



Planredegørelse 2011 for Qeqqata Kommunian.

Offentliggjort november 2011.

0. Indholdsfortegnelse.

- 1. Indledning.**
- 2. Sammenfatning – fokus på væksterhverv.**
- 3. Befolkning status og udvikling**
 - 3.1. Hovedtendenser**
 - 3.2. Forudsætninger**
 - 3.3. Fremskrivning af befolkningstal**
- 4. Erhverv.**
 - 4.1. Fiskeri og fangst.**
 - 4.2. Turisme**
 - 4.3. Miner, samt offshore olie og naturgas**
 - 4.4. Aluminiumsprojektet og dets potentialer**
- 5. Indkomstforhold.**
- 6. Bystruktur bosætningsmønster**
- 7. Infrastruktur**
 - 7.1. Lufthavne og heliports.**
 - 7.2. Havne.**
 - 7.3. Veje.**
- 8. Offentlig service.**
 - 8.1. Dagpasning**
 - 8.2. Skoleområdet**
 - 8.3. Ungdomsuddannelser**
 - 8.4. Mobilitetsfremmende aktiviteter**
 - 8.5. Fritidsaktiviteter**
 - 8.6. Ældreområdet**
 - 8.7. Anden offentlig service**
- 9. Forsyning og tekniske anlæg.**
 - 9.1. Vandforsyning**
 - 9.2. Elforsyning**
 - 9.3. Kloakforsyning**
 - 9.4. Varmeforsyning**
 - 9.5. Affaldshåndtering**
 - 9.6. Tele kommunikation**
- 10. Kulturarven**
 - 10.1. Forhistorien i det åbne land - Unesco-site**
 - 10.2. Fredede og bevaringsværdige bygninger**

11. Det åbne land.

- 11.1. Natur jagt og turisme.**
- 11.2. Råstofområdet**

12. Planlægning siden sidste kommuneplanlægning

- 12.1. Sisimiut kommune**
- 12.2. Maniitsoq Kommune**
- 12.3. Planstrategi – 2010.**
- 12.4. Øvrig planlægning**

13. Links til materiale benyttet ved udarbejdelsen af planredegørelsen.

- 13.1. Planstrategien og politikker for sektorområderne.**
- 13.2. Kommuneplanens forhold til de statslige interesser.**
- 13.3. Regional Udviklings Strategi (RUS) redegørelse.**
- 13.4. Skatte- og velfærdskommissionens betænkning.**
- 13.5. Transportkommissionens betænkning.**
- 13.6. Nord Regio analyser af levevilkårene i de Grønlandske bosteder.**
- 13.7. Landsplandirektiv for det åbne land**
- 13.8. Råstofdirektoratets hjemmeside**
- 13.9.**

1. Indledning.

1.1. Den følgende planredegørelse er udarbejdet dels fordi Inatsisartutlov nr. 17 af 17. november 2010 om arealanvendelse og planlægning § 15 med følgende ordlyd tilsiger det:

§ 15. Den i § 14, stk. 2, nr. 1, nævnte redegørelsesdel skal indeholde følgende:

- 1) En sektoropdelt statusbeskrivelse, herunder en beskrivelse af kommunens bosætningsmønster, den befolkningsmæssige og erhvervsmæssige udvikling i kommunen samt bebyggelsesforholdene.
- 2) Et målsætningsafsnit der beskriver kommunalbestyrelsens mål for udvikling og arealanvendelse i kommunen som helhed, herunder udbygning med boliger og erhvervsområder, infrastrukturelle anlæg og forsyning med sociale, kulturelle og uddannelsesmæssige institutioner, rekreative områder samt områderne i det åbne land.
- 3) En planredegørelse som beskriver, hvordan kommuneplanen forholder sig til anden planlægning, herunder landsplanlægningen, Naalakkersuisuts og kommunens økonomiske planlægning samt kommunens hidtidige planlægning.

Redegørelsen er dog først og fremmest en status der er vigtig fordi det er et redskab til at skabe et overblik, en fornemmelse for det samfund vi planlægger for, samtidig med at vi for eftertiden får fortalt hvad der er udgangspunktet for den kommuneplanlægning vi er i gang med at gennemføre.

Materialet skulle gerne give et overblik over den del af den kommunale virksomhed der på den ene eller den anden måde sætter sig et fysisk spor i vore omgivelser, et indblik i hvordan de mange aktiviteter spiller sammen og understøtter hinanden. Sagt med andre ord redegørelsen vil forhåbentlig komme til at virke som en introduktion til Qeqqata Kommunua for nye såvel som gamle medarbejdere.

Det skal bemærkes at denne planredegørelse er blevet til gennem et samarbejde mellem rigtig mange personer, både indenfor den kommunale organisation og udenfor i tilknyttede organisationer. Det er således et arbejde der er blevet styrket af rigtig mange indspil med forskellige synsvinkler.

I materialet er der søgt trukket spor fra de landsdækkende initiativer med f.eks. den Regionale Udviklings Strategi, Nord Regio rapporter, Skatte og velfærdskommissionens betænkning og anbefalinger og endeligt Transportkommissionens betænkning og anbefalinger.

2. Sammenfatning – fokus på væksterhverv.

I dette afsnit forsøges udpeget og sat fokus på de udviklingspotentialer der kan være i Qeqqata Kommunia som helhed og i de enkelte byer og bygder.

Der sættes fokus på hvordan vi kan benytte kommuneplanen til at gøre os klar til hurtigt at udnytte de muligheder der opstår, og gribe de bolde der på forskellig vis bliver synlige.

I det følgende fokuseres meget på væksterhvervene – turisme – minedrift og – olie og naturgas, og i forlængelse heraf uddannelse. Det er dog vigtigt at vi samtidigt forstår at understøtte og skabe muligheder for udvikling af de eksisterende erhverv, så disse stadig kan udvikle sig og udfylde en væsentlig rolle.

Det er vigtigt, at vi i forbindelse med kommuneplanen forsøger at tænke med markedet, så der skabes muligheder for at private investeringer kan forrentes.

I dag er der i Grønland meget fokus på væksterhverv som turisme, udnyttelse af energiressourcer, udvinding af mineraler, samt olie og naturgas, og det er vigtigt at fokusere på, hvordan vi får tilrettelagt rammebetingelserne for disse erhverv, og for at de giver det størst mulige økonomiske afkast til Grønland.

Som opgavefordelingen er tilrettelagt i Grønland er der en lang række af rammebetingelserne der fastlægges på nationalt niveau. Dette er suppleret med at der på en lang række områder er etableret Selvstyre ejede aktieselskabet der i høj grad er med til at styre rammebetingelserne for det øvrige erhverv uden egentlig konkurrence.

Det vi i kommunerne kan påvirke og understøtte er de lokale rammebetingelser, så virksomheder finder det attraktivt at etablere sig i Qeqqata Kommunia. Vi kan forsøge vedholdende at påvirke de centrale beslutningstagere så der skabes gode vilkår for det private erhvervsliv.

Overordnet set er det utrolig vigtigt, at det private erhvervsliv udvikles i den globale konkurrence, så der i erhvervslivet skabes konkurrencedygtighed – kreativitet – nytænkning og nye spændende og attraktive arbejdspladser. Alt sammen betingelser der skal være på plads for at vi kan skabe et økonomisk selv bærende Grønland.

I det hele taget er det vigtigt at have fokus på hvordan der sikres en veluddannet arbejdsstyrke så beskæftigelsesmulighederne i væksterhvervene kan udnyttes fuldt ud. Dette fokus skal starter allerede i førskolealderen, hvor kimen til gode resultater i uddannelsessystemet lægges.

Samtidig er det vigtigt at have et fokus på hvordan vi i byudviklingen og tilrettelæggelsen af vores fysiske miljø skaber de bedst mulige rammer om befolkningens livssituation, så der skabes mulighed for sammenhæng mellem – arbejdsliv – familieliv – fritidsliv – uddannelsesliv – børneliv – voksenliv – ungdomsliv – m.v.

Et andet vigtigt fokus er at sikre bæredygtige løsninger i serviceringen af aktører og turister. Dette er således vigtigt at kunne levere bæredygtig og gerne billig energi, en bæredygtig affalds- og spildevands – og vandforsyning og meget mere.

Specielt energiområdet kan med tiden vise sig at være et vigtigt væksterhverv, kombineret med anden erhvervsudvikling. Aluminiumsmelteren i Maniitsoq er et billede på udnyttelsen af den energi der i dag ligger lige for at udnytte nemlig vandkraften. Men det er åbenlyst at der ligger mange andre muligheder for at producere vedvarende energi i Grønland. Her skal blot nævnes vindenergi, tidevandsturbiner, termisk energi, solenergi osv.

Sisimiut

Fokus for de eksisterende erhverv.

- Fiskeriet
 - Hovedfokus er at sikre udviklingsmulighederne i den eksisterende havn så der ikke opstår kapacitetsproblemer med kajpladser og tilstrækkeligt oplagsplads i forbindelse med havnen.
- Håndværk og industri
 - Erhvervsområder hvor det er muligt at udvikle den enkelte virksomhed uden at de bliver klemte i byudviklingen.
- Liberale erhverv.
 - Mulighed for etablering af liberale erhverv i forbindelse med bycentrum, hvor der vil være mulighed for at bygge for liberale erhverv på 1 og 2 sal over butikker.
- Handel
 - Fokus på at samle udvalgvarebutikker langs Aqqusinersuaq for at skabe større synlighed af butikkerne.
- Uddannelse
 - For ungdomsuddannelserne vil der være et klart fokus på at skabe tilstrækkelig rum for at udvikle uddannelsescampus hvor den ligger i dag. Der ligger en væsentlig styrke i at ungdomsuddannelserne understøtter og inspirerer hinanden.

Væksterhvervene.

- Turisme
 - Der er fokus på at skabe mulighed for at besøgende krydstogtskibe kan komme til kaj, for bedre at kunne servicere skibene og de besøgende turister.
 - Der er fokus på at skabe plads til et nyt velbeliggende 4 eller 5 stjernede hotel
 - Der er fokus på at forbedre oplevelsesmulighederne for turister
 - Der er fokus på at udnytte mulighederne for skisport i området.

- Der er fokus på at åbne de isfri arealer mellem Sisimiut og Kangerlussuaq – så turistpotentialet i disse områder bedre kan udnyttes.
- Der er herunder fokus på en anderledes håndtering af vandforsyningen så vandspærrezoneerne ikke blokerer for turistudviklingen.
- Olie og Gas
 - Der er fokus på at skabe mulighed for at kunne udnytte erhvervsmulighederne i både olie og gas efterforskning og i en evt. senere produktion. Der skal således etableres mulighed for at etablere tilstrækkelige havne og oplagsfaciliteter.
- Minedrift.
 - Det er et fokus at skabe mulighed for at servicere mineralefterforskning og evt. efterfølgende minedrift.
- Energiressourcer
 - Det er et fokus til stadighed at arbejde for den bedst mulige udnyttelse af vores energiressourcer, herunder samspillet mellem forskellige vedvarende energikilder.
 - Et særligt fokus vil være at sikre at så stor en del af energiforsyningen som muligt foregår med vedvarende energi.

Maniitsoq

Mulighederne i de eksisterende erhverv.

- Fiskeriet
 - Fokus er at der fortsat skal være mulighed for opretholdelse af kajanlæg til fiskeriet og mulighed for etablering af produktionsfaciliteter til fiskeindustri, m.v.
- Håndværk og industri
 - Fokus er attraktivt beliggende arealer til håndværk og industri også i en første fase efter en beslutning om etablering af en Aluminiumssmelter
- Liberale erhverv.
 - Fokus er at der til disse erhvervstyper skabes muligheder i centrum af den eksisterende by.
- Handel
 - Fokus er at der skabes mulighed for at specielt udvalgsvarebutikker kan samles i centrum af den eksisterende by.
- Uddannelse
 - Fokus er at den eksisterende folkeskole kan udbygges og at der skabes rum til udvikling af den nyetablerede efterskole.

Væksterhvervene.

- Turisme
 - Fokus er etablering af muligheder for at skabe en attraktiv turisme i Maniitsoq både sommer og vinter, med udgangspunkt i den store naturrigdom der findes i området og i heliskiing og eksisterende skisportsfaciliteter.
- Olie og Gas
 - Fokus er at skabe mulighed for at servicere olie og gas efterforskning ud for Maniitsoq og skabe mulighed for at servicere virksomheder i en evt. efterfølgende udvinding.
- Minedrift.
 - Fokus er at skabe mulighed for at kunne servicere de virksomheder der dels efterforsker mulighederne for minedrift og for efterfølgende at servicere minedriften.
- Naturressourcer
 - Der er fokus på at skabe optimale betingelser for etableringen af en aluminiumssmelter og på at skabe mulighed for at udnytte de synergieffekter dette måtte give.

Kangerlussuaq

Mulighederne i de eksisterende erhverv.

- Jagt
 - Fokus er at skabe muligheder for drivjagt så der kan skabes en mere rationel udnyttelse af slagteri m.v.
 - Fokus på udnyttelse af mulighederne for troføjagt, herunder udnyttelsen af kødet, samt at udnytte muligheder for at holde rensdyr og moskusokser i farme.
- Håndværk og industri
 - Fokus er sikring af attraktive arealudlæg.
- Liberale erhverv.
 - Fokus er at skabe mulighed for etablering i forbindelse med bygdecentrum
- Handel
 - Fokus er en samling af handel med udvalgsvarer
- Uddannelse
 - Fokus er en understøttelse af mulighederne for fortsættelse af efterskole og forsker kurser.

Væksterhvervene.

- Turisme

- Fokus er at skabe en palette af muligheder for at skabe varierede attraktive bæredygtige overnatningsfaciliteter for turister for at understøtte en udnyttelse af bygdens turistpotentialer.
- Fokus på at skabe mulighed for en bedre servicering af krydstogtturismen ved at skabe mulighed for at etablere en havn ved Kangerlussuaq.
- Olie og Gas
 - Fokus er at skabe mulighed for at kunne servicere olie og gas efterforskning og efterfølgende industri ved at skabe mulighed for en flerstrengt transportløsning.
- Minedrift.
 - Fokus er at skabe gode muligheder for servicering af efterforskning og efterfølgende minedrift ved at skabe mulighed for en flerstrengt transport. Med udgangspunkt i havne og vejanlæg.
- Naturressourcer
 - Skabe mulighed for etablering af en vedvarende energiforsyning til bygden.

Bygderne i øvrigt.

Mulighederne i de eksisterende erhverv.

- Fiskeriet
 - Fokus er understøttelse af initiativer der skaber nye nicheprodukter

Væksterhvervene.

- Turisme
 - Fokus er sikring af mulighed for etablering af helistop, overnatningsfaciliteter og velfungerende bådebroer
- Minedrift.
 - Fokus på at skabe mulighed for at bygderne kan udnytte vækstpotentialerne i forbindelse med efterforskning af mineraler og drift af miner.
- Naturressourcer
 - Fokus er at understøtte muligheden for at bæredygtige energiløsninger til bygderne.

Øvrige fokusområder er:

- Attraktive boligområder hvor der også er fokus på tilgængelighed
- Velplacerede institutioner
- Attraktive fritidsmuligheder.

3. Befolkning – status og udvikling.

3.1. Hovedtendenser.

Der sker i Grønland som i resten af verden en bevægelse fra de små samfund afhængig af primær produktion, her fiskeri og fangst, mod større enheder hvor der sikres en større effektivitet og en høj og ensartet kvalitet i produkterne. Samtidig arbejdes med at skabe en bredere erhvervs- og beskæftigelsesstruktur med virksomheder der er mindre sårbare overfor klimaændringer end de primære erhverv.

I rigtig mange år har man i det grønlandske samfund med subsidier til de primære erhverv understøttet et spredt bosætningsmønster, dels fordi der ikke har været andre beskæftigelsesmuligheder dels fordi en omstilling fra de primære erhverv til et moderne globalt orienteret samfund der handelsmæssigt og beskæftigelsesmæssigt skal fungere på det globale samfunds præmisser kræver tid.

Når fokus er på befolkningsudvikling er det vigtigt også at have i mente, at emnerne bosætningsstruktur, beskæftigelsesstruktur er vigtige beslægtede parametre.

3.2. Forudsætningen.

Udviklingen de sidste 12 år, er gengivet i planstrategien. Denne udvikling er her suppleret med en lineær fremskrivning, gengivet i en estimerede befolkningsudvikling for de kommende 12 år frem til 2024, som er den samlede planperiode for kommuneplanen.

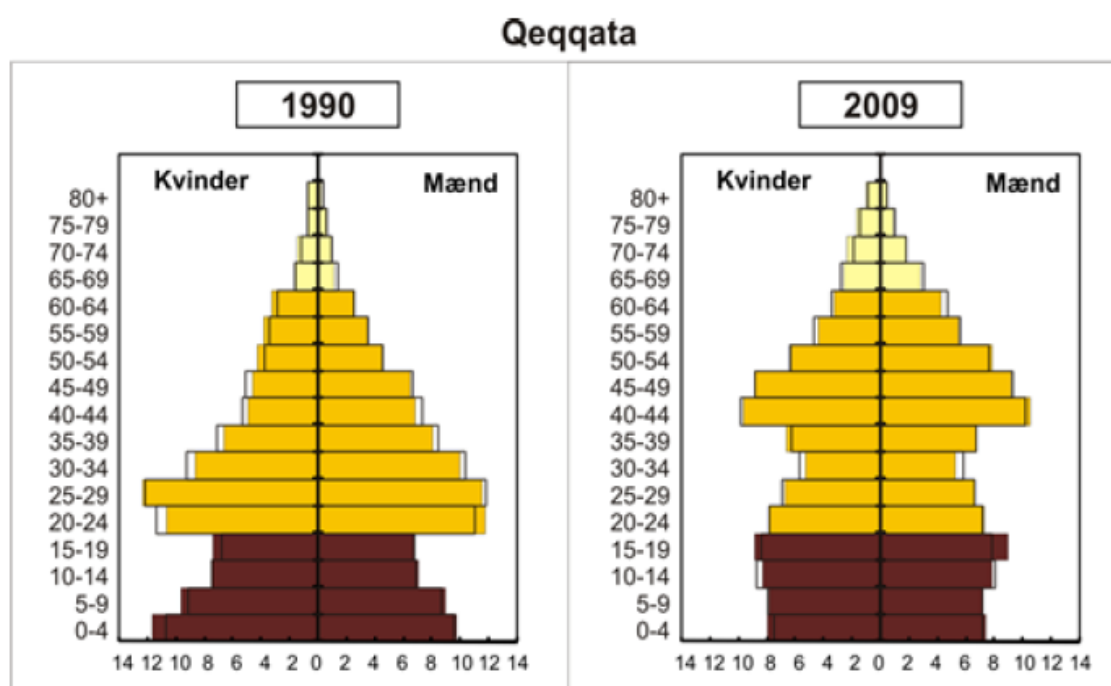
Det skal hertil bemærkes at det er forsøgt at udarbejde en egentlig befolkningsprognose for den enkelte by og bygd. Dette har ikke været muligt på et troværdigt grundlag. Hvorfor ovenstående metode er valgt.

Når man ser på tallene er det vigtigt at have for øje at der er tale om en afbildning af tendenser som meget let kan påvirkes af ændringer i forudsætningerne. I fremskrivningen er der alene i forbindelse med en vurdering af aluminiumsprojektets konsekvenser indarbejdet en alternativ prognose, på grundlag af de omfattende forarbejder der er gennemført af bl.a. Greenland Development.

Herudover kan nævnes en række forhold som kan få stor effekt på befolkningsudviklingen. Spørgsmålet om fastholdelsen af Kangerlussuaq Lufthavn, er en vigtig parameter for de fremtidige befolkningstal i Kangerlussuaq, samtidig er der store muligheder for at turismeudvikling netop i Kangerlussuaq kan medføre mulighed for en markant befolkningstilvækst på stedet. Det er værd at bemærke, at befolkningstallet i Kangerlussuaq er steget støt, til trods for at Hjemmestyret/Selvstyret konsekvent hvert 5 år har meldt ud, at man ønskede at nedlægge lufthavnen, og dermed minimeret al investeringslyst i et givtigt væksterhverv – turismen.

Andre parametre som i høj grad kan påvirke de mindre bysamfund bygderne, er generelt at beskæftigelsen i væksterhvervene, olie og gas, minedrift og turisme, i høj grad vil komme til at ligge i de lidt større byer. Samtidig hermed er det fokus, der er på at unge mennesker skal have en ungdomsuddannelse eller endda en videregående uddannelse, med til at flytte befolkningen fra bygderne til de større bysamfund. Der vil være meget få jobmuligheder i bygderne hvor de unge kan bruge deres uddannelser. Nogen steder er denne udvikling meget tydelig i befolkningsudviklingen og andre steder vil den formentlig komme indenfor de nærmeste år.

Ovenstående er eksempler på forhold som det ikke er muligt at indarbejde i befolkningsfremskrivningen, da fremskrivningen ville blive sløret af "gætterier".



Figur A. Befolkningspyramider for byer og bygder 1990 og 2009. Med forskellige farver er vist børnegruppen (brun), arbejdsstyrken (gul) og ældregruppen (lys gul). Ændring i alderssammensætning har især været markant for bygdernes vedkommende

Befolkningstræet viser tydeligt at fødselstallene bliver mere stabile og børnedødeligheden er aftaget markant da de nederste årgange bliver mere ens.

3.3. Befolkningsfremskrivning.

Nedenstående skema viser fordelingen af befolkningen i Qeqqata Kommunia på byer og bygder, med en lineær fremskrivning til 2024. Skemaet skal betragtes som tendenser og et billede af udviklingen såfremt situationen fra de seneste 12 år fortsætter uændret. Men der er som nævnt en mængde forskellige elementer der kan påvirke udviklingen.

Befolkningsfremskrivning i Qeqqata.

Antal personer 1999, 2011 & 2024 fordelt på steder.

	1999	2011	2024
Maniitsoq by	2.951	2.747	2.543
Atammik	231	203	175
Napasq	117	91	65
Kangaamiut	486	355	224
Sisimiut by	5.149	5.498	5.847
Itilleq	121	114	107
Sarfannguit	115	132	149
Kangerlussuaq	417	544	671
I alt	9.587	9.684	9.781
Maniitsoq Aluminium	2.951	2.747	3.947
I alt med Aluminium	9.587	9.684	10.981

Fremskrivningen er i kommuneplanen brugt som en indikator på om der i den enkelte by eller bygdesamfund med nye arealudlæg skal skabes plads til nye offentlige servicetilbud og boligområder, m.v.

4. Erhverv.

4.1 Fiskeri og fangst.

Der er de seneste år foregået og pågår stadig en løbende strukturudvikling af fiskeri- og fangererhvervet. Som i resten af verden skal der sikres større enheder og større effektivitet for at erhvervene kan være konkurrencedygtige på et globalt marked. Samtidig skal der sikres indtjeningsmuligheder så aktørerne kan opretholde et gennemsnitligt lønniveau der modsvarer en gennemsnitlig levestandard.

Specielt er kystfiskeriet og fangererhvervene under pres. Indtjeningsmulighederne er for små i forhold til antallet af aktører og der er fra Selvstyret et ønske om at udfase eller begrænse de hidtidige subsidieringsordninger. Det vil betyde at den udvikling vi har set de seneste år kan forventes at fortsætte.

Der er dog grund til at understrege at der med de rette strategier formentlig stadig vil være et stort erhvervspotentiale i fiskeri og fangst, og i forædling af produkter herfra til et globalt marked.

Der er stadig mulighed for indhandling i alle byer og bygder i Qeqqata Kommunium, ved forskellige firmaer. Omfanget i 2010 fremgå af bilagsafsnittet, som et øjebliksbillede.

4.2 Turismens udviklingspotentialer.

Udviklingen af Destination Arctic Circle har taget et nyt skridt med etableringen af brandingprofilen "Rough. Real. Remote." og et fornyet netværkssamarbejde mellem regionens turistaktører, destinationsudviklingsenheden og Grønlands Turist- og Erhvervsråd.

Mens nyudvikling af produkter og oplevelser altid medvirker til at udvide paletten af turmuligheder, så består destinationens centrale udviklingspotentialer i en styrkelse af det eksisterende produktlandskab og rammerne for den turisme, der allerede i dag enten er etableret eller er på vej frem.

Markedsføring af fokuserede segmenter i samarbejde med Grønlands Turist- og Erhvervsråd, eventlignende kampagner og mere online tilstedeværelse er væsentlige dele af destinationens nutidige og fremtidige satsningsområder. Man forsøger med yderst få midler at styrke omverdenens opmærksomhed på Destination Arctic Circles oplevelser.

Det er i spændingsfeltet mellem ny - og videreudvikling af det eksisterende produktlandskab, og en større forståelse for omverdenens syn på Grønland som frem for alt en adventure destination, at regionens største udviklingspotentialer og markedsudfordringer former sig.

Dertil kommer en række konkrete interne sårbarheder og udfordringer, hvoriblandt et udvalg af de væsentligste er:

Koncessioner

Småskala adventure turismen har brug for tydelige rammer omkring aktiviteter, der ellers er i fare for at blive udvandet af overudnyttelse eller ulige konkurrencefordele.

Særligt koncessionering af trofæjagt, ørredfiskeri, heliskiing samt brugen af områder i det åbne land til oplevelsesøkonomiske formål er et afgørende parameter for, at adventure turismen kan blomstre på hele destinationen.

Anløbsforhold

Også infrastrukturelle forhold kræver opmærksomhed nu og i fremtiden, hvis rammerne omkring den regionale krydstogtturisme og den specifikke landbaserede turisme i Kangerlussuaq skal kunne udvikle sig.

Anløbsforholdene, logistikken og infrastrukturen omkring krydstogtturisters ankomst i alle byer og bygder er yderst problematiske - i bedste fald acceptable, mens det i værste fald er den direkte årsag til, at rederier undgår at anløbe regionens havne.

Isvejen

Kangerlussuaq er det eneste sted i regionen, der kan bære krydstogt- og gruppeturisme, i det omfang som tilfældet er i dag. Vejen fra Kangerlussuaq til Indlandsisen er det afgørende fundament for denne turisme

Isvejen er på trods af løbende udbedringer i stadigt forfald og særligt om sommeren forringer vejen oplevelsen for turisterne og forlænger køreturene unødigt, med færre tursalg til følge for de lokale operatører.

Uddannelse og fornyelse

Både manglende videreuddannelse af branchens nuværende aktører og begrænset tilførsel af unge iværksættere er væsentlige udfordringer for fremtidens turisme på destinationen.

Tilpasning til globale krav om bæredygtig og ansvarlig turisme, forståelse for nye markedsmekanismer i en verden der altid er online, og uddannelse af fagligt stærke specialister gennem traineestillinger i virksomheder beskæftiget med adventure niches er alle udfordringer, der kræver opmærksomhed.

4.3 Miner, samt offshore olie og naturgas.

Miner.

På det korte sigt er der udsigt til en fortsættelse af undersøgelserne af om der er mulighed for minedrift kommunen og der er også i 2011 givet mange nye efterforskningsstilladelser.

Det forventes at en udvinding af sjældne jordarter i området syd for Kangerlussuaq kan starte i 2015 - 2017. Inden da skal der etableres en havn ved Kangerlussuaq Fjorden og vejanlæg til udvindingsstedet.

Indtil videre er Olivinminen i Fiskefjorden syd for Maniitsoq lukket, men der er forhåbninger om at den kan genåbnes på et senere tidspunkt.

Herud over pågår der efterforskning i Evighedsfjorden og i bunden af Kangia Fjorden, og efterhånden i størstedelen af baglandet bag Kangaamiut – Maniitsoq – Napasog og Atammik.

Det er på nuværende tidspunkt svært at sige noget endeligt om effekten af efterforskningerne, ud over at der i øjeblikket er meget aktivitet på efterforskningsområdet og at der ud over ovennævnte miner i Qeqqata Kommunia, i de nærmeste år åbnes miner andre steder i Grønland.

Der er således stort behov for uddannet arbejdskraft til alle funktioner i forbindelse med minedrift, så der må fremover forventes et øget pres på uddannelserne på Råstofskolen.

Olie og naturgas.

Det er vanskeligt at sige noget præcist om olieeftersforskningen i de grønlandske farvande, da firmaerne generelt holder kortene tæt til kroppen, og ofte sent melder ud om deres aktiviteter i de kommende år.

I 2011 er det alene firmaet Cairn der foretager olie og naturgaseftersforskning udfor Grønlands kyst, dels i 2 områder i Siggun feltet nord for Diskøen, dels i 2 felter ud for Nuuk/Maniitsoq. Der foreligger ingen oplysninger om aktiviteter i 2012.

Der har imidlertid efter at Cairn i eftersommeren 2010 fandt spor af olie m.v. været en øget interesse for at erhverve koncessionsrettigheder, så det må forventes at der i de kommende år vil være en øget aktivitet med flere operatører.

Det forventes af Husky Energy, i 2013, vil bore i det yderste licensfelt ud for Sisimiut.

Der bør være kommunens rolle at forsøge at skabe grundlaget for at der i Qeqqata Kommunia kan etableres serviceerhverv til servicering af olie og naturgas efterforskning og måske på sigt produktion. Der er således meget fokus på at sikre mulighed for at etablere de nødvendige havne og erhvervsarealer ved Sisimiut og Maniitsoq, samtidig med at der er fokus på etableringen af vejforbindelsen til Kangerlussuaq. Denne betragtes som en afgørende mulighed for at sikre en stabil infrastruktur der kan skabe den bedst mulige sikkerhed for leverancer til tiden for den meget omkostningstunge olie og gas efterforskning.

Herudover er der meget fokus på at udbygge de uddannelser der er relevante for erhverv der relaterer sig til servicering af og deltagelse i efterforskningsaktiviteterne.

4.4 Aluminiumsprojektet og dets potentialer.

1. Status for projektet primo 2011
2. Kort beskrivelse af udviklingsmuligheder/forløb for projektet
3. Beskrivelse af borgerinddragelse
4. Afledte effekter/gevinster ved projektets tilblivelse
(spildvarmeudnyttelse, væksthuse, dyrkning af grøntsager mv.)

Status for projektet primo 2011.

Aluminiumprojektet har været under udvikling i mere end 5 år, hvor undersøgelser mv. startede i 2006. I undersøgelsesfasen har man fastslået følgende:

- Det er teknisk muligt at gennemføre projektet
- Vandkraftpotentialerne er brugbare og langtidssikre
- Projektets rentabilitet vil kunne forbedres væsentligt ved at anvende billigere procesteknologi og fortrinsvis kinesisk/asiatisk arbejdskraft i anlægsfasen
- Den positive effekt på samfundsøkonomien vil blive størst, hvis vi direkte eller indirekte kan aktivere flere ledige, eller personer som i dag er beskæftiget i mindre lønsomme erhverv eller endda er uden beskæftigelse
- Resultaterne fra øvrige undersøgelser blandt andre den strategiske miljøvurdering (miljø, natur, sundhed, regional udvikling) har ikke givet anledning til at revurdere projektet.

Der mangler endnu specifikke studier af projektet, som fastlægger:

Produktionsteknologi, endelig projektudformning og projektøkonomi
 Miljøkonsekvensvurdering i form af vurdering af virkninger på miljøet (VVM) er under udarbejdelse

Behovet for klare rammer (Hvilke krav vil vi som værtssamfund stille, hvilke vilkår vil vi stille op for anlægsprojektet og det fremtidige aluminiumsværks drift?)

De tekniske studier har stået mere eller mindre stille siden efteråret 2009. Da vurderingerne af anlægsomkostningerne har vist, at projektet vil være betydeligt dyrere end konkurrerende projekter i andre lande. Omkostningerne vil dog kunne nedbringes væsentligt, hvis det gøres muligt at anvende kinesisk teknologi og arbejdskraft i henhold til de retningslinjer, der er gældende i andre lande, hvor der udvikles tilsvarende store erhvervsprojekter.

Kort beskrivelse af udviklingsmuligheder/forløb for projektet.

Naalakkersuisut påtænker i den kommende tid at igangsætte et udredningsarbejde med deltagelse af arbejdsmarkedets parter og andre nøgleinteressenter. Arbejdet skal belyse de økonomiske muligheder og vilkår i Grønland for at skabe et så stort, internationalt konkurrencedygtigt projekt, og bidrage til skabelse af de nødvendige lovgivningsmæssige rammer. En vigtig del af arbejdet vil være at sikre hensyn til miljø og arbejdsmiljø under anlægsarbejdet, samt varige muligheder for grønlandske virksomheder og arbejdere.

Projektet er fortsat i sin 2. Udviklingsfase som ifølge aftalen mellem Alcoa skal afsluttes med en beslutning omkring Grønlands eventuelle medejerskab. Projektets 3. og sidste udviklingsfase før etablering vil fokusere på at lave detaljeret udformning /design af hele anlægsprojektet. Sideløbende hermed vil en række forhandlinger mellem Alcoa og Grønlands Selvstyre, samt med Qeqqata Kommunia skulle gennemføres, så parterne kan opnå størst muligt overblik over projektets kort- og langsigtede økonomi, samt de gensidige forpligtigelser som Alcoa, Grønlands Selvstyre og Qeqqata Kommunia vil påtage sig. Der forestår således stadig væsentlige og afgørende studier og forhandlinger.

Afledte effekter/gevinster ved projektets tilblivelse (spildvarmeudnyttelse, væksthuse, dyrkning af grøntsager mv.)

Der vil blive produceret enorme mængder energi fra vandkraftværker hvis aluminiumssmelteren bliver realiseret. I den forbindelse vil der være en mængde spildvarme som man muligvis kan udnytte til flere formål. Det kan være tæt på smelteren til forskellige erhvervsmæssige formål og i tilfælde af stor mængde spildvarme fra smelteren kan man forestille sig, at man kan bygge væksthuse på Maniitsoq ø som kan producere forskellige grøntsager. Dette kan være med til at begrænse importen af dyre grøntsager fra udlandet. Det vil være på sin plads, at undersøge mulighederne for at udnytte spildvarmen allerede på nuværende tidspunkt.

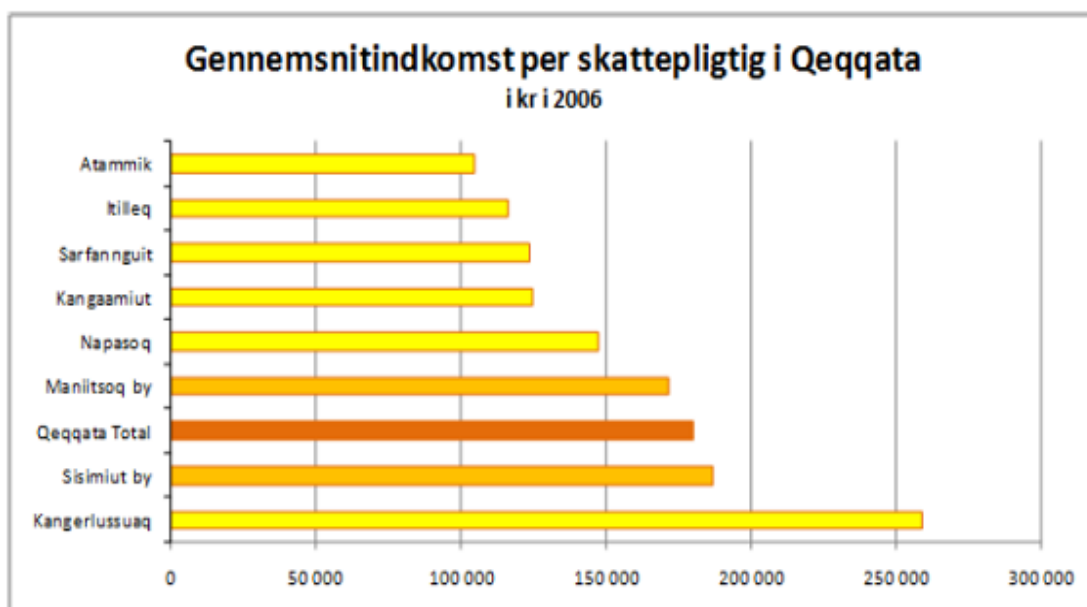
Generelt er det vigtigt at have fokus på hvorledes etableringen af en Aluminiumssmelter kan understøtte en generel industriel udvikling i Maniitsoq, dels gennem en naturlig etablering af følgeerhverv og dels fordi det bliver muligt at udnytte den faglige ekspertise der opbygges omkring smelteren til at genere nye erhverv ved at skabe grundlag for et kreativt iværksættermiljø

5. Indkomstforhold.

Hvad ved vi om den forventede udvikling i indkomstforholdene og en eventuel afsmitning på forbrugsmønstre – f.eks. boligforbruget – fritidshuse og lystsejls m.v.

Også i Grønland er det et større studie at komme bag om tallene for de samfundsøkonomiske sammenhænge og hvordan de kan påvirkes. Grundlæggende kan det konstateres at der er et stort behov for øgede indtægter og skattebetaling for at sikre at den grønlandske økonomi bliver bæredygtig, eller sagt på en anden måde at der skabes sammenhæng mellem det serviceniveau der leveres fra det offentlige og den skattebetaling borgerne som helhed indbetaler.

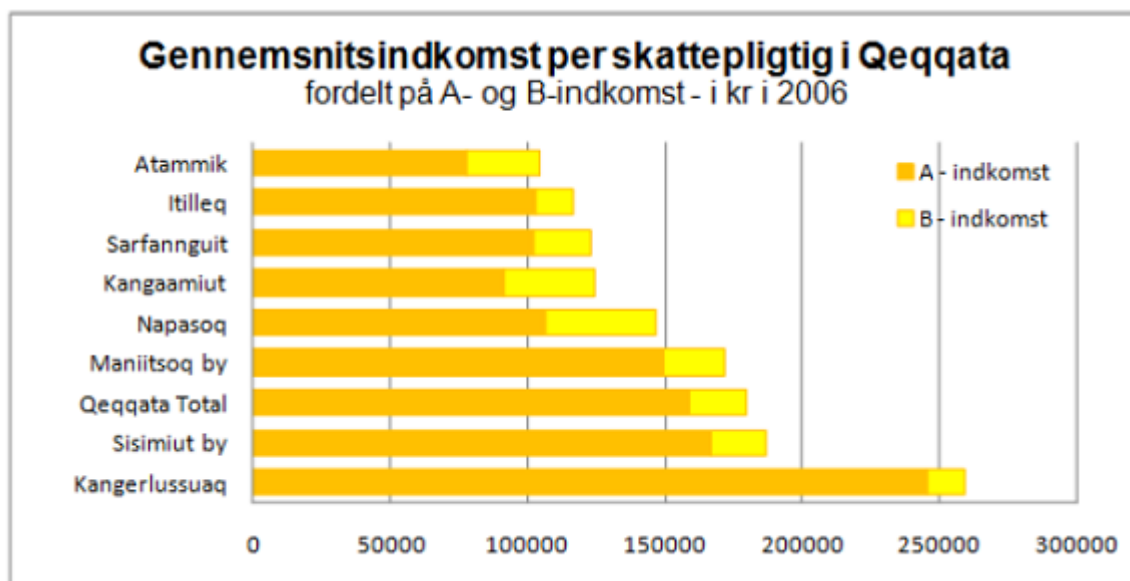
Figur A: Gennemsnitsindkomst pr. skattepligtig i Qeqqata Kommunia i 2006.



I figur A, vises forskellen i de gennemsnitlige indkomster pr. skattepligtige i Qeqqata Kommunia. Bygden Kangerlussuaq træder klart i øjnene, med indtægter der er dobbelt så store som gennemsnittet af de øvrige bygder. Indtægterne her stammer i høj grad fra turismen og aktiviteterne omkring lufthavnen.

Her udover er det borgerne i Sisimiut by som har den højeste gennemsnitlige indkomst pr. skattepligtige person på 180.000 kr. i Qeqqata Kommunia i 2006. I den modsatte ende af skalaen lå Atammik med en gennemsnitlige skattepligtige indkomst pr. person på 105.000 kr. svarende til mindre end det halve af den gennemsnitlige skattepligtige indkomst i Kangerlussuaq.

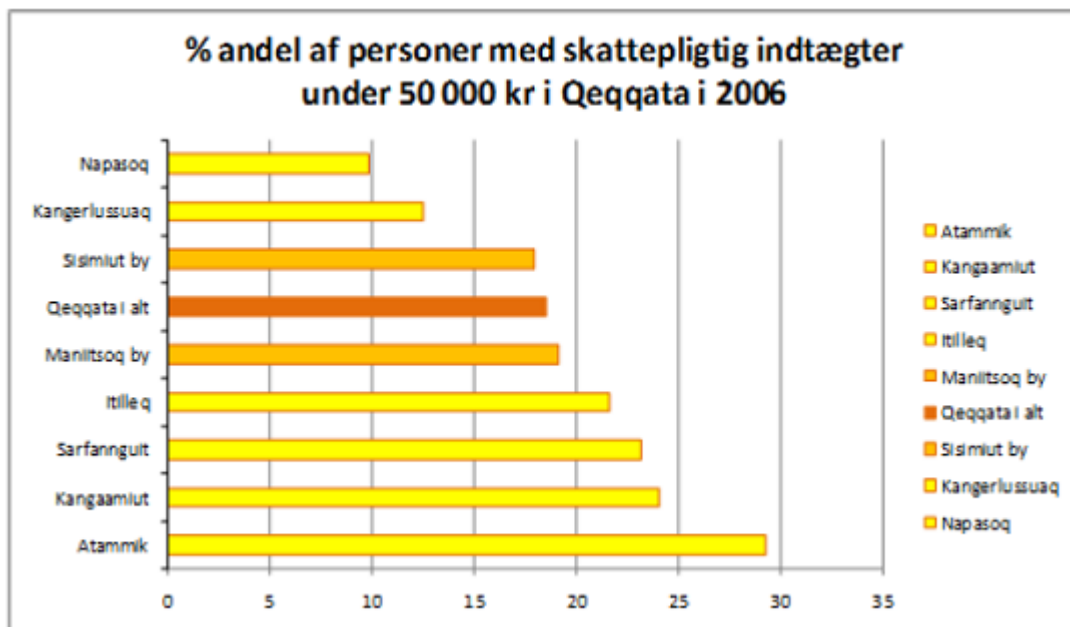
Figur B: A- og B- indkomst pr. skattepligtige i Qeqqata Kommunia i 2006.



Figur B viser det samlede bruttoindkomst fordelt på A- og B-indkomst i kr. i Qeqqata Kommunia i 2006, som således et udtryk for den samlede indtjening. Ser man på forskellene imellem de 2 kategorier, som det fremgår af figur b., kan det ses at den gennemsnitlige skattepligtige A-indkomst ligger på 160.000 kr. og B-indkomst på 20.000 kr.

Det er værd, at bemærke at det i Kangaamiut og Napasoq udgør B-indkomster op mod 25% af det samlede indkomster. B-indkomst er enhver form for indkomst, der hverken er A-indkomst eller udbytte. Det er især indkomst fra erhvervsvirksomhed, herunder private fiskeri, fangst m.m.

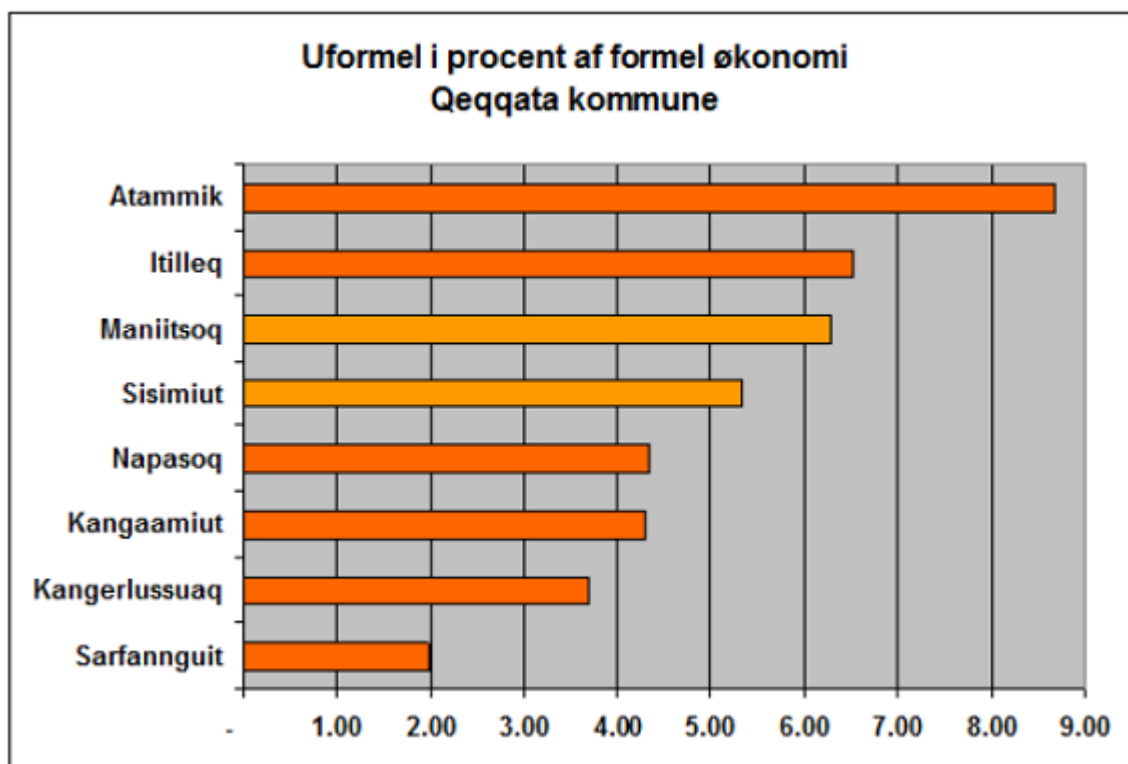
Figur C: %-vis andel i personer med skattepligtige indtægter under 50.000 kr. sorteret efter %-vis andel i Qeqqata Kommunia i 2006.



Figur C viser at det samlede gennemsnitlige andel af personer med skattepligtige indtægter under 50.000 kr. i Qeqqata Kommunia ligesom det grønlandske gennemsnit ligger på 18 %. Figuren fortæller også, at hele 29 % for Atammik og 24 % for Kangaamiut af personerne har skattepligtige indtægter under 50.000 kr. i 2006.

Hvis, man derimod sammenligner med en anden bygd i kommunen, Napasoq er tendensen en helt anden. Da der i Atammik kun er 10 % af beboerne der har skattepligtige indtægter under 50.000 kr.

Figur D: Den uformelle økonomis betydning fordelt i Qeqqata Kommunia i 2006.



Figur D, viser at den uformelle / Naturalie økonomi i Qeqqata Kommunia i gennemsnittet på lidt over 5%. Atammik har det højeste med næsten 10 %, hvorimod Sarfannuit kun ligger på 2 %. Uformel økonomi defineres, som forsørgelse af egen fangst af såsom sæler og landpattedyr. Dette udgør stadigvæk meget hos mange familier i Grønland, dels også fordi Qeqqata Kommunia har meget stort areal som befolkningen bruger til fiskeri og fangst for derigennem at supplere husholdningen.

Spørgsmålet er om denne statistik giver et retvisende billede af den uformelle økonomi. Det er set i et overlevelsesperspektiv er ganske godt, men set i et samfundsmæssigt perspektiv er der behov for at større indtægter til den økonomi der skal finansiere det høje offentlige serviceniveau i Grønland.

Sagt på en anden måde, Der er behov for mange velbetalte arbejdspladser for at der kan skabes en øget skatteindtægt på 3 – 4 mia., som er det beløb der skal hentes for at Grønlands økonomi kan blive selv bærende,

Ovenstående er et forsøg på at give et billede af de økonomiske strukturer i kommunen som på grund af den begrænsede statistik desværre ikke kan blive særlig fyldestgørende

6. Bystruktur – bosætningsmønster.

På nationalt niveau, har der i Grønland, som på globalt niveau i de sidste 50 år været en klar centraliseringstendens, og en større og større del af landets aktiviteter og dermed også befolkning samles i Nuuk.

Som overordnet trend går disse tendenser igen når vi ser på udviklingen i Qeqqata Kommunia, hvor der er en udvikling mod samling af aktiviteter og befolkning i Sisimiut og til dels også i Maniitsoq og Kangerlussuaq. Dette mønster brydes generelt set alene af naturgivne forhold og af bosteder med særlige ildsjæle, der formår at skabe og udvikle et særligt afsæt for beskæftigelse og indtjeningsmuligheder lokalt.

Centraliseringstrenden forstærkes af det faktum, at alle bosteder i en infrastrukturel sammenhæng ligger på øer. Det er meget få stede hvor det reelt er muligt på helårsbasis at pendle til og fra et arbejde i en anden by. Det betyder at man nødvendigvis er nødt til at flytte efter beskæftigelsen når kilderne til beskæftigelse tørre ud.

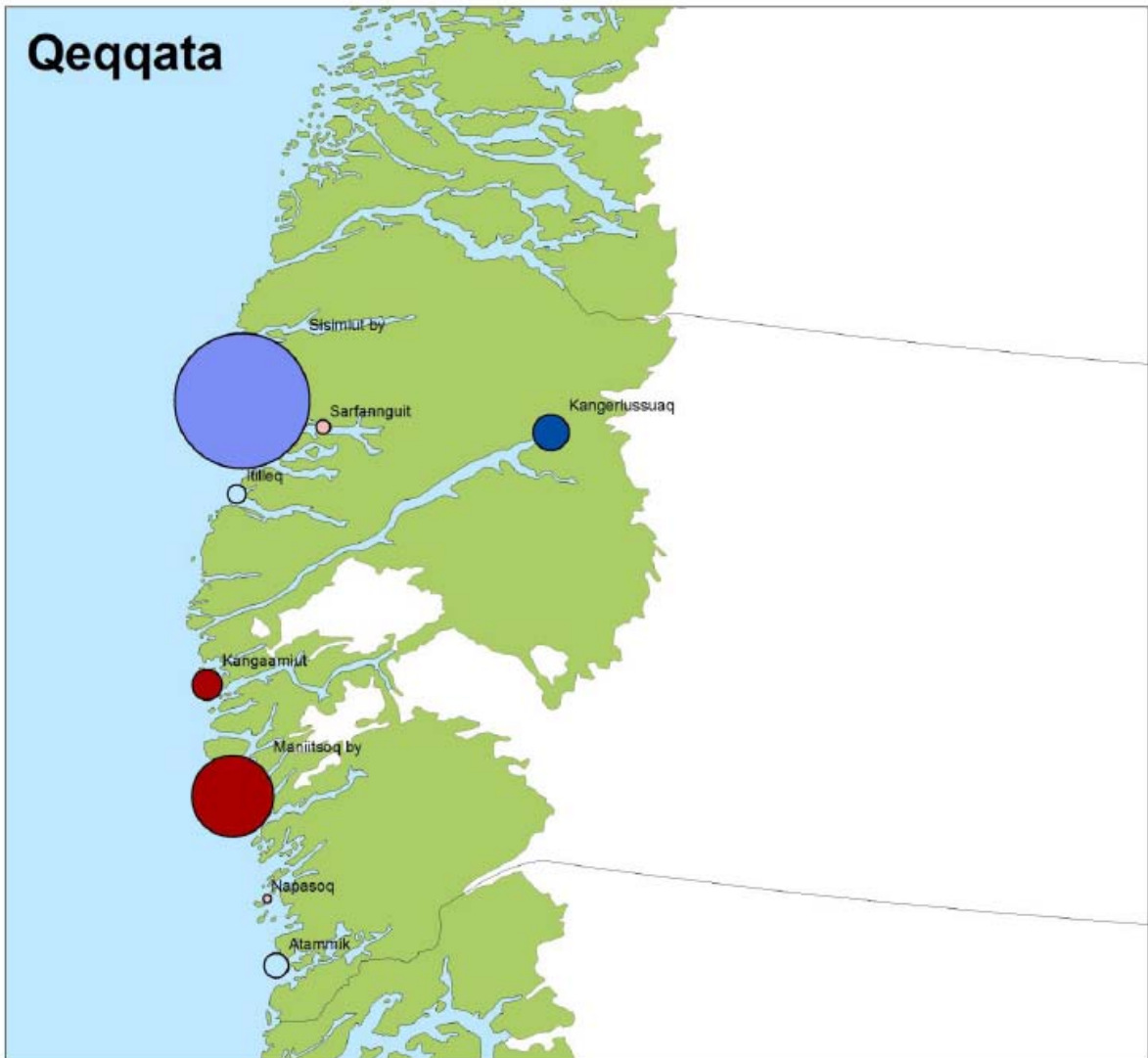
Samtidig tilsiger den meget dyre opretholdelse af infrastrukturen et fokus på få større havne og lufthavne for at tilgodese behovene i væksterhvervene.

Der er også i Qeqqata Kommunia mange udfordringer forbundet med disse udviklingstendenser og opretholdelsen af et ensartet serviceniveau i alle kommunens bosteder, byer som bygder.

Hovedspørgsmålet er om der i bygderne med lokale initiativer kan skabes et bredere beskæftigelsesgrundlag der bygger på andre aktiviteter end fangst og fiskeri, f.eks. turisme, således at der kan etableres et holdbart indtægtsniveau.

Statistikken i Nordregio rapporten viser på alle niveauer en stor udfordring for det grønlandske samfund hvis bosætningsstrukturen skal opretholdes som hidtil. Der er generelt behov for nytænkning på følgende områder:

Qeqqata



Total befolkningsændring

Årlig gennemsnitsændring, i %

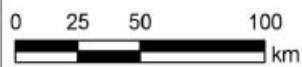
Total befolkningsstigning i 1990-2009

- stabil befolkningsstigning
- med nedgangs perioder; 2005-2009 stigning
- med befolkningsnedgang i 2005-2009

Total befolkningsnedgang i 1990-2009

- med befolkningsstigning i 2005-2009
- med stignings perioder; 2005-2009 nedgang
- stabil nedgang

● Færeholdersteder



Kilde: Grønlands statistik
© Nordregio & NLS Finland

Cirkelns størrelse er relativ til det totale antal personer i landsbyen 1. januar 2009.



- Det generelle omkostningsniveau ved opretholdelsen af et serviceniveau der modsvarer serviceniveauet i byerne.
- Organiseringen af børnepasnings- og uddannelsesområdet, for at kunne udvikle og fastholde et fagligt forsvarligt grunduddannelsesniveau – så børnene har de bedst mulige betingelser for at fortsætte i uddannelsessystemet og dermed skabe afsæt for et fremtidigt livsgrundlag.
- Organiseringen af ældreområdet, hvor det er meget vanskeligt at håndtere en god servicering af gamle mennesker i byggerne.
- Hovedspørgsmålet er om der i byggerne med lokale initiativer kan skabes et bredere beskæftigelsesgrundlag der bygger på andre aktiviteter end fangst og fiskeri, f.eks. turisme, således at der kan etableres et holdbart indtægtsniveau.

Konklusionen må være at alle bygger, hvor der ikke kan skabes et nyt beskæftigelsesmæssigt fundament, vil være truede og risikere at nedlægge sig selv indenfor de næste 30 – 50 år.

Samtidig kan det også konstateres, at byerne er ramt af strukturomlægningerne i fiskeriet, hvor der etableres større og større enheder både til havs og på land. Det betyder at der også her skal sættes et skarpt fokus på hvorledes der skabes et nyt beskæftigelsesgrundlag så der kan skabes et stabilt indtægtsgrundlag for den grønlandske økonomi.

7. Infrastruktur

Infrastrukturen er det edderkoppespind af trafik- og kommunikationsforbindelser der får vores samfund til at hænge sammen. I Grønland ligger alle byer og bygger som øer i en meget stor natur, kun bundet sammen af flyforbindelser, skibsforbindelser, telekommunikation og hundeslæde/snescootertrafik i vinterhalvåret, ingen steder er der skabt egentlige vejforbindelser mellem bostederne.

7.1 Lufthavne og heliports.

I Qeqqata Kommunua er der lufthavne i Kangerlussuaq, Sisimiut og Maniitsoq og der skabes i kommuneplanen mulighed for at etablere officielle helistop i alle byggerne, så der bliver bedre mulighed for at lande med helikopter i forbindelse med bl.a. turisterhverv., f.eks. i forbindelse med heliskiing.

Set fra Qeqqata Kommunua, repræsenterer lufthavnen i Kangerlussuaq en meget væsentlig kapital, idet det vurderes at der her ligger et stort potentiale for en fortsat udvikling af turismen sammen med Sisimiut og formentlig også

et vigtigt afsæt for udvikling af servicetilbud til olie- og gasindustrien og mineindustrien. Måske er det muligt at udvikle et cargo distributionscenter som en mellemstation mellem Europa og Nordamerika.

Kangerlussuaq er den mest beflyvningssikre lufthavn i Grønland, og beflyvningssikkerheden er og vil være et meget væsentligt argument i forhold til alle de kommende væksterhverv, som turisme, mineindustri og olie og naturgas. Alle disse erhverv er meget afhængige af en sikker beflyvning, da forsinkelser o. lign. koster rigtig mange penge i produktionstab og f.eks. indkvartering af strandede passagerer. Samtidig er nærmeste alternative atlantlufthavn flere timers flyvning væk.

Udfasningen af Air Greenlands Dash 7 fly, vil formentlig medføre behov for forlængelse af landingsbanerne i lufthavnene i Maniitsoq og Sisimiut, formentlig til ca. 1200 m. så de kan beflyves med nye flytyper. Det vil være hensigtsmæssigt i forbindelse udvidelser af lufthavne at indtænke en større fleksibilitet så der kan anvendes en bredere vifte af flytyper.

7.2. Havne – skibstrafik.

I Qeqqata Kommunia besejles alle byer og bygder undtagen Kangerlussuaq, hele året. Kangerlussuaq anløbes kun 2 – 3 gange om året med fragtskib og i 2008, 55 gange af krydstogtskibe som i forbindelse med anløbet skifter passagerer.

Sisimiut og Maniitsoq anløbes af RAL forsyningskibe hver 7. dag og bygderne i øvrigt anløbes hver 14 dag. Kystruten anløber Maniitsoq, Kangaamiut og Sisimiut. Ellers betjenes bygderne med indlejede godkendte både til 12 pers. eller private både.

Mange af havnene i Qeqqata Kommunia anløbes af krydstogtskibe i sommermånederne, ofte startes i Kangerlussuaq og herefter er der i forskelligt omfang anløb i de fleste af bygderne og byerne langs kysten.

Særligt havnen i Sisimiut anløbes af travlere der lossere rejer og krabber til Royal Greenlands fabrik, men også på havnen i Maniitsoq er fastholdt en mindre fiskeindustri med udgangspunkt i torsk og krabber.

Som belastningsbilledet ser ud i dag er der behov for arealudlæg til havneformål i Sisimiut, Maniitsoq og i Kangerlussuaq, såfremt der skal sikres en tidssvarende servicering af skibstrafikken.

I Maniitsoq skal der ved etablering af aluminiumssmelteren på den nordlige del af Maniitsoq øen etableres en ny havn, som forventes at kunne benyttes til godstransport, og den eksisterende havn kan reserveres til lystbåde og krydstogtskibe.

7.3 Veje.

Vejforbindelsen mellem Sisimiut og Kangerlussuaq.

Som et af de få steder i Grønland er det muligt at udbygge en længere vejforbindelse der på den ene side åbner for en anderledes udnyttelse af det åbne land, på den anden side vil kunne skabe en synergieffekt mellem lufthavnen i Kangerlussuaq og havnen i Sisimiut, og dermed skabe en stærk sammenhængende infrastruktur der er enestående i en grønlandsk sammenhæng. En infrastruktur som vil være rigtig meget værd for væksterhverv, som turisme, minedrift, og olie og naturgas efterforskning og evt. produktion, samt mindske vejrafhængighed.

I kommuneplanen er indarbejdet forslag til flere mulige traceer, som vil blive undersøgt med henblik på at udpege det mest optimale trace, ud fra en sammenhængende vurdering af omkostninger, miljø og eventuelle andre interesser.

8. Offentlig service.

I dette afsnit forsøges givet et hurtigt overblik over den offentlige service i kommunen, naturligvis med fokus på den kommunale service.

Funktionerne beskrives kort i tekst og sidst i afsnittet er de gengivet i en overskuelig skemaform.

Børneinstitutioner og skole m.v.

0 - 5 år

Som det fremgår varetages det meste af børnepasningen i før skolealderen i i vuggestue/børnehaver og i integrerede institutioner og i nogen grad i dagpleje. Dagplejeløsningen er mest udbredt i de mindre bygder hvor der er etableret dagplejecentre, men findes også i Sisimiut.

6 – 16 år.

Det typiske mønster er at børnene starter i folkeskolens børnehaveklasse når de er 6 år. og går i folkeskolen i 10 år. Der er skoler i alle byer og bygder med elevtal fra 7 i Napasoq skole – til 439 i Maniitsoq skole. De 2 skoler i Sisimiut har dog hver især næsten samme børnetal som skolen i Maniitsoq.

Der er etableret en mindre privatskole.

Der er i Sisimiut etableret fritidshjem på begge folkeskoler hvor der efter skoletid er tilbud til børn i alderen 6 – 10 år.

Børn fra bygderne.

For at børnene fra bygderne på skoletrinnene 8 -10 klassetrin kan gå i overbygningsskolerne i Maniitsoq og Sisimiut er der etableret skolehjem hvor de kan bo, spise og opholde sig udenfor skoletiden.

Fritidsklub for 14 – 16 årige – musikskole.

I Sisimiut er der med fritidsklubben Sukorsit, et tilbud om fritidsaktiviteter for de ældre årgange i folkeskolen og der tilbydes til folkeskolens elever også musikundervisning på musikskolen.

Ungdomsklub 16 – 21 år.

Der er i Maniitsoq og Sisimiut etableret egentlige ungdomsklubber, som kan benyttes af alle unge i alderen 16 – 21 år.

Efterskole – opsamling efter folkeskolen.

Rigtig mange unge mennesker der har afsluttet folkeskolens 10 klasse, tager 1 eller 2 år på efterskole for at forbedre deres standpunkt/karakterer.

I Qeqqata Kommunua er der i 2011 etableret en efterskole i Maniitsoq til 60 elever.

Efterskolen I Grønland er primært etableret som et tilbud til erstatning for 1 klassetrin som er afskaffet. I forbindelse med debatten om forbedring af skolehjem m.v. bliver det tillige drøftet om efterskoletilbuddet skal afløse skolehjemordningerne så børnene fra bygderne i stedet kan gå på efterskole i overbygningen fra 8 – 10 skoleår, når der ikke længe er muligt at give dem en forsvarlig undervisning i bygderne.

De unge.

Piareerarfik - klar til ungdomsuddannelserne 18 – 25 år

Når de unge fylder 18 år har de endvidere mulighed for at forbedre deres standpunkt og tage folkeskolens almindelige eller udvidede afgangseksamen på Piareersarfik. En mulighed der findes i Maniitsoq, Kangaamiut og Sisimiut. Der har i 2010/2011 været gjort forsøg med at gennemføre denne undervisning i Itilleq, og med godt resultat.

Ungdomsuddannelserne.

Ungdomsuddannelserne i Qeqqata Kommunua er samlet i Sisimiut hvor der er skabt et godt uddannelsesmiljø med GU, HTX, Artek-ingeniøruddannelsen omkring Bygge- og Anlægsskolen og Råstofskolen.

SPS pædagoguddannelsen.

Er en decentral pædagoguddannelse som holder til i forsamlingshuset Amerdloq, i Sisimiut

Øvrige tilbud

Knud Rasmussens højskole i Sisimiut, hvor der undervises i forskellige samfundsrelevante fag.

Kvindehøjskolen i Sisimiut, hvor der fokuseres på undervisning i traditionelle grønlandske færdigheder i kunstværk i forhold til syning af nationaldragter m.v.

Plejehjem/ældreboliger/hjemmehjælp.

Alderdomshjemmene i Maniitsoq og Sisimiut er ændret til plejehjem, medens alderdomshjemmet i Kangaamiut ombygges til ældreboliger.

Det vil i fremtiden primært blive bygget ældreboliger for at sikre de ældre boliger hvor de kan hjælpe sig selv længst muligt. Der eksisterer i dag ældreboliger i alle byer og bygder, med undtagelse af Kangerlussuaq.

Samtidig må det forventes at der med tiden etableres et eller flere specialafsnit på plejehjemmene. Svarende til det demens afsnit der i løbet af 2012 forventes etableret i Sisimiut.

For at understøtte de ældres forbliven i eget hjem er der i alle byer og bygder etableret en hjemmehjælpsordning.

Handicapområdet.

Tilbuddene på handicapområdet er koncentreret i Sisimiut og Maniitsoq.

De handicappede bor typisk i mindre bofællesskaber med 2 – 4 beboere i hvert. Bofællesskaberne ligger i mere eller mindre velegnede almindelige boliger.

Herudover er der etableret flere tilbud i beskyttede værksteder til de handicappede og der er både i Sisimiut og Maniitsoq etableret fritidsklubber for handicappede børn og unge.

Familiecentre.

Der er etableret familiecentre i både Maniitsoq og Sisimiut, hvor familier der ikke kan få samlivet til at fungere kan få hjælp.

Øvrige offentlige tilbud.

Kriminalforsorgen.

Der er i Sisimiut etableret en anstalt for domfældte, samt en ungdomsudslusningspension og i Maniitsoq et lokalkontor der fører tilsyn med domfældte på udgang og under udslusningsperioder.

Fysiske rammer	By/bygd	Ansatte	Antal brugere
Dagpasning og folkeskole			
Daglejecenter			
Nuunu	Itilleq	2,5	8 børn, 0 - 6 år
Naasunnguaq	Sarfannguit	3,5	12 børn, 0 - 6 år
Mikisoq	Sisimiut	4,5	16 børn, 1,5 - 3 år
Inequnaaqqat	Atammik	4,5	16 børn, 0 - 6 år
Naja	Kangaamiut	9	32 børn, 0 - 6 år
Dagleje			
Dagleje, Sisimiut	Sisimiut	4	16 børn, 0 - 6 år
Dagleje, Napasoq	Napasog	1	4 børn, 0 - 6 år
Børnehaver			
Åjo	Sisimiut	8,5	36 børn, 3 - 6 år
Sisi	Sisimiut	12	60 børn, 3 - 6 år
Integreret daginstitution			
Kanaartaq	Sisimiut	16	64 børn, 0 - 6 år
Naalu	Sisimiut	16	56 børn, 0 - 6 år
Naja / Aleqa	Sisimiut	16	44 børn, 0 - 6 år
Nuniaffik	Sisimiut	16	62 børn, 0 - 6 år
Ungaannnguaq	Sisimiut	12	44 børn, 0 - 6 år
Angaju	Maniitsoq	12	42 børn, 0 - 6 år
Parsi	Maniitsoq	11	55 børn, 0 - 6 år
Aja	Maniitsoq	19	65 børn, 0 - 6 år
Aanikasik	Maniitsoq	14	54 børn
Nuka	Kangerlussuaq	16	62 børn, 0 - 6 år
Vuggestue			
Nuka	Sisimiut	16	48 børn 0 - 6 år
Fritidshjem			
Fritidshjem Naasoq	Sisimiut	9	66 børn
Fritidshjem Sikkersoq	Sisimiut	10	65 børn
Folkeskoler			
Nalunnguarsiup Atuarfia	Sisimiut	52	400
Minngortuunnguup Atuarfia	Sisimiut	43	387
Atuarfik Kilaaseeraq	Maniitsoq	32	439
Itilleq Skole	Itilleq	4	21
Sarfannguit Skole	Sarfannguit	1	23
Fjordskolen	Kangerlussuaq	14	82
Atammik Skole	Atammik	2	20
Napasog Skole	Napasog	1	7
Kangaamiut Skole	Kangaamiut	5	52

Atuarfik Qilalugaq Sprogcenter	Sisimiut Sisimiut Sisimiut	###	15 elever, alder 1994-2004 30 elever
Kollegier / skolehjem			
Kollegier/skolehjem	Sisimiut	8	7
Kollegie/skolehjem	Maniitsoq		11 beboere
Efterskoler			
Maniitsoq Efterskole	Maniitsoq	80	8 til 9
Piareersarfiit			
Sisimiut	Sisimiut	4	62
Maniitsoq	Maniitsoq	10	105
Kangaamiut	Kangaamiut	XX	XX
Itilleq	Itilleq	3	11
Kollegie Piareersarfik	Sisimiut		
Kollegie Piareersarfik	Maniitsoq	19	26
Andre uddannelser			
HTX GU Råstof- og minørskolen	Sisimiut Sisimiut Sisimiut		
Arktisk Ingerniør	Sisimiut		
Decentral Pædagoguddannelse / SPS	Sisimiut	20	2 fastansatte+2 gæstelærere i byen+4eksterne gæstelærere
Fritidsklubber			
Fritidsklub Sukorsit	Sisimiut	XX	14 - 16 år
Ungdomsklub Nutaraq	Sisimiut	XX	16 - 21 år
Øvrige tilbud			
Knud Rasmussens Højskole	Sisimiut	12	40 elever om året
Kvindehøjskolen	Sisimiut	5	7
Medborgerhus	Sisimiut	6	
Medborgerhus	Maniitsoq		
Amerdlok' Musikskole	Sisimiut Sisimiut	2	ca. 200 elever
Museer			
Sisimiut Museum	Sisimiut	4	5200 Gæster pr. år
Maniitsoq Museum	Maniitsoq	2	1100 Gæster pr. år
OMRÅDET FOR FAMILIE			
Plejhjem			
Plejhjem	Sisimiut	57 +4	

Plejhjem Plejhjem	Maniitsoq Kangaamiut	57	
Ældreboliger			
Ældreboliger	Sisimiut		49 boliger
Ældreboliger	Maniitsoq		14 boliger
Ældreboliger	Napasq		4 boliger
Ældreboliger	Atammik		4 boliger
Hjemmehjælp			
Sisimiut	Sisimiut	13	
Maniitsoq	Maniitsoq	14	
Handicapområdet			
Sannavik	Sisimiut	3+2	49 brugere
Pisoq	Sisimiut	ca. 80	
Bofællesskab	Sisimiut		25 beboere
Bofællesskab	Maniitsoq		19 beboere
Ivik	Sisimiut		12 brugere
Naapifik	Maniitsoq		33 brugere
XX	Maniitsoq		9 brugere
Familiecentre			
Familiecenter	Sisimiut		
Familiecenter	Maniitsoq		
Øvrig offentlig service			
Kriminalforsorg			
Kriminalforsorg/anstalt for domfældte	Sisimiut	17	30
Ungdomspension/udslusning	Sisimiut	"	Plads t. 9
Lokalkontor	Maniitsoq	1	10–15 idømte til tilsyn og prøveløsladte årligt.
Midlertidig anstalt	Kangerlussuaq		40

9. Forsyning, tekniske anlæg og bæredygtighed

De fleste forsyningsløsninger er lokalt baseret og kun målrettet den enkelte by eller bygd. Disse anlæg behandles under den enkelte by eller bygd. Her behandles alene den del der har eller kan få relationer på tværs af bostederne.

9.1. Vandforsyning.

Vandforsyningen forestås i alle byer og bygder af Nukissiorfiit, som er det landsdækkende forsyningselskab. Undtaget herfra er dog stadig Kangerlussuaq hvor opgaven varetages af Grønlands Luftfarts Væsen (GLV) for Nukissiorfiit.

De fleste vandforsyningsanlæg i kommunen er etableret på grundlag af overfladevand fra søer i byer og bygders nære opland. Disse søer er beskyttet af en vandspærrezone hvor indenfor der ikke må foretages forurenende aktiviteter, bygges, benyttes motorkøretøjer eller etableres husdyrhold.

Nogle få af vandforsyningsanlæggene forsynes fra grundvand, kombineret med havvand der i et omvendt osmoseanlæg bliver afsaltet.

I forhold til planlægningen i byerne med vækst er specielt vandspærrezoneerne en udfordring, da vandsøerne ofte er placeret tæt på byerne for at minimere udgifterne til anlæg, men nu samtidig kommer i konflikt med byudviklingen og specielt friluftaktiviteterne i vintermånederne, hvor mere og mere transport foregår med snescooter. Udfordringen er at hovedadgangen til baglandet, foregår i og gennem vandspærrezoneerne. Tilsvarende foregår transport af brændstof til mindre elforsyningsanlæg, og til varmforsyning i hytter o. lign. også gennem vandspærrezoneen. Alle disse aktiviteter udgør en risiko for en større eller mindre forurening af drikkevandet, men er samtidig en meget vigtig del af friluftslivet i Grønland.

Problemet er størst i Sisimiut, men kan også komme på tale i forbindelse med den byudvikling der skal ske i forbindelse med en beslutning om etablering af aluminiumssmelteren i Maniitsoq. I Sisimiut er der akut behov for at opgradere vandværket til et A3 vandværk for at sikre vandforsyning af høj kvalitet.

Langt de fleste huse i byerne og bygderne er forsynet med drikkevand, men der er dog stadig en mindre del der stadig henter vand fra taphusene rundt i byerne.

9.2. Elforsyning.

Elforsyningen til de grønlandske byer og bygder bygger enten på vandkraftanlæg eller på dieseldrevne generatorer, både som primær forsyning og som backupforsyning i tilfælde af driftsstop. Dette betyder, at der alle steder reelt er en dobbelt kapacitet til stede, hvilket er meget dyrt.

Det er derfor vigtigt fortsat at have fokus på udvikling af vedvarende energikilder, som kan erstatte den dieseldrevne forsyning, så de dieseldrevne anlæg alene skal fungere som nød anlæg. Eller ideelt set, at man kan sammenkoble elforsyningerne i flere bysamfund så en del af nød anlæggene kan udfases, en mulighed der i dag vanskeligt lader sig realisere på et økonomisk bæredygtigt grundlag, men måske kan blive en option i en fremtid med stigende energipriser, og stigende forbrug af el til transportformål i stedet for benzin og diesel.

9.3. Kloakforsyning

Håndteringen af kloakforsyningen er en kommunal aktivitet, der bygger på flere strenge.

- Afledning af spildevand (sort og gråt) via kloak til havet,
- Afledning af gråt spildevand til terræn,
- Afledning til tank der tømmes med slamsuger,
- Tømning af posetoiletter/natrenovation, via natrenovationsanstalter til havet,

I dag findes der et udbygget kloaknet i Sisimiut, Maniitsoq og Kangerlussuaq, og størstedelen af beboelser og erhverv er tilsluttet kloaknettet. Der findes dog stadig i Sisimiut og Maniitsoq tilsammen omkring ca. 500 boliger som håndterer deres sorte spildevand via natrenovationen.

I bygderne er der stort set ingen kloak, kun i Kangaamiut har plejehjemmet vandskyllende toiletter, medens resten klares via natrenovation.

Alle nye erhvervs- og boligområder bliver kloakeret, så der sikres afledning af sort og gråt spildevand til kloaknettet. Spildevandet afledes til havet, typisk til steder hvor der er meget strøm, så der sammen med tidevandet i løbet af kort tid sker en fortynding, og afledningen ikke giver anledning til ulemper.

Enkelte steder, som f.eks. i Ulkebugten ved Sisimiut, overvejes en havledning så spildevandsafledningen langs Ulkebugten føres frem til havneområdet, bort fra den lukkede bugt.

Overfladevand fra tage og pladser afledes til terræn og grøfter m.v.

Der arbejdes løbende med at forsøge at skabe mulighed for kloakering af eksisterende boligområder, men da kloakering er meget dyr, og specielt dyrt i eksisterende byområder, har det ikke været muligt at skabe en frivillig ordning.

Lovgivningen giver ikke mulighed for at pålægge boligejerne udgiften til kloakering, hvorfor det forventes at lovgivningen ændres så alle ejendomme i byen bliver kloakeret i planperioden.

9.4. Varmeforsyning

Fjernvarmeforsyningen varetages i et samarbejde mellem Nukissiorfiit og Qeqqata Kommunia. I dag er der fjernvarme i Sisimiut, Maniitsoq og i Kangerlussuaq.

Forsyningen bygger i Sisimiut på varme fra affaldsforbrændingen og decentrale varmecentraler, hvor der fyres med olie eller el i det omfang der er overskuds el til rådighed fra vandkraftværket. Der er dog stadig en stor del af byen der ikke er tilsluttet fjernvarme eller varmecentraler og som opvarmes med oliefyr.

I Maniitsoq bygger varmeforsyningen på varme fra affaldsforbrænding kombineret med overskudsvarme fra elforsyning. Langt størstedelen af byen er tilsluttet fjernvarme.

I Kangerlussuaq bygger forsyningen dels på overskudsvarme fra elforsyningen og fra en oliefyret varmecentral. Stort set alle boliger og erhvervsejendomme i de centrale dele af Kangerlussuaq er tilsluttet fjernvarme. Undtaget er området ved Gl. Lejr og havnen.

De fleste ejendomme i Sisimiut er varmeforsynet via oliefyr, eller varmecentraler til større grupper af almene boliger, til større institutioner og bygningskomplekser m.v. I den sydlige del af byen, i nærheden af affaldsforbrændingen, er der et fjernvarmenet til forsyning af boligområderne.

Overskudsvarmen fra affaldsforbrændingen indgår således i varmeforsyningen, og de decentrale varmecentraler i området fungerer som backup.

Der er ikke fjernvarme i nogen af bygderne.

9.5. Tele og internet.

Sikker og hurtig tele- og internetforsyning i alle byer og bygder er helt afgørende for at sikre mulighed for at udvikle erhvervslivet og sikre en god undervisning i folkeskolen og på ungdomsuddannelserne. Det forventes at internetforbindelserne til Sisimiut og måske Maniitsoq styrkes i løbet af 2012 - 13 med anlæg af et søkabel fra Nuuk.

9.6. Affaldshåndtering.

I dag er der etableret en mere eller mindre hensigtsmæssig forbrænding af affald i alle byer og bygder i kommunen, undtagen Kangerlussuaq, hvor affald afbrændes i et åbent bål på lossepladsen.

Det er forventningen, at der indenfor overskuelig fremtid skal ske en revurdering af affaldshåndteringen i byer og bygder, da nogle anlæg er for små med dårlig røgrænsning og andre steder er der u hensigtsmæssige løsninger.

Der kan f.eks. etableres en opsamling og transport af affald fra alle eller nogle af bygderne til Sisimiut og Maniitsoq, hvor affaldet kan afbrændes forsvarligt og hvor

varmen kan udnyttes i de lokale fjernvarmesystemer. På bundlinjen forventes dette at være en bæredygtig løsning, der tilgodeser miljø og energiforsyning optimalt, trods den omfattende transport af affald. Affaldstransporten kunne kombineres med RAL's containerforsyning med varer til og fra bygder.

Et alternativ, eller supplement hertil vil være etablering af en omfattende affaldssortering der kan reducere affaldsmængderne og øge genbruget, samtidig med en udbygning af det eksisterende system.

9.7. Tele og internet.

Sikker og hurtig tele- og internetforsyning i alle byer og bygder er helt afgørende for at sikre mulighed for at udvikle erhvervslivet og sikre en god undervisning i folkeskolen og på ungdomsuddannelserne. Det forventes at internetforbindelserne til Sisimiut og måske Maniitsoq styrkes i løbet af 2012 - 13 med anlæg af et søkabel fra Nuuk.

9.8. Bæredygtighed

Generelt handler bæredygtighed om at spare på vores ressourcer, og der har i de senere år været meget fokus på hvordan vi kan minimere energiforbruget i forbindelse med fremstillingserhverv, til opvarmning og til transport. Og der er rundt omkring i verden meget fokus på udnyttelsen af specielt vedvarende energi og udnyttelsen af eventuel spildenergi.

I Qeqqata Kommunian har vi behov for sammen med Nukissiorfiit, at få udarbejdet en energioversigt og forslag til optimering af de eksisterende energisystemer, så der i højere grad fokuseres på at få systemerne til at spille sammen. En kommunal energiplan vil være relevant.

1. Bæredygtig energiforsyning

Udnyttelsen af mulighederne for at producere energi med vedvarende energiløsninger er mange i Grønland. Aluminiumsprojektet i Maniitsoq har understreget, at også vedvarende energi er en væsentlig ressource på det globale marked på linje med forskellige mineraler.

Grønlands muligheder for at producere vedvarende energi er ikke udtømt med udnyttelsen af vandkraft, som er målet for den nuværende elproduktionsudbygning. På sigt vil kombinationer af forskellige energiproduktionsmetoder kunne supplere hinanden så der sikres en flersidet produktion af vedvarende energi, så f.eks. flest mulige dieselgeneratorer kan udfases.

Energikilder der endnu ikke er udnyttet kan nævnes solceller der må forventes snart at blive attraktive en stor del af året, Strømturbiner placeret i fjordene hvor

der er mest strøm burde også være attraktive som supplement til vandkraften og endelig kan der være mulighed for at etablere vindenergianlæg.

2. Bæredygtige løsninger i byggeriet.

I forbindelse med bæredygtige løsninger i byggeriet, sættes i udgangspunktet fokus på besparelser på opvarmning gennem bedre isolering og energieffektive løsninger m.v. Der er stort behov for at der arbejdes med udvikling af gode løsninger til det Arktiske miljø. Artek ingeniøruddannelsen har fokus på dette område.

Et andet fokusområde kan være en energibesparende elforsyning med mulighed for forskellige takster på forskellige tider af døgnet, så man understøtter en spredning af energiforbruget over døgnet, og endelig at elektriske apparater gøres mindre energiforbrugene.

3. Bæredygtige transportløsninger.

Som i resten af verden halter dette område noget bagefter, og i det arktiske område må der indtil videre forventes at være problemer med elbiler da kulde og batterier stadig er en dårlig kombination. Dog er vores byers vejnet i dag ikke større, end at de fleste elbiler vil kunne gennemkøre hele vejnettet et par gange på blot 1 opladning.

Der findes således ikke umiddelbart gode løsninger på transportområdet, men der arbejdes på verdensplan på at skabe realistiske løsninger med anvendelse af vedvarende energi til transportløsninger, som f.eks. bygger på naturgas/biogas, elmotorer til skibe o.s.v.

Vores vigtigste fokus på dette område vil være at skabe mulighed for at det er attraktivt og sikkert at gå og cykle, frem for at benytte bil. I dette perspektiv er der også et væsentligt sundhedsmæssigt sigte da de typiske livsstilssygdomme i forlængelse af overvægt også er ved at indfinde sig på Grønland.

4. Bæredygtig fødevarerproduktion.

Et andet fokus er selvforsyning med fødevarer, så man ikke bliver afhængige af leverance af nøgleressourcer fra andre lande. Grønland er naturligvis ikke i en situation hvor man skal undgå samhandel, men der er grund til at fokusere på udnyttelse af lokale fødevareressourcer og lokal produktion af fødevarer, både for at sikre lokal forsyning, men også for at sikre lokal udvikling og beskæftigelse med forædling af fødevarer. Spildvarme fra forbrændingsanlæg kunne benyttes til drivhusproduktion af grøntsager.

10. Kulturarven

10.1. Forhistorien i det åbne land - Unesco-site.

De tidlige inuitkulturer har sat deres spor mange forskellige steder langs fjordene i Sisimiut. Det gælder både for Sarqaq-, Dorset- og Thule-kulturen.

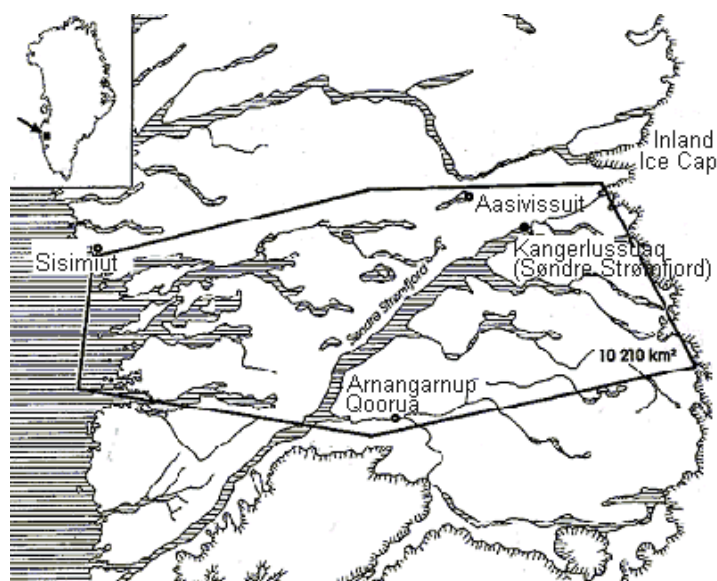
Menneskene, der boede ved fjordene og langs kysten, var gode til at opføre deres bo - og teltpladser, der hvor også nutidens mennesker gerne opfører deres hytter. Derfor er det vigtigt at være opmærksom på, at de steder langs kysten, hvor der er strand, gode muligheder for at se langt fx fra et forbjerg og ikke mindst gode ankerpladser, vil være stor sandsynlighed for at finde rester af de tidlige inuitkulturer.

Fortidsminder fra før 1900 er omfattet af Landstingslov nr. 5 af 16. oktober 1980 om fredning af jordfaste fortidsminder og bygninger.

I loven fastlægges det, at jordfaste fortidsminder, der er synlige i terrænet, såsom ruiner, bopladser, teltringe, vinterforrådsdepoter, grave og stensætninger, er fredede og må ikke beskadiges, ændres eller flyttes helt eller delvist. Der må heller ikke bygges, graves, pløjes, tændes ild, rejses telte eller henkastes affald i og på fortidsminderne. Derfor er de jordfaste fortidsminder omfattet af en 20 m beskyttelseszone. Det betyder, at der ikke inden for beskyttelseslinjen må foretages nogen former for aktivitet, der kan virke skæmmende på jordfaste fortidsminder.

Det er Grønlands Landsmuseum, der registrerer jordfaste fortidsminder. Alle fund med tilknytning til fortidsmindet skal lades urørt, eller på Landsmuseets begæring afleveres, såfremt de måtte være fjernet.

Sporene i landskabet er forskellige, men ofte vil det være muligt at finde ruiner af hustomter, vinterforrådsdepoter, grave, teltringe, varder, vinterforrådsdepoter, rygeovne og rævefælder.



Område med inuitfangststeder optaget på UNESCO's tentative verdensarvsliste.

Grønlands Selvstyre har tentativt udlagt et ca. 15.000 km² stort bruttoområde, hvor dele af området ønskes optaget på UNESCO's verdensarvsliste til sikring af Inuit kulturhistoriske fortidsminder. Det konkrete arbejde med at sikre en optagelse er ikke påbegyndt endnu. KIIP er ansvarlig for dette arbejde. Det rektangulære bruttoområde strækker sig fra Sisimiut, i nordvest ind til Point 660 ved Indlandsisen i nordøst, ned til Qangátap Nunâ i sydøst og ud til syd for Itilleq i sydvest. Næsten hele frilandsplanens område indgår således i dette bruttoområde.

Det er Qeqqata Kommunias udgangspunkt at der i Unesco sitet skal indgå 3 primære områder. Aasivissuit, Nipisat og det i forvejen fredede område Arnangarnup Qoorua

10.2. Fredede og bevaringsværdige bygninger.

Der er i redegørelsen for Selvstyrets interesser i kommuneplanlægningen udpeget en langrække fredede bygninger med en fortegnelse for hver kommune. Herudover har kommunerne selv udpeget en række boligområder og bygninger som er bevaringsværdige. De fredede bygninger sorterer under Nationalmuseet, og de bevaringsværdige bygninger under kommunerne.

Fredede bygninger

Når en bygning er fredet, betyder det bl.a. at ejerne, såvel de private som de offentlige, skal holde bygningen i forsvarlig stand, og at både udvendige og indvendige ændringer, der går ud over almindelig vedligeholdelse, kræver forudgående tilladelse fra Kulturarvsstyrelsen.

Kulturarvsstyrelsen er ikke bare myndighed på bygningsfredningsområdet, men ser det også som deres opgave at informere, vejlede og hjælpe ejere af de fredede bygninger. Man er altid velkommen til at kontakte styrelsen, hvis man har spørgsmål til fredningen.

Sikring og udvikling af de fredede bygninger sker derfor ofte i en dialog mellem ejere, brugere, forskellige rådgivere og Kulturarvsstyrelsen. En fredet bygning er ikke et museum, men vigtigheden i at fastholde bygningens særlige kvaliteter og særpræg - det vi kalder for de bærende fredningsværdier - ligger i fredningsbegrebet.

Med den rigtige rådgivning og vejledning er det ofte muligt at tilpasse en ny funktion eller øget komfort i en fredet bygning uden at gå på kompromis med de bærende fredningsværdier.

De fleste anser det for et stort privilegium at eje eller bo i et fredet hus. Ofte har en fredet bygning de særlige kvaliteter, der gør den ekstra interessant at bo i.

Men som ejer er man også forvalter af et stykke kulturarv. Målet med at frede en bygning er at bevare og sikre mest muligt af bygningens værdier for eftertiden.

Derfor har ejeren pligt til at holde sin bygning i forsvarlig stand. Og ejeren skal have tilladelse fra Kulturarvsstyrelsen, hvis den fredede bygning skal ændres – både indvendigt og udvendigt. Kulturarvsstyrelsen yder råd og vejledning, så man i forbindelse med disse ændringer får faglig rådgivning om hensigtsmæssige materialer og metoder.

Både små og store ændringer kræver tilladelse. Lige fra en tagomlægning eller flytning af en skillevæg inden døre til opsætning af et skilt på facaden.

Om bevaringsværdige bygninger:

Forskellen på en fredet bygning og en bevaringsværdig bygning er, at de fredede bygninger har særlige arkitektoniske eller kulturhistoriske kvaliteter af national betydning, mens de bevaringsværdige bygninger har regional eller lokal betydning. En fredning gælder for hele bygningen, såvel det ydre som det indre, mens en udpegning som bevaringsværdig bygning alene omhandler bygningens ydre.

Mens det er staten, der administrerer fredningerne, er det kommunerne, der har ansvaret for de bevaringsværdige bygninger. Kommunerne kan udpege bygninger som bevaringsværdige i kommuneplanen eller udarbejde bevarende lokalplaner til sikring af bygningerne. Kommunerne har også mulighed for at yde økonomisk støtte til vedligeholdelsesarbejder på bevaringsværdige bygninger.

Kulturarvsstyrelsen kan ligeledes udpege bygninger som bevaringsværdige, jf. bygningsfredningslovens § 19. Retsvirkningerne af styrelsens udpegning af bevaringsværdige bygninger er de samme som ved kommunalbestyrelsens udpegning i kommuneplanen. Disse retsvirkninger fremgår af bygningsfredningslovens § 18 og indebærer en offentlighedsprocedure, før kommunalbestyrelsen evt. giver tilladelse til nedrivning. I særlige tilfælde kan styrelsen dog beslutte, at udpegningen skal have retsvirkning som en lokalplan efter planloven. Dette betyder, at nedrivning, ombygning og andre ændringer af bygningen ikke må ske uden kommunalbestyrelsens tilladelse.

GTO – bygningskulturen

I mange områder af de grønlandske byer ligger markante bebyggelser som repræsentanter for de første almindelige boligbebyggelser der blev opført til almindelige grønlandere.

Nogle af disse bebyggelser udgør i dag helheder der gør dem bevaringsværdige. Bl.a. bebyggelsen syd for Qiviarfik i Sisimiut.

11. Det åbne land.

11.1 Natur, jagt og turisme

Qeqqata Kommunia har ved årsskiftet 2010/2011 overtaget ansvaret for administrationen af det åbne land fra Selvstyret. I den forbindelse har Selvstyret udarbejdet et landsplandirektiv, der fastlægger rammer for anvendelsen og den overordnede beskyttelse af det åbne land. Et arbejde der skal danne udgangspunkt for kommunernes videre arbejde.

De store naturressourcer i det åbne land rummer et stort potentiale for turisme, der sammen med udnyttelse af vandenergi og minedrift er nogle af de væksterhverv der er store forventninger til i udviklingen af et økonomisk bæredygtigt Grønland generelt og i særdeleshed Qeqqata Kommunia.

I forbindelse med Qeqqata Kommunia's oplæg til den Regionale Udviklingsstrategi er der lagt vægt på at der sikres mulighed for en afbalanceret regulering af aktiviteterne i det åbne land gennem meddelelse af forskellige typer koncessioner til aktører, der gennem koncessionerne får etableret et grundlag for at investere, uden at forretningspotentialet bliver truet af andre aktører.

Bevaring af naturværdier.

Et meget vigtigt fokus for Qeqqata Kommunia er bevarelsen af naturværdierne i kommunen. Det er vigtigt at beskyttelsen af naturen går hånd i hånd med benyttelsen. På den ene side er det vigtigt at naturen fortsat kan udgøre en væsentlig del af livsgrundlaget i samfundet, på den anden side er det vigtigt at bevare det rige plante og dyreliv og det store landskab. Benyttelsen skal derfor ske med omtanke.

Af kortmaterialet og Selvstyrets interesser i planlægningen fremgår hvor der er registreret særlige naturtyper, som giver plads for et særligt dyreliv og plantevækst. Med andre ord hvor vi skal undgå menneskeskabte forandringer

Der er i kommuneplanen og f.eks. i forvaltningsplanen for området ved Kangerlussuaq foretaget en regulering af udnyttelse af det åbne land med henblik på at sikre naturværdierne, ved at samle de aktiviteter hvor der kommer flest turister omkring en relativt smal tracé fra Punkt 660 ved Indlandsisen til Kelly Ville og forslaget til ny havn sydvest herfor ved Kangerlussuaq Fjorden.

- [Link til Forvaltningsplanen for Kangerlussuaq.](#)

Sagt på en anden måde, den meget store natur vurderes at kunne rumme nyanlæg – f.eks. hoteller og hyttebyer m.v. uden at naturen ødelægges, når blot der sikres et fokus på at disse skal anlægges på et bæredygtigt grundlag

og søges indpasset i naturen, så fastboende og turister kan færdes uden at det opleves at naturen er præget af store anlæg.

Jagt og fiskeri.

Den oprindelige grønlandske/inuitkultur er opbygget omkring en overlevelse med jagt og fiskeri, derfor er der i det grønlandske samfund stadig stor fokus på at fastholde mulighederne for at kunne gå på jagt og fiske, både som fritidsjæger og som erhvervsfanger og kystfisker. Mange har opbygget traditioner for at jage og fiske bestemte steder, og når der kommer nye aktører på banen i forbindelse med turismetiltag, opstår der somme tider konflikter.

Disse konflikter forventes reguleret gennem meddelelse af koncessioner, der sikrer at de forskellige interesser afvejes, så der både skabes plads til turismen og den traditionelle jagt og fiskeri.

Turisme.

De turistmæssige oplevelsesmuligheder i Grønland er mangfoldige, og der er i turismen et rigtig stort potentiale for vækst gennem en målrettet præsentation af mulighederne. Efterfølgende skal blot nævnes nogle af mulighederne:

- Oplevelsesturisme – det storslåede landskab – indlandsisen – dyrelivet – faunaen.
- Vandreturisme
- Hytteturisme.
- Hotelturisme – evt. wellness
- Lystfisketurisme i søer, elve eller på havet.
- Mineralturisme.
- Skiturisme
- Adventure turisme
- Aktion turisme.
- Trofæjagt turisme.
- Heliskiing turisme.
- Kultur turisme.
- Krydstogtturisme
- OSV.

Der kan nævnes rigtig mange muligheder, og udnyttelsen af potentialet hænger tæt sammen med hvorledes man forstår at markedsføre og kombinere muligheder for potentielle turister.

En af de største barrierer i forhold til udvikling af turismen er den meget dyre infrastruktur, og udgangspunktet kan bl.a. være at en forøgelse af antallet af rejsende vil muliggøre en nedsættelse af prisniveauet på rejser.

Der er i kommuneplanen fokus på at skabe gode muligheder for etablering af attraktive turistovernatninger og for at turisterne lettere kan komme til at bruge penge i forbindelse med turistmålene.

11.1. Råstofområdet

Råstofområdet regnes for et af de helt store væksterhverv. Der er allerede etableret (flere) miner i Grønland og det forventes at der i løbet af en 10 års periode vil blive etableret mindst 10 nye miner med udvinding af en bred palette af mineraler – fra diamanter og guld til sjældne jordarter og zink o. lign. Der fokuseres meget på efterforskningen af mulighederne, men der er stadig mange steder i Grønland som ikke er fuldt ud undersøgt. De rigtige fund vil i nogle tilfælde kunne skabe mange muligheder for lokal erhvervsudvikling.

I Qeqqata Kommunian har der i Fiske fjorden syd for Maniitsoq i flere år været udvundet Olivin til jernproduktion – minen er dog lukket i 2010 – men forventes genåbnet indenfor de nærmeste år.

Af andre muligheder skal nævnes en diamantmine og sjældne jordarter ved Kangerlussuaq fjorden og efterforskning efter sjældne jordarter i området ved Fiskefjord og i Evighedsfjorden

Det kan endvidere anføres at der i øjeblikket er givet licenser til efterforskning af mineraler i hele baglandet til Maniitsoq.

[Link til Råstoffdirektoratets hjemmeside indsætte.](#)

Udnyttelsen af energiresourcerne står også højt på listen. I forbindelse med etablering af en aluminiumssmelter ved Maniitsoq påtænkes opført 2 store vandkraftværker ved Tasersiaq øst for Sukkertoppen iskappe og ved Tasersuaq i bunden af Godthåbsfjorden. Denne vedvarende energi kan suppleres med tidevandskraftværker i de isfrie og dybe fjordmundinger kommunen råder over, og hvor det ene strømsted endda ligger lige under transmissionslinjen fra vandkraftværket.

Drikkevandsressourcerne kan også udnyttes til eksport, de er f.eks. allerede rørførte ved vandkraftværket hvor der samtidig er kaj og elforsyning.

I forbindelse med kommuneplanen har vi fokus på den samfundsmæssige effekt der kan blive af både efterforskning og minedrift, samt om de nødvendige anlæg for minedrift m.v. kan skabe nye beskæftigelsesmuligheder for byer og bygder. Samtidig kan der måske skabes nye adgangsmuligheder til det åbne land, der for en meget stor dels vedkommende henligger meget utilgængeligt, hvis man ikke har en helikopter til rådighed.

Et særligt råstofområde er olie og naturgas, hvor der i de kommende år forventes en omfattende efterforskningsindsats efter at der i 2010 er fundet spor efter olie m.v.

Olie efterforskning i de arktiske farvande kræver en meget stor indsats med mange forsyningskibe og boreplatforme, og dermed stilles der også store krav til havnefaciliteter og en infrastruktur der kan servicere boreaktiviteterne. Havnene i Sisimiut og i Maniitsoq ligger godt i forhold til servicering af en del af efterforskningen.

12. Planlægning siden sidste kommuneplanlægning.

I de nedenstående afsnit er oplistet de planer der er udarbejdet siden sidste kommuneplanrevision. Da der i 2009 blev effektueret en sammenlægning af kommunerne Sisimiut og Maniitsoq er den nye kommuneplan for den samlede kommune "Qeqqata Kommunia".

Nedenstående plandokumenter der er tillæg til de tidligere kommuneplaner for Sisimiut og Maniitsoq Kommuner, vil fortsat vil være gældende indtil de afløses af nye detailplaner, med udgangspunkt i den nye "Kommuneplan for Qeqqata Kommunia 2012 – 2024".

12.1. Sisimiut kommune

Liste over planer udarbejdet og godkendt efter Sisimiut Kommuneplan 1992-2005

Kommuneplanstillæg Sisimiut:

Nr. 1 (1995) - Spejdersøen

Rammeområde D1 opdeles, og D5 udlægges. Anvendelsen ændres til at omfatte vintersport og fritidsaktiviteter.

Nr. 2 (1995) - hotellet

Rammeområde C6s bestemmelser for bebyggelse ændres for, at tillade en højere udvidelse af hotellet

Nr. 3 (1996) - lufthavnen

Rammeområde E8 udvides for lufthavnen

Nr. 4 (1997) – ældreboliger

Rammeområde A16s bestemmelser for rummelighed og højde ændres for at indpasse ældreboliger

Nr. 5 (1998) - brættet

Rammeområde C5s bestemmelser ændres så brættet kan flyttes og udvides, samtidig tillades der boliger i forbindelse med butik el. lign.

Nr. 7 (1999) – forbrændingsanlægget lager og garage
Rammeområde D1 og E4 ændres så der ved forbrændingsanlægget kan etableres lager og garage til f.eks. kommunens entreprenør afdeling.

Nr. 8 (2002) – kollegier ved Umiivitsiaq
Rammeområde A13 udvides og ændres for at give plads til 80 kollegieenheder

Nr. 9 (2000) – Fra Heliport til ungdomsklub
Rammeområde E2 heliport omlægges til ungdomsklub

Nr. 10 (2001) – etageboliger og kollegier i Kussangasoq området ved gl. stenbrud
Rammeområde A15 udvides og ændres for at give plads til 2 x 36 etageboliger og 40 kollegier

Nr. 11 (2001) – friareal og fjeldknold ved Kaaliikassaap
Rammeområde A10a bestemmelser for friareal ved Kaaliikassaap ændres så der kan opsættes 3 sendemaster.

Nr. 13 (2001) – daginstitution ved blokkene
Rammeområde A6 ændres så der skabes plads til en ny daginstitution

Nr. 15 (2004) – bycenteret
Rammeområde A3, A4, C2, C3, C5 og D4 ændres og bestemmelser for restrummeligheden fastlægges for at give plads til Sisimiuts udvikling

Nr. 16 (2002) – skydebane ved den gamle grusgrav
Rammeområde E10 udlagt til grusgrav ændres til at omfatte skydebane til træning og indskydning af rifler, da grus forekomsten er opbrugt.

Nr. 17 (2003) – behandlingsinstitution sydøst for andelsforeningen Sisit
Rammeområde A12 bestemmelser ændres for at give plads til behandlingsinstitution for børn, der har været udsat for alvorligt omsorgssvigt.

Nr. 18 (2004) – container
Tillæg 18 er et generelt tillæg for container så der kan stilles krav til den ydre fremtræden

Nr. 19 (2004) – Akia
Tillægget skaber plangrundlag og en hovedstruktur for en ny bydel nord for Ulkebugten

Nr. 20 (2003) – kollegier mellem blokkene og erhvervsområdet B7

Der er udlagt et nyt rammeområde A17 for at skabe plads til 180+90 kollegieenheder. B7 og D1 er reduceret.

Nr. 21 (2005) – kulturhus, skole udvidelse, daginstitution og vej forbindelse
Rammeområde C8 udvides og ændres så der skabes plads til kulturhus, skole udvidelse, daginstitution og en ny vejforbindelse langs Spejdersøen. I tillæg 21 er der yderligere bestemmelser for arealadministration.

Nr. 22 (2006) – Udvidelse af Bygge og anlægsskole samt kollegier ved Kussangasoq og ved blokkene.
Rammeområde C11s bestemmelser ændres så Bygge og anlægsskolen kan udvides. Rammeområde A15 udvides og A16 samt D1 reduceres for at give plads til kollegier. A17 reduceres da terrænet ikke tillader alle de planlagte kollegieenheder.

Nr. 23 (2006) – udvidelse af brugsen, trafik omlægning og rundkørsel
Rammeområde C5 er udvidet og bestemmelserne ændret for at give plads udvidelse af Brugsen og trafik omlægning og rundkørsel. A6 og C4 er reduceret. I tillæg 23 er der yderligere bestemmelser for arealadministration.

Nr.26 (2006) – Anstalt for domfældte, nær lufthavnen
Der er udlagt et nyt rammeområde C22 for at skabe plads til en åben og delvis lukket anstalt for domfældte. E8 er reduceret.

Nr. 27 (2007) – generelle retningslinjer for arealadministration
Særligt retningslinjer for parkering, udbygning, byggemodning og hytter

Nr. 28 (2006) – Akia
Rammeområderne A19,21 og 24 udgår og C16, 17 og 19 forstørres og bestemmelserne for A27 ændres samt vejføringen generelt. Det skyldes at detaljeret planlægning har vist, at det ikke er muligt at holde sig til Akias masterplan (tillæg nr. 19).

Nr. 29 (2007) – Byens centrale handelscenter
Rammeområde C2s bestemmelser ændres så der bliver flere muligheder for ny byggeri bla. Udvidelse af Pisifik og Brugsen.

Nr. 30 (2007) – daginstitution, kollegie- og ældreboliger og vej ved Kussangasoq
Rammeområde A15s bestemmelser ændres for at give plads til daginstitution, kollegie- og ældreboliger ved Kussangasoq samt vej strækning fra Eqqaavimmut til Kussangasoq

Nr. 32 (2007) – erhvervsområde ved Ulkebugten
Der er udlagt et nyt rammeområde B8 til erhvervsformål

Nr. 33 (2007) – sprængstofdepot, ved den gl. nødlandingsbane
Der er udlagt et nyt rammeområde E6 til sprængstofsmagasin

Nr. 35 (2008) – udvidelse af entreprenør- og fjeldteknisk skole samt Piareersarfik
Rammeområde C11 udvides og bestemmelserne ændres for at give plads til udvidelse af entreprenør- og fjeldteknisk skole samt Piareersarfik

Nr. 37 (2010) - udvidelse af kirkegården
Rammeområde C3 udvides for at give plads til en udvidelse af kirkegården. C2 og A3 reduceres.

Nr. 38 – fra ungdomsklub til område til tekniske anlæg og heliport
Rammeområde D7 ændres til E2

Nr. 39 – Akia boligområde
Rammeområde A20 udlægges til boligformål

Nr. 41 (2011) – Akia, nyt bolig område i høring.

Kommuneplantillæg for Kangerlussuaq:

Nr. 14 (2003) – bygdeplan Kangerlussuaq

Nr. 31 (2007) – centerområde syd for landingsbanen
Rammeområde C2s bestemmelser ændres for at imødekomme en fortætning og en anvendelse af området til højskole, efterskole mv. samt anstalt for domfældte.

Nr. 36 (2008) – boligområde nord for landingsbanen
Rammeområde A2s bestemmelser ændres for at imødekomme en fortætning.

Nr. 40 (2011) - nyt boligområde syd for landingsbanen
Der er udlagt et nyt rammeområde A7 til blandet beboelse. Erhvervsområde B4 er reduceret

12.2 Maniitsoq Kommune

Tillæg nr. 3 til Kommuneplan Maniitsoq 1998 – 2007.
Vedr. 16 ældreboliger, Annertusoq. September 2001.

Tillæg nr. 4 til Kommuneplan Maniitsoq 1998 – 2007.
Vedr. Rammeområde B 6, Havnen. December 2002.

Tillæg nr. 5 til Kommuneplan Maniitsoq 1998 – 2007.
Vedr. Rammeområde A11, D4 og E2. Oktober 2004.

Tillæg nr. 6 til Kommuneplan Maniitsoq 1998 – 2007.

Ændring af rammeområde B1. Marts 2006.

Lokalplaner:

Lokalplan A9.01 – Illunnguit Qulaat. Marts 2002.

Lokalplan B6.01. Havnen. December 2002.

Lokalplan B6.02. Havnen. Maj 2004.

Lokalplan C1. Offentlige institutioner ved Annertusoq. September 2001.

Lokalplan A4.03. Ivissuit-nord samt tidligere heliportområde. Maj 2008.

12.3 Planstrategi for Qeqqata Kommunia 2010.

Planstrategi 2010 indgår som en meget vigtig del af denne redegørelse og af forslaget til kommuneplan 2012 – 2024.

I det følgende oplystes opsamlingen på borgermøderne som de fremgik af referaterne fra borgermøderne, for så vidt angår punkter der kan indarbejdes og vurderes i forbindelse med kommuneplanforslaget.

a. Atammik

- i. Udnyttelsen af faciliteterne ved Seqi til andet end minedrift er ikke afklaret – det forventes at minen starter igen indenfor en overskuelig fremtid.
- ii. Helistop ved Kuisimangitsut – Der indarbejdes placering af helistop i kommuneplanforslaget.

b. Napasoq

- i. Ingen bemærkninger.

c. Maniitsoq

- i. Der indarbejdes i kommuneplan 2012 – 2024 forslag til udvidelser af havnene i både Sisimiut og Maniitsoq.

d. Kangaamiut

- i. En flytning af vandsøen vil give mulighed for attraktivt boligområde og nye fritidsmuligheder, f.eks. skisport. Det er vurderet at omkostningerne ved at flytte vandsøen ikke står mål med de begrænsede fordel der opnås.
- ii. Der er ubeboede huse i bygderne der kan bruges til udefrakommende arbejdskraft.

Den spredte bystruktur betyder, at det er nødvendigt at stort set alle boliger placeres hvor arbejdspladserne er.

I nogle få tilfælde kan der måske på sigt arbejdes med en stabil transportmulighed mellem bygder og større byer med arbejdspladser så man hensigtsmæssigt kan bo i bygderne og arbejde i de større byer, men det vurderes ikke at være relevant i øjeblikket.

e. Itilleq

- i. Ingen bemærkninger

f. Sarfannguit

- i. Ingen bemærkninger

g. Kangerlussuaq

- i. Det er tilkendegivet at det er vigtigt at sikre bevarelsen af Kangerlussuaq Lufthavn – i kommuneplanforslaget er indarbejdet en lang række muligheder for at udnytte de erhvervsmæssige potentialer der til dels genereres af lufthavnen for at understøtte lufthavnens fastholdelse. Der kan nævnes Cargocenter, hotelbyggeri m.v.
- ii. Det er anført som ønske at det overvejes at opgradere Kangerlussuaq til en by i stedet for en bygd med henvisning til at Kangerlussuaq befolkningsmæssigt er større end flere byer. Det vurderes at det i øjeblikket ikke vil være en fordel at udpege Kangerlussuaq som en by.
- iii. Der ønskes bedre muligheder for at udnytte turistpotentialet i Kangerlussuaq – der udlægges adskillige muligheder for at etablere hoteller og hyttebyer til udnyttelse i turistmæssig sammenhæng.
- iv. Foreslår produktion af RAM til computere i Kangerlussuaq – mener produktionen kræver et tørt klima. – Det vurderes at der indenfor de eksisterende erhvervsområder vil være tilstrækkelig plads til at etablere denne aktivitet.
- v. Der er behov for anløb af fragtskibe flere gange om året – der er i kommuneplanforslaget indarbejdet forslag til 2 placeringer af en ny havn ved Kangerlussuaq så der er mulighed for at sikre bedre besejlingsforhold.
- vi. Vejforbindelsen til Sisimiut vil give et boom og vil give mange muligheder for turismen – Der er i kommuneplanforslaget indarbejdet forslag til vejtracéer for vejen mellem Kangerlussuaq og Sisimiut.

- vii. Foreslår lærlingeboliger og en idrætshøjskole – Der er i den eksisterende bystruktur mulighed for at etablere sådanne aktiviteter.
- viii. Der er ønsket bedre mulighed for at opføre helårs beboelse på klippeflader – det er et grundlæggende princip i kommuneplanlægningen at sikre så stor sammenhæng i bebyggelserne som muligt for at minimere omkostningerne til forsyning af boliger med el, vand, varme og kloak. Derfor er der ikke taget initiativ til udlæg af nye boligområder udenfor den eksisterende bydannelse.
- ix. Forskning er også et vigtigt tiltag der giver beskæftigelse – Der er ikke i kommuneplanforslaget indarbejdet nye arealudlæg til forskningsaktiviteter idet der vurderes at være gode muligheder for udbygninger af de eksisterende faciliteter indenfor de eksisterende arealudlæg – Der arbejdes med i RUS-sammenhæng at forbedre samarbejdet omkring forskningsfaciliteterne.

h. Sisimiut.

- i. Der indarbejdes i kommuneplan 2012 – 2024 forslag til udvidelser af havnene i både Sisimiut og Maniitsoq.
- ii. Der ønskes en forskønnelse af byerne. Der nedsættes i forbindelse med udarbejdelsen af forslaget til kommuneplan 2012 – 2024, 2 fokusgrupper der kan komme med ideer til forskønnelse af henholdsvis Sisimiut og Maniitsoq. Der arbejdes løbende med resultaterne.
- iii. Hotelbyggeri i det åbne land ved vejen mellem Sisimiut og Kangerlussuaq – der er indarbejdet mulighed for placering af hoteller sydvest for Kangerlussuaq og ved Solbakken i Sisimiut.
- iv. Det er i forbindelse med kommuneplanprocessen tanken at skabe den planlægningsmæssige mulighed for etablering af en svømmehal ved Spejdersøen overfor kulturhuset Taseralik. Der er i forbindelse hermed også skabt mulighed for etablering af en skøjtebane.
- v. Der bør etableres en foldboldbane med kunstgræs, centralt placeret med omklædningsfaciliteter I kommuneplanen er der etableret planlægningsmæssig mulighed for at etablere anlægget.
- vi. Musikkonservatorium – der er gode muligheder for at udbygge musikskole.

- vii. Der ønskes et bycenter uden hundehold – i kommuneplanforslaget er indarbejdet udlæg af nye områder til hundehold så der er mulighed for at flytte hundehold uden for byen. Der er ikke lagt op til forbud mod hundehold i byen.
- viii. Der indarbejdes i forlængelse af inspirationen fra de norske arkitekter fra 70 N mulighed for at tænke byggeri bedre indpasset i landskabet og tænkt byggeri med fjeldet.
- ix. Der er i kommuneplanen indarbejdet forslag til flere traceer for etablering af vejforbindelsen til Kangerlussuaq.
- x. Der ønskes sikret arealer til en supplybase for olie og gasindustrien – I kommuneplanforslaget er der dels på Akia vest for broen indarbejdet et område der kan anvendes til formålet, dels nord for lufthavnen. Ved 1 fjorden.
- xi. Der ønskes en udflytning af kommunens entreprenørvirksomheder så byens midte kan udvikles – I kommuneplanforslaget udlægges de centrale byområder til udviklingsområde for bygge og anlægsskolen og råstofskolen.
- xii. At der satses på etablering af et bibliotek med nutidig standard der matcher byens rolle som uddannelsesby. Der er i kommuneplanen og detailplanlægningen for området ved Taseralik mulighed for at etablere et bibliotek i sammenhæng med kulturhuset.

12.4. Øvrig relevant planlægning.

Ud over de officielle plandokumenter med Kommuneplan tillæg og lokalplaner er der udarbejdet en inspirationsrapport af Arkitektfirmaet 70° N, fra Tromsø i Norge og en lang række undersøgelsesrapporter omkring Maniitsoq i forbindelse med undersøgelserne forud for beslutning om etablering af et Aluminiumssmelteværk på Maniitsoq Øen.

12.1.1.

13. Links til materiale benyttet ved udarbejdelsen af planredegørelsen.

- 13.1. Planstrategien
- 13.2. Politikker for sektorområderne.
- 13.3. Redegørelse for de statslige interesser i kommuneplanlægningen.
- 13.4. Regional Udviklings Strategi (RUS) redegørelse.
- 13.5. Skatte- og velfærdskommissionens betænkning.
- 13.6. Transportkommissionens betænkning.
- 13.7. Nord Regio analyser af levevilkårene i de Grønlandske bosteder.
- 13.8. Landsplandirektiv for det åbne land
- 13.9. Råstofdirektoratets hjemmeside
- 13.10. Greenland Developments hjemmeside om aluminiumsprojektet
- 13.11. Andet.