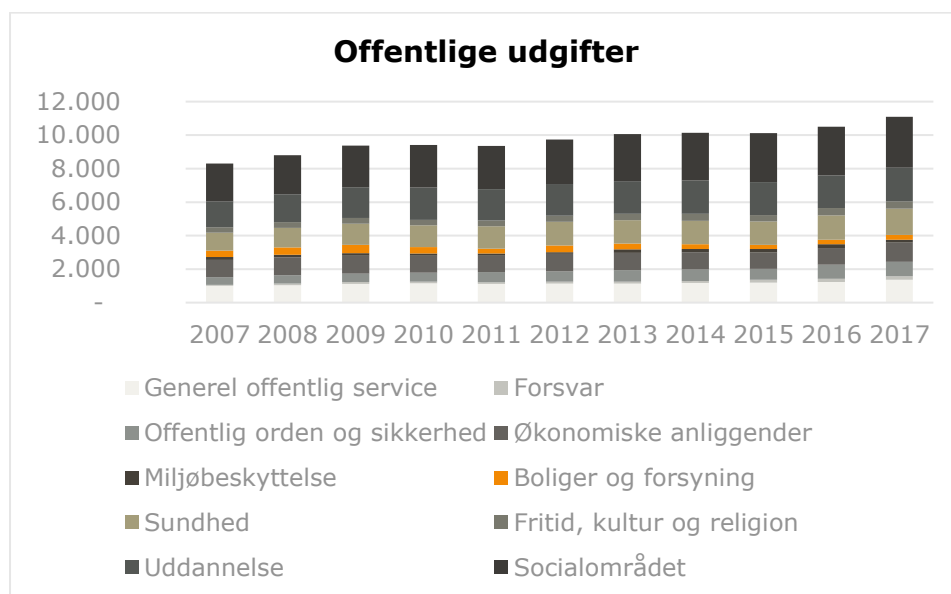
³ (Greenland in Figures 2018)

⁴(Grønland i tal 2018)

⁵ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

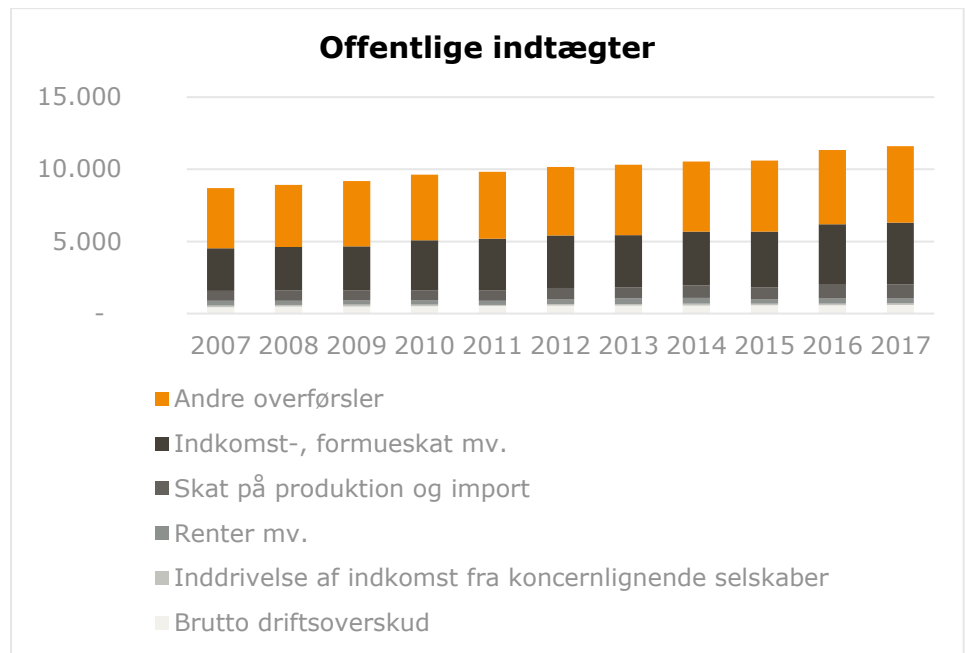
Figur 11 viser Grønlands offentlige indtægter de seneste 10 år. På lige fod med udgifterne er indtægterne også steget støt de seneste 10 år. Figuren viser, at knap 50% af indtægterne stammer fra andre indkomstoverførsler, herunder det danske bloktilskud på DKK 3.722,4 mio. (2017).

En stor del af Grønlands offentlige indtægter stammer fra skatter på indkomst og formuer etc. Grønlands skattesystem opererer med en enhedsskatteprocent, dvs. enhver der tjener over et givent bundfradrag betaler den samme skat for hver krone tjent udover bundfradraget.⁶



Figur 10: Offentlige udgifter fordelt på sektorer (Kilde: Grønlands Statistik, OFXFUNK)

⁶ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)



Figur 11: Offentlige indtægter (Kilde: Grønlands Statistik, OXFREAI)

Skatteindtægterne i Grønland kommer fra selskabsskat og indkomstskat. Selskabsskatteprocenten for virksomheder registreret i Grønland er på 30% i 2019. Personskatten for personer, der bor i Grønland, er mellem 42% og 44% af indtægten for alle indtægter, der overstiger personfradraget på ca. DKK 5.000 pr. måned. Udlændinge betaler en indkomstskat på 35% af alle indtægter.

3.3 Handel

Tabel 5 viser værdien af Grønlands eksport og import. Tabellen viser, at Grønland er nettoimportør. Den samlede værdi af importerede varer i 2017 var på ca. DKK 4,6 milliarder, mens værdien af eksporterede varer var på ca. DKK 3,6 milliarder. Dette giver en handelsbalance på ca. DKK -1 milliard. De største importsektorer er produkter fra fødevarerindustrien, herunder særligt fødevarer baseret på korn, mineralske produkter, herunder særligt mineralsk brændstof samt forskellige typer maskiner.

Tabellen viser ligeledes, at Grønlands største eksportsektor er fiskeriet. Grønland eksporterer varer fra fiskerisektoren til en værdi af DKK 2,8 milliarder. Disse varer er bl.a. fisk, krebsdyr, mollusker samt andre akvatiske invertebrater. Grønland er også nettoeksportør af kunst, samlerobjekter samt antikviteter, hvor eksportværdien er på DKK 5 mio. Derudover eksporterer Grønland for ca. DKK 124 mio. uspecifiserede varer, hvilket gør dette til den tredjestørste varegruppe i forhold til eksportværdi.

Tabel 5: Grønlandsk im- og eksport i DKK '000, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, IEXDET)

Vare	Import	Eksport	Forskel
Animalske produkter	276.207	2.861.366	2.585.159
- heraf fra fiskeindustrien	16.232	2.861.284	2.845.053
Vegetabiliske produkter	140.672	5	- 140.667
Andre produkter fra fødevareindustrien	618.355	622.451	4.096
Mineralske produkter	770.029	222	- 769.806
Produkter fra kemisk og lignende industri	249.002	41	- 248.961
Plastik, gummi og varer deraf	113.326	299	- 113.027
Råhudslæder, huder, læder og varer deraf	14.403	1.888	- 12.516
Træ og varer deraf	72.471	5	- 72.465
Pulp af træ og andre fibrøse cellulosematerialer	73.565	189	- 73.377
Tekstiler	179.897	275	- 179.622
Anden beklædning og tilbehør	19.526	171	- 19.356
Varer af sten, gips, cement, asbest, glimmer, keramik og lignende materialer	231.275	315	- 230.960
Natur- eller kulturperler, ædel- og halvædelsten, ædelmetaller, metal belagt med ædelmetal samt varer deraf	16.943	3.369	- 13.574
Uædle metaller og varer deraf	314.627	3.924	- 310.703
Maskiner og mekaniske apparater samt elektriske maskiner og udstyr	708.356	20.363	- 687.992
Biler	456.968	3.308	- 453.660
Optiske, fotografiske, cinematografiske instrumenter og apparater	54.057	11.209	- 42.848
Våben og ammunition samt dele og tilbehør dertil	10.759	13	- 10.746
Andre varer	215.748	417	- 215.331
Kunst, samlerobjekter og antikviteter	1.441	6.425	4.984
Uspecificerede varer	98.769	123.768	24.999
Total	4.636.396	3.660.022	- 976.374

3.4 Udnyttelse af råstoffer i Grønland

Råstofbranchen har været under pres i forhold til globale markedspriser, hvilket betyder, at investeringer i branchen har været beskedne i de senere år. Priserne er igen begyndt at stige, men det vurderes, at der vil gå adskillige år, før de er tilbage på det niveau, der var i 2010-2012⁷.

⁷ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

I 2013 var Grønland nummer 7 på Fraser Instituttets liste over de mest attraktive lande at investere i for mineindustrien⁸. Siden da er Grønland faldet ned til nummer 63 i 2018. Fraser Institutet anvender faktorer såsom retssystem, skattesystem, politisk stabilitet og infrastrukturkvalitet, når man foretager vurderingen.⁹

Det er Selvstyrets mål, at Grønlands råstofsektor kommer til at bidrage mere til Grønlands økonomiske uafhængighed, samt at der bliver udstedt flere udnyttelsestilladelser. Selv når der er udstedt en tilladelse, betyder det ikke nødvendigvis, at den pågældende mine vil åbne. Historisk er mange mineprojekter aldrig blevet realiseret pga ændringer i de globale markedspriser og problemer med at sikre investeringerne. Derfor er det vigtigt, at antallet af tilladelser, der bliver givet, er højt¹⁰.

I dag er der to miner i drift i Grønland. Aappaluttoq, som udvinder rubin og pink safir og Naajat, som producerer anorthosi¹¹. Aappaluttoq startede produktionen i maj 2017¹², mens Naajat påbegyndte produktion i februar 2019¹³. Eftersom minerne først for nylig er gået i produktion, er det endnu ikke muligt at vurdere langtidseffekten fra dem på Grønlands økonomi. Ved udgangen af 2017 var der 37 beskæftigede i Aappaluttoq-minen og indkomstskatten herfra beløb sig i 2017 til DKK 6.8 mio.¹⁴

Grønland har ligeledes en række kommende potentielle mineprojekter, som stadig er i efterforskningsfasen. Tabel viser en liste over de råstofprojekter, der i dag er længst fremme.

Tabel 6: Fremskredne råstofprojekter i Grønland. Kilde: (Naalakkersuisut a, u.d.)

Projekt	Produkt
Citronen Fjord	Zink og bly
Pituffik (Dundas)	Ilmenit (titansand)
Kvanefjeld/Kuannersuit	Sjældne jordarters metaller og uran
Kringlerne/Killavaat Alannguat	Sjældne jordarters metaller, niobium, zirconium og tantal
Nalunaq	Guld
Maniitsoq norite belt	Nikkel, kobber, cobalt og platingrupperminerale
Isukasia	Jern

4 Leveomkostninger og boligsituation

Der er ingen tilgængelige data på dette område for Avannaata Kommunua. Derfor anvendes data fra Qaasuitsup Kommune.

⁸ (Fraser Institute, 2018)

⁹ (Fraser Institute, 2018)

¹⁰ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

¹¹ (Naalakkersuisut b, u.d.)

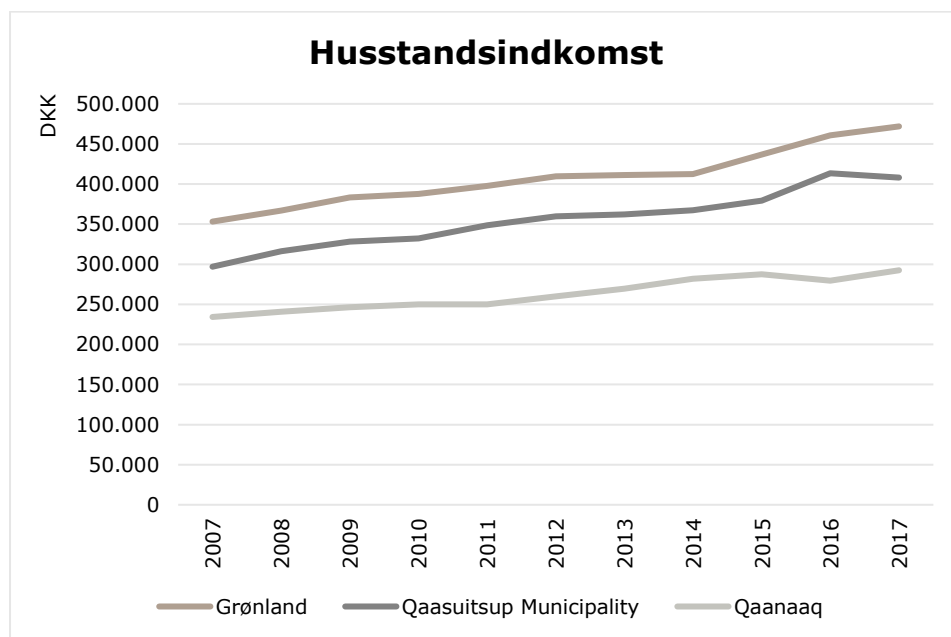
¹² (Greenland Ruby, 2017)

¹³ (Hudson Resources inc, u.d.)

¹⁴ (Greenland Ruby, 2018)

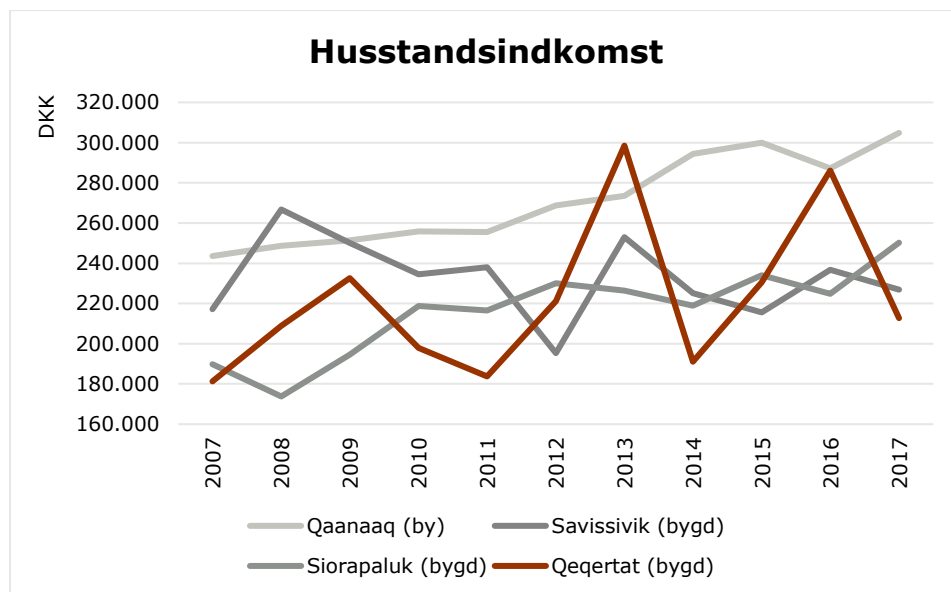
4.1 Personlig indkomst

Figur 12 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** viser den gennemsnitlige husstandsindkomst i Grønland, Qaasuitsup Kommune og Qaanaaq. Som det ses i figuren, stiger den gennemsnitlige husstandsindkomst støt. Det ses, at husstande i Qaasuitsup Kommune har en indkomst, som er ca. DKK 50.000 lavere end den gennemsnitlige grønlandske husstand. Den gennemsnitlige husstandsindkomst i Qaanaaq er ikke steget så meget som den gennemsnitlige grønlandske indkomst samt indkomsten i Qaasuitsup Kommune. I 2017 havde den gennemsnitlige husstand i Qaanaaq en indkomst, som var ca. DKK 150.000 lavere end den gennemsnitlige grønlandske husstand.



Figur 12: Gennemsnitlig husstandsindkomst (Kilde: Grønlands Statistik, INXH2 and INXH1)

Figur 13 viser indkomstfordelingen i Qaanaaq. Der ses den gennemsnitlige husstandsindkomst i Qaanaaq by og de tre bygder: Siorapaluk, Savissivik og Qerqatat. Den gennemsnitlige husstandsindkomst i Qaanaaq har været støt stigende og var ca. DKK 300.000 i 2017. Den gennemsnitlige husstandsindkomst i de tre bygder svinger meget, særligt i Qequertat. De tre bygder har hhv. 42, 60 og 23 indbyggere. På grund af det lave befolkningstal kan en ændring i indkomsten for en lille del af indbyggerne føre til store ændringer i den gennemsnitlige indkomst.



Figur 13: Gennemsnitlig husstandsindkomst i Qaanaaq (Kilde: Grønlands Statistik, INXH3)

4.2 Leveomkostninger

Forbrugerpriserne kan bruges til at måle leveomkostninger. Tabel 7 viser forbrugerprisindekset for Grønland. Der har været en stigning i forbrugerpriserne for stort set alle varer og tjenesteydelser, og dermed også en stigning i leveomkostningerne. Den største stigning ses inden for fødevarerpriser. Priserne er steget til indeks 135 fra indeks 100 i 2008. Medicin og farmaceutiske produkter er også steget forholdsvis meget. Priserne er her steget til indeks 128. For nogle få varer og tjenesteydelser ses der et prisfald, herunder for tøj og sko samt telefoni og post.

Befolkningens købekraft, også kaldet realindkomsten, kan ses ved at sammenligne ændringerne i forbrugerpriserne med ændringerne i indkomsten. Hvis ændringen i indkomst er større end ændringen i forbrugerpriserne, er realindkomsten steget. Dette er tilfældet i Grønland, hvor realindkomsten er steget støt siden 2014¹⁵.

Tabel 7: Forbrugerprisindeks (2008=100) (Kilde: Grønlands Statistik, PRXPRISV)

	2014 Jan	2015 Jan	2016 Jan	2017 Jan	2018 Jan
Alle varer og tjenesteydelser	115	117	118	119	119
Fødevarer o.lign.	124	127	131	134	135
Alkohol og tobak	113	113	115	116	117
Tøj og sko	100	97	95	94	94
Bolig	131	133	133	130	126
Møbler og husholdningsapparater	120	122	124	122	120
Medicin, farmaceutiske	121	125	125	126	128

¹⁵(Grønland i tal 2018)

artikler					
Transport	116	117	121	124	123
Telefon og post	89	87	88	87	88
Fritid og kultur	94	96	97	98	102
Restauranter og hoteller	114	116	117	119	122
Andre varer og tjenesteydelser	106	109	107	109	111

4.3 Bytteøkonomi

Når man betragter levevilkårene i Grønland, er det vigtigt også at se på bytteøkonomi¹⁶, da denne har en væsentlig betydning¹⁷.

I Grønland afspejler indbyggernes registrerede indkomst ikke nødvendigvis personens faktiske levevilkår. Et studie fra 2014¹⁸ konkluderer, at 12,5% af befolkningen i byer og 45,8% af befolkningen i bygder indtog måltider baseret på egen fangst mere end en gang ugentligt. Bytteøkonomien er særlig vigtig i bygderne i det nordlige Grønland, og det vurderes at være grunden til, at personer med meget lave indkomster kan klare sig. Indtil for nylig blev det vurderet, at bytteøkonomien har haft en positiv effekt på ligheden i Grønland, særligt mellem byer og bygder. Dette er dog ikke nødvendigvis tilfældet, da man har fundet ud af, at de mere velhavende personer, der bor i byerne, har stor nytte af bytteøkonomien, da de har råd til at købe bedre fangstudstyr¹⁹.

Det er vanskeligt at vurdere omfanget af bytteøkonomi, da transaktionerne ikke registreres. Derfor er det ikke muligt at vurdere med sikkerhed, hvilken effekt bytteøkonomien har på levevilkårene²⁰.

Bytteøkonomien spiller en væsentlig rolle i Qaanaaq, særligt i bygderne. Fangst bidrager væsentligt til familiernes madforbrug. Derudover giver det familierne en ekstra uregistreret indkomst via salg gennem uformelle kanaler. Det er også stadig skik og brug at give gaver i form af kød til personer, der ikke selv har mulighed for at gå på fangst²¹.

5 Erhvervslivets opbygning

Grønland har en stor primær sektor på grund af den altovervejende fiskeribaserede økonomi, en del landbrug samt efterforskning og produktion i minesektoren. Den sekundære sektor er lille og består næsten udelukkende af forarbejdning af fisk og skaldyr samt byggeri. Grønlands tertiære sektor er stor og består primært af en stor offentlig forvaltning, virksomheder indenfor infrastruktur samt en stigende turistindustri²².

Qaanaaq har et begrænset antal privatejede virksomheder. Byen har et lille hotel samt nogle få feriehuse, en VVS'er, en mekaniker, en dagligvarebutik, en tømrer og et malerfirma. Den største virksomhed i Qaanaaq er en fiskefabrik med 15-19

¹⁶ Bytteøkonomi omtales også som pengeløs økonomi

¹⁷ (Skatte- og vældfærdskommissionen, 2010)

¹⁸ (Dahl-Petersen, Larsen, Nielsen, Jørgensen, & Bjerregaard, 2016)

¹⁹ (Departement for Sociale Anliggender, Familie, Ligestilling og Justitsvæsen, 2018)

²⁰ (Skatte- og vældfærdskommissionen, 2010)

²¹ (Hendriksen & Hoffmann, 2016)

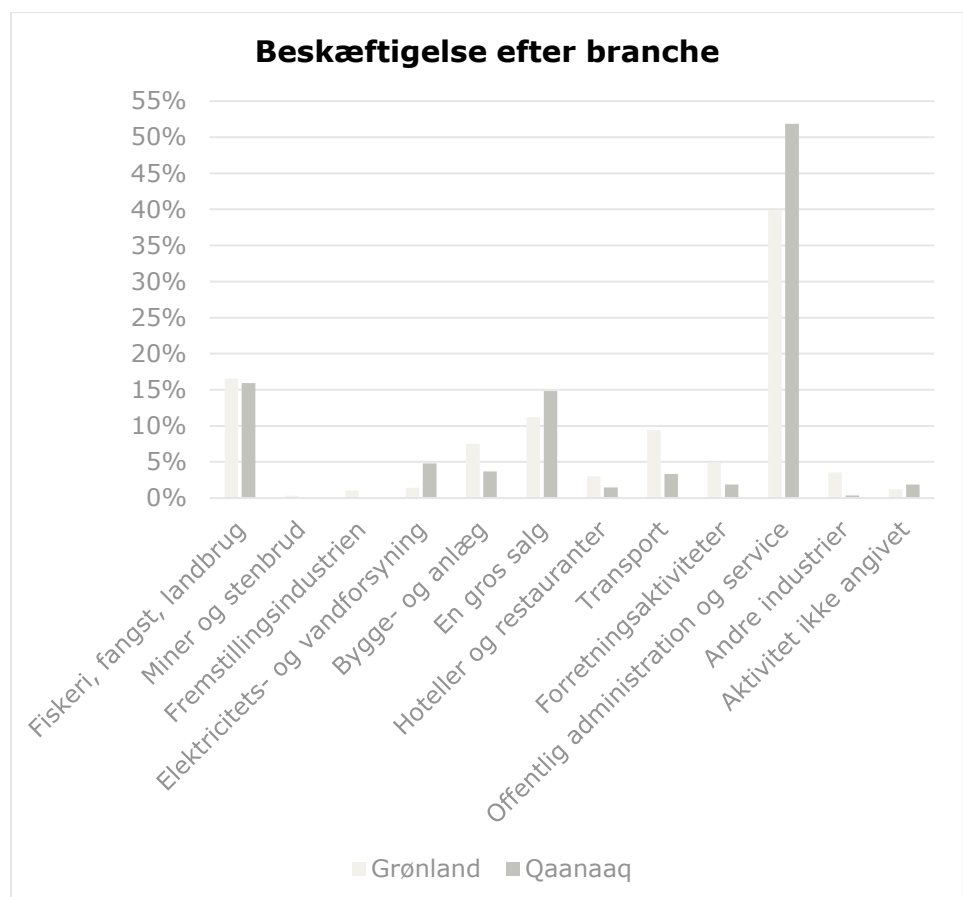
²² (Grønland i tal 2018)

ansatte, ejet af Inughuit Seafood A/S²³. Antallet af ansatte på fiskefabrikken er størst om vinteren. Fangst og fiskeri udgør en vigtig beskæftigelse for mange af indbyggerne.

Figur 14 viser, hvor stor en del af den grønlandske befolkning og befolkningen i Qaanaaq, der er beskæftiget i de forskellige brancher. Det ses, at offentlig forvaltning og tjenesteydelser er de brancher, der beskæftiger flest personer i Grønland. I Qaanaaq arbejder over 50% af de personer, der er i beskæftigelse, i den offentlige sektor. Den branche, der beskæftiger den næststørste andel af grønlandske beskæftigede er fiskeri, fangst og landbrug. Ca. 17% er beskæftiget i denne branche. I Qaanaaq er 16% beskæftiget inden for fiskeri, fangst og landbrug. Den tredjestørste branche i forhold til beskæftigelse er en gros salg. I Grønland arbejder 11% af de personer, der er i beskæftigelse, i denne sektor, og i Qaanaaq er andelen 15%.

Under 10% af de personer, der er i beskæftigelse i Grønland, arbejder i de øvrige ni brancher, mens andelen i Qaanaaq er på under 5%. Qaanaaq har ingen virksomheder indenfor hverken minedrift og stenbrud eller fremstilling.

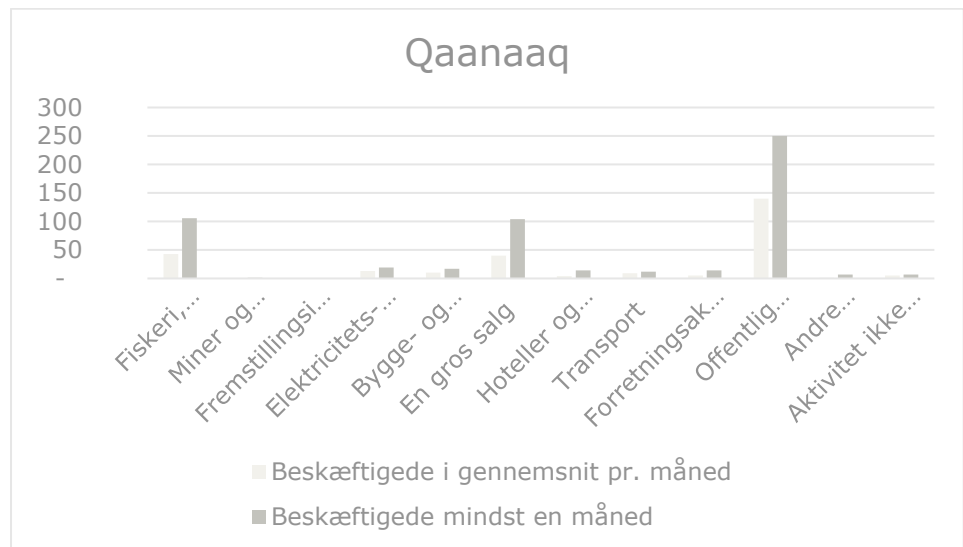
Over hele Grønland var 86 personer pr. måned i gennemsnit beskæftiget inden for minedrift og stenbrud i 2017. 271 personer pr. måned i gennemsnit er beskæftiget inden for fremstilling.



²³ (Royal Greenland A/S, 2018)

Figur 14: Beskæftigelse efter branche, månedligt gennemsnit, i procent af samlet beskæftigelse, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXBFB4)

I Grønland findes der mange sæsonafhængige arbejdspladser. Derfor er arbejdsløsheden generelt højere om vinteren end om sommeren²⁴. Der er derfor forskel på det gennemsnitlige antal personer beskæftiget pr. måned og det gennemsnitlige antal personer beskæftiget mindst en måned om året. Figur 15 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** illustrerer denne forskel. I det fleste brancher er antallet af personer beskæftiget mindst en måned om året omtrent dobbelt så højt som antallet af personer beskæftiget pr. måned i gennemsnit. Dette billede er mere udbredt i bygderne end i byerne²⁵. I 2017 var arbejdsløsheden i Qaanaaq lavest i tredje kvartal²⁶, hvilket diskuteres nærmere i afsnit 6.



Figur 15: Beskæftigelse i Qaanaaq, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXBFB4)

6 Arbejdsmarkedsstruktur

6.1 Nuværende arbejdsmarkedsstruktur

Grønland har en arbejdsstyrke på ca. 27.000 personer. Det svarer til omkring halvdelen af befolkningen. Figur 16 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** viser fordelingen af arbejdsstyrken på køn og alder. Fordelingen ses at have timeglasform, idet de mindste grupper er unge, de ældste samt midaldrende personer. Den største gruppe er aldersgruppen 50-54 år, mens den mindste er aldersgruppen 18-19 år. Det er vigtigt at bemærke, at mange 18-19-årige er i gang med uddannelse og derfor ikke en del af arbejdsstyrken. Figuren viser ligeledes, at der er en mindre overrepræsentation af mænd i arbejdsstyrken.

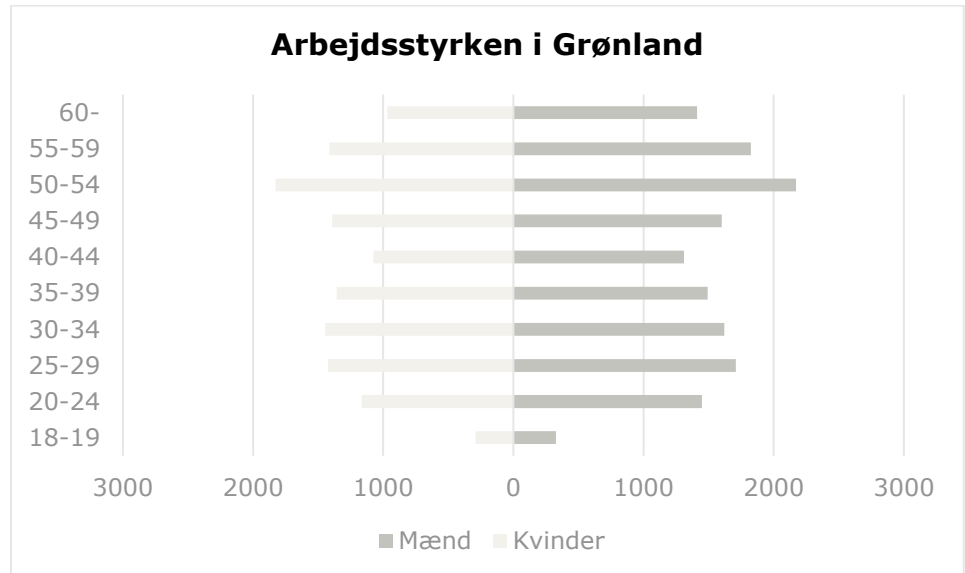
Figur 17 viser fordelingen af arbejdsstyrken på køn og alder i Qaanaaq. Fordelingen minder om resten af Grønland, dog mere udtalt. De største grupper er

²⁴ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

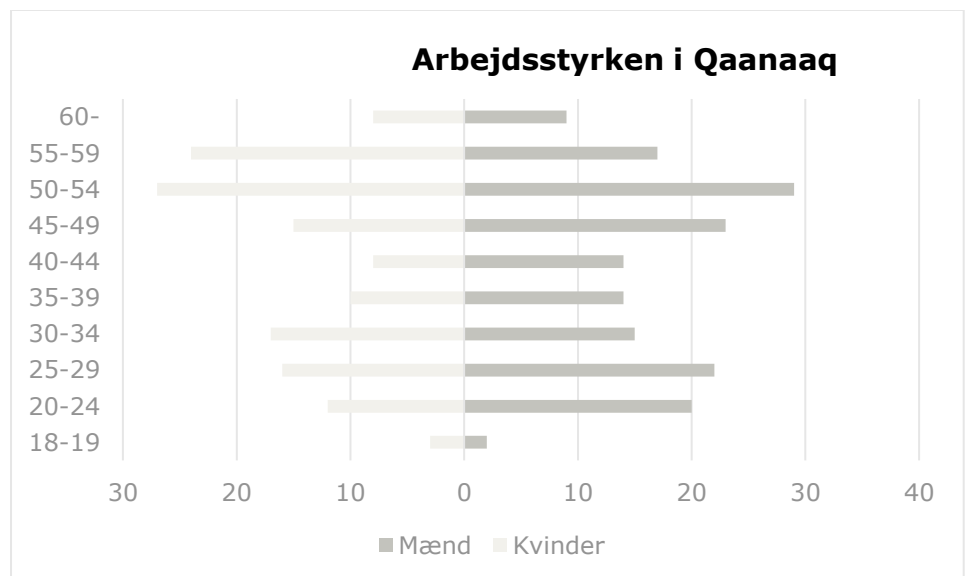
²⁵ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

²⁶ (Statistics Greenland)

aldersgruppen 50-54 år og 55-59 år. Dette tyder på, at Qaanaaq i den nærmeste fremtid vil få udfordringer med en stor andel ældre personer, der er udenfor arbejdsstyrken. Arbejdsstyrken i Qaanaaq har ligeledes en mindre overrepræsentation af mænd.



Figur 16: Arbejdsstyrken i Grønland efter alder og køn, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXSTK1)

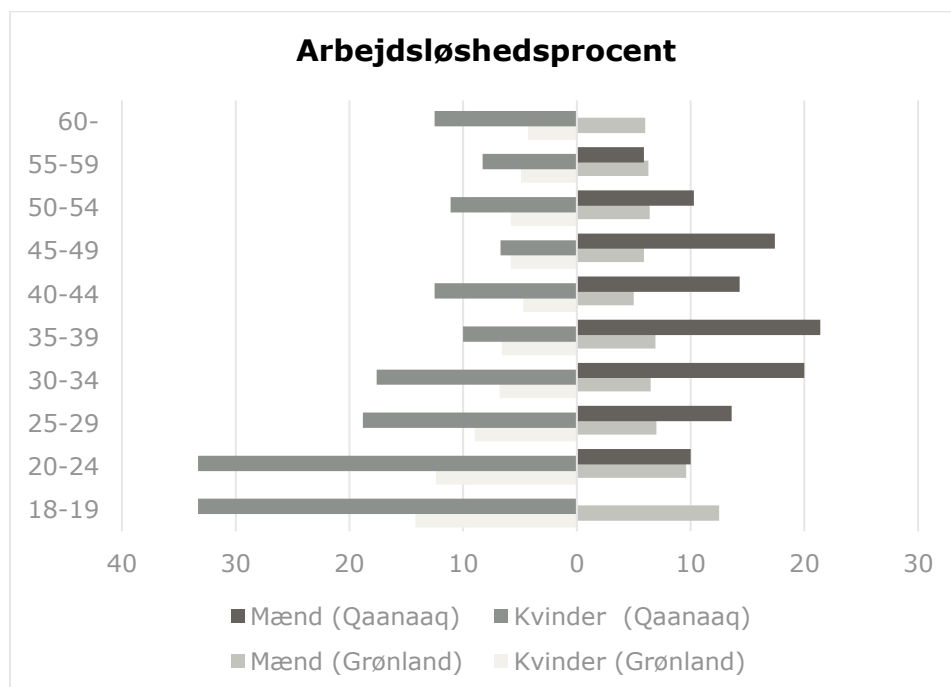


Figur 17: Arbejdsstyrken i Qaanaaq efter alder og køn, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXSTK1)

6.2 Arbejdsløshed

Arbejdsløshedsprocenten i Grønland er relativt høj sammenlignet med andre nordeuropæiske lande. Arbejdsløshedsprocenten er specielt høj blandt unge. Den høje arbejdsløshed forværres af, at mange unge ikke tager en efterfølgende uddannelse efter grundskolen²⁷. Derfor findes der en stor gruppe unge, der hverken er i arbejde eller under uddannelse²⁸. Omkring 85% af den arbejdsløse del af arbejdsstyrken har ingen uddannelse udover grundskolen²⁹.

Figur 18 viser arbejdsløshedsprocenten i Grønland og Qaanaaq fordelt på køn og alder. Samlet var arbejdsløsheden i Grønland på 6,8% i 2017³⁰. For aldersgrupperne over 30 år ligger arbejdsløsheden omkring 5-7%. Aldersgrupperne under 30 år har en højere arbejdsløshedsprocent på mellem 7-14%, idet den højeste arbejdsløshed ses hos den yngste aldersgruppe fra 18-19 år. Figur 18 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** viser ligeledes forskellen i arbejdsløshed mellem mænd og kvinder. For aldersgrupperne mellem 18-34 år har mænd den laveste arbejdsløshedsprocent. Men for aldersgrupperne over 40 år har kvinderne den laveste arbejdsløshedsprocent.



Figur 18: Arbejdsløshedsprocenten i Grønland og Qaanaaq 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXLED4)

²⁷Grundskole refererer her til det, vi i Syddanmark kalder folkeskolen.

²⁸ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)

²⁹(Grønlands Statistik)

³⁰(Grønlands Statistik)

Fejl! Henvisningskilde ikke fundet. 18 viser ligeledes, at arbejdsløsheden i Qaanaaq er højere end for landet som helhed. Qaanaaq har en af de højeste arbejdsløshedsprocenter i Grønland³¹. Det er dog vigtigt at bemærke, at befolkningstallet i Qaanaaq er meget lavt sammenlignet med Grønland samt at statistikken herfra derfor svinger meget og er behæftet med usikkerheder, særligt når befolkningen inddeles i aldersgrupper. Arbejdsløshedsprocenten er specielt høj blandt unge kvinder i Qaanaaq. For kvinder mellem 18-24 år er arbejdsløsheden på 33%, hvilket er omtrent dobbelt så højt som resten af Grønland. Arbejdsløshedsprocenten for mænd og kvinder viser en anden tendens end for Grønland som helhed. Blandt aldersgruppen 30-49 år er arbejdsløsheden for kvinder lavere end for mænd, og for de yngre og ældre aldersgrupper er arbejdsløsheden højere for kvinder.

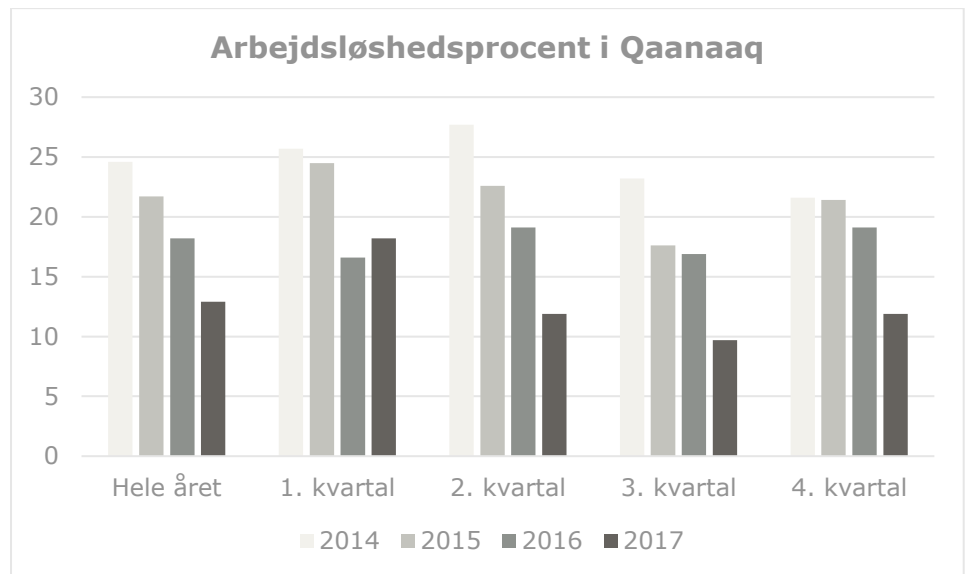
Tabel 8 viser, at den samlede arbejdsløshedsprocent i Qaanaaq er 12,9 % samt at andelen ligger omkring et procentpoint højere for kvinder end for mænd. Tabellen viser også arbejdsløsheden i Qaanaaq by og bygderne omkring Qaanaaq. Andelen er omkring 3 procentpoints højere i byen end i bygderne. I byen har kvinder den laveste arbejdsløshed, mens mænd har den højeste, mens det modsatte billede ses i bygderne.

Tabel 8: Arbejdsløshedsprocenten i Qaanaaq, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXLED4)

	I alt	By	Bygder
Alle	12,9 %	13,2 %	10,9 %
Mænd	12,7 %	13,9 %	7,1 %
Kvinder	13,8 %	12,5 %	22,2 %

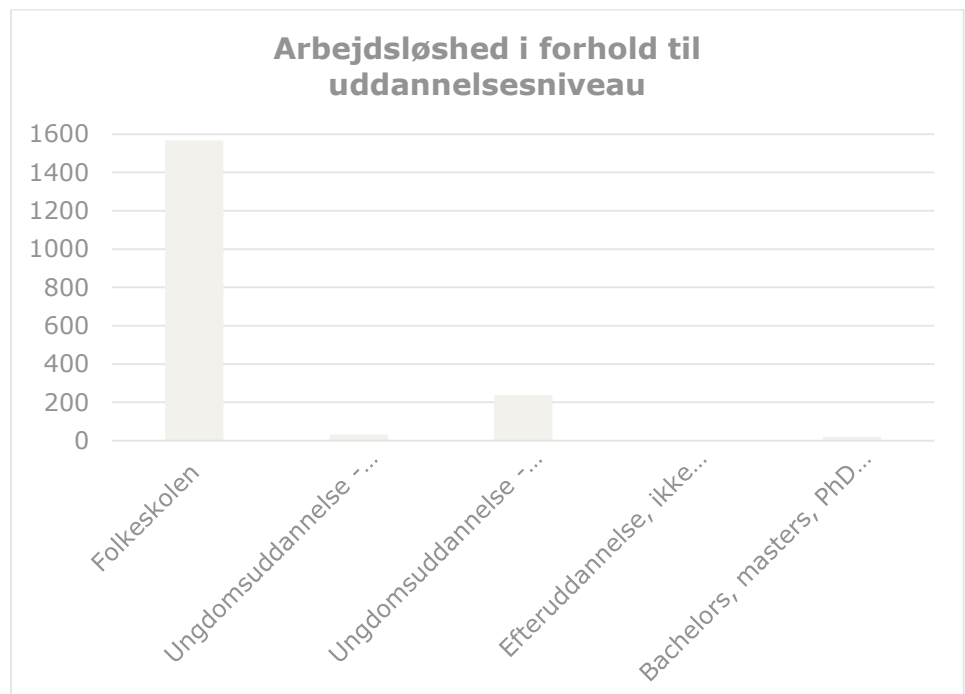
Figur 19 viser arbejdsløshedsprocenten i Qaanaaq pr. kvartal fra 2014-2017. Det ses, at arbejdsløsheden er faldet støt i perioden. Figuren viser ikke klart, i hvilke perioder arbejdsløsheden er højest. I 2014 var arbejdsløsheden højest i andet kvartal, i 2015 var den højest i første kvartal, i 2016 var arbejdsløsheden højest i andet og fjerde kvartal, mens den i 2017 var højest i fjerde kvartal.

³¹(Grønlands Statistik)



Figur 19: Arbejdsløshedsprocenten i Qaanaaq, kvartalsvis, (Kilde: Grønlands Statistik, ARXLED4)

Figur 20 viser arbejdsløsheden i Grønland fordelt på fem forskellige grupper af uddannelse: Folkeskolen, ungdomsuddannelse - generelt, ungdomsuddannelse - erhvervsskole samt bachelors, masters, PhD eller tilsvarende. Arbejdsløsen er højst blandt personer, der kun har afsluttet folkeskolen. I 2007 var 1.567 personer i denne gruppe arbejdsløse. For personer med erhvervsuddannelse var antallet af arbejdsløse 238. I de tre øvrige uddannelsesgrupper var antallet af arbejdsløse på hhv. 32, 2 og 20.



Figur 20: Arbejdsløshed i forhold til uddannelsesniveau i Grønland, 2007 (Kilde: Grønlands Statistik, ARXLED6)

7 Uddannelse

Folkeskolen indtil 10. klasse er obligatorisk i Grønland. Mindre bygder har ikke 8. - 10. klassetrin, så børn fra disse bygder må flytte til den nærmeste by for at gøre folkeskolen færdig³².

Der er fire byer i Grønland, der har videregående ungdomsuddannelser: Nuuk, Qaqortoq, Sisimiut og Aasiaat³³. Der findes ingen muligheder for videregående ungdomsuddannelser i Avannaata Kommunia. Derfor må de unge forlade byen for at få en videregående ungdomsuddannelse. Grønland har et universitet i Nuuk. Her udbydes 11 bacheloruddannelser og kun 4 masterprogrammer. På grund af det begrænsede udvalg, studerer 40% af de universitetsstuderende i udlandet, primært i Danmark³⁴. Danmarks Tekniske Universitet (DTU) åbnede en campus for Arktisk Teknologi (ARTEK) i Sisimiut i 2000 i samarbejde med Grønlands Selvstyre. DTU udbyder fire uddannelsesmuligheder, hvor der studeres dels ved ARTEK i Grønland og dels på DTU i Danmark³⁵.

Grønland lider under mangel på uddannet arbejdskraft, og i flere brancher har det været nødvendigt at importere arbejdere med de nødvendige formelle kompetencer, på trods af at den generelle arbejdsløshed er meget høj i visse egne³⁶.

Det højeste uddannelsesniveau i Grønland er relativt lavt sammenlignet med Danmark og andre europæiske lande.

Figur 21 viser uddannelsesniveauet for personer over 16 år, der bor i Grønland, Avannaata Kommunia og Qaanaaq. 60% af befolkningen i Grønland har kun afsluttet folkeskolen, mens 22% har en erhvervsuddannelse eller -træning. Antallet af personer, der har afsluttet en videregående uddannelse er derfor meget begrænset. Ca. 3% af befolkningen har en mastergrad, men 70% af disse masters er født uden for Grønland.

Niveauet for afsluttet uddannelse er lavere i Avannaata Kommunia end det nationale gennemsnit. 72% har kun afsluttet folkeskolen og kun ca. 1% har en mastergrad.

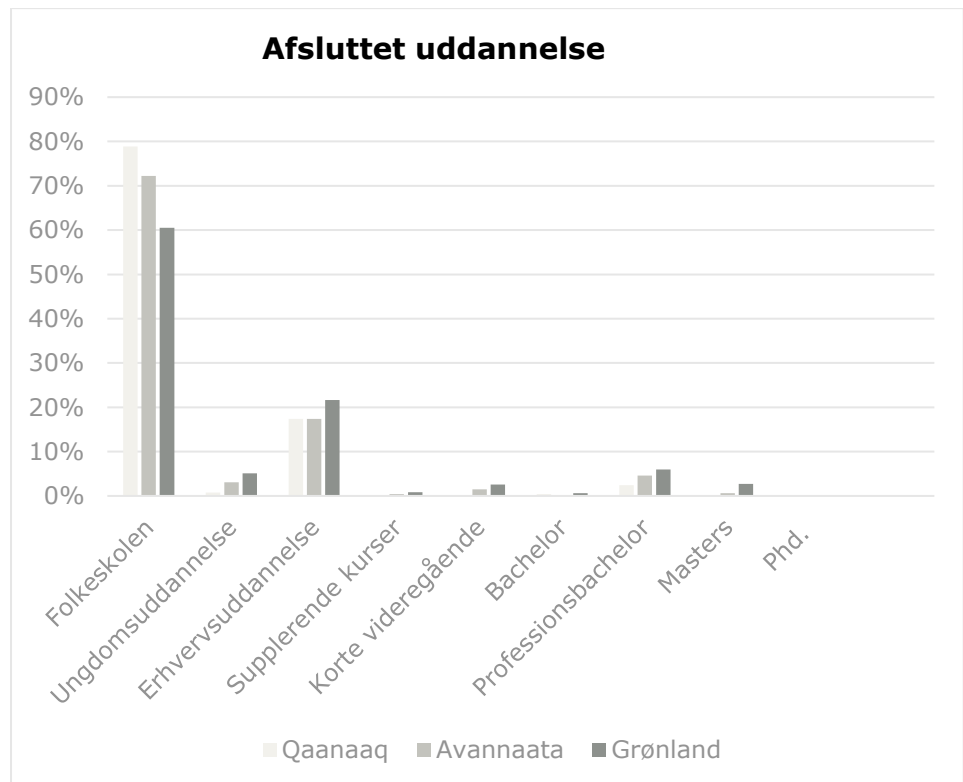
³²(Grønland i tal 2018)

³³ (Sunngu, Grønlands uddannelsesguide)

³⁴(Grønland i tal 2018)

³⁵ (ARTEK, u.d.)

³⁶ (Ministry of Finance and Taxes, 2017)



Figur 21: Afsluttet uddannelse i procent af befolkningen over 16 år i Qaanaaq, Avannaata og Grønland, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, UDXISCPROD, UDXISCPROG og egne beregninger)

Det formelle uddannelsesniveau hos personer, der bor i Qaanaaq, er lavere end i kommunen som helhed. I Qaanaaq by findes en folkeskole, men ingen videregående ungdomsuddannelser. Nærmeste mulighed for ungdomsuddannelser findes i Aasiaat. Her findes også en Majoriaq (nyt navn for job-, vejlednings- og opkvalificeringscenter), der udbyder erhvervsuddannelse og opkvalificering. De tre bygder i Qaanaaq udbyder ligeledes forskellige uddannelsesniveauer. Qerqertat og Siorapaluk udbyder kun grundskoleniveau. Derfor skal de unge færdiggøre deres folkeskole i Qaanaaq by. Savissivik udbyder hele folkeskoleforløbet, så de unge kan gøre den obligatoriske skolegang færdig i bygden³⁷.

Figur 21 viser ligeledes, at 79% af befolkningen i Qaanaaq ikke har færdiggjort en uddannelse ud over folkeskolen. Tabel 9 viser opnået uddannelse i Qaanaaq i antal personer. Der findes ingen indbyggere i Qaanaaq, der har opnået en master- eller PhD-grad. 15 personer har enten en professionsbachelor- eller en bachelorgrad. 93 personer i Qaanaaq har fuldført en erhvervsuddannelse. Der ses en ulige fordeling mellem mænd og kvinder i forhold til afsluttet uddannelse. De to personer, der har opnået en bachelorgrad, er begge kvinder, og 9 ud af de 13 personer med en professionsbachelorgrad er ligeledes kvinder.

Tabel 9: Afsluttet uddannelse i antal personer over 16 år i Qaanaaq, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, UDXISCPROG)

	Mænd	Kvinder	I alt
--	------	---------	-------

³⁷ (2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality)

Folkeskole	233	189	422
Ungdomsuddannelse	2	2	4
Erhvervsuddannelse og opkvalificering	50	43	93
Supplerende kurser	0	0	0
Kortere videregående uddannelse	1	0	1
Bachelorprogram	0	2	2
Professionsbachelorprogram	4	9	13
Masterprogram	0	0	0
Phd. program	0	0	0
I alt uddannelse	290	245	535

Muligheder for erhvervsuddannelse

Der findes en række erhvervsskoler i Grønland. Af størst relevans for mulige medarbejdere i et mineprojekt er Råstofskolen (Kalaallit Nunaanni Teknikimik Ilinniarfik (KTI)) i Sisimiut. Råstofskolen er en del af 'tech college Greenland' (KTI), en erhvervsskole med ca. 650 studerende. Skolen har fire afdelinger: Jern- og Metal uddannelser, Bygge- og Anlægs uddannelser, Råstof uddannelser samt Gymnasiale uddannelser. Skolen har afdelinger i Nuuk og Sisimiut³⁸.

Grønlands Maritime Skole er beliggende i Nuuk og Paamiut. Skolen udbyder uddannelse og opkvalificeringsprogrammer inden for sejlads, skibstrafik og fiskeri.

Opkvalificeringsmuligheder for voksne

Der findes to regeringsfinansierede tilskudsprogrammer, der gør det muligt for voksne at få opkvalificering: Projekt Kompetenceudvikling for Ufaglærte (PKU) og AMA (Forkortelsen AMA kommer af Arbejdsgivernes Arbejdsmarkedsafgift)³⁹.

PKU kan overordnet beskrives som en offentligt finansieret uddannelsesmulighed, der er etableret for at bekæmpe arbejdsløshed blandt ufaglærte personer over 25 år. Der er fokus på at give personer med ingen eller meget begrænset erfaring fra arbejde i industrien, som nu er i en periode med vækst og udvikling, færdigheder der kan føre til fremtidig beskæftigelse. PKU har været anvendt i andre mineprojekter til at betale for korte kurser, som har opkvalificeret ufaglært grønlandsk arbejdskraft inden for særlige opgaver under mineprojektet.

AMA-tilskud ydes til både ufaglærte og faglærte personer over 18 år, som deltager i kurser væk fra hjemmet. Tilskud ydes som rejseudgifter, opholds- og forplejningsudgifter, når f.eks. personer, der studerer på Majoriaq, tager kurser med fokus på særlige erhvervsmæssige færdigheder.

³⁸ (Kalaallit Nunaanni Teknikimik Ilinniarfik (KTI), 2019)

³⁹ (SUNNGU Grønlands Uddannelsesguide, 2019)

7.1 Uformel uddannelse

På trods af, at en relativt stor del af befolkningen i Thule-området kun har beskeden eller ingen formel uddannelse, har mange personer uformelt erhvervede færdigheder og erfaring, som er relevante for at drive en mine i Arktis. Disse færdigheder er udviklet, idet de har levet og arbejdet i området; f.eks. vil fangere og fiskere ikke kun have erfaring med fiskeri og fangst, men også sejlads og tilberedning af lokal kost. På samme måde vil sprogfærdigheder ikke nødvendigvis være dokumenteret via eksamensbeviser.

I rapporten 'sitting on gold – a report on the use of informally acquired skills'⁴⁰ (*Sidder på guldet - en rapport om anvendelsen af uformelt tilegnede færdigheder i Grønland*) har forskere samlet en række eksempler på vellykket integrering af personer med ingen eller begrænset formel uddannelse på arbejdsmarkedet. Rapporten peger ligeledes på potentialet for at skabe arbejdspladser i udvindingsindustrien for personer med begrænsede formelle færdigheder, men stor traditionel viden.

8 Sundhed

Alle sundhedsydelse i Grønland er gratis, herunder også tandlægebehandling og svangerskabsforebyggelse. Der findes et centralt hospital i Grønland, beliggende i Nuuk. Der findes fire yderligere regionale hospitaler i Ilulissat, Aasiaat, Sisimiut og Qaqortoq. Byer og bygder har enten et sundhedscenter eller telemedicinske faciliteter. I tilfælde af alvorlig sygdom vil patienten blive overført til Danmark⁴¹. Qaanaaq by har et sundhedscenter, mens de tre bygder alle har en sygeplejestation.

Den forventede levealder i Grønland er 69,1 år for mænd og 73,5 år for kvinder⁴². Sammenlignet med Danmark er dette relativt lavt - her er den forventede levealder for mænd og kvinder hhv. 79,0 år og 82,9 år⁴³. Den lave forventede levetid skyldes delvist høj dødelighed blandt unge på grund af selvmord og ulykker. Dødeligheden i Grønland er på 8,98 døde pr. 1.000 indbyggere.

Tabel 10 viser årsagerne til dødsfald i Grønland mellem 2013-2015. Den hyppigste årsag til dødsfald er cancer. I 2017 døde 99 personer af cancer. Tabellen viser, at antallet af dødsfald pr. årsag har været relativt stabilt mellem 2013 og 2015. Kun smitsomme sygdomme, ulykker og selvmord udviser en relativt høj stigning eller fald. Tabel 11 viser årsagerne til dødsfald i Qaanaaq mellem 2010-2013.⁴⁴ Også i Qaanaaq er cancer den hyppigste årsag til dødsfald.

Tabel 11 viser ligeledes, at der i Qaanaaq er omkring et selvmord årligt. I oktober 2018 startede Qaanaaq et nyt frivilligt initiativ for at søge at forebygge selvmord. Initiativet er rettet mod unge og vil blive udført af unge mellem 14-22 år. På et opstartsmøde blev de unge rådgivet af forskellige konsulenter. Formålet er, at de unge vil blive i stand til at facilitere deres egne initiativer for at forebygge selvmord⁴⁵.

⁴⁰ (Kleist & Knudsen, 2016)

⁴¹ (Grønland i tal 2018)

⁴² (Grønland i tal 2018)

⁴³ (Danmarks Statistik)

⁴⁴ Senest tilgængelige statistiske data

⁴⁵ (Avannaata Kommunia, 2018)

Tabel 10: Årsager til dødsfald i Grønland (Kilde: (Landslægeembedets årsberetning 2016))

	2013	2014	2015
I alt	421	442	435
Smitsomme sygdomme	22	12	21
Cancer	105	109	99
Endokrine og metaboliske sygdomme	11	8	6
Hjertesygdomme	55	64	55
Andre kredsløbssygdomme	34	30	34
Åndedrætssygdomme	30	38	41
Fordøjelsessygdomme	17	15	22
Ulykker	23	15	27
Selv mord	42	45	32
Manddrab	3	3	3
Andet	79	103	95

Tabel 11: Årsager til dødsfald i Qaanaaq (Kilde: Grønlands Statistik, SUXLDA1)

	2010	2011	2012	2013
I alt	7	5	5	14
Smitsomme, herunder parasitære sygdomme	1	0	0	2
Cancer	1	2	2	1
Hjertesygdomme	1	0	0	1
Andre kredsløbssygdomme	1	0	1	2
Åndedrætssygdomme	0	0	1	1
Fordøjelsessygdomme	0	0	0	2
Urogenitale sygdomme	1	0	0	0
Visse tilstande, der stammer fra den perinatale periode	1	0	0	0
Fosterskade og kromosome abnormiteter	0	0	0	0
Symptomer, tegn og abnorme tilstande, ikke klassificeret andetsteds	0	1	0	3
Ulykker	0	0	0	1
Selv mord og selvmordsforsøg	1	2	1	1

Grønland har et højt antal tilfælde af tuberkulose (TB), som er sammenligneligt med lande i Afrika, Asien og Latinamerika. Antallet af TB-tilfælde har været stigende fra 1980'erne frem til 2010. Siden 2010 har antallet af TB-tilfælde har været støt faldende. I 2017 var der 57 tilfælde af TB i Grønland, hvilket svarer til 102 indberetninger af TB pr. 100.000 personer. I 2017 havde Kommune Kujalleq det højeste antal TB-tilfælde pr. 100.000 personer, mens Qaasuitsup havde det laveste. Qaanaaq havde ingen TB-tilfælde pr. 100.000 personer mellem 2015-2017⁴⁶.

⁴⁶ (Landslægeembedets årsberetning 2017)

Kønssygdomme er mere udbredt i Grønland end i resten af de nordiske lande⁴⁷. Tabel 12 viser antallet af positive tests for kønssygdomme i Grønland og i Qaanaaq. Klamydia er den mest almindelige kønssygdom i Grønland. Der var 3.447 tilfælde i 2017, hvilket svarer til, at 6,2% af befolkningen har klamydia. Stort set det samme billede ses i Qaanaaq. Klamydia er mest udbredt i aldersgruppen mellem 15-29 år. Gonoré og syfilis er mindre udbredt end klamydia. Tilfældene af gonoré i Grønland svarede til 2,2% af befolkningen, mens tallet for Qaanaaq var under 1%. Gonoré er også mest udbredt i aldersgruppen mellem 15-29 år.

Tabel 12: Antal positive tests for kønssygdomme i Qaanaaq og Grønland, 2017 (Kilde: Grønlands Statistik, SUXLSKS1 samt egne beregninger)

	Grønland			Qaanaaq		
	Gonoré	Klamydia	Syfilis	Gonoré	Klamydia	Syfilis
-4	5	4	0	0	0	0
5-9	0	0	0	0	0	0
10-14	25	51	0	0	0	0
15-19	409	1.088	1	6	15	0
20-24	345	1.029	4	0	15	0
25-29	207	618	9	0	4	0
30-34	114	328	0	0	6	0
35-39	43	158	0	0	2	0
40-44	31	67	0	0	0	0
45-49	26	50	3	0	2	0
50-54	9	29	1	0	0	0
55-59	4	23	2	0	2	0
60-64	3	0	1	0	0	0
65-69	1	2	0	0	0	0
I alt	1.222	3.447	21	6	46	0
% af befolkningen	2,2 %	6,2 %	0,04 %	0,8 %	6,1 %	0,0%

8.1 Folkesundhed i tilladelsesområdet

Thulebasen ligger ca. 40 km sydost for Moriusaq på modsatte side af Wolstenholme Fjord, som det ses i Figur 22.

En del af den lokale befolkning har over årene udtrykt deres bekymring for mulige sundhedspåvirkninger fra forurening og stråling fra basen og det flystørt, der skete i 1968.

Et dybdegående studie i 2010 i Avanersuaq-området omfattede derfor et kvalitativt studie for at vurdere og dokumentere opfattelsen af sundhedsrisici ved at bo i området. Under studiet blev der udført 23 dybdegående interviews med et bredt udsnit af befolkningen, både i forhold til alder og køn. Studiet finder, at bevidstheden om plutoniumforurening spiller en vigtig rolle for en række borgere i

⁴⁷(Grønland i tal 2018)

Qaanaaq. Der er en generel bekymring for forurening fra forskellige kilder, særligt i forhold til påvirkninger fra plutoniumforurening fra flystyrtet, men også en generel bekymring for øget forurening særligt fra lossepladsen ved basen. Mange af de interviewede personer udtaler, at de mener, at forurening kan spredes, når man spiser kød fra dyr, der lever i området⁴⁸. Under de interviews, der blev udført under denne VSB i 2017, udtalte lokale fangere ligeledes, at de ikke går på fangst i området, da de mener, at mennesker, herunder dem selv, ikke vil indtage kød fra havdyr, der er fanget i området tæt på flystyrtet.

Nedenfor beskrives de to potentielle forureningskilder, hvorefter resultatet af befolkningens sundhedstilstand præsenteres.

Kontaminering fra flystyrtet

Den 21. januar 1968 styrtede et amerikansk B-52 bombefly med fire kernevåben om bord ned efter en mislykket nødlanding ved Thulebasen. Styrtet medførte spredning af plutonium samt andre materialer til det omgivende miljø. Flyet styrtede ned på isen omtrent midt mellem Thulebasen og Saunders Ø.

Siden styrtet er der udført en række studier for at undersøge den potentielle kontaminering samt langtidsvirkningerne for sundheden blandt de arbejdere og frivillige, der hjalp med oprydningen, folk, der var i området på det tidspunkt, samt potentielle sundhedspåvirkninger ved at opholde sig i området i dag.

⁴⁸ (Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)



Figur 22: Kort som anvendt under interviews i sundhedsstudiet i Avanersuaq i 2010. Området, hvor flyet styrtede, er angivet med et fly. Den røde streg er tilføjet i forhold til dette projekt og viser tilladelsesområdet for Dundas ilmenit-projektet. (Kilde: Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)

Udover disse studier af sundheden har en række videnskabelige rapporter undersøgt den potentielle kontaminering tæt ved nedstyrtningstedet. I 2011-rapporten *"Thule-ulykken: Vurdering af stråledoser fra radioaktiv forurening af landjorden"*, blev følgende tre potentielle eksponeringsveje for forureningen undersøgt: Indånding, indtagelse og kontaminering af sår⁴⁹.

Rapporten vurderer stråledoserne og dermed risikoen for individer som resultat af den radioaktive forurening af landjorden i Thule-området. Rapporten konkluderer, at: *"Det er SIS' vurdering, at den samlede stråledosis til repræsentative personer i Thule-området fra plutonium-forureningen efter Thule-ulykken i 1968 selv under ekstreme betingelser og forudsætninger er mindre end det anbefalede referenceniveau"*⁵⁰.

Forurening fra Thulebasen

Thulebasen blev bygget i 1950'erne, og der er over 500 medarbejdere på basen. Før i tiden var der kun begrænset kontrol med lossepladserne på basen. I 2002 udførte Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) en undersøgelse af havmiljøet ud for Thulebasens kyst. Formålet med undersøgelsen var at vurdere, om aktiviteterne og lossepladsen på basen har haft en negativ påvirkning på havmiljøet. Undersøgelsen fandt, at der var forhøjede niveauer af visse forurenende stoffer umiddelbart ud for Thulebasens kyst. Derudover sås det, at den mest alvorlige

⁴⁹ (Statens institut for Strålebeskyttelse, 2011)

⁵⁰ (Statens institut for Strålebeskyttelse, 2011)

kontaminering er PCB. Niveauerne er 2-30 gange højere tæt på området sammenlignet med andre lokale og regionale områder. Undersøgelsen fandt også forhøjede niveauer af kobber og bly samt lettere øgede niveauer af chrom, zink, kviksølv, arsen, PAG og HCH i det nærmest beliggende område. Koncentrationen af PCB er kun vurderet til at have en potentiel sundhedspåvirkning, hvis personen indtager høje mængder lever fra ulk, der lever i området, og påvirkningen ses kun 54-10 km fra lossepladsen⁵¹.

Sundhedspåvirkninger ved beboelse i tilladelsesområdet

Sundhedsundersøgelsen fra 2010 omfattede et kvantitativt sundhedsstudie med bl.a. et registerstudie af registrerede sygdomme og dødsfald i Avanersuaq. Studiet havde særligt fokus på personer, der har boet i Moriusaq på et givent tidspunkt mellem 1968 og 2007 (Moriusaq ligger inden for tilladelsesområdet).

Undersøgelsen kunne ikke påvise øget dødelighed, hverken når man så på samlet dødelig, dødelighed af naturlige årsager eller dødelighed grundet cancer, når man sammenlignede Moriusaq eller Avanersuaq med Qaasuitsup Kommune eller hele Grønland. Den eneste sygdom, der forekom oftere som dødsårsag, var kronisk bronkitis (i Avanersuaq sammenlignet med Qaasuitsup-bygderne). På den anden side viste studiet, at der er lavere dødelighed for alle naturlige dødsårsager i Avanersuaq, men væsentligt højere dødelighed af voldelige årsager (ulykker, selvmord og mord)⁵².

Studiet konkluderer desuden, at der ikke er tegn på, at dødsårsager eller cancerforekomster i befolkningen fra Moriusaq og Avanersuaq var påvirket negativt af eksponering for radioaktiv stråling grundet B-52 flystyrtet. Det understreges dog, at befolkningstallet samt antallet af dødsfald er meget lavt, hvorfor det er vanskeligt at fremskaffe statistisk pålidelige resultater⁵³.

Som følge af de mere generelle bekymringer i forhold til stråling/forurening påpeger studiet, at der er en generel følelse af misinformation fra og mistillid til myndighederne. Det nævnes, at de interviewede personer i studiet ikke skelner mellem mistillid og manglende respekt for myndighederne isoleret set i forhold til den potentielle forurening, men knytter det sammen med flytningen af Dundas til Qaanaaq i 1953 samt andre begivenheder, hvor befolkningen ikke føler, at de er blevet hørt eller informeret⁵⁴.

9 Sprog og kultur

Det officielle sprog i Grønland er grønlandsk, men dansk tales i vidt omfang, og det anvendes i undervisning over folkeskoleniveau. Både dansk og grønlandsk anvendes i offentlig forvaltning. I 2003 talte lidt under 30% af befolkningen grønlandsk som eneste sprog, under 10% talte dansk som eneste sprog, mens de øvrige 60% af befolkningen talte begge sprog⁵⁵.

Grønlandsk er et inuit-sprog. I alt taler ca. 100.000 personer i Grønland, Canada og Alaska forskellige inuit-sprog. Der findes tre hoveddialekter af grønlandsk,

⁵¹ (Danmarks Miljøundersøgelser, 2003)

⁵² (Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)

⁵³ (Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)

⁵⁴ (Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)

⁵⁵ (Saammaateqatigiinnissamut Isumaliogatigissitaq, 2017)

nemlig vestgrønlandsk, østgrønlandsk samt Thule-dialekten. Thule-dialekten tales udelukkende i og omkring Qaanaaq.

Befolkningen i Thule-området nedstammer fra en senere bosættelse fra Canada end inuit-folket i resten af Grønland. Den lokale befolkning kaldes Inughuit (det stolte folk), og lokale kulturelle traditioner såsom trommedans og kajakroning spiller en vigtig rolle i indbyggernes kulturelle liv.

På grund af områdets isolerede beliggenhed var Thule-området det sidste område i Grønland, der blev koloniseret. Dette skete i 1937, da Danmark overtog Knud Rasmussens handelsstation. Det var ligeledes det sidste sted, der blev afkoloniseret. Processen fandt sted, da de folk, der boede i Uumannaq bygden blev flyttet på grund af opførelsen af Thulebasen. De fleste personer blev flyttet til Qaanaaq⁵⁶.

Der findes uomtvisteligt stadig klanstrukturer, særligt i Qaanaaq by, som sikrer visse personer privilegier såsom arbejde i den offentlige sektor. Strukturer som denne fører til en samfundsmæssig fragmentering, som kan være en barriere for udvikling⁵⁷.

10 Natur og arealanvendelse

Tilladelsen for Dundas ilmenit-projektet dækker et område, som er ca. 30 km langt og 3 km bredt. Tilladelsesområdet dækker den tidligere Moriusaq bygd (se afsnit 10.1). Området ligger 40 km nord for den amerikanske Thulebase.

Der findes ingen beboere i tilladelsesområdet. Dog er nogle af husene i Moriusaq i privat eje og kan bruges som ferieboliger. Der er også trafik gennem tilladelsesområdet, når folk rejser med båd mellem Savissivik og Qaanaaq.

Som det beskrives mere detaljeret i afsnit 8, udtaler lokale fangere, at området ikke anvendes til fiskeri eller fangst. De udtaler, at de fleste beboere ikke vil spise kød pga frygten for, at kødet er forgiftet af resterne af det B-52 bombefly, som styrtede ned i området i 1968⁵⁸.

10.1 Moriusaq

Moriusaq fik status som bygd i 1963. I 1980'erne havde bygden op til 80 indbyggere⁵⁹. Siden da gik befolkningstallet støt tilbage, indtil bygden officielt blev lukket i 2010⁶⁰. I 2009 boede der kun to personer i Moriusaq.

På grund af en pligt til offentlig forsyning i Grønland var omkostningen til, at Moriusaq havde status af en aktiv bygd, ca. DKK 2 mio. pr. år⁶¹. I september 2009 besluttede det grønlandske Selvstyre at indlede en dialog med de sidste beboere i Moriusaq om at forlade bygden. Det blev også besluttet, at alle offentligt finansierede aktiviteter skulle indstilles, så snart aftalerne med de sidste beboere var indgået⁶². Den sidste beboer i Moriusaq flyttede til Qaanaaq i 2010.

⁵⁶ (Hendriksen & Hoffmann, 2016)

⁵⁷ (Hendriksen & Hoffmann, 2016)

⁵⁸ Interview med fangere februar 2017. Dette beskrives nærmere i VSB'en.

⁵⁹ (Kamikposten, 2010)

⁶⁰ (Statistics Greenland, u.d.)

⁶¹ (KNR, 2009)

⁶² (Naalakkersuisut, 2009)

Den lukkede bygd består af ca. 20 huse, en kirke, en kirkegård, en butik, et kraftværk samt en heliport. Et foto af Moriusaq ses i Figur 23.

Siden lukningen af bygden er husene blevet anvendt i ny og næ af personer, der rejser til eller fra Qaanaaq for at gå på fangst nær Pittufik eller som et stop på vejen til/fra Savissivik.



Figur 23: Foto af Moriusaq, sommer 2016, taget af Flemming Pagh, Orbicon

10.2 Arkæologiske fund i tilladelsesområdet

Thule-området er kendt for sin betydning for forståelsen af de præhistoriske migrationer fra Canada og Alaska til Grønland.

I sommeren 2018 blev der indgået en kontrakt med Grønlands Nationalmuseum (NKA) om at udføre en arkæologisk undersøgelse i lyset af aktiviteterne i tilladelsesområdet. Tilladelsesområdet indeholder arkæologiske spor af Palæo-eskimoer og Inuitter i Grønland såvel som Nordboerne.

Undersøgelsen kortlagde 89 steder og/eller bygningsværker i området⁶³, hvoraf de ni blev identificeret som præhistoriske. Hvis projektudformningen og aktiviteterne påvirker disse lokaliteter, skal der udføres fuldstændige arkæologiske udgravninger⁶⁴.

11 Sociale aspekter

11.1 Kriminalitet

Figur 24 viser, at kriminalitetsgraden i Grønland er høj sammenlignet med Danmark og Færøerne. Antallet af lovovertrædelse pr. 1.000 personer var 76 i 2017. I Danmark og Færøerne var dette tal hhv. 65 og 10.

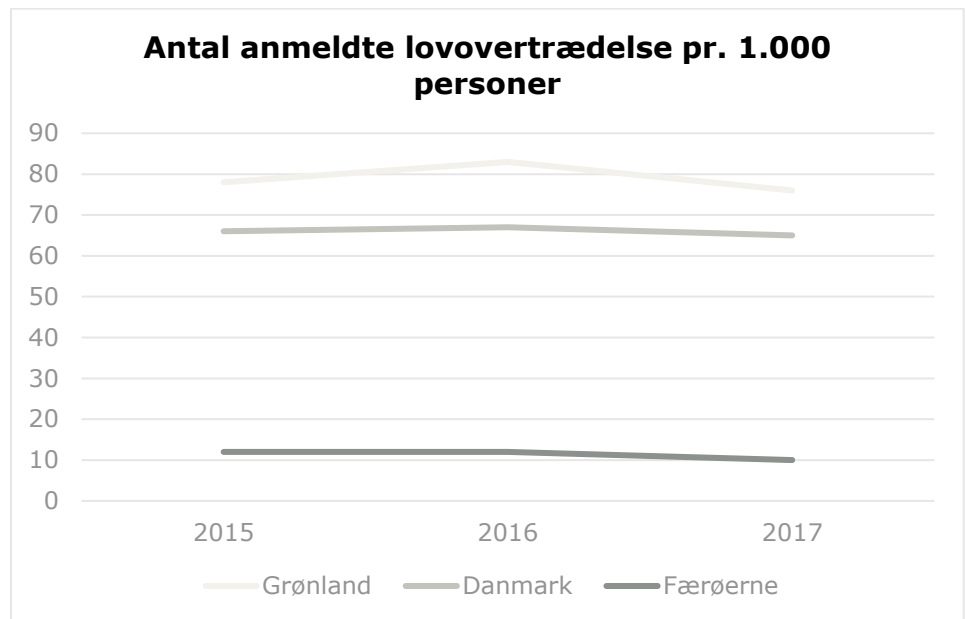
I følge det grønlandske politi er en af de hyppigste lovovertrædelser vold. I 2017 var der 854 anmeldte tilfælde af vold. Dette er en stigning på 9% fra 2016 og det højeste antal anmeldelser siden starten af 1980'erne. I Grønland er der fire gange så mange anmeldelser af vold pr. indbygger som i Danmark. Et andet vigtigt aspekt i Grønland er det store antal anmeldte seksuelle overgreb, som har været

⁶³Ikke alle

⁶⁴ (The Greenland National Museum & Archives, 2018)

på et uændret niveau i de seneste år. Antallet af anmeldte seksuelle overgreb på børn viser den samme uændrede tendens. I 2017 var der 132 sager om anmeldte seksuelle overgreb samt 69 sager om seksuelle forhold med børn under 15 år⁶⁵. Mange sager om seksuelle overgreb på børn anmeldes aldrig til politiet⁶⁶.

Der har i Grønland været en positiv udvikling for visse typer af kriminalitet. Antallet af anmeldelser af berigelseskriminalitet, såsom indbrud og tyveri var historisk lavt i 2017. Et andet område, hvor man har oplevet et drastisk fald i politianmeldelser, er ungdomskriminalitet. Antallet har været faldende siden 2012 og er faldet med 24% mellem 2016 og 2017⁶⁷.



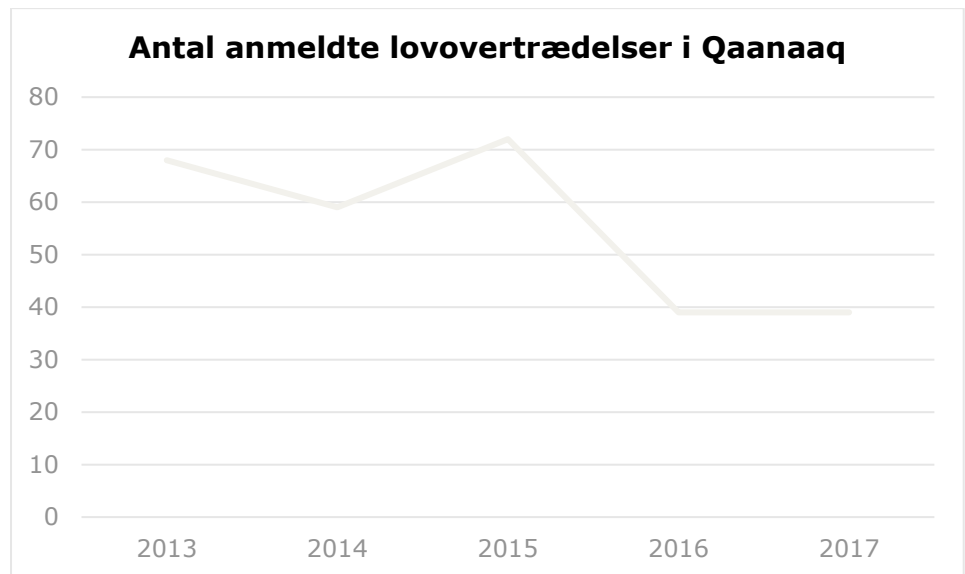
Figur 24: Antal anmeldte lovovertrædelse pr. 1.000 personer, Grønland, Danmark og Færøerne (Kilde: Grønlands Politi)

Figur 25 viser antallet af anmeldte lovovertrædelser i Qaanaaq mellem 2013-2017. Antallet har været faldende bortset fra en stigning i 2015. I 2017 blev der anmeldt 39 lovovertrædelser. Tabel 13 **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** viser, hvilke typer lovovertrædelser der blev begået i Qaanaaq i 2017. Den mest udbredte lovovertrædelse var indbrud med 17 tilfælde. Den næstmest udbredte lovovertrædelse var vold med 12 tilfælde. I 2017 var der ligeledes 7 seksuelle lovovertrædelser, hvor de 3 var voldtægt, 3 vedrørte seksuelle forhold med børn under 15 år, mens der var et tilfælde af forbrydelse mod den offentlige orden. Der skete også et manddrab i Qaanaaq i 2017.

⁶⁵ (Grønlands Politi)

⁶⁶ (Rosa, 2017)

⁶⁷ (Grønlands Politi)



Figur 25: Antal anmeldte lovovertrædelser i Qaanaaq mellem 2013-2017 (Kilde: Grønlands Politi)

Tabel 13: Typer af lovovertrædelser i Qaanaaq, 2017 (Kilde: Grønlands Politi)

	Antal lovovertrædelser
Manddrab og voldsforbrydelser	
- Manddrab	1
- Vold	12
Seksuelle lovovertrædelser	
- Voldtægt	3
- Seksuelle forhold med barn under 15 år	3
- Forbrydelse mod offentlig orden	1
Berigelseskriminalitet	
- Indbrud	17
- Tyveri	2
- Svindel, underslæb o.lign.	1
- Butikstyveri	1
Hærværk	8

11.2 Hjemløshed

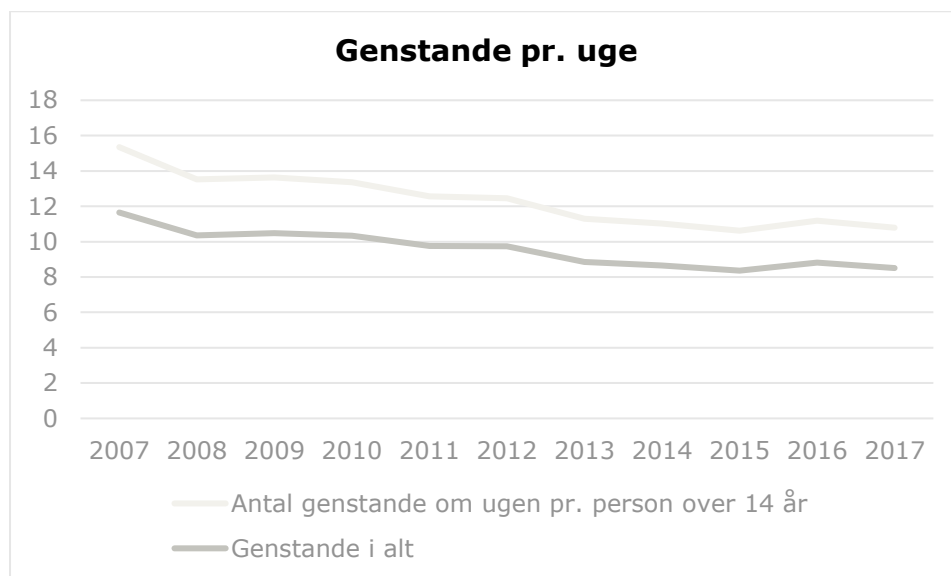
Qaanaaq lider under en relativt stor mangel på boliger. Det ses ofte, at tre generationer bor i to værelser⁶⁸. Det vurderes, at ca. en fjerdedel af de voksne i Qaanaaq by er hjemløse og tvunget til at overnatte hos venner eller familie⁶⁹.

⁶⁸ (Hendriksen & Hoffmann, 2016)

⁶⁹ (Sæhl, Kirk, & Veihe, 2018)

11.3 Stof- og alkoholmisbrug

Der er relativt mange personer i Grønland, der har alkoholproblemer. Figur 26 viser antallet af genstande, der indtages pr. person pr. uge. Antallet er faldet støt over de seneste 10 år. I 2017 var antallet af genstande pr. uge pr. person over 14 år ca. 11. Hvis alkoholforbruget divideres med hele befolkningen, er antallet af genstande pr. uge ca. 8,5. I Danmark er de samme tal hhv. 9,9 og 11,7⁷⁰.



Figur 26: Antal genstande, der indtages pr. person pr. uge i perioden 2007-2017, Grønland (Kilde: Grønlands Statistik, ALXALK4)

Som i andre egne i Grønland har Qaanaaq også store problemer med alkoholforbrug. Problemet er så stort, at Qaanaaq var i fokus i danske medier i 2007 pga det store alkoholforbrug i området. Den danske filminstruktør Karen Littauer udførte et børneteaterprojekt i Qaanaaq i 2007. I løbet af projektet opdagede Karen Littauer, at mange af børnene blev forsømt pga deres forældres alkoholvaner. Hun bragte historien i danske medier og blev efterfølgende meldt til politiet af forældrene i Qaanaaq for brud på børnenes rettigheder. Sagen vakte meget debat i både danske og grønlandske medier⁷¹. Den fik så meget omtale, at det grønlandske Selvstyre forbød alt salg og servering af drikkevarer med en alkoholprocent over 2,5% i Qaanaaq og de omkringliggende bygder⁷². Forbuddet blev hævet samme år, da en ny bekendtgørelse bestemte, at kun drikkevarer med en alkoholprocent over 15% var forbudt⁷³. Lovgivningen på området er siden ændret, og salg og servering af alkohol er i dag forbudt i Savissivik, mens det kun

⁷⁰(Danmarks Statistik) samt egne beregninger

⁷¹ (Almbjerg & Nielsen, 2007)

⁷² Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 6 af 10. maj 2007 om forbud mod salg og udskænkning af drikke med alkoholvolumenprocent over 2,25 i Qaanaaq Kommune.

⁷³ Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 11 af 20. juni 2007 om forbud mod salg og udskænkning af stærke drikke med alkoholvolumenprocent på 15 eller derover i Qaanaaq Kommune

er lovligt at sælge og servere alkohol under 15% i Qaanaaq, Qeqertat og Siorapaluk⁷⁴.

11.4 Udsatte grupper

Sårbarhed er ofte tæt knyttet til og begrundet i faktorer såsom dårligt helbred, ingen eller begrænset uddannelse samt arbejdsløshed.

I 2010 blev der udført en sundhedsundersøgelse i Qaanaaqområdet (Avanersuaq), som på linje med dette baseline-studie konkluderede, at uddannelsesniveauet er lavere i Qaanaaq sammenlignet med resten af Grønland. Dobbelt så mange lever som fangere og fiskere som i resten af Grønland, og boligforholdene er værre. Både formue og indkomst er lavere i Avanersuaq end i resten af landet. Derudover havde mange af deltagerne i undersøgelsen oplevet alkoholproblemer eller vold i barndomshjemmet. Derudover nævnte flere af deltagerne (særligt kvinderne), at de havde været udsat for seksuelt misbrug⁷⁵. Alle disse faktorer tilsammen betyder, at en større andel af befolkningen i Qaanaaq og bygderne må anses for at være udsatte i sammenligning med resten af Grønland.

I juni 2018 besøgte Grønlands Børnerettighedsinstitution (MIO) Qaanaaq for at lave en undersøgelse af børns forhold i Qaanaaq. MIO's færdige rapport over besøget konkluderede, at 18 artikler i FN's Børnekonvention bliver overtrådt. Et af problemerne var mangel på hjælp til børn, som har været udsat for misbrug eller andre former for svigt. Qaanaaq kæmper også med problemer såsom seksuelle overgreb på børn, alkoholmisbrug og ludomani blandt voksne, børn der sniffer lim og lightergas samt fysisk og psykisk vold mod børn⁷⁶.

12 Infrastruktur

12.1 Transport

Qaanaaq er et af de mindst tilgængelige steder i Grønland pga dens beliggenhed. Qaanaaq har en lufthavn med en ugentlig forbindelse til Ilulissat via Upernavik. Air Greenlands Dash-8 fly, der beflyver ruten, har et maksimalt passagertal på 37. Flyruterne ind og ud af Qaanaaq er dyre, og en stor del af befolkningen i Qaanaaq har ikke råd til at anvende dem⁷⁷.

Qaanaaq har ikke egentlige havnefaciliteter, da sådanne er svære at bygge pga et rev. Mellem juli og september kan Qaanaaq besejles, og Royal Arctic Line har en rute til byen. På grund af manglen på havnefaciliteter læsses og losses fragt ved hjælp af pramme. Losning og lastning af et fartøj kan derfor vare flere dage.

Det primære transportmiddel i Qaanaaq-området er hundeslæde og motorbåd. Om sommeren er det muligt at rejse med båd til de omkringliggende bygder, men om vinteren kan dette kun ske med snescooter, helikopter eller hundeslæde⁷⁸.

⁷⁴ Selvstyrets bekendtgørelse nr. 26 af 4. november 2016 om salg og udskænkning af alkoholholdige drikke i Qaasuitsup Kommunia

⁷⁵ (Bjerregaard & Dahl-Petersen, 2011)

⁷⁶ (Børnerettighedsinstitutionen, 2018)

⁷⁷ (Hendriksen & Hoffmann, 2016)

⁷⁸ (2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality)

12.2 Elforsyning

Qaanaaq by har et dieseldrevet kraftværk, som forsyner byen med el. Byen har ligeledes et nødkraftværk. Den vestlige del af Qaanaaq by forsynes med oliefyret varmeproduktion, mens resten af byen forsynes med elvarme og overskudsvarme fra kraftværket.

Der findes intet kraftværk i Qerqertat. Nogle af bygningerne i bygden har en generator til at producere el, og varme produceres med paraffinbrændere eller oliefyrede brændere. De to andre bygder i Qaanaaq - Savissivik og Siorapaluk - har begge kraftværker, mens varme produceres med paraffinbrændere eller oliefyrede brændere⁷⁹.

Der findes ingen elforsyning i tilladelsesområdet.

12.3 Drikkevand

Vandforsyningen i Qaanaaq sker ved overfladevand om sommeren og smeltet is fra isbjerge i fjorden om vinteren. Distribution af vand sker via et net af isolerede, elektrisk varmede frostfrie ledninger, vandtankvogne og flaskepåfyldningscentraler. Forsyningen er af og til upålidelig, men byens behov opfyldes. Det er almindelig skik at hente isblokke til at dække ens eget vandforbrug.

De tre bygder Qerqertat, Savissivik og Siorapaluk har ingen central vandforsyning. Derfor dækkes vandforbruget ved, at alle henter deres eget vand om sommeren og is til at smelte om vinteren⁸⁰.

12.4 Telekommunikation

TELE Greenland står for telekommunikation i Qaanaaq by, Savissivik og Siorapaluk. Qerqertat har hverken telefon- eller internetdækning. Bygden har et batteridrevet antenneanlæg samt en radiotelefon, der tilhører kommunen⁸¹. Telekommunikations-infrastrukturen i Qaanaaq, bygderne og tilladelsesområdet dækkes via satellit og ikke via søkabel som i det meste af Grønland.

⁷⁹ (2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality)

⁸⁰ (2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality)

⁸¹ (2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality)

13 Referencer

- 2014-2016 plan for Qaasuitsup Municipality. (u.d.). Hentet fra http://qaasuitsup-kp.cowi.webhouse.dk/en/plans_for_towns_and_settlements/qaanaaq/
- Almbjerg, S.-I., & Nielsen, J. B. (2007). *Da børneteatret tørlagde Qaanaaq*. Hentet fra Berlingske: <https://www.berlingske.dk/kultur/da-boerneteatret-toerlagde-qaanaaq>
- Avannaata Kommunia. (2018). *QAANAQ: Frivillige forebyggelsesmedarbejdere*. Hentet fra Avannaata Kommunia.
- Bjerregaard, P., & Dahl-Petersen, I. K. (2011). *Sundhedsundersøgelsen i Avanersuaq 2010*. København: Statens Institut for Folkesundhed.
- Børnerettighedsinstitutionen. (2018). *Qaanaaq, Børnetalsmandens rejserapport*.
- Dahl-Petersen, I. K., Larsen, C. V., Nielsen, N. O., Jørgensen, M. E., & Bjerregaard, P. (2016). *Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, levevilkår, livsstil og helbred*.
- Danmarks Miljøundersøgelser. (2003). *Marin recipientundersøgelse ved Thule Air Base 2002, Faglig rapport fra DMU, nr. 449*.
- Departement for Sociale Anliggender, Familie, Ligestilling og Justitsvæsen . (2018). *Fattigdom og ulighed, Redegørelse om ulighed og fattigdom samt mulighederne for at fastsætte en fattigdomsgrænse*.
- Fraser Institute. (2018). *Fraser Institute Annual Survey of Mining Companies 2017*.
- Greenland Ruby. (2017). *Press Release* . Hentet fra Greenland Ruby: http://greenlandruby.gl/pr_170511.html
- Greenland Ruby. (2018). *Monitorerings og evalueringsrapport 2017 i relation til IBA-aftalen*.
- Grønlands Politi. (u.d.). *Årsstatistik 2017*.
- Hendriksen, & Hoffmann. (2016). *Qaanaaq Distrikt – infrastruktur og erhvervsgrundlag: Sammenfatning af pilotprojekt om lokal baseret erhvervsudvikling*. Center for Artisk Teknologi.
- Hudson Resources inc. (u.d.). *Mining the Way to Green Products*. Hentet fra Hudson Resources inc.
- Kalaallit Nunaanni Teknikimik Ilinniarfik (KTI). (12. March 2019). Hentet fra <https://www.kti.gl/da/om>
- Kamikposten. (8. December 2010). *Kamikposten*. Hentet fra Sidste mand lukker og slukker: <http://www.kamikposten.dk/global/maskinrum/rutine/leksikon.aspx?tag=emne&folder=hvadermeningen&sprog=da&punkt=Bygder&soegestreg=&udvalgt=20101208160523be4>

- Kleist, K. V., & Knudsen, R. (2016). *Sitting on gold - a report on the use of informally acquired skills in Greenland*. University of Copenhagen and Ilisimatusarfik.
- KNR. (26. December 2009). *Kalaallit Nunaata Radioa, Greenland Broadcasting Corporation*. Hentet fra Det grønlandske bygdeparadoks: <https://knr.gl/kl/node/122932>
- (u.d.). *Landslægeembedets årsberetning 2016*.
- (u.d.). *Landslægeembedets årsberetning 2017*.
- Ministry of Finance and Taxes. (2017). *Political and Economic Report 2017*.
- Naalakkersuisut. (24. September 2009). *Naalakkersuisut*. Hentet fra Mødereferater 10. september 2009: https://naalakkersuisut.gl//da/Naalakkersuisut/Moeder-for-Naalakkersuisut/Mødereferater/2009/09/10_09_2009
- Naalakkersuisut a. (u.d.). *Advanced exploration projects*. Hentet fra Naalakkersuisut: <https://www.govmin.gl/en/mining-and-exploration-projects/advanced-exploration-projects>
- Naalakkersuisut b. (u.d.). *Producing Mines*. Hentet fra Naalakkersuisut: <https://www.govmin.gl/en/mining-and-exploration-projects/producing-mines>
- Rosa, A. (2017). *3000 misbrugte børn. Kun 110 dømte på fem år*. Hentet fra Sermitsiaq-AG: <https://sermitsiaq.ag/node/195286>
- Royal Greenland A/S. (2018). *Fremgang i fiskeri og produktion i Qaanaaq*. Hentet fra Royal Greenland.
- Sermitsiaq AG. (30. July 2009). *Sermitsiaq AG*. Hentet fra To indbyggere tilbage i Moriusaq: <https://sermitsiaq.ag/node/69913>
- Skatte- og vældfærdskommissionen. (2010). *Hvordan sikres vækst og velfærd i Grønland? Baggrundsrapport*.
- Statens institut for Strålebeskyttelse. (2011). *The Thule Accident: Assessment of Radiation Doses from Terrestrial Radioactive Contamination*. Sundhedsstyrelsen.
- Statistics Denmark. (u.d.). Hentet fra <https://www.dst.dk>
- Statistics Greenland. (2018). *Greenland in Figures 2018*.
- Statistics Greenland. (u.d.). *Statistikbanken*. Hentet fra Statistics Greenland: <http://bank.stat.gl/pxweb/da/Greenland/?rxid=c88d70a4-37fe-4ce5-9715-e17377e8b8ea>
- SUNNGU Grønlands Uddannelsesguide. (12. March 2019). Hentet fra <https://sunngu.gl/da/Opkvalificering/Kurser/AMA>

Sunngu, Grønlands uddannelsesguide. (u.d.). *Uddannelsessteder*. Hentet fra Sunngu, Grønlands uddannelsesguide.

Sæhl, M., Kirk, T., & Veihe, B. (2018). *Hans er hjemløs i Grønland: Det er verdens værste sted at være hjemløs*. Hentet fra DR: <https://www.dr.dk/nyheder/indland/valgigroenland/hans-er-hjemloes-i-groenland-det-er-verdens-vaerste-sted-vaere>

Saammaateqatigiinnissamut Isumalioqatigiissitaq. (2017). *Det grønlandske sprog i dag - rapport over det grønlandske sprog, standpunkt og anbefalinger*.

The Greenland National Museum & Archives. (2018). *Moriusaq Archaeological Survey 2018*.