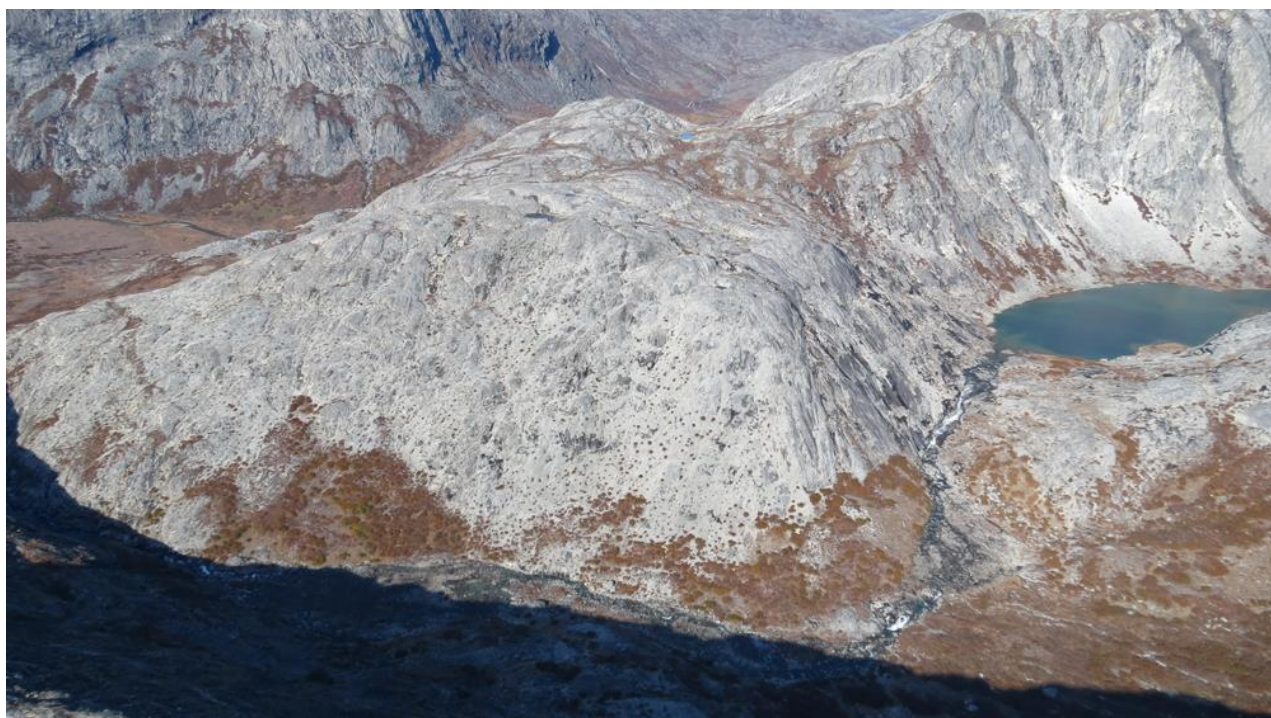


Til
Mineralmyndigheden

Dokumenttype
Terms of Reference

MAJOQQAP QAAVA

TERMS OF REFERENCE (TOR) FOR VURDERING AF SAMFUNDSMÆS- SIG BÆREDYGTIGHED



INDHOLD

1.	Indledning	2
2.	Formålet med Vurderingen af den samfundsmæssige bæredygtighed	3
2.1	VSb-processen	3
2.2	Den lovgivningsmæssige ramme	5
3.	Projektbeskrivelse	7
3.1	Projektets beliggenhed	7
3.2	Lokale forhold	8
3.3	Majoqqap Qaava projektet	10
4.	Projektets potentielle sociale og samfundsmæssige påvirkninger	16
4.1	Beskæftigelse	17
4.2	Uddannelse	25
4.3	Økonomiske påvirkninger (ikke-beskæftigelse)	26
4.4	Den offentlige sektor og infrastruktur	28
4.5	Residuale påvirkninger	36
5.	Interessentheddragelse	40
5.1	Identifikation af interessenter	40
5.2	Inddragelsesproces	42
6.	Litteraturliste	44

1. INDLEDNING

Denne rapport indeholder Terms of Reference (TOR) for vurderingen af den samfundsmæssige bæredygtighed (VSB) for Greenland Anorthosite Minings (GAM) projektforslag 'Majoqqap Qaava'.

GAM er et grønlandsk mineralefterforskningsselskab etableret i 2019, som ejes af en række private investorer, den Grønlandske pensionsfond SISA, Vækstfonden¹ og Greenland Venture^{2,3}. GAM er ved at forberede en ansøgning til en udnyttelseslicens til udviklingen af Majoqqap Qaava-projektet. Projektets formål er at udvinde og forarbejde anorthosit i Grønland, som kan anvendes i produktionen af en række forskellige produkter, herunder glasfiber, isoleringsmaterialer (stenuld), fyldstof (fillers) til malingsindustrien samt i produktionen af andre aluminiumsbaserede materialer.

Majoqqap Qaava ligger i den inderste del af Qeqertarsuatsiaat Kangerdluat. Projektet er placeret ca. 130 km sydøst for Nuuk og 40 km nordøst for bygden Qeqertarsuatsiaat (Fiskenæsset), som er en mindre bygd med 169 indbyggere⁴. Projektet vil overordnet set bestå af et åbent stenbrud og evt. deponi 12 km fra kysten og en permanent mineby ved kysten indeholdende indkvartering, knusnings- og separationsanlæg, deponi samt et havneanlæg. Herudover etableres der en vej (15-18 km) mellem minen og minebyen. Der forventes en årlig produktion på mellem 300.000 og 800.000 tons færdigbehandlet materiale årligt.

Som en del af ansøgningsprocessen ønsker GAM at indgive en vurdering af projektets samfundsmæssige bæredygtighed (VSB), som beskriver de potentielle samfundsmæssige påvirkninger af projektet, samt hvilke tiltag GAM vil igangsætte for at reducerede eventuelle negative påvirkninger og maksimere eventuelle positive påvirkninger⁵.

Med denne TOR ønsker GAM:

- At beskrive VSB-processen og formålet hermed
- At beskrive projektet, herunder de samfundsmæssige og de lokale forhold, projektets placering og de væsentligste elementer i projektet
- At præsentere de væsentligste påvirkninger af projektet for Grønland, lokalområdet og den enkelte borger
- At beskrive de væsentligste interessenter og et forslag til, hvordan disse inddrages i den videre proces.

Den endelig TOR for VSB-rapporten vil blive udarbejdet på baggrund af denne version og den offentlige høring.

Rapporten er struktureret således, at **afsnit 2** indeholder en beskrivelse af formålet med VSB-arbejdet og processen herfor, **afsnit 3** beskriver projektet og de samfundsmæssige og lokale forhold. **Afsnit 4** har fokus på de potentielle påvirkninger af projektet, mens **afsnit 5** indeholder en oversigt over de relevante interessenter, samt hvordan de vil blive inddraget i processen.

¹ Vækstfonden er den danske stats finansieringsfond. Fonden medvirker til at skabe flere nye vækstvirksomheder ved at stille kapital og kompetencer til rådighed.

² Greenland Venture A/S er et ventureselskab, etableret og ejet af Grønlands Selvstyre.

³ Anorthosit-projektet har historisk været ejet af selskabet Greenland Gold Resources Ltd., men licensen er ultimo 2020 blevet overført til det grønlandske selskab Greenland Anorthosite Mining ApS.

⁴ Grønlands Statistik, Befolkning i lokaliteterne pr. 1. januar 1977-2020 (BEDST4).

⁵ Herudover indgiver GAM også en VVM, som beskriver de miljømæssige påvirkninger af projektet.

2. FORMÅLET MED VURDERINGEN AF DEN SAMFUNDSMÆSSIGE BÆREDYGTIGHED

Grønlands Selvstyre har et erklæret mål om at udvikle råstofindustrien til at blive en af de væsentligste sektorer (målt på økonomisk aktivitet) i Grønland. Selvstyret vedtog derfor i 2009 Inatsisartutlov nr. 7 af 7. december 2009 om mineralske råstoffer og aktiviteter af betydning herfor (råstofloven). Råstofloven indeholder det nærmere regelgrundlag og retningslinjer for råstofaktiviteter i Grønland.

Råstofloven tilstræber, at råstofaktiviteterne udføres forsvarligt med hensyn til den miljømæssige og samfundsmæssige bæredygtige udvikling af det grønlandske samfund (jf. råstoflovens §1 stk. 2). Denne rapport omhandler den samfundsmæssige bæredygtige udvikling, mens miljøforholdene er i fokus i kommissoriet (Terms of Reference) for en parallel VVM-redegørelse.

Råstofloven fastsætter desuden i §§73 og 76, at der *ikke* gives tilladelse til aktiviteter såsom minedrift, der forventes at medføre væsentlige påvirkninger på det grønlandske samfund, før Naalakkersuisut har godkendt en VVM- hhv. en VSB-redegørelse for projektet. VSB-processen er nærmere beskrevet i 'Vejledning vedrørende mineralprojekter om processen og udarbejdelse af VSB-rapporten' udgivet af Naalakkersuisut i april 2016, som sammen med råstofloven danner grundlag for udarbejdelsen af indeværende TOR.

Det er et fokusområde for Selvstyret, at udviklingen af råstofområdet sker i et tæt sammenspil mellem råstofselskaberne, de relevante myndigheder, det grønlandske samfund samt interesseorganisationer. VSB-processen har derfor fokus på en tidlig og omfattende inddragelsesproces, hvor alle relevante borgere og interessenter bliver orienteret om projektet og har mulighed for at komme med input til undersøgelsen.

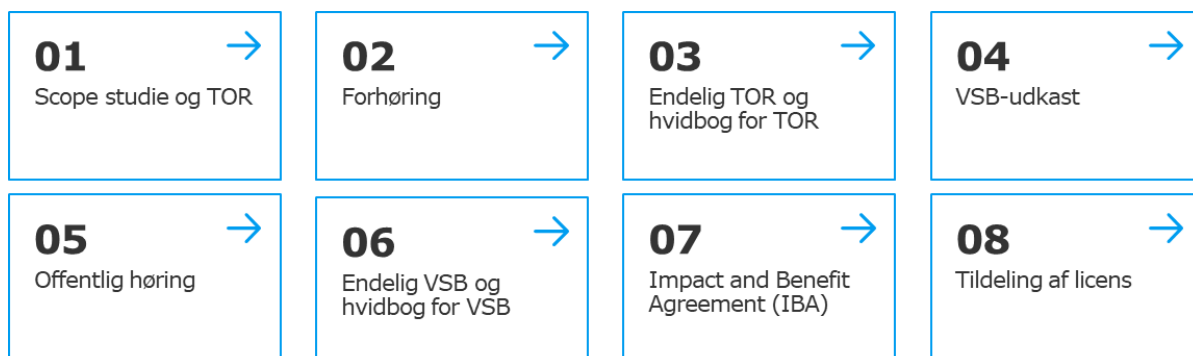
De overordnede formål med VSB-processen kan opsummeres som:

- At sikre en tidlig inddragelse af relevante borgere og interessenter igennem en løbende dialog
- At give en detaljeret beskrivelse af de socioøkonomiske forhold i det grønlandske samfund, før projektet igangsættes (baseline)
- At vurdere de positive og negative påvirkninger for lokalsamfundet og for Grønland som helhed ved projektet
- At udvikle tiltag, der forstærker de positive påvirkninger og minimerer de negative påvirkninger af projektet
- At udvikle en plan for håndtering af de positive og negative påvirkninger (Benefit and Impact Plan).

2.1 VSB-processen

Udarbejdelsen af VSB-rapporten er kun et element i hele VSB-processen. Processen indeholder ligeledes en række lovfæstede offentlige høringer samt en løbende myndighedsbehandling. I figuren nedenfor er der skitseret de otte overordnede elementer i VSB-processen.

Figur 2-1: Overordnet proces for VBS'en



De enkelte skridt eller elementer i processen er kort beskrevet i det følgende:

1. Det første element er udarbejdelsen af **scope studie og TOR** (denne rapport).
2. Herefter gennemføres en offentlig **forhøring**, som primært har til formål at sikre en meningsfuld inddragelse tidligt i processen. Selve forhøringen løber over 35 dage, hvor materialet er tilgængeligt på Selvstyrets høringsportal. Efter afsluttet forhøring vil materialet fortsat være tilgængeligt på portalen sammen med de indkomne høringssvar.
3. På baggrund af den offentlige forhøring udarbejdes en revideret **TOR**, som efterfølgende fremsendes til myndighederne til godkendelse. TOR skal indeholde en beskrivelse af projektet, en foreløbig samfundsøkonomisk baseline (som løbende tilpasses og udvides i løbet af arbejdet) samt en beskrivelse af, hvilke potentielle påvirkninger projektet kan have for lokalområdet og Grønland som helhed. Desuden skal bemærkningerne fra forhøringen og de eventuelle efterfølgende ændringer, som er opstået på den baggrund, fremgå af TOR. Disse skal endvidere gengives i hvidbogen for ToR.
4. Herefter udarbejdes et **udkast til VSB-rapporten** med udgangspunkt i TOR og den samfundsøkonomiske baseline. I rapporten analyseres påvirkningsgraden og sandsynligheden for de enkelte påvirkninger, og der identificeres tiltag, der kan minimere de negative påvirkninger og maksimere de positive påvirkninger. Data til brug for vurderingen indsamles igennem en kombination af litteraturstudier (desk research) af eksisterende viden og analyser, interessentmøder, borgermøder og interviews med interessenter og de berørte borgere.
5. Udkastet til VSB-rapporten sendes i **offentlig høring** i minimum 8 uger, hvor materialet gøres tilgængeligt på Selvstyrets høringsportal. Under denne høringsperiode afholdes borgermøder i by/bygder som særligt påvirkes af projektet, jf. Råstofloven til §87c. Høringsmøderne afholdes af myndighederne med deltagelse fra selskabet, relevante departementer, videnskabelige rådgivere – og muligvis flere.
6. Efter den offentlige høring udarbejdes den **endelige VSB-rapport og hvidbog**. Hvidbogen indeholder svar på de spørgsmål, der måtte komme i forbindelse med den offentlige høring af udkastet til VSB. Hvidbogen indeholder også en angivelse af og henvisning til, hvor VSB-rapporten er blevet tilrettet på baggrund heraf.
7. Herefter indledes en trepartsforhandling mellem GAM, Kommuneqarfik Sermersooq og Selvstyret. Forhandlingerne skal føre til en **samarbejdsaftale (IBA)**, som indeholder en række tiltag, som blandt andet skal sikre en involvering af grønlandsk arbejdskraft og virksomheder i projektet, videns- og kompetenceopbygning i Grønland og sociokulturelle forhold.
8. Herefter behandler Naalakkersuisut sagen og træffer afgørelse om, hvorvidt dokumenterne og projektet skal godkendes (jf. råstoflovens §76, stk.1.).

2.2 Den lovgivningsmæssige ramme

Den primære relevante lovgivning for dette projekt er Inatsisartutlov nr. 7 af 7. december 2009 om mineralske råstoffer og aktiviteter af betydning herfor (råstofloven), som trådte i kraft 1. januar 2010 (inkl. de efterfølgende ændringer – senest ændring nr. 39 af 28. november 2019). Selvstyrets bekendtgørelse nr. 8 af 26. februar 2020 af Inatsisartutlov om mineralske råstoffer og aktiviteter af betydning herfor (råstofloven) er en sammenskrivning af alle ændringerne. Råstoflovens mest relevante bestemmelser for VSB-processen er opsummeret i nedenstående tabel.

Tabel 2-1: Råstoflovens mest relevante bestemmelser for VSB-arbejdet

Bestemmelse	Indhold
§ 18, stk. 1	Anvendelsen af Grønlandsk arbejdskraft
§ 18, stk. 2	Anvendelse af grønlandske virksomheder ved entrepriser, leverancer og tjenesteydelse
§ 18, stk. 3	Forarbejdning af udnyttede mineralske råstoffer i Grønland
§ 76	Bestemmelse om gennemførelse af VSB'en
§ 77, stk. 2	Påvisning, beskrivelse og vurdering af direkte og indirekte påvirkninger på samfundsmæssige forhold
§ 77, stk. 4	Bekendtgørelse for offentligheden på Naalakkersuisuts hjemmeside eller på anden passende måde
§ 78a	Det lovmæssige grundlag for IBA'en
Kapitel 18a	Bestemmelser om forhøring og høring.

Herudover er der en række øvrige lovgivninger og internationale konventioner, som er relevante for projektet. Disse fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 2-2: Øvrig relevant lovgivning og internationale konventioner

Øvrig relevant grønlandsk lovgivning
• Luftfart (dansk lov BL 5-24 vedr. regulering af luftfart i Grønland) • Fredning og anden kulturarvsbeskyttelse af kulturminder (lov nr. 11 af 19. maj 2010) • Strafferet (dansk lov nr. 306 af 30. april 2008) • Indvandring (dansk lov nr. 150 af 23. februar 2001) • Maritim sikkerhed (anordning nr. 882 af 25. august 2008) • Arbejdsmiljø (anordning nr. 1048 af 26. oktober 2005, dækkende lov nr. 295 af 4. juni 1986, lov nr. 321 af 18 maj 2005 og lov nr. 193 af 26. marts 1991) såvel som specifikke anordninger vedrørende arbejdsmiljø • Beskatning (lov nr. 12 af 2. november 2006, samt ændringerne af lov nr. 3 af 30. november 2009, lov nr. 20 af 18. november 2010, og lov nr. 37 af 9. december 2015) • Inatsisartutlov nr. 14 af 26 maj 2010 om redningsberedskabet i Grønland og om brand- og eksplosionsforebyggende foranstaltninger • Inatsisartutlov nr. 4 af 4. juni 2012 vedr. Greenland Oil Spill Response A/S • Bygningsreglement 2006, Br06, Direktoratet for Boliger og Infrastruktur, februar 2006. • Lovgivning, regler og bekendtgørelser udstedt og administreret af Grønlands Elmyndighed • Bekendtgørelse nr. 16 af 16. juli 2017 om eksplosive stoffer • Færdselslov for Grønland
Relevant internationale konventioner
• Konventionen om beskyttelse af verdens kultur- og naturarv (UNESCO) • Den Europæiske Menneskerettighedskonvention • Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) • ILO-konvention 169 om oprindelige folk og stammefolk i selvstændige stater • ILO-konvention 87 om foreningsfrihed og beskyttelse af retten til faglig organisering • ILO-konvention 98 om retten til faglig organisering og kollektive forhandling • ILO-konvention 138 om minimumsalder • ILO-konvention 100 om ligeløn • ILO-konvention 111 vedrørende forskelsbehandling ved beskæftigelse og erhverv

- ILO-deklaration om fundamentale principper og rettigheder i forbindelse med arbejde
- Den internationale konvention om økonomiske, sociale og kulturelle rettigheder
- Den internationale konvention om civile og politiske rettigheder
- International Union for Conservation of Nature
- OECD-retningslinjer for multinationale selskaber
- FN's konvention om bekæmpelse af korruption
- FN's deklaration om oprindelige folks rettigheder

3. PROJEKTBEKRIVELSE

Formålet med Majoqqap Qaava-projektet er at udvinde og forarbejde anorthosit, som kan anvendes i produktionen af en række forskellige produkter, herunder glasfiber, isoleringsmaterialer (stenuld), fyldstof (fillers) til malingsindustrien samt i produktionen af andre aluminiumsbaserede materialer.

Dette kapitel indeholder en kort beskrivelse af projektets beliggenhed, de lokale forhold i Qeqertarsuatsiaat og selve projektet, herunder de forskellige dele af projektet (fx havneanlægget, forarbejdningsanlægget) og det forventede behov for arbejdskraft i forbindelse med anlægsfasen, driftsfasen og i forbindelse med nedlukning af minen.

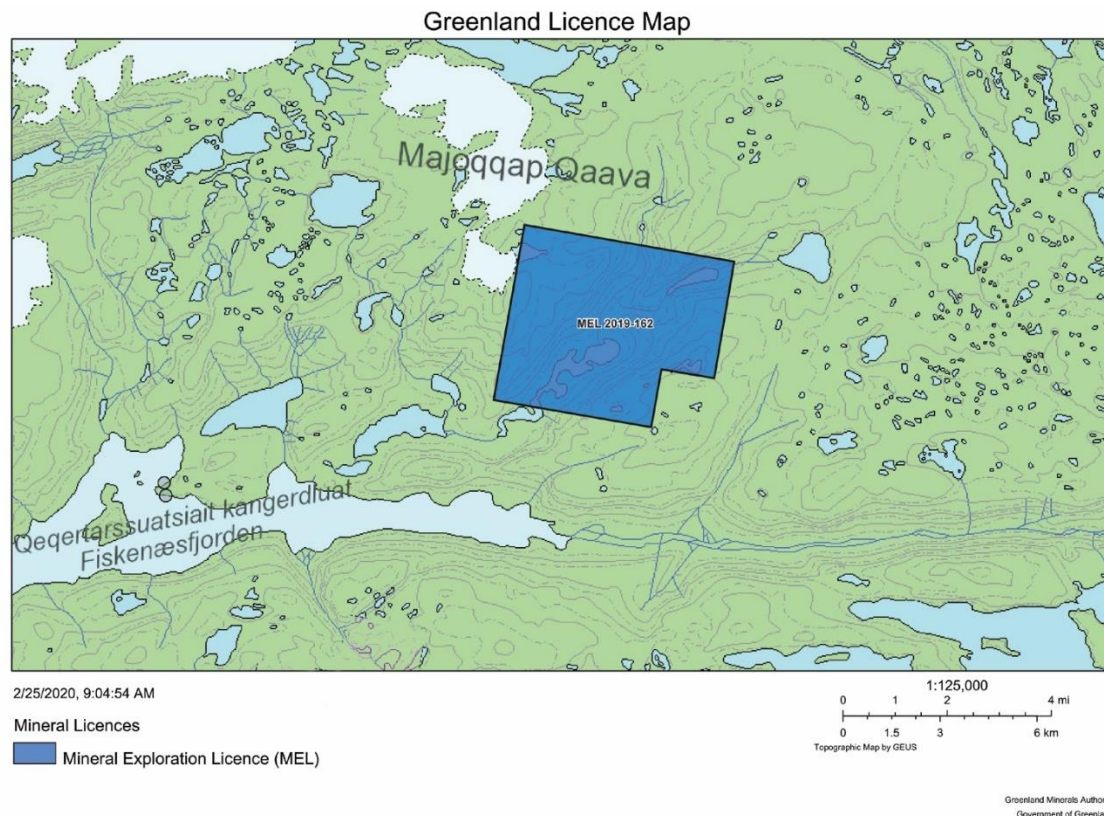
3.1 Projektets beliggenhed

Majoqqap Qaava ligger i Kommuneqarfik Sermersooq og er lokaliseret i Vestgrønland på breddegrad 63°13'N og længdegrad 50°12'W. Licensområdet, som vist i Figur 3-1, har en størrelse på 34 km² og er beliggende 130 km sydøst for Grønlands hovedstad Nuuk og 40 km nordøst for den nærmeste bygd Fiskerhøjen. Projektområdet ligger i den inderste del af Qeqertarsuatsiaat Kangerdluat langs med Kuussuatsiaat dalen.

Topografien i Fiskerhøjen-regionen varierer fra lavtliggende områder (0-500 m), domineret af lave fjeldrygge med moderat til tæt vegetation langs kystområderne, til områder med større relief (op til 1500 m) i indlandsområdet ved Indlandsisen. I området er der en række dybe fjordsystemer, som overvejende er isfrie året rundt. GAM's projektområde omfatter terræn i havniveau op til ca. 1000 m højde nær toppen af Majoqqap Qaava. Selve anorthosit-forekomsten, der skal udvindes, er placeret i 300-400 m højde. Fra mineområdet følger et system af søer i Kuussuatsiaat dalen ca. 12 km, inden denne ender ved nordkysten af Qeqertarsuatsiaat Kangerdluat.

Der findes i dag ingen infrastruktur, der forbinder projektområdet med resten af Grønland, hvorfor der i forbindelse med projektet er behov for etablering af havnefaciliteter, vejforbindelse og indkvartering for de ansatte ved minen (se yderligere beskrivelse i afsnit 3.3).

Figur 3-1: Overblik over licensområdet



3.2 Lokale forhold

Majoqqap Qaava ligger, som beskrevet ovenfor, ca. 40 km øst for Qeqertarsuatsiaat, der er en bygd med 169 indbyggere⁶. Qeqertarsuatsiaat blev grundlagt i 1754 af Anders Olsen som en del af kolonien Godthåb. Qeqertarsuatsiaat betyder på dansk 'de ret store øer' og henviser til de tidligere store torskeforekomster i området. Bygden bestyres af en folkevalgt bygdebestyrelse, som vælges for en fireårig periode og følger valgperioden for kommunalbestyrelsen.

Qeqertarsuatsiaat blev i 1920'erne genstand for opmærksomhed, da færøske fiskere ønskede tilladelse til at fiske ved fjordens udløb, hvor der var mulighed for at fange torsk hele året. Efter en række politiske diskussioner fik de færøske fiskere lov til at fiske i området. Det medførte, at flere fiskere i bygden også anskaffede sig "færøske motorbåde" og der blev oprettet en fiskefabrik til forarbejdning af torsken. Dette eventyr endte dog med, at torsken mere eller mindre forsvandt i midten af 1980'erne⁷.

I forbindelse med befolkningskoncentrationen i 1950'erne og 1960'erne blev de fleste af beboerne fra områderne omkring Qeqertarsuatsiaat – Kangillermiut, Akunnaat, Ujarassiorfik, Kangerluarsussuaq (Grædefjorden) – flyttet til Qeqertarsuatsiaat. Det betød, at der blev igangsat opførelse af typehuse i bygden og antallet af indbyggere steg. Da der var flest indbyggere i bygden, var der ca. 500 indbyggere, men indbyggertallet har siden da været kraftigt faldende til det nuværende niveau på 169 indbyggere. Befolkningsudviklingen følger dermed den generelle tendens i hele Grønland og Kommuneqarfik Sermersooq, hvor befolkningen i bygderne flytter til de større byer, herunder Nuuk og Paamiut⁸.

⁶ Grønlands Statistik, Befolkning i lokaliteterne pr. 1. januar 1977-2020 (BEDST4).

⁷ Kommuneqarfik Sermersooq's hjemmeside samt Wikipedia.

⁸ Lokalsamfundsprofil Qeqertarsuatsiaat, 2016.

En tidligere undersøgelse konkluderer, at udendørsaktiviteterne såsom fiskeri, jagt og traditionel madlavning stadig i dag er en vigtig del af børn og unges opdragelse i bygden. Undersøgelsen viser desuden, at en stor del af indbyggerne i høj grad benytter sig af traditionelle grønlandske madvarer, der er fanget lokalt⁹.

Ved en nærmere betragtning af befolkningssammensætningen i Qeqertarsuatsiaat ses, at ca. 16 pct. er under 16 år, ca. 70 pct. er mellem 16 og 65 år, mens de resterende 14 pct. er ældre end 65 år. Sammenlignet med Grønland som helhed, så er der en mindre andel unge under 16 år og en større andel over 65 år i Qeqertarsuatsiaat¹⁰.

I Qeqertarsuatsiaat er der en bygdeskole, som tilbyder undervisning til og med 7. klasse. Skolen har knap 20 elever og en lærernormering på 3,35¹¹. Elever, der ønsker en afgangseksamen fra folkeskolen, tilbydes (gratis) ophold på et elevhjem i Nuuk¹². Elever, der ønsker at fortsætte skolegangen efter 9. klasse, kan tage forskellige uddannelser i fx Nuuk eller andre af byerne i Grønland. Der findes ingen offentligt tilgængelige data om indbyggerne i Qeqertarsuatsiaat på uddannelses- og kompetenceniveau. Disse data vil derfor blive indsamlet i forbindelse med nærværende vurdering af samfundsmæssig bæredygtighed.

Qeqertarsuatsiaat er en mindre bygd, hvorfor der er et begrænset antal lokale virksomheder. Bygden har eget supermarked (Pilersuisoq), en fiskefabrik ejet og drevet af Royal Greenland, brændstofforsyning (Polaroil), tele- og postcenter, et vandrehjem samt nogle små mindre butikker og enkeltmandsvirksomheder. Fiskefabrikken er den største arbejdsplads i bygden med ca. 30 ansatte i højsæsonen og knap 5 i lavsæsonen. De primære arter, der forarbejdes på fabrikken, er krabber, torsk og rogn i tønder.

Et udtræk og gennemgang af CVR-registeret viser, at der er registreret 31 virksomheder og foreninger i Qeqertarsuatsiaat pr. 4 december 2020¹³. Tabellen nedenfor viser virksomhederne fordelt på hovedbranche.

⁹ True North Gems Inc. (2014): Udkast til Vurdering af den sociale bæredygtighed i forbindelse med Aappaluttoq Rubin-projektet.

¹⁰ Grønlands Statistik, Befolkning i lokaliteterne pr. 1. januar 1977-2020 (BEDST4).

¹¹ Skolernes kvalitetsrapport 2018/2019 – Kommuneqarfik Sermersooq.

¹² <https://sermersooq.gl/da/forvaltninger/Elevhjem>.

¹³ Baseret på et udtræk fra virk.dk, hvor der er filtreret på postnummer 3900 Nuuk. Herefter er der gennemført en manuel gennemgang af adresser for at finde virksomhederne, der er registreret i Qeqertarsuatsiaat.

Tabel 3-1: Registrerede virksomheder og foreninger i Qeqertarsuatsiaat

Hovedbranche	Antal virksomheder
031100 Havfiskeri	7
433200 Tømrer- og bygningssnedkervirksomhed	3
432200 VVS- og blikkenslagerforretninger	3
949900 Andre organisationer og foreninger i.a.n.	2
931200 Sportsklubber	2
941200 Faglige sammenslutninger	2
237000 Tilhugning, tilskæring og færdigbearbejdning af sten	1
561020 Pizzeriaer, grillbarer, isbarer mv.	1
942000 Fagforeninger	1
467600 Engroshandel med andre råvarer og halvfabrikata	1
452020 Karosseriværksteder og autolakererier	1
452010 Autoreparationsværksteder mv.	1
329900 Anden fremstillingsvirksomhed i.a.n.	1
889910 Foreninger, legater og fonde med sygdomsbekæmpende, sociale og velgørende formål	1
017000 Jagt, fældefangst og serviceydelser i forbindelse hermed	1
471110 Købmænd og døgnkiosker	1
949200 Politiske partier	1
960900 Andre personlige serviceydelser i.a.n.	1

Kilde: CVR-registeret, 4. december 2020.

Herudover er der en række offentlige institutioner, herunder børnehave, sygeplejestation, ældre-kollektiv, kirke og forsamlingshus, elværk og vandforsyning (Nukissiorfiit).

Den potentielle arbejdsstyrke i Qeqertarsuatsiaat tæller 118 personer (indbyggere mellem 17 og 64 år). Det findes ingen tilgængelig offentlig statistik for arbejdsløsheden i Qeqertarsuatsiaat, men tidligere undersøgelser peger på, at der er meget begrænset arbejdsløshed om sommeren og lidt højere arbejdsløshed om vinteren. I den endelige VSB vil dette blive efterprøvet via dataindsamling gennem interviews og evt. andre sekundære kilder. Tidligere undersøgelser viser desuden, at 50 pct. af de adspurgte i Qeqertarsuatsiaat foretrækker at arbejde for løn, 25 pct. foretrækker fiskeri og jagt, mens de sidste 25 pct. foretrækker en kombination af aflønnet arbejde samt jagt og fiskeri¹⁴.

Yderligere baseline-data vil blive indsamlet i forbindelse med næste fase i VBS-processen.

3.3 Majoqqap Qaava projektet

Formålet med Majoqqap Qaava-projektet er at udvinde anorthosit, som er en hvid bjergart, der primært består af de kemiske komponenter; aluminium, silicium og calcium. Forekomsten ved Majoqqap Qaava er unik i sin størrelse og kemiske sammensætning, hvilket gør den specielt ideel som råstof til produktionen af glasfiber, som bl.a. kan bruges i vindmølleindustrien, til biler, både, fly osv. Anorthosit kan ydermere benyttes som tilslag i produktionen af isoleringsmaterialer (stenuld), vejmaterialer og cement samt til maling og overfladebelægninger og andre aluminiumsbaserede produkter.

¹⁴ True North Gems Inc. (2014): Udkast til vurdering af den sociale bæredygtighed i forbindelse med Aappaluttoq Rubin-projektet.

Minen vil være i planlagt drift 7 dage om ugen i arbejdsæsonen for minen og forarbejdningsanlægget, som vil være 36-40 uger/år. I den resterende periode vil minen køre i et vedligeholdelsesscenarie med færre ansatte. Når GAM har indgået de nødvendige langtidskontrakter med mulige aftagere, vil den nuværende mineralressource svare til en mineperiode på minimum 25-30 år, men området indeholder forventede ressourcer til minimum 50-100 års yderligere operation.

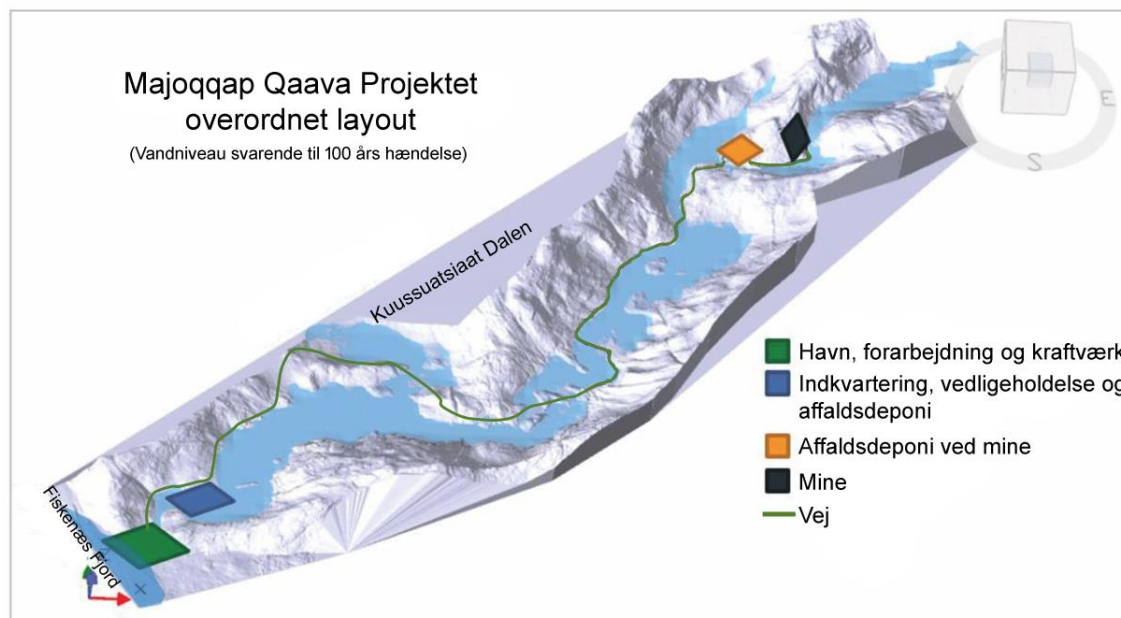
GAM overvejer forskellige scenarier for produktionen, som adskiller sig i forhold til de producerede mængder og typer af materialer. I projektbeskrivelsen præsenteres derfor hhv. et minimumsscenarie (scenarie A), der består af et simpelt kredsløb, hvor der produceres materiale til E-glas, keramiske produkter og fyldstof til maling, og et maksimumsscenarie (scenarie B), der involverer et mere komplekst kredsløb, som – udover materialerne i scenarie A – også inkluderer finknusning af anorthosit ned til 45 µm og produktion af materialer til stenuld. GAM's hensigt er at etablere en mine, der både er profitabel og "grøn" – og derved minimere indvirkningen på det lokale miljø samt anvende det mest optimale logistiske set-up. En række nøgleparametre dikterer således, hvilket produktionsscenarie, der i sidste ende vil blive valgt, herunder tilgangen til grønne energikilder, prisen på energi, logistik, håndtering af produkter samt etablering af de nødvendige aftageraftaler med slutbrugere.

Projektet forventes at udvinde mellem 400.000 og 1.000.000 tons rå anorthosit om året med en efterfølgende forarbejdning og udskibning af ca. 300.000 til 800.000 tons færdigbehandlet materiale til Europa og Nord Amerika (afhængigt af om scenarie A eller B vælges). De første år af minens levetid forventes en reduceret produktionsplan, i takt med at minen opskaleres og aftageraftaler etableres.

3.3.1 Projektets layout og elementer

Projektets generelle layout fremgår af nedenstående figur.

Figur 3-2: Layout af Majoqqap Qaava-projektet



Som det fremgår af figuren, så består projektet overordnet af følgende elementer:

- Mine og muligt affaldsdeponi ved mine
- Havnefaciliteter

- Forarbejdningsanlæg og oplagringsområde
- Affaldsdeponi ved kysten
- Indkvartering
- Transportvej
- Øvrig infrastruktur.
-

Mine og muligt affaldsdeponi ved mine

Projektet forudsætter et åbent brud og omfatter boring og sprængning af fast fjeld, lasting og transport af malm fra mineområdet til forarbejdningsanlægget. Den rå anorthosit vil blive boret og udsprængt ved hjælp af ANFO (sprængstof bestående af ammoniumnitrat og diesel). Da forekomsten er direkte blottet på overfladen, vil der ikke være behov for først at fjerne overfladeaflejringer eller andre bjergarter, som ikke er en del af ressourcen.

Det planlagte minedesign og selve mineproduktionen forventes ikke at producere betydelige mængder af affaldsmaterialer. I teorien vil der forekomme affaldsmaterialer, hvis der udvindes anorthositmaterialer, som ikke indgår i ressourceberegningen og derfor ikke kan klassificeres i henhold til denne. Sådanne materialer vil bestå af groft udsprængt anorthosit, der overvejende har samme komposition som det materiale, der indgår i ressourceberegningen. Materialet vil ikke indeholde skadelige materialer eller medføre støvgener i forbindelse med deponering. Hvis nødvendigt etableres et affaldsdeponi til mineaffald ca. 3,5 km vest for minen langs transportvejen til forarbejdningsanlægget og havnefaciliteterne.

Havnefaciliteter

Det forventes at skibe på op til 45.000 DWT (Handymax bulkskibe), med samlet størrelse [LOA] på op til 180 m længde, 28,5 m bredde og 10,5 m dybgang, vil lægge an ved havnen. For at skabe mest muligt operationel fleksibilitet vil kajanlægget blive dimensioneret til marginalt større skibsstørrelser (Supramax bulkskibe) med en samlet størrelse [LOA] på 199 m længde, 32 m bredde og 12,2 m dybgang.

GAM har endnu ikke besluttet hvilken løsning der skal anvendes til etablering af et havneanlæg. Denne vil dog med sikkerhed bestå af en flydende pramkaj tilknyttet en fast havneinstallation, og vil afhænge af den dialog selskabet har med entreprenørselskabet, som skal udføre opgaven.

En mekanisk skibslæsser vil blive placeret på kajen for effektivt at kunne laste bulkskibe. Skibslæsseren udstyres med egnet støvdæmpende studs og afskærmningsplader, der minimerer støvgener og sørger for en jævn fordeling af materialer i skibets lastrum.

Forarbejdningsanlæg og oplagringsområde

GAM forventer ikke at oplagre større mængder uforarbejdet anorthosit. Der kan i perioder være behov for at oplagre mindre mængder, hvis udvindingshastigheder overstiger produktionsplanerne ved forarbejdningsanlægget. Der vil være tale om opbevaring af større blokke af anorthosit, hvorfor opbevaringen ikke vil være forbundet med støv eller udvaskningsproblematikker. Opbevaringsområdet forventes placeret i umiddelbar nærhed af forarbejdningsanlægget.

Forarbejdningen af anorthosit indeholder en række forskellige trin og består overordnet af følgende:

- Primær knusning med kæbeknuser
- Primær sigtning
- Optisk sortering
- Sekundær sigtning
- Sekundær knusning med kegleknuser

- HPGR-formaling
- Magnetisk separationskredsløb
- Finformalingskredsløb (kun scenarie B, hvis det efter nærmere analyse er muligt).

Herudover vil der være en række tekniske forskelle på, hvad der foregår i de enkelte steps i hhv. scenarie A og scenarie B, idet sidstnævnte involverer flere produkttyper, der skal formales og frasorteres.

Oplagring af produktørstof kan finde sted på kysten bagved kajen så tæt på som praktisk muligt. Det skal dog sikres, at der er fri bevægelighed for køretøjer på et forstærket vejområde, der forbindes med anløbsbroen og tilkørselsramperne. Afhængigt af produktionsscenario vil oplagring af produktmaterialer foregå i op til tre forskellige formater; udendørs oplagring (B), overdækket oplagring (A+B) og silooplagring (B). Faste og mobile transportenheder vil blive placeret, så de let kan flytte produktmaterialer fra oplagringsfaciliteterne til en mobil skibslæsser på kajen.

Affaldsdeponi ved kysten

Affaldsmaterialet består af to overordnede typer af materialer: Groft 20-120 mm pegmatitmateriale og finkornet (<500 til >75 µm) magnetisk materiale. Herudover vil der i scenarie A muligvis være frasorteret finmateriale <75 µm, såfremt dette materiale ikke kan blandes med andre produkttyper. På nuværende tidspunkt formodes det, at affaldsmaterialer ikke udgør nogen risiko med hensyn til udvaskning af skadelige metaller [ARDML] og i øvrigt ikke indeholder giftige eller skadelige elementer. Dette vil blive endelig verificeret af GAM, når igangværende geokemiske studier er afsluttet.

To mulige områder til deponering af affaldsprodukter er blevet lokaliseret nord for vedligeholdelses- og indkvarteringsområdet. Den ene lokalitet involverer et landbaseret deponi, mens den anden involverer deponering i søen umiddelbart øst for mineleiren. Den primære fordel ved begge placeringer er nærheden til forarbejdningsanlægget.

Indkvartering

Som beskrevet i afsnit 3.1 er projektet placeret ca. 40 km fra Qeqertarsuaat, som er den nærmeste bygd. Det betyder, at der i forbindelse med projektet skal etableres en permanent indkvartering til de ansatte. Indkvarteringen placeres, jf. Figur 3-2, i umiddelbar nærhed af havnen og forarbejdningsanlægget. Indkvarteringsområdet består dels af bygninger med værelser, dels en række fællesområder, herunder TV og opholdsrum, køkken og kantine.

Indkvarteringsenhederne vil bestå af præfabrikerede moduler. Den totale kapacitet i lejren er baseret på 2 x 12 timers skiftehold, så der er plads til, at de to skiftehold kan afløses og overlappes med to nye skiftehold. Herudover er der inkluderet 20 pct. ekstra kapacitet til uforudset personel (forsinkelser, skæve skift etc.).

Transportvej

Der er i dag ingen forbindelse mellem mineområdet og placeringen af forarbejdningsanlægget og havnefaciliteterne. I forbindelse med projektet etableres der en vej (15-18 km) fra minen til forarbejdningsanlægget ved havnen. Transportvejen forventes at blive en et-sporet vej med løbende faste udvidelser af vejen, hvor to lastbiler kan passere hinanden på vej til og fra minen. Transportvejen er designet til at følge terrænet på den mest optimale og omkostningseffektive måde, så man kan begrænse mængden af sprængninger og vejopbygning så meget som muligt.

Øvrig infrastruktur

Udover ovenstående hovedelementer i projektet vil der ligeledes være en række øvrig infrastruktur til at understøtte arbejdet:

- Administrative kontorbygninger
- Skifterum (tørrerum)
- Værksted til køretøjer og reservedele
- Værksted og lager
- Brændstofdepot
- Sygeplejestation og nødhjælp (som også kan benyttes af borgere i Qeqertarsuatsiaat)¹⁵
- Helikopterplatform
- Laboratorie
- Sprængstofdepot
- Kraftværk
- Affalds- og spildevandshåndteringsanlæg.

3.3.2 Forventede antal ansatte

Anlægsfasen forventes at starte i første halvdel af 2023, afhængigt af hvor hurtigt projektet bliver tildelt de nødvendige tilladelser. Under anlægsfasen vil mandskabet bo i en lejr i projektområdet, der opføres af GAM. Mandskabet vil arbejde i roterende skiftehold, og opførelsen af infrastruktur og bygninger forventes færdig i 2024.

GAM forventer, at 30-40 ansatte vil være involveret i anlægsfasen. Der vil være behov for følgende jobfunktioner: Byggeleder og formænd, landmålere, byggeøkonomer, kedeloperatører, svejsere, VVS'ere, montører, elektrikere, tømrere, betonarbejdere, maskinoperatører, kranførere, malere, blikkenslagere, minører og arbejdsmænd.

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt præcist at anslå antallet af ansatte i projektets driftsfase. GAM har indledningsvist vurderet, at der i scenarie A er behov for ca. 60 ansatte og i scenarie B ca. 90 ansatte såfremt de forudsatte produktionsmål opnås. I tabellen nedenfor er en foreløbig oversigt over arbejdsstyrken fordelt på kategorier. Beslutningen om slæbebåd vil afhænge af resultatet af igangværende analyser af besejlingsforhold hhv. nødvendige skibstyper til det valgte forretningsmæssige scenarie.

Tabel 3-2: Foreløbig vurdering af den nødvendige arbejdsstyrke

		Scenarie A	Scenarie B
Mineoperation	Minechef	1	1
	Borefolk	3	3
	Skifteformand	1	1
	Minører	1	2
	Gravemaskineoperatører	2	2
	Lastbilchauffør	9	11
	Maskinfører	3	6
	Operator	3	5
	Arbejdsfolk	3	4
	Geolog	1	1
Forarbejdningsanlæg	Fabrikschef	1	1
	Skifteformand	2	2
	Knuseoperatør	2	4

¹⁵ GAM tiltænker, at sygeplejestationen også kan bruges til at servicere borgerne i Qeqertarsuatsiaat. Dvs borgere med sygdomme eller skader kan besøge minen, hvis dette er mere effektivt end at tage til Nuuk eller vente en uge på at sygeplejersken i Qeqertarsuatsiaat ankommer.

	Teknisk operatør, separationsanlæg	2	2
	Formand vedligehold	2	2
	Teknikere vedligehold	2	4
	Laboratorietekniker	1	2
	Arbejdsfolk	1	2
Mine vedligehold og tekniske drift	Teknisk chef	1	1
	Mekaniker	2	5
	Elektriker	1	1
	Arbejdsfolk	2	5
	Ingeniør	1	1
	Lagerchef	0	1
	Miljøtekniker	1	1
Dagligt drift	Lejrchef	1	1
	Kok og køkkenassistenter	5	6
	Rengøringsassistenter	2	2
	Sygeplejerske	1	1
Teknisk vedligehold af lejr	Pedel/Vicevært	3	3
	IT-tekniker	1	1
Slæbebåd		0	3
TOTAL	TOTAL	<u>61</u>	<u>87</u>

For at imødekomme de krav, der stilles fra Grønlands Selvstyre, vil en nedlukningsplan for minen løbende skulle vurderes og justeres i henhold til de aktiviteter, der foregår i projektområdet. På nuværende tidspunkt har GAM udarbejdet en overordnet plan for nedlukningen af minen. Nedlukningen af minen forventes at tage op til 1 år fra minen lukker. Nedlukningen forventes at være relativt simpel og vil sikre en fjernelse af alt materiel, nedbrydning af bygningskonstruktioner og en forsvarlig lukning af området omkring minen for at undgå indtrængen fra uvedkommende. Der vil således blive etableret en sikkerhedszone omkring bruddet, således at offentligheden ikke uforvarende kan tilgå dette og komme til skade.

Nedlukningen forventes at kræve 10-15 ansatte. Det forventes, at følgende kompetenceprofiler skal bruges; maskinoperatører, minører, nedrivningsarbejdere, elektrikere, tømrere, svejsere og en formand.

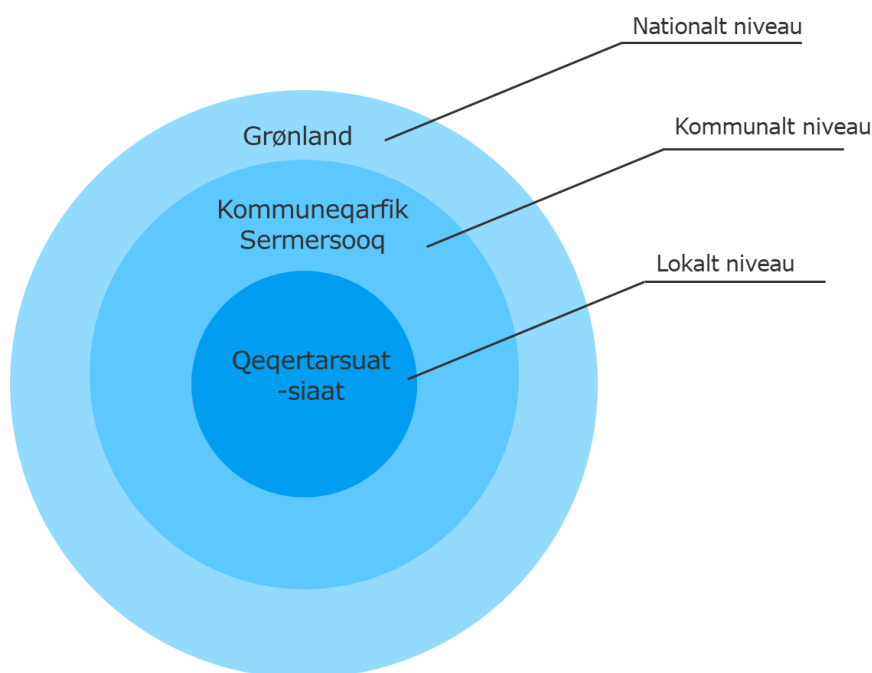
4. PROJEKTETS POTENTIELLE SOCIALE OG SAMFUNDSMÆSSIGE PÅVIRKNINGER

I dette kapitel præsenteres de potentielle sociale påvirkninger, som skal undersøges nærmere i vurderingen af projektets samfundsmæssige bæredygtighed. Hvert afsnit nedenfor indeholder en kort beskrivelse af den baseline-viden, der er blevet indsamlet under den indledende scopingfase (for en yderligere beskrivelse henvises til afsnit 3.2).

Som en del af udarbejdelsen af VSB-rapporten vil samtlige baseline-oplysninger blive undersøgt nærmere og belyst med interviews, workshops og dialoger med relevante interessenter og borgere, så VSB'en bygger på nyeste data og viden. Desuden vil VSB'en i videst mulige omfang indsamle og anvende baseline-oplysninger (fx arbejdsløshedsopgørelse), som dækker den del af året, hvor projektet er i fuld drift (marts/april til december).

Derudover er der for hver potentiel påvirkning beskrevet de forventede samfundsmæssige påvirkninger på henholdsvis lokalt, kommunalt og nationalt niveau. Lokalt niveau forstås som bygden Qeqertarsuatsiaat; kommunalt niveau som Kommuneqarfik Sermersooq og i særdeles de to tætteste større byer Paamiut og Nuuk; og nationalt niveau som hele Grønland. Dette er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 4-1: Lokalt, kommunalt og nationalt niveau



De potentielle påvirkninger er beskrevet for både scenarie A og scenarie B (se afsnit 3.3 for en nærmere beskrivelse af de to scenarier). Endelig er der for hver påvirkning beskrevet, hvilke oplysninger der skal indhentes/indsamles i forbindelse med udarbejdelsen af VSB'en.

Nedenstående tabel opsummerer de påvirkninger, der er beskrevet i de efterfølgende afsnit.

Tabel 4-1: Oversigt over potentielle påvirkninger

Kategori	Påvirkning
Beskæftigelse (afsnit 4.1)	Ansættelse af grønlandske arbejdere (4.1.1) Indirekte og inducerede beskæftigelseseffekter (4.1.2) Kumulative påvirkninger samt konflikt med andre sektorer (4.1.3) Personlig indkomstskat (4.1.4) Arbejdsforhold (4.1.5)
Uddannelse (afsnit 4.2)	Kompetenceudvikling (4.2.1)
Økonomiske påvirkninger – ikke beskæftigelse (afsnit 4.3)	Forretningsmuligheder (4.3.1) Selskabsskat/royalties (4.3.2)
Den offentlige sektor og infrastruktur (afsnit 4.4)	Infrastruktur (4.4.1) Pres på den offentlige sektor (4.4.2) Offentlig sundhed og beredskab (4.4.3) Udsatte grupper, kriminalitet og misbrug (4.4.4) Migration (til- og fraflytningsmønstre) (4.4.5) Kumulative påvirkninger (arbejdsmarkedseffekter undtaget) (4.4.6)
Residuale påvirkninger (afsnit 4.5)	Kulturarv, sociokulturelle værdier og underholdsaktiviteter (4.5.1) Andre afledte økonomiske konsekvenser (4.5.2)

4.1 Beskæftigelse

Som det fremgår af Tabel 4-1, så vil vi under kategorien 'beskæftigelse' behandle fem forskellige påvirkninger. Disse påvirkninger er beskrevet i de efterfølgende afsnit 4.1.1-4.1.5.

4.1.1 Ansættelse af grønlandske arbejdere

Der er en potentiel påvirkning af beskæftigelsen i projektets tre faser:

- Anlægsfasen
- Driftsfasen
- Nedlukningsfasen.

Som beskrevet i afsnit 3.3.2, forventes anlægsfasen at starte i første halvdel af 2023, afhængigt af hvor hurtigt projektet bliver tildelt de nødvendige tilladelser. Det forventes, at 30-40 mand vil være involveret i anlægsfasen. Der vil være behov for følgende jobfunktioner: byggeleder og formænd, landmålere, byggeøkonomer, kedeloperatører, svejsere, VVS'ere, montører, elektrikere, tømrere, betonarbejdere, maskinoperatører, kranførere, malere, blikkenslagere, minører og arbejdsmand.

Der henvises til Tabel 3-2 (side 14-15) for antal ansatte og jobtyper i forbindelse med driftsfasen i projektet. Nedlukningen forventes at kræve 10-15 ansatte, herunder følgende kompetenceprofiler skal bruges; maskinoperatører, sprængningsteknikere, nedrivningsmedarbejdere, elektrikere, tømrere, svejsere og en formand.

I alt var der i 2019 (gennemsnit af årets måneder) 26.992 beskæftigede i Grønland (heraf var 14.722 mænd og 12.270 kvinder). Derudover var der i gennemsnit i 2019 1.924 arbejdssøgende i Grønland (Grønlands Statistik). For Paamiut og Nuuk var der i 2019 henholdsvis 594 og 9842 i beskæftigelse i gennemsnit over årets måneder samt 93 og 334 arbejdssøgende¹⁶.

Arbejdsløsheden i Grønland varierer på tværs af uddannelsesniveau. Fx er ledighedsprocenten for arbejdstagere med en videregående uddannelse på 0,5 pct., mens ledighedsprocenten for arbejdstagere, hvis højeste afsluttede uddannelse er grundskolen, er 9,3 pct. (tal fra 2018)¹⁷. Det er i Arbejdsmarkedsredegørelsen 2018-2019 beskrevet, at den grønlandske arbejdsløshed i høj grad skyldes en strukturel udfordring med at matche kompetenceprofilerne til det eksisterende arbejdsmarked.

Den potentielle arbejdsstyrke i Qeqertarsuatsiaat tæller 118 personer (indbyggere mellem 17 og 64 år). Det findes ingen tilgængelig offentlig statistik for arbejdsløsheden i Qeqertarsuatsiaat, men tidligere undersøgelser peger på, at der er meget begrænset arbejdsløshed om sommeren og lidt højere arbejdsløshed om vinteren. GAM vil såfremt kompetencerne er til stede, ansætte såvel mænd som kvinder til projektet.

Den 19. september (2020) afholdte GAM et informationsmøde i Qeqertarsuatsiaat om projektet. På mødet gav de fremmødte udtryk for interesse for de arbejdspladser, som projektet vil skabe. Det blev kommunikeret, at GAM vil igangsætte en proces, hvor det vil blive kortlagt, hvilke relevante kompetencer disse eventuelt tilgængelige ressourcer besidder. Denne proces vil blive gennemført i forbindelse med udarbejdelsen af VSB'en.

Med udgangspunkt i erfaringer fra tidligere mineprojekter (fx Rubin-minen ved Aappaluttoq) og høringer i Nuuk og Qeqertarsuatsiaat kan udfordringerne med at opnå en høj andel lokale medarbejdere i projektet være:

- Manglende minimumskvalifikationer/erfaring til at besætte de nødvendige stillinger, herunder særligt stillinger med nødvendig specialist- eller højt kompetenceniveau.
- Begrænset interesse i sæsonarbejde (9 måneder om året), navnlig om sommeren, hvor der også foregår andre produktions- og fritidsaktiviteter¹⁸
- Begrænset fastholdelse af lokale arbejdstagere på grund arbejdsbetingelserne (fx 12 timers skift, 7 dage om ugen i 3 ugers drift, hvor arbejderne indkvarteres i minelejerer).

Scenarie A

Lokal påvirkning:

GAM forventer i anlægsfasen af projektet, direkte igennem diverse leverandører eller i kombination heraf, at skulle ansætte 30-40 ansatte, og i driftsfasen af projektet at skulle ansætte ca. 60 ansatte i scenarie A ved fuld drift. I nedlukningsfasen forventes der behov for 10-15 mand.

¹⁶ <https://stat.gl/dialog/main.asp?lang=da&version=202017&sc=AR&subthemecode=2.%20BESK%C3%86FTIGELSEN%20I%20HOVEDTR%C3%86K&colcode=2>, tabellerne ARDBFB3 og ARDLED1.

¹⁷ <https://stat.gl/dialog/main.asp?lang=da&version=202001&sc=AR&subthemecode=03&colcode=0>.

¹⁸ Der vil i den "reducerede" periode også være jobfunktioner (dog færre jobs) som kan involvere lokale: truckkørsel, arbejdsmænd, håndværkere til vedligehold, catering, administration etc.

Projektet kan potentielt skabe lokale arbejdspladser og dermed være med til at nedbringe arbejdsløsheden. Projektet vil være i fuld drift ca. 9 måneder om året. Den direkte lokale beskæftigelse i projektet vil afhænge af matchet mellem de kompetencer, erfaringsniveau og personlige egenskaber der efterspørges, og tilgængelige profiler i lokalsamfundet.

Kommunal påvirkning:

Projektet kan potentielt skabe arbejdspladser i kommunen og dermed være med til at nedbringe arbejdsløsheden. Den direkte kommunale beskæftigelse i projektet vil afhænge af matchet mellem de kompetencer, erfaringsniveau og personlige egenskaber, der efterspørges, og tilgængelige profiler i kommunen.

National påvirkning:

Den grønlandske arbejdsstyrke er meget mobil, hvorfor det ikke er utænkeligt, at arbejdere med de rigtige kompetenceprofiler fra andre kommuner vælger at søge arbejde ved minen. Jf. projektets størrelse forventes den direkte beskæftigelseseffekt at være relativt lille. Det er også uklart, i hvor høj grad deltidsarbejde (9 måneder) er attraktivt nok til at tiltrække arbejdskraft til området.

Scenarie B

GAM forventer i driftsfasen at skulle ansætte ca. 85-90 ansatte i scenarie B ved fuld drift. Derudover forventes samme påvirkninger som i scenarie A. Der vil ikke umiddelbart være forskel på behovet for arbejdskraft i projektets anlægs- og nedlukningsfasen ift. valg af scenarie A eller B.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Detaljeret information fra GAM om arbejdstid, rotationsordninger og andre relevante aspekter for, hvor attraktivt arbejdet er for lokalbefolkningen (og generelt for den grønlandske arbejdsstyrke).

I tidligere høringer af mineprojekters VSB'er efterspørges oplysninger om:

- Valg af projektform i anlægsfasen, og især præcisering af, hvorledes projektorganisationen i etableringsfasen forventes. Det kunne eksempelvis være, om anlægget af minen udbydes som totalentreprise eller opsplittet i mindre udbud, hvor lokale virksomheder vil have nemmere ved at byde ind på opgaven. Relevant for lokale virksomheder/enkeltmandsvirksomheder, der kan bidrage til etableringsfasen.
- Overordnede certificeringer inden for HSE samt transport, der kræves for at arbejde i minen. Relevant for den potentielle arbejdsstyrke i lokalområdet, så nødvendige opkvalificeringer kan gennemføres inden minedriften påbegyndes.

Disse oplysninger vil blive indhentet fra GAM og indarbejdet i VSB'en.

Information om kompetenceniveauet mm. i lokalbefolkningen vil blive indsamlet under baseline-studiet.

Vigtige nationale strategier/dokumenter:

- Naalakkersuisuts beskæftigelsesstrategi 2020-2023: "Innovation, Potentiale, Kompetence" (2020)
- Arbejdsmarkedsredegørelsen 2018-2019, Departementet for Erhverv og Arbejdsmarked (2020).

Andre kernerklær:

- Den grønlandske arbejdskraftundersøgelse (G-AKU), 2020

- Mobilitet i Grønland, rapport fra 2010¹⁹.

4.1.2 Indirekte og inducerede beskæftigelseseffekter

Der er en forventning om, at et projekt som Majoqqap Qaava har en mindre afledt og induceret effekt på beskæftigelsen, både i anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen. Der skal derfor undersøges indirekte og inducerede beskæftigelseseffekter for alle tre faser.

Indirekte beskæftigelseseffekter er de arbejdspladser, der skabes af leverandører til minen, i takt med at de oplever stigende efterspørgsmål på deres tjenester/varer. Det kan fx være catering, rengøring, transport (af varer, personer) m.m. Varetagelse af lejren/indkvarteringen samt håndværkerbistand, IT-tjenester og levering af brændstof²⁰.

Inducerede beskæftigelseseffekter er de arbejdspladser, der skabes som følge af øget økonomisk aktivitet i området, når de ansatte ved minen og lokale leverandører bruger deres indkomst i lokalområdet.

For at beregne de indirekte og inducerede beskæftigelseseffekter benyttes der en multiplikationsfaktor. Erfaringer fra andre mineprojekter i Grønland indikerer, at en multiplikationsfaktor på 1,3 er en realistisk faktor²¹. Denne faktor er blevet benyttet i VSB-rapporter for andre grønlandske mineprojekter. Vi vil som udgangspunkt benytte samme multiplikator i denne analyse, men vil i forbindelse med udarbejdelsen af VSB'en vurdere, om der er behov for justeringer i forhold til de konkrete lokale forhold i Qeqertarsuatsiaat.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Den lokale indirekte og inducerede beskæftigelseseffekt vil afhænge af to parametre:

- Hvor mange arbejdere minen ansætter fra Qeqertarsuatsiaat, samt i hvor høj grad minen benytter sig af lokale leverandører af varer og tjenesteydelser.
- Kompetencematchet mm. jfr. tidligere mellem den tilgængelige arbejdsstyrke i Qeqertarsuatsiaat og de efterspurgte kompetencer samt i hvor høj grad lokale leverandører kan levere de efterspurgte varer/tjenesteydelser.

Ovenstående parametre gør sig gældende for både anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

Kommunal påvirkning:

Den kommunale indirekte og inducerede beskæftigelseseffekt afhænger på samme måde som den lokale påvirkning af:

- Hvor mange arbejdere minen ansætter på tværs af Kommuneqarfik Sermersooq, samt i hvor høj grad minen benytter sig af kommunale leverandører af varer og tjenesteydelser.
- Kompetencematchet mm. jfr. ovenfor mellem den tilgængelige arbejdsstyrke i Kommuneqarfik Sermersooq og de efterspurgte kompetencer samt i hvor høj grad, kommunale leverandører kan levere de efterspurgte varer/tjenesteydelser.

Ovenstående parametre gør sig ligeledes gældende for både anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

¹⁹ <https://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/Publications/Departement%20for%20Boliger%20Natur%20og%20Miljoe/Teknik%20og%20Landsplanlaegning/Landsplanlaegning/Mobilitet%20i%20Groenland%20DK.pdf>.

²⁰ Det er på nuværende tidspunkt ikke afklaret, hvilke af disse ydelser der udliciteres, og hvilke der afholdes af selskabet selv. Givet minens geografiske placering forventes der at være behov for on-site kompetencer.

²¹ <https://www.copenhageneconomics.com/dyn/resources/Publication/publicationPDF/6/296/1431935119/mining-and-sustainable-economic-growth.pdf>, NIRAS (2010) Aluminiumsprojektets økonomiske betydning), Watkinson, (2009) Nalunaq Gold Mine – Social Impact Assessment, <http://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/Attached%20Files/Raastof/Hoeringer/ISUA%202012/SIA%20London%20Mining%20final%20march%202013.pdf>.

National påvirkning:

Grundet projektets størrelse forventes det ikke, at der er indirekte og inducerede beskæftigelses-effekter på nationalt plan.

Scenarie B

Da GAM forventer at skulle ansætte flere medarbejdere i driftsfasen i scenarie B, forventes det, at de indirekte og inducerede beskæftigelseseffekter for denne fase er marginalt højere end i scenarie A. En direkte effekt kræver, at de lokale/kommunale arbejdssøgende har de kompetenceprofiler mm., der efterspørges af minen, men en indirekte effekt forventes fra den almindelige efterspørgsel som skabes af den lidt større arbejdsstyrke.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

For anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen:

- Detaljeret information fra GAM om forventningen til at bruge lokale/kommunale leverandører af tjenesteydelser/varer.

Information om kompetenceniveauet mm. i lokalbefolkningen vil blive indsamlet under baseline-studiet.

Interviews i lokalsamfundet samt Paamiut og Nuuk skal bruges til at afdække, om lokale/kommunale leverandører på nødvendige konkurrencemæssige vilkår kan levere de varer/tjenesteydelser, som efterspørges i minen, og hvordan eventuel øget omsætning påvirker lokale leverandører/virk-somheder.

Vigtige nationale strategier/dokumenter:

N/A

Andre kerner kilder:

- Rapport om Vurdering af samfundsmæssig bæredygtighed (TANBREEZ-mineprojektet, Tanbreez Mining Greenland A/S, 2013)
- Udkast til Vurdering af den sociale bæredygtighed i forbindelse med Aappaluttoq Rubin-projektet (True North Gems Inc., 2014)
- Greenland Social Impact Assessment (White Mountain Anorthosite Project, Hudson, 2015)
- Vurdering af samfundsmæssig bæredygtighed (projekt Kvanefjeld, Greenland Minerals Limited og Greenland Minerals & Energy A/S, 2018)
- Mining and Sustainable Economic Growth (Copenhagen Economics, 2012)
- Aluminiumsprojektets økonomiske betydning (NIRAS, 2010)
- Nalunaq Gold Mine – Social Impact Assessment (Watkinson, 2009)
- Social Impact Assessment for the ISUA Iron Ore Project for London Mining Greenland A/S (Grontmij, 2013).

4.1.3 Kumulative påvirkninger samt konflikt med andre sektorer

Majoqqap Qaava-projektets potentielle påvirkninger skal ses i kontekst med andre minedriftsprojekter i Grønland. Det benævnes her som de kumulative påvirkninger. I dette afsnit fokuseres der på de kumulative effekter, der måtte være på beskæftigelsen. I et senere afsnit beskrives yderligere kumulative effekter (afsnit 4.4.6).

Det skal derudover undersøges, om projektet – og især den arbejdsstyrke, der efterspørges i projektet – kommer i konflikt med andre sektorer.

Aappaluttoq, der ligger i nærheden af Qeqertarsuatsiaat, er Grønlands første rubinmine. Anlæg af minen blev startet i 2014 og minedriften påbegyndte i 2017. Den nuværende mineplan forventes at producere højkvalitetsrubiner og pink safirer indtil 2023. Minen beskæftiger ca. 26 personer i alt, fordelt på 20 personer i minen og 6 personer i Nuuk.

Derudover er Anorthosit-projektet (White Mountain Project), drevet af Hudson Greenland A/S, relevant for dette projekt grundet sammenfaldet med genstandsfeltet for minedriften. Anorthosit-projektet beskæftiger for øjeblikket ca. 20 medarbejdere²².

Endelig kan der være en potentiel udfordring i at skaffe kvalificeret arbejdskraft til anlægsfasen i projektet, da mange arbejdere allerede er beskæftiget med de to nye atlantlufthavne i Nuuk og Ilulissat, som planlægges i drift i 2023. På nuværende tidspunkt forventes det, at lufthavnsprojektet i Ilulissat forsinkes med mindst et år, da lufthavnsprojektet i Nuuk er blevet forsinket²³.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Det projekt, som ligger tættest på Majoqqap Qaava, er Aappaluttoq-minen. Der kan potentielt være driftsmæssig konflikt med hensyn til kompetenceprofiler i forhold til Aappaluttoq-minen. Der vil muligvis være lokale grønlandske arbejdere, som har været en del af anlægsfasen i dette andet mineprojekt, som derfor vil kunne bidrage til anlægsfasen af Majoqqap Qaava.

Derudover kan der være en potentiel bekymring for, at projektet kommer til at konkurrere med fiskefabrikken i Qeqertarsuatsiaat i forhold til arbejdstagere, navnlig om sommeren.

Kommunal (de tætteste byer) påvirkning:

Entrepenører – særligt i Nuuk – har travlt med en række større anlægsprojekter. Der kan derfor være en risiko for, at de ikke har mulighed for at bidrage til anlægget af mineprojektet. De kumulative effekter for kommunen skal derfor undersøges nærmere i projektet, herunder den tidsmæssige placering af de eksisterende større anlægsprojekter og det forventede anlægstidspunkt for minen.

National påvirkning:

Grundet projektets størrelse forventes ikke de store kumulative effekter på den grønlandske minesektor. Lokal deltagelse i projektet – både i anlægs- drifts- og nedlukningsfasen – vil dog hjælpe til at opkvalificere befolkningens kompetencer inden for minedrift og gøre arbejdsstyrken mere attraktiv i forhold til kommende mineprojekter. Dette dog først på længere sigt.

Scenarie B

I scenarie B skal projektet ansætte flere medarbejdere. Derfor kan den kumulative påvirkning og den potentielle udfordring med at finde kvalificeret lokal arbejdskraft til minen blive forstærket – gældende for alle tre faser: anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Vigtige nationale dokumenter:

- Grønlands olie- og mineralstrategi 2014-2018²⁴
- Grønlands mineralstrategi 2020-2024.

²² <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/10/16/2109864/0/en/Hudson-Greenland-Appoints-New-Managing-Director-for-the-White-Mountain-Anorthosite-Mine-in-Greenland.html>.

²³ <https://sermitsiaq.ag/node/223290>.

²⁴ <https://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/Publications/Raastof/DK/Gr%C3%B8nlands%20olie%20og%20mineralstrategi%202014%202018.pdf>.

Andre kernerikilder:

- Oplysninger om øvrige mineprojekter i området (især Aappaluttoq-minen)
- Mineralaktiviteter i Grønland 2019 (Råstofstyrelsen).

4.1.4 Personlig indkomstskat

Der er stor forskel på lønniveauet mellem højtuddannede og lavt uddannede/folk uden uddannelse. Gennemsnitslønnen i Paamiut i 2019 var 22.615 kr. om måneden og gennemsnitslønnen i Nuuk i 2019 var 33.936 kr. om måneden (Grønlands Statistik)²⁵.

Der foreligger ikke tal for gennemsnitsindkomsten i Qeqertarsuatsiaat, men indkomstniveauet i bygder er generelt lavere end i byerne. Størst forskel mellem by og bygd findes i Kommuneqarfik Sermersooq. Her er den personlige indkomst dobbelt så høj i byerne som i kommunens bygder. Dette forhold skal ses i lyset af befolkningens geografiske fordeling i kommunen. Langt størstedelen af bybefolkningen er bosat i Nuuk, hvor indkomstniveauet er højt, mens størstedelen af bygdebefolkningen er bosat i Tasiilaq-distriktet, der er kendetegnet ved en relativt lav gennemsnitsindkomst²⁶.

I Kommuneqarfik Sermersooq betaler man 42 pct. i personlig indkomstskat. Lokalbefolkningen kan derudover gøre brug af et personfradrag på 48.000 kr. samt et standardfradrag på 10.000 kr.²⁷

Udenlandsk arbejdskraft betaler 35 pct. i personskat i Grønland, men har derimod intet personfradrag at gøre brug af²⁸, hertil kommer at udenlandsk arbejdskraft ofte pålægges "top op" skat fra hjemlandet, hvilket bl.a. afhænger af tid borte fra det pågældende land, total indkomst mm.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Der er ingen direkte påvirkning på personlig indkomstskat for de lokale, der evt. bliver ansat ved minen. Den personlige indkomstskat er en afledt effekt af beskæftigelsen, som beskrives i afsnit 4.1.

Kommunal påvirkning:

VSb-rapporten vil indeholde et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til den personlige indkomstskat (som tilfalder kommunen), som projektet vil generere i sin levetid. Her vil der blive taget højde for fordelingen mellem udenlandsk og grønlandsk arbejdskraft, samt hvor stor en andel af den grønlandske arbejdskraft der kommer fra arbejdsløshed/arbejde.

Der vil blive udregnet et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til den personlige indkomstskat for projektets tre faser: anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

National påvirkning:

VSb-rapporten vil indeholde et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til den personlige indkomstskat (som tilfalder Grønlands Selvstyre), som projektet vil generere i sin

²⁵ "Hovedbeskæftigelse blandt fastboende fordelt på tid, branche, distrikt og køn" (Tabellen ARDBFB4).

²⁶ <https://stat.gl/dialog/main.asp?lang=da&version=202001&sc=IN&subthemecode=3.%20PERSONLIG%20INDKOMST&colcode=3>.

²⁷ <https://govmin.gl/da/efterforskning-forundersogelse/opstart-af-efterforskning/skat/> samt <https://aka.gl/~media/Skattestyrelsen/Vejledning-ger/2018/Vejledning%20for%20august%202018.pdf>.

²⁸ <https://govmin.gl/da/efterforskning-forundersogelse/opstart-af-efterforskning/skat>.

levetid. Her vil der blive taget højde for fordelingen mellem udenlandsk og grønlandsk arbejdskraft, samt hvor stor en andel af den grønlandske arbejdskraft der kommer fra arbejdsløshed/arbejde.

Der vil blive udregnet et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til den personlige indkomstskat for projektets tre faser: anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

Scenarie B

Samme som ved scenarie A, dog med større påvirkning grundet flere medarbejdere.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Der skal etableres information om andelen af fagprofessionelle udlændinge vs. grønlandere, der forventes at skulle ansættes i projektet. Det er nødvendig viden for at kunne beregne den personlige indkomstskat, projektet forventes at skabe. Samtidig skal GAM levere detaljeret information om det nødvendige lønniveau.

Der skal gennemføres interviews i Qeqertarsuatsiaat for at opnå viden om indkomstniveauet (gennemsnitsindkomsten) i bygden i forhold til at afdække den konkrete påvirkning af at blive beskæftiget i mineprojektet.

Vigtige nationale dokumenter:

- Grønlands skattelovgivning.

Andre kerner kilder:

N/A

4.1.5 Arbejdsforhold

Arbejdsstyrken i Grønland er hovedsagelig organiseret og repræsenteret af SIK (Sulinermik Inuussutissarsiuqartut Kattuffiat). Private arbejdsgivere er organiseret under GE (Grønlands Erhverv) og NUSUKA (Nunaqavissut Suliffiutillit Kattuffiat).

ILO-konventionerne beskriver de påkrævede arbejdsforhold for alle arbejdstagere²⁹. Derudover fastsætter den nationale arbejdsmiljølovgivning særligt regulering i forhold til udvindingsindustrien.³⁰

Den årlige mindsteløn var i 2019 på 218.464,92 kr. for ikke-faglærte arbejdere (SIK)³¹.

Scenarie A

Grundet projektets størrelse og GAM's overholdelse af internationale praksisser og national lov forventes det ikke, at det vil have en påvirkning på arbejdsforhold, hverken lokalt, kommunalt eller nationalt.

Lokal påvirkning:

-

Kommunal påvirkning:

-

²⁹ <https://www.retsinformation.dk/eli/ltr/1997/97>.

³⁰ <https://at.gl/da/regler/bekendtgørelser/302-arbejde-med-udvinding-og-efterforskning-af-mineralske-materialer-i-groenland/>.

³¹ [http://www.sik.gl/Portals/0/Overenskomster/OK%202019%20iluar-](http://www.sik.gl/Portals/0/Overenskomster/OK%202019%20iluar-sisat/362%20SIK%20M%E5nedsl%F8nnede%2C%20fagl%E6rt%2C%20ikke%20fagl%E6rt%20OK%20%202018-2022%20021219.pdf)

[sisat/362%20SIK%20M%E5nedsl%F8nnede%2C%20fagl%E6rt%2C%20ikke%20fagl%E6rt%20OK%20%202018-2022%20021219.pdf](http://www.sik.gl/Portals/0/Overenskomster/OK%202019%20iluar-sisat/362%20SIK%20M%E5nedsl%F8nnede%2C%20fagl%E6rt%2C%20ikke%20fagl%E6rt%20OK%20%202018-2022%20021219.pdf)

National påvirkning:

-

Scenarie B

Samme som i scenarie A.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Interviews med SIK om potentielle problemstillinger vedrørende arbejdspolitik, arbejdsmiljø og lignende i forhold til projektets tre faser: anlægs-, drifts- og nedlukningsfasen.

Interviews med aktører i lokalsamfundet vedrørende erfaringer om problemstillinger fra andre miniprojekter.

Oplysninger fra GAM i forhold til, hvad der vil blive gjort for at minimere potentielle risici (arbejds-politisk, arbejdsmiljø og lignende).

Vigtige nationale dokumenter:

- Overenskomster mellem arbejdsmarkedets parter (SIK, GE)
- Arbejdsmarkedsredegørelsen 2018-2019, Departementet for Erhverv og Arbejdsmarked (2020).

Andre kerner kilder:

N/A

4.2 Uddannelse

For kategorien uddannelse stammer påvirkningen fra kompetenceudvikling.

4.2.1 Kompetenceudvikling

Erhvervsuddannelse og træning udbydes af Grønlands Tekniske Skole (KTI), der tilbyder uddannelsespladser i Sisimiut og Nuuk. Råstofskolen (Greenland School of Minerals and Petroleum) er en del af KTI og beliggende i Sisimiut. KTI Råstofskolen giver mulighed for to faglærte erhvervsuddannelser, som er rettet mod Grønlands voksende erhvervsmuligheder indenfor entreprenør- og råstofområdet: Maskinentreprenør og minesvend. I Sisimiut er DTU Arctic derudover beliggende i nogle af KTIs bygninger. Her kan man tage en diplomingeniøruddannelse i Arktisk Byggeri og Infrastruktur (de første tre semestre foregår i Sisimiut – derudover kan man tage praktikken på 6. semester i en grønlandsk virksomhed).

Grønlands Maritime Center (Imarsiornermik Ilinniarfik) udbyder uddannelse indenfor den maritime sektor i Paamiut, Nuuk og Uummannaq.

Derudover har efterforskningen af potentielle miner samt anlæggelsen af Rubin- og Anorthosit-projekterne medført en stigning i tilgængelige nationale kompetencer, skønt antallet af projekter og mulighederne for at opbygge kompetencer i sektoren stadig er begrænsede.

Endelig tilbyder Majoriaq både i Nuuk og Paamiut opkvalificering af den grønlandske arbejdsstyrkes kompetencer. Formålet med Majoriaq er at stræbe mod at nå målet for arbejdsmarkedet ved kompetent og effektivt at sluse arbejdsledige borgere videre til beskæftigelse. Majoriaq beskæftiger sig således med tre hovedopgaver; jobformidling, vejledning til uddannelse og arbejde samt opkvalificering til uddannelse og arbejde.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Projektet kan potentielt tilbyde træning og lærlingepladser. Der er potentiale for et samarbejde med KTI – særligt Råstofskolen. Dermed kan projektet hjælpe med at opkvalificere den lokale grønlandske arbejdskraft.

Kommunal påvirkning:

Ligeledes er der potentiale for en kommunal påvirkning på kompetenceniveauet. Se under den nationale påvirkning.

National påvirkning:

Tilgængeligheden af flere arbejdspladser inden for minesektoren kan gøre det mere attraktivt for unge mennesker at forfølge den uddannelsesvej, hvilket vil gøre det nemmere for fremtidige mineprojekter at finde kvalificeret arbejdskraft og derigennem sikre højere lokal andel beskæftigelse i fremtidige mineprojekter.

Scenarie B

Samme som i scenarie B, dog med større påvirkning, da projektet vil ansætte flere medarbejdere.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Afklaring fra GAM i forhold til muligheden for at oprette lærepladser, tilbyde kurser og lignende opkvalificering af den grønlandske arbejdsstyrke. Da minen kun er i fuld drift 9 måneder om året, skal det afdækkes, hvorvidt dette er foreneligt med oprettelsen af lærepladser.

Interviews med KTI Råstofskolen i forhold til at indhente baseline-information om kompetenceniveau og behovet for opkvalificering.

Der skal foretages interviews med lokalbefolkningen for at afdække kompetenceniveauet.

Vigtige nationale dokumenter:

- Uddannelsesstrategien 2018.

Andre kerner kilder:

- Analyse af udfordringer i uddannelsessektoren i Grønland (VIVE, 2020)
- Kommuneplan 2028 for Kommuneqarfik Sermersooq (digital: <http://sermersooq2028.gl/>)
- Teknisk uddannelses- og kompetenceopbygning til råstofudvikling i Grønland (2014).

4.3 Økonomiske påvirkninger (ikke-beskæftigelse)

I dette afsnit præsenteres de potentielle økonomiske påvirkninger; forretningsmuligheder og selskabsskat.

4.3.1 Forretningsmuligheder

Qeqertarsuaat er en mindre bygd, hvorfor der er et begrænset antal lokale virksomheder. Bygden har eget supermarked (Pilersuisoq), en fiskefabrik ejet og drevet af Royal Greenland, brændstoffsforsyning (Polaroil), tele- og postcenter, et vandrehjem samt nogle små mindre butikker og enkeltmandsvirksomheder. Fiskefabrikken er den største arbejdsplads i bygden med ca. 30 ansatte i højsæsonen og 3 i lavsæsonen.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Der er potentielt en påvirkning af mineprojektet på lokale forretningsmuligheder gennem levering af varer og tjenesteydelser. Der er dog også en risiko for, at nogle af virksomhederne bliver negativt påvirket, hvis en større andel af lokalbefolkning ansættes ved minen og derfor indkvarteres 40 km væk fra Qeqertarsuatsiaat.

Påvirkningen afhænger også af, i hvor høj grad de lokale virksomheder kan levere de varer/tjenesteydelser, som efterspørges af mineprojektet.

Kommunal påvirkning:

Der er potentielt en kommunal påvirkning, hvis mineprojektet vælger at benytte sig af leverandører fra Nuuk eller Paamiut (eller fra andre af kommunens byer/bygder).

Påvirkningen afhænger også af, i hvor høj grad kommunale virksomheder kan levere de varer/tjenesteydelser, som efterspørges af mineprojektet.

National påvirkning:

Grundet projektets størrelse forventes den nationale påvirkning at være ubetydelig. Der kan være en mindre gevinst for grønlandske selskaber specialiseret i minedrift, hvis de kan levere varer/tjenesteydelser, som efterspørges af projektet.

Scenarie B

Samme som i scenarie A. Det skal dog afklares, om den yderligere bearbejdning af materialet kræver andre/flere/større leverancer fra lokale/kommunale/nationale leverandører.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Der vil blive indsamlet detaljerede oplysninger om virksomhederne i Qeqertarsuatsiaat gennem interviews med de lokale. Derudover vil der blive gennemført interviews med GAM for at afdække muligheder for, at minen kan bruge grønlandske leverandører fra enten Nuuk eller Paamiut.

Detaljerede oplysninger fra GAM om forventet leverandørbehov samt muligheden for at bryde leverandøraftaler op i mindre dele, så lokale leverandører har nemmere ved at blive leverandører.

Der skal foretages interviews med Kommuneqarfik Sermersooq om potentielle leverandører fra kommunen. Ligeledes skal det afdækkes via interviews, om der er nogle grønlandske virksomheder i andre kommuner, som kan levere varer/tjenesteydelser til minen.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kernerikilder:

N/A

4.3.2 Selskabsskat/royalties

Selskabsskatten, som minen kommer til at skulle betale, afhænger af minens rentabilitet. Selskabsskatten nedsættes i 2021 til 25 pct.³², men da udbytter, som pålægges en 36pct. udbytteskat, er fradragsberettigede, vil selskabs- og udbytteskat tilsammen udgøre 36 pct.³³.

³² https://www.folketingstidende.dk/samling/20191/redegoerelse/R12/20191_R12.pdf

³³ <https://govmin.gl/exploitation/start-mining/tax-and-royalties/>

Royalty for projektet fastsættes i henhold til tillæg 3 i standardvilkårene for efterforskningstilladelser samt bilag 1-4 til dette tillæg. Tillægget kan læses her: [https://govmin.gl/wp-content/uploads/2019/07/Addendum_No. 3 to Standard Terms.pdf](https://govmin.gl/wp-content/uploads/2019/07/Addendum_No.3_to_Standard_Terms.pdf)

Minen producerer det samme produkt som *White Mountain Anorthosite Project*. Dog har anorthosit fra Majoqqap Qaava en kemisk sammensætning med lavere alkali-indhold end førnævnte. Det skal afklares, om det øgede udbud af produktet har en påvirkning på rentabiliteten af både indeværende og det igangværende mineprojekt. Materialet anorthosit har en lang række anvendelsesmuligheder, og en af materialets store fordele er, at det i den rette kvalitet kan benyttes til langt mere miljøvenlig produktion af glasfiber og aluminium end de gængse produktionsmetoder. Markedet for anorthosit vurderes derfor langt fra at være mættet.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Ingen direkte lokal påvirkning.

Kommunal påvirkning:

VSB-rapporten vil indeholde et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til selskabsskatten (som tilfalder kommunen), som projektet vil generere i sin levetid.

National påvirkning:

VSB-rapporten vil indeholde et estimat for størrelsen af de forventede skatteindtægter relateret til selskabsskatten (som tilfalder staten), som projektet vil generere over sin levetid.

Scenarie B

Samme som i scenarie A dog med større påvirkning grundet yderligere produktion af materialer, der burde generere yderligere omsætning til selskabet.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Der skal indsamles detaljerede oplysninger om forventet produktion og forventet omsætning i projektet, så selskabets forventede betaling af selskabsskat kan estimeres.

Der skal estimeres en forventet skattebetaling for hele projektets levetid for både scenarie A og scenarie B. Der skal her tages højde for, at der i scenarie A kun produceres halvfabrikata, som efterfølgende forædles i Europa, herunder hvad det har af betydning for skattebetalingerne.

Vigtige nationale dokumenter:

- Grønlands skattelovgivning
- Grønlands mineralstrategi 2020-2024.

Andre kerner kilder:

- Preliminary Economic Assessment for the Majoqqap Qaava anorthosite deposit, Fiskeneset, West Greenland (SRK Consulting, 2020).
- Project Description Majoqqap Qaava (GAM, 2021)

4.4 Den offentlige sektor og infrastruktur

Den offentlig sektor og infrastruktur kan blive påvirket af projektet. I dette afsnit er fokus på infrastrukturen, pres på den offentlige sektor, offentlig sundhed og beredskab, udsatte grupper, kriminalitet og misbrug, migration (til- og fraflytningsmønstre) og kumulative påvirkninger (arbejdsmarkedseffekter undtaget).

4.4.1 Infrastruktur

Passagerer og varer transporteres i Grønland hovedsageligt med skibe, både, fly og helikoptere. Da der ikke findes veje eller jernbaner mellem byerne og bygderne i Grønland, er infrastrukturen meget sårbar over for vejr- og klimaforhold.

De store lufthavne er Narsarsuaq og Kangerlussuaq. Derudover findes der 11 lufthavne i nærheden af byer med mindre landingsbaner, herunder Nuuk. Nærmeste lufthavne til projektet er lufthavnene i Paamiut og Nuuk. Der er endvidere ved at blive etableret to nye atlantlufthavne i Nuuk og Ilulissat, som planlægges i drift i 2023. På nuværende tidspunkt forventes det dog, at lufthavnsprojektet i Ilulissat forsinkes med mindst et år, da lufthavnsprojektet i Nuuk er blevet forsinket³⁴.

Qeqertarsuatsiaat får forsyninger via skibe (bygdeskibe) fra Royal Arctic Bygdeservice (RAB), et datterselskab til Royal Arctic Lines A/S, hver anden uge. Kystskibene mellem Qeqertarsuatsiaat og Nuuk drives af Royal Arctic Line A/S' datterselskab, Arctic Umiaq Line A/S, og sejler hver uge året rundt.

I 9 måneder om året besejles bygden med Sarfaq Ittuk, og i de resterende 3 måneder indsættes mindre passagerførende fartøj fra og til Nuuk.

Bygden besejles i henhold til servicekontraktaftale mellem Royal Arctic Bygdeservice og Grønlands Selvstyre. Aftalen dækker hele Midtgrønland mellem Qeqertarsuatsiaat og Sarfannguit med anløb hver 14. dag. Herudover har RAB haft enkelte ekstra anløb i Qeqertarsuatsiaat til afhentning af frys uden meromkostning til bygden.

I nærheden af minen, ca. 40 km fra Qeqertarsuatsiaat, vil GAM anlægge en anløbsbro bestående af en permanent flydende ponton, som udgør den primære ankerplads/kaj. Anløbsbroen bliver placeret mellem fjeldfremspring/-kløft øst for Kuussuatsiaat dalens afstrømning. Der er i dag ingen forbindelse mellem mineområdet og placeringen af forarbejdningsanlægget og havnefaciliteterne. I forbindelse med projektet etableres derfor en 17 km vej fra minen til forarbejdningsanlægget ved havnen.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Projektets påvirkning på den offentlige infrastruktur vil afhænge af, hvordan minepersonalet kommer til/fra minen. Det skal nærmere afklares, om RAL vil sejle ind til minen, om besejlingen til Qeqertarsuatsiaat skal håndtere mandsskift i minen osv.

Kommunal påvirkning:

Der forventes ingen betydelig kommunal påvirkning.

National påvirkning:

Der forventes ingen betydelig national påvirkning.

Scenarie B

Samme som ved scenarie A.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Der skal indhentes information fra GAM om, hvordan varer og personer forventes transporteret til projektområdet samt informationer om mineområdet vil blive besejlet af RAL.

³⁴ <https://sermitsiaq.ag/node/223290>

Der skal gennemføres interviews med Kommuneqarfik Sermersooq for at afdække, om eventuelle kommunale udviklingsplaner bliver påvirket af mineprojektet.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kernekilder:

N/A

4.4.2 Pres på den offentlige sektor og serviceydelser

Der er i dag et stort pres på de offentlige serviceydelser i Grønland. Det store pres skyldes en nedgang i de offentlige indtægter samtidig med en stigning i de offentlige udgifter som følge af en øget efterspørgsel³⁵.

I Qeqertarsuatsiaat er der følgende offentlige institutioner:

- Børnehave
- Bygdeskole (undervisning til og med 7. klasse)
- Ældrekollektiv
- Kirke og forsamlingshus
- Elværk og vandforsyning (Nukissiorfiit).

Sundhed og beredskab adresseres for sig selv i afsnit 4.4.3. Det skal dog nævnes her, at der er en sygeplejestation i Qeqertarsuatsiaat³⁶.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Den lokale påvirkning vil afhænge af, i hvor høj grad minen og mineaktiviteterne kommer til at gøre brug af offentlige ydelser, der er lokaliseret i Qeqertarsuatsiaat. Det skal afdækkes i forbindelse med udarbejdelsen af VSB'en. Grundet minens lokalisering forventes umiddelbart ikke den store påvirkning af den offentlige sektor og offentlige serviceydelser.

Kommunal påvirkning:

Projektet vil gøre brug af visse offentlige ydelser, f.eks. adgang til politi og told, samt generelle ydelser, f.eks. godkendelse og overvågning af projektets aktiviteter. Pga. projektets størrelse forventes dets påvirkning af den offentlige sektor at være begrænset. Dette vil dog blive nærmere undersøgt i VSB-rapporten.

National påvirkning:

Grundet projektets størrelse forventes der ikke yderligere påvirkninger på nationalt niveau.

Scenarie B

Som i scenarie A, men med flere medarbejdere, hvilket kan betyde et mindre pres på den offentlige sektor.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Interessentinterviews med repræsentanter for kommunen vedr. offentlige ydelser, inklusive mulige påvirkninger ved nødstilfælde.

³⁵ https://www.ft.dk/ripdf/samling/20191/redegoerelse/R12/20191_R12.pdf

³⁶ I det videre arbejde afdækkes i hvor stort et omfang, der er en sygeplejerske til stede på stationen.

Vigtige nationale dokumenter:

- Den offentlige sektor, Skatte- og Velfærdskommissionen (2011).

Andre kerner kilder:

N/A

4.4.3 Offentlig sundhed og beredskab

Den grønlandske sundhedssektor varetages administrativt af Departementet for Sundhed. Sundhedsydelserne inklusive medicin, helbredsundersøgelser, hospitalsindlæggelse og/eller -behandling er gratis for personer, der er registreret og bosat i Grønland.

Naalakkersuisut introducerede det første omfattende folkesundhedsprogram, Inuuneritta I, i 2007. Programmet forløb indtil 2012, og et yderligere program (Inuuneritta II) lanceredes i 2013. Inuuneritta II fokuserer på fire temaer: rygning, motion, kost samt alkohol og hash. Som en del af Inuuneritta II blev der i 2014 etableret 38 indikatorer for folkesundheden i Grønland³⁷.

I befolkningsundersøgelsen i 2018³⁸ havde 58 pct. et ikke-skadeligt forbrug af alkohol, 32 pct. havde et storforbrug, mens 5,9 pct. havde et skadeligt forbrug og 4,7 pct. var afhængige af alkohol.

I 2018 var andelen af daglige rygere på landsbasis 52 pct. Andelen af daglige rygere er faldet gennem de seneste årtier. I befolkningsundersøgelsen i 2018 var der ligesom i tidligere undersøgelser ingen forskel mellem mænd og kvinder i andelen af dagligrygere.

Forekomsten af svært overvægtige i befolkningsundersøgelserne har for både mænd og kvinder været jævnt stigende. I 2018 havde 32 pct. af grønlandske kvinder og 24 pct. af grønlandske mænd en BMI på 30+³⁹.

Nærmeste sundhedscenter er Dr. Ingrid's Sundhedscenter i Nuuk. Sundhedscentret har ansat en sundhedsassistent til bygdekonsultationen i Qeqertarsuaat.

GAM planlægger at etablere en sygeplejestation ved minen, der kan håndtere lægefaglige udfordringer og akutte situationer. Her skal ansættes en kvalificeret sygeplejerske eller anden HSE ansvarlig. Herudover vil der være en terrængående kombineret ambulance og brandbil ved minen.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

For lokale arbejdstagere kan der være en påvirkning som følge af højere indkomst. Højere indkomst kan blandt andet føre til bedre boligvilkår og bedre kost for både den arbejdstagende og vedkommendes familie.

Derudover kan der af ulykkesrisikoer på arbejdspladsen nævnes:

- Træthed (lange arbejdsdage)
- Brug af stoffer
- Tunge løft
- Påvirkning af støj

³⁷ Inuuneritta II, 2013 (https://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/Publications/Departement%20for%20Sundhed%20og%20Infrastruktur/Sundhed/Inuuneritta/InuunerittaII_Dk_small.pdf)

³⁸ Befolkningsundersøgelsen 2018 (https://www.sdu.dk/sif/-/media/images/sif/udgivelser/2019/befolkningsundersogelsen_i_groenland_2018_dansk.pdf)

³⁹ BMI mellem 18.5 og 24.9 tolkes som normal vægt, mens en BMI over 25 betragtes som overvægt, og en BMI over 30 indikerer fedme. Kilde: <https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/hormoner-og-stofskifte/undersogelser/bmi-kropsmasseindeks/>

- Påvirkning af støv.

Minen vil som arbejdsplads være en "dry camp" uden tilladelse til indtagelse af rusmidler, og indtagelse vil medføre bortvisning. GAM vil have fokus på området, men forventningen er, at arbejdspladsen ikke vil blive udsat for stoffer i højere grad end resten af samfundet.

Derudover skal det afdækkes, i hvor høj grad transport til og fra minen (eksempelvis med helikopter) skaber støj i Qeqertarsuatsiaat, som fx kan påvirke søvn mønstrene hos lokalbefolkningen, især spædbørn og ældre. Den primære transport til minen vil være med skib/båd, og så snart der er etableret en vej fra minen til kysten, vil helikopterbesøg umiddelbart kun være nødvendigt i forbindelse med SAR (search and rescue) og evakuering.

Kommunal påvirkning:

Grundet projektets størrelse og placering forventes der ikke yderligere påvirkninger af den offentlige sundhed.

National påvirkning:

Grundet projekts størrelse og placering forventes der ikke yderligere påvirkninger af den offentlige sundhed.

Scenarie B

Samme som ved scenarie A.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Interviews med beboerne i Qeqertarsuatsiaat for at afdække eventuelle påvirkninger af den offentlige sundhed og især livskvalitet.

Interviews med Departementet for Sundhed.

Detaljerede oplysninger fra GAM om, hvordan sundhed og sikkerhed håndteres i/ved minen, og hvordan man påtænker at arbejde sammen med det grønlandske sundhedsvæsen. Dette skal afdækkes for både anlægsfasen og driftsfasen.

Vigtige nationale dokumenter:

- Inuuneritta II 2013-2019 – Naalakkersuisuts strategier og målsætninger for folkesundheden 2013-2019
- Gældende love og bekendtgørelser om arbejdsmiljø: fx <https://at.gl/da/regler/bekendtgørelser/656-anvendelse-af-tekniske-hjaelpemidler/>, <https://at.gl/da/regler/bekendtgørelser/655-indretning-af-tekniske-hjaelpemidler/>, og <https://at.gl/da/regler/bekendtgørelser/914-obligatoriske-arbejdsmiljoeuddannelser/>.

Andre kerner kilder:

- Befolkningsundersøgelsen 2018.

4.4.4 Udsatte grupper, kriminalitet og misbrug

I udlandet er det fundet, at minedrift typisk har medført øget kriminalitet, prostitution og misbrug i lokalområdet⁴⁰. Herudover kan minedrift få betydning for import og spredning af smitsomme sygdomme. Det er uklart, om denne problemstilling også har gjort sig gældende for igangsatte grønlandske mineprojekter.

⁴⁰ <https://www.oxfam.org.au/wp-content/uploads/2011/11/OAus-TunnelVisionWomenMining-1102.pdf>, <https://asiafoundation.org/resources/pdfs/TraffickingIncidenceatMinesitesreportOct08ENG.pdf> samt kommentarer fra tidligere minedriftshøringer i Grønland.

Af den arktiske levevilkårsundersøgelse (SLiCA, 2008) fremgår det, at stof- og alkoholmisbrug vurderes som store problemer for borgerne i lokalsamfundet. To ud af tre opfatter således de to misbrugsproblemer som betydningsfulde. Da denne undersøgelse er outdated, skal dette undersøges nærmere i forbindelse med udarbejdelsen af VSB'en.

I 2018 lancerede Naalakkersuisut en strategi mod seksuelle overgreb for 2018-2022 (Killiliisa). Formålet med strategien er at reducere antallet af seksuelle overgreb gennem en række tværfaglige indsatser. I befolkningsundersøgelsen i 2018 angav 24 pct. af de 15-29-årige, at de havde været "tvunget til eller forsøgt tvunget til seksuel aktivitet" inden de fyldte 18 år.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Der kan være en lille risiko for import af nye stoffer og en spredning af disse til lokalbefolkningen gennem udenlandske arbejdere og den tættere kontakt til Nuuk, hvis leverandører og arbejdere kommer herfra eller udenlandske arbejdere med kort ophold i Nuuk på vej til minen. Minen ligger 40 km fra Qeqertarsuatsiaat, hvorfor påvirkningen forventes at være begrænset, medmindre de ansatte i høj grad bruger ferie/fri på at opholde sig i Qeqertarsuatsiaat.

Kommunal påvirkning:

Der kan være en lille risiko for import af nye stoffer og en spredning af disse til befolkningen i Nuuk.

National påvirkning:

Der forventes ikke påvirkninger på udsatte grupper, kriminalitet og misbrug på nationalt niveau.

Scenarie B

Samme som i scenarie A.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Detaljeret information fra GAM om, hvordan minen vil håndtere rusmidler, og hvordan man vil samarbejde med sundhedsmyndighederne.

Detaljerede oplysninger fra GAM om, hvordan man kan understøtte, at øgede indkomster i lokalbefolkningen ikke fører til sociale problemer som misbrug (alkohol og stoffer), prostitution, ludomani og lignende, samt hvordan man her vil samarbejde med Selvstyret og Kommuneqarfik Sermersooq.

Interviews med politi og toldvæsen om risikoen for øget import af rusmidler til Qeqertarsuatsiaat.

SLiCA-rapporten bør suppleres/opdateres med nye interviews med lokalbefolkningen.

Vigtige nationale dokumenter:

- Killiliisa, Naalakkersuisuts strategi mod seksuelle overgreb, 2018-2022⁴¹
- Omkostninger til misbrug i Grønland (Departementet for sundhed, 2015)
- Inuuneritta II 2013-2019 – Naalakkersuisuts strategier og målsætninger for folkesundheden 2013-2019.

Andre kernerklær:

- Den arktiske levevilkårsundersøgelse, SLiCA (2008).

⁴¹ https://naalakkersuisut.gl/~media/Nanoq/Files/Publications/Familie/DK/Killiliisa_dk.pdf

- Kommenteret tabelrapport vedrørende Qeqertarsuatsiaat baseret på den grønlandske del af den arktiske levevilkårsundersøgelse (SLiCA) foretaget i forbindelse med SIA for rubinminen i Qeqertarsuatsiaat (2011).

4.4.5 Migration (til- og fraflytningsmønstre)

Netto er der en større flytning fra bygd til by i Grønland (Mobilitet i Grønland, 2010). Uddannelse og udnyttelse af uddannelsesmæssige og faglige kvalifikationer er blandt de meget vigtige årsager til flytning.

Erfaringen fra mobilitetsrapporten (Mobilitet i Grønland, 2010) - primært baseret på erfaringer fra mineprojekter i det cirkumpolare område - er, at det har vist sig, at arbejdsstyrken ikke er så mobil, selv om folk som udgangspunkt har ytret interesse for mobilitet i form af pendlingsbase-rede ansættelser.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Hvis projektet tiltrækker folk til Qeqertarsuatsiaat, kan det få betydning for sociale forhold og sammenholdet i lokalsamfundet. Det er dog på nuværende tidspunkt uklart, om folk vil flytte permanent til Qeqertarsuatsiaat, når minen ligger ca. 40 km. fra Qeqertarsuatsiaat, og der etableres indkvartering i forbindelse med minen.

I modsætningen til Rubin-projektet, hvor man frygtede en tilkomst af folk med kriminelle intentioner, forventes det ikke, at anorthosit har samme tiltrækning, da det kun har markedsværdi i større mængder og ikke er interessant for småsamlere.

Kommunal påvirkning:

Ingen forventninger om betydelig kommunal påvirkning af migration grundet projektets størrelse og beliggenhed.

National påvirkning:

Ingen forventninger om national påvirkning af migration, grundet projektets størrelse og beliggenhed.

Scenarie B

Samme som i scenarie A, dog med større påvirkning grundet flere ansatte.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Interviews med lokalbefolkningen om forventninger til til- og fraflytning, samt hvad det eventuelt har af betydningen for Qeqertarsuatsiaat, at nogle af indbyggerne får ansættelse i minen og kommer til at være væk fra lokalsamfundet i længere perioder.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kerner kilder:

- Mobilitet i Grønland, 2010.

4.4.6 Kumulative påvirkninger (arbejdsmarkedseffekter undtaget)

Kumulative påvirkninger defineres som "de påvirkninger, der resulterer fra den gradvise og/eller kombinerede indvirkning/påvirkning af en aktivitet/et projekt, som følge af andre eksisterende, planlagte eller rimeligt definerede begivenheder"⁴².

Bemærk, at de kumulative påvirkninger vedrørende den direkte beskæftigelse allerede er blevet adresseret i afsnit 4.1.

I dette afsnit berøres:

- Stigning i forbrugerprisindeks (inflation – lokalt, kommunalt og nationalt)
- Investeringer i økonomien (følgeerhverv til minedriften)
- Bedre offentlig service/bedre borgerydelser
- Maritim trafik.

Endelig skal det i udarbejdelsen af VSB'en afdækkes, hvilken betydning de nye atlantlufthavne i Nuuk og Ilulissat, som planlægges i drift i 2023, men som dog forventes forsinket, kan have på erhvervsudvikling, turisme, investeringer og arbejdspladser set i relation til Majoqqap Qaava.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Hvis den gennemsnitlige indkomst stiger i Qeqertarsuatsiaat, kan det føre til prisstigninger på varer og tjenesteydelser (inflation). Det vil have en negativ påvirkning på især udsatte grupper. Det skal undersøges i VSB'en, hvorvidt dette er tilfældet i dette projekt.

Tilstedeværelsen af flere mineprojekter i området kan føre til følgeinvesteringer i Qeqertarsuatsiaat, hvor der opbygges et erhvervsmiljø, hvis primære formål er at levere til mineprojekterne og de ansatte. Sandsynligheden for dette skal afdækkes i VSB'en – baseret på erfaringer fra andre mineprojekter i Grønland.

Øget skattebetaling – både indkomst-, selskabsskat og royalties – kan, især set sammen med skattebetalinger fra andre mineprojekter, på sigt føre til en styrket offentlig sektor lokalt, kommunalt og nationalt. Det skal afdækkes i VSB'en, hvordan skatten fra mineprojekterne vil komme befolkningen til gode.

I VSB'en skal det afdækkes, om øget maritim trafik i forbindelse med projektet og øvrige mineprojekter på sigt kan blive et problem for fiskeriet lokalt samt den generel brug af bugt og farvand.

Kommunal påvirkning:

Der er ligeledes en risiko for inflation på kommunalt niveau. Det skal undersøges nærmere i VSB'en.

Tilstedeværelsen af flere mineprojekter i kommunen kan føre til følgeinvesteringer i de større byer, eksempelvis Nuuk og Paamiut, hvor der opbygges et erhvervsmiljø, hvis primære formål er at levere til mineprojekterne og de ansatte. Sandsynligheden for dette skal afdækkes i VSB'en – baseret på erfaringer fra andre kommuner med lignende projekter i Grønland.

Der er ingen yderligere kommunal påvirkning af den øgede skattebetaling end det, der er beskrevet under den lokale påvirkning.

⁴²https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/58fb524c-3f82-462b-918f-0ca1af135334/IFC_GoodPracticeHandbook_CumulativeImpactAssessment.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kbnYgI5

I VSB'en skal det afdækkes, om øget maritim trafik i forbindelse med projektet og øvrige mineprojekter på sigt kan blive et problem for det kommunale fiskeri samt brugen af havet ud for kysten.

National påvirkning:

Tilstedeværelsen af flere mineprojekter i Grønland kan føre til følgeinvesteringer gennem flere mineprojekter og opbygningen af et erhvervsmiljø, hvis primære formål er at levere til mineprojekterne og de ansatte. Sandsynligheden for dette skal afdækkes i VSB'en.

I VSB'en skal det afdækkes, om øget maritim trafik i forbindelse med projektet og øvrige mineprojekter på sigt kan blive et problem for fiskeriet i Grønland samt den generelle brug af det grønlandske farvand.

Scenarie B

Samme som i scenarie A, dog med forventet større påvirkninger grundet større beskæftigelse samt større maritim trafik grundet større mængder produceret materiale.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Der skal indsamles oplysninger fra tidligere mineprojekter om sandsynligheden for, at mineprojektet fører til øget inflation i lokalområdet.

Der skal indhentes oplysninger, evt. via interviews, om sandsynligheden for opbyggelsen af følgeerhverv til minedriften, og i hvilket omfang disse allerede i forbindelse med tidligere mineprojekter.

Der skal indhentes oplysninger om, via interviews, hvilken betydning øget skattegrundlag har for lokalbefolkningen, så det bliver tydeligt, hvordan minens tilstedeværelse har en positiv påvirkning på det grønlandske samfund.

Der skal indhentes information om den maritime trafik i området samt forventninger til maritim trafik under projektets levetid, samt hvordan det interagerer med den øvrige maritime trafik fra området.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kerner kilder:

- Good Practice Handbook – Cumulative Impact Assessment and Management: Guidance for the Private Sector in Emerging Markets (IFC, 2013).

4.5 Residuale påvirkninger

Dette kapitel undersøger de potentielle residuale påvirkninger ved projektet; kulturarv, sociokulturelle værdier og underholdsaktiviteter og andre afledte økonomiske konsekvenser.

4.5.1 Kulturarv, sociokulturelle værdier og underholdsaktiviteter

I forhold til kulturarv så fører Grønlands Nationalmuseum et register over alle fredede kulturminde. Nationalmuseet er den eneste institution, der både har adgang til registeret og faglig kompetence til at vurdere registrets oplysninger. Alle jordfaste fortidsminder, som kan dateres til før år 1900, er automatisk fredede. Det kaldes de facto fredninger. Inden for en afstand af 2 meter fra

et jordfast fortidsminde må der ikke foretages nogen aktiviteter⁴³. Arkæologer har gennemført området for forhistoriske kulturelle minder i forbindelse med forberedelser til mineprojektet, og området er frigivet af Grønlands Nationalmuseum⁴⁴.

I forhold til underholdsaktiviteter og sociokulturelle værdier viser tidligere undersøgelser, at 50 pct. af de adspurgte i Qeqertarsuatsiaat foretrækker at arbejde for løn, 25 pct. foretrækker fiskeri og jagt, mens de sidste 25 pct. foretrækker en kombination af aflønnet arbejde samt jagt og fiskeri⁴⁵.

Det at spise grønlandsk mad anses for at være en vigtig eller meget vigtig forudsætning for at kunne fastholde grønlandsk identitet. Jagt, fiskeri, indsamling af bær og konservering af mad har tilsvarende betydning. En stor del af befolkningen dækker en væsentlig del af deres forbrug af grønlandske madvarer ved egen fangst og fiskeri.

Det er i henhold til loven om mineralske råstoffer (2009) som udgangspunkt ikke tilladt for medarbejderne at fiske og jage i minekoncessionsområdet. Det er dog tilladt at fiske og jage, hvis der er givet særskilte tilladelser hertil fra det relevante departement. I udarbejdelsen af VSB'en skal det afdækkes, om forbuddet også gælder for personer med længerevarende ophold i området.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Der forventes størst påvirkning af projektet på underholdsaktiviteter i Qeqertarsuatsiaat, da jægere og fiskere kan blive begrænset i, hvor de kan jage/fiske. Omvendt kan fremkommeligheden til fjeldet forbedres, hvis lokalbefolkningen får mulighed for at anvende minens tilkørselsvej. Samtidig kan det påvirke den sociokulturelle identitet i området, hvis minen ansætter mange lokale medarbejdere, der potentielt går fra at være jægere/fiskere til kun at have mulighed for disse aktiviteter i deres fritid.

Derudover kan sæsonarbejde i projektet føre til, at fiskere og jægere mister deres professionelle fisketegn/jagttegn, hvis mere end 50 pct. af deres indkomst stammer fra andre aktiviteter end fiskeri og jagt.

Kommunal påvirkning:

Det forventes, at der er en meget lille påvirkning på kulturarv, underholdsaktiviteter og sociokulturelle værdier på kommunalt niveau.

National påvirkning:

Der forventes ingen påvirkning på kulturarv, underholdsaktiviteter og sociokulturelle værdier på nationalt niveau.

Scenarie B

Samme som i scenarie A, dog med flere potentielle arbejdspladser og dermed større påvirkning i lokalsamfundet.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Det skal afklares, om projektområdet har speciel værdi for grønlandsk kulturarv, evt. gennem interview med Grønlands Nationalmuseum.

⁴³ <https://da.nka.gl/kulturarv/fortidsminder/>

⁴⁴ Materiale fra GAMs borgermøde i Qeqertarsuatsiaat (19.09.2020).

⁴⁵ True North Gems Inc. (2014). Udkast til Vurdering af den sociale bæredygtighed i forbindelse med Aappaluttoq Rubin-projektet.

Det skal afklares, i hvor høj grad de lokale bruger projektområdet til fiskeri/jagt. Dette kan fx af-søges gennem interviews med lokale samt med Kalaallit Nunaanni Aalisartut Piniartullu Kattuffiat (KNAPK). Der skal desuden indhentes et samlet overblik på et kort over den samlede mine, jagt- og fiskeriområder.

Der skal gennemføres interviews med lokalbefolkningen om andre aspekter vedrørende de socio-kulturelle værdier og brugen af mineområdet.

Det afklares med GAM, om og i hvor høj grad der vil blive tilbudt traditionel grønlandsk mad i kantineordninger mv.

Endelig skal det afklares, i hvor høj grad mineaktiviteter vil forstyrre dyr og fisk i området (støj ved sprængninger, transport etc.), hvilket igen vil påvirke mulighederne for jagt/fiskeri.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kernerklær:

- Den arktiske levevilkårsundersøgelse, SLiCA (Kruse & Poppel, 2008)
- Kommenteret tabelrapport vedrørende Qeqertarsuatsiaat baseret på den grønlandske del af den arktiske levevilkårsundersøgelse (SLiCA) foretaget i forbindelse med SIA for rubin-minen i Qeqertarsuatsiaat (2011).

4.5.2 Andre afledte økonomiske konsekvenser

Af andre afledte økonomiske konsekvenser bør boligforhold som minimum undersøges. Det indebærer en vurdering af projektets påvirkning på boligsituationen og huslejeniveauet.

Boligselskabet INI A/S administrerer størsteparten af den offentlige boligmasse. Dog administrerer Boligselskabet Iserit Kommuneqarfik Sermersooqs boliger (de kommunale boliger i Nuuk, Paa-miut, Ittoqqortoormiit og Tasiilaq). Endelig administrerer en privat aktør, Agerskov Consulting, en række boliger i Nuuk i Boligselskabet Illuut. Det vil være arbejdsgiveren, der tager den indledende kontakt til boligselskabet.

Husstandens størrelse bestemmer boligens størrelse, så en husstand på 4 personer vil typisk få tilbudt en 4-værelses lejlighed. I de større byer, og især i Nuuk, er der lange ventelister, så man må tage imod den bolig, man får tilbudt. Man kan dog blive skrevet op til en ønskeflytning.

I forbindelse med projektet etableres en permanent indkvartering til de ansatte. Indkvarteringen placeres i umiddelbar nærhed af havnen og procesfaciliteterne. Indkvarteringsområdet består dels bygninger med værelser, dels en række fællesområder, herunder TV og opholdsrum, køkken og spiserum.

Scenarie A

Lokal påvirkning:

Af tidligere rapporter og VSB'er fremgår det, at der er venteliste på boliger i Qeqertarsuatsiaat. Eftersom arbejdere ved minen vil blive indkvarteret i mineområdet (40 km væk fra Qeqertarsuatsiaat), forventes der ikke nogen betydelig påvirkning af boligsituationen eller huslejeniveauet i lokalområdet.

Kommunal påvirkning:

Det vurderes usandsynligt med projektets størrelse og lokation, at der skulle være en påvirkning af boligforholdene på kommunalt niveau.

National påvirkning:

Der forventes ingen national påvirkning af dette parameter.

Scenarie B

Samme som i scenarie A.

Påkrævet information for udarbejdelsen af VSB

Det skal undersøges, hvor beskæftigede ved minen vil opholde sig i de tre måneder om året, hvor minen kører med begrænset drift. Hvis de vælger at bosætte sig permanent eller midlertidigt i Qeqertarsuatsiaat – antaget at de ikke boede her i forvejen – kan det potentielt have en påvirkning på lokale boligforhold.

Vigtige nationale dokumenter:

N/A

Andre kerner kilder:

N/A

5. INTERESSENTINDDRAGELSE

Dette kapitel identificerer hovedinteressenterne i projektet og sammenfatter de vigtigste aktiviteter til inddragelse af interessenter, der påtænkes udført som en del af VSB'en.

5.1 Identifikation af interessenter

Interessenter defineres her som organisationer, institutioner eller enkeltpersoner, som forventes at blive påvirket af eller har en interesse i projektet. Listen over interessenter er ikke endelig og vil blive opdateret løbende.

I tabellen nedenfor sammenfattes hovedinteressenterne i projektet, hvordan de påtænkes inddraget, og hvilke forhold de forventes at kunne komme med input til.

Interessent	Påtænkes inddraget ved ...	Kan give input til ...
Selvstyret		
Departementet for Sundhed	Interview eller fokus-gruppeinterview	Baseline-oplysninger om sundhed Sundhed i lokalbefolkningen og projektet set i forhold til strategi og målsætninger om folkesundheden
Departementet for Sociale Anliggender og Arbejdsmarked	Interview eller fokus-gruppeinterview	Baseline-oplysninger om beskæftigelse og kompetenceprofiler Beskæftigelse
Departementet for Råstoffer	Interview eller fokus-gruppeinterview	Erfaringer fra andre mineprojekter
Råstofstyrelsen	Interview eller fokus-gruppeinterview	Erfaringer fra andre mineprojekter
Departementet for Erhverv, Handel, Udenrigs og Klima	Interview eller fokus-gruppeinterview	Baseline-oplysninger om følgerhverv til minedrift – erfaringer fra andre mineprojekter Erhvervsmuligheder i forbindelse med projektet
Departementet for Fiskeri og Fangst	Interview eller fokus-gruppeinterview	Brugen af mineområdet samt påvirkning af øget maritim trafik i bugten
Departementet Børn, Unge, Familier og Justitsområdet	Offentlig høring	-
Selvstyret		
Departement for Uddannelse, Kultur, Idræt og Kirke	Interview eller fokus-gruppeinterview	Uddannelse og kompetenceudvikling
Departementet for Finanser og Indenrigsanliggender	Offentlig høring	Skatteforhold og den økonomiske gevinst for Grønland ved projektet

Interessent	Påtænkes inddraget ved ...	Kan give input til ...
Departement for Boliger, Infrastruktur og Ligestilling	Offentlig høring	-
Andre nationale interessenter		
Arbejdsgiverforeningen NUSUKA (Nunaqavissut Suliffiutillit Kattuffiat)	Interview eller fokus-gruppeinterview	Lokale/kommunale beskæftigelsesmuligheder
Grønlands største fagforbund, SIK (Sulinermik Inuussutissarsiateqartut Kattuffiat), herunder lokalafdelingen i Nuuk, Paamiut og/eller Qeqertarsuatsiaat	Interview eller fokus-gruppeinterview	Lokale/kommunale beskæftigelsesmuligheder
Grønlands Erhverv, GE (Sulisitsisut), herunder lokalafdelingen i Nuuk, Paamiut og/eller Qeqertarsuatsiaat	Interview eller fokus-gruppeinterview	Lokale/kommunale erhvervsmuligheder
Arbejdstilsynet i Grønland (Kalaallit Nunaanni Sullivinnik Nakkutilliisoqarfik)	Interview	Arbejdsmiljø og risici
Rigsombudsmanden i Grønland	Offentlig høring	-
Grønlands Naturinstitut (Pinngortitaleriffik)	Offentlig høring	Påvirkning af naturen (primært fokus i MVB'en)
WWF Grønland	Offentlig høring	Samfundsmæssig bæredygtighed generelt
Transparency International Greenland	Offentlig høring	Samfundsmæssig bæredygtighed generelt
Grønlands Nationalmuseum (Kalaallit Nunatta Katersugaasivia)	Interview	Arkæologiske fund og lokal kulturarv
Politiet	Interview	Kriminalitet, misbrug og lignende risici
KNAPK, sammenslutning for fiskere i fangere (Kalaallit Nunaanni Aalisartut Piniartullu Kattuffiat)	Interview	Fangere og fiskeres brug af mineområdet
Fra Kommuneqarfik Sermersooq		
Borgmesterkontoret/Kommunalbestyrelsen	Interviews	Betydningen for kommunen, især ift. beskæftigelse og erhvervsmuligheder
Forvaltningen for Anlæg og Miljø	Interviews eller fokus-gruppeinterviews	Betydningen for kommunen, især ift. beskæftigelse og erhvervsmuligheder
Forvaltningen for Børn og Familie	Interviews eller fokus-gruppeinterviews	Betydningen for kommunen, især ift. beskæftigelse og erhvervsmuligheder
Forvaltningen for Velfærd og Arbejdsmarked	Interviews eller fokus-gruppeinterviews	Betydningen for kommunen, især ift. beskæftigelse og erhvervsmuligheder samt forventninger til påvirkning af den offentlige sektor
Andre kommunale interessenter		

Interessent	På tænkes inddraget ved ...	Kan give input til ...
KTI Råstofskolen	Interviews	Uddannelse, kompetenceudvikling og mulig beskæftigelse
Grønlands Universitet i Nuuk (Ilisimatusarfik)	Offentlig høring	Uddannelse og kompetenceudvikling
Center for Arktisk Teknologi (ARTEK), samarbejde mellem DTU og KTI	Offentlig høring	Uddannelse og kompetenceudvikling
Fra Qeqertarsuatsiaat		
Bygdebestyrelsen (fælles for Kapisillit & Qeqertarsuatsiaat)	Enkeltinterviews eller fokusgruppeinterview	Baseline-oplysninger om Qeqertarsuatsiaat Generelt om samfundsmæssig bæredygtighed i lokalområdet, fokus på beskæftigelse og lokale erhvervsmuligheder
Jægere og fiskere i bygden	Borgermøde eller fokusgruppeinterview	Brugen af mineområdet til jagt/fiskere, eventuelle andre påvirkninger
Befolkningen i bygden generelt	Borgermøde eller fokusgruppeinterview	Baseline-oplysninger om Qeqertarsuatsiaat Generelt om samfundsmæssig bæredygtighed i lokalområdet, fokus på beskæftigelse
Lokale leverandører/virksomheder	Enkeltinterviews eller fokusgruppeinterview	Baseline-oplysninger om virksomheder i Qeqertarsuatsiaat Lokale erhvervsmuligheder

5.2 Inddragelsesproces

GAM har allerede afholdt et informationsmøde i Qeqertarsuatsiaat vedrørende selskabets aktiviteter MEL 2019-162 Majoqqap Qaava-projektet. Mødet blev afholdt d. 19-09-2020. Endvidere er selskabet i gang med at involvere lokale til at besøge vejstationer og undersøge isforhold i vinteren 2021/foråret 2022.

Næste skridt i inddragelsen af interessenter består i forhøringen af TOR for VSB'en, der sendes i offentlig høring i 35 dage. Høringssvarene bliver samlet og offentliggjort på Selvstyrets høringsportal, og indgår i hvidbogen. Hvidbogen er et dokument hvor alle høringssvar og kommentarer som er stillet under forhøringen indgår. Hvidbogen har til formål at besvare relevante høringssvar og kommentarer til projektet. Hvidbogen henviser desuden til hvor der i den endelige version er forekommet tilretninger.

Inden udkastet til VSB'en sendes i den offentlige 8-ugers høring, inddrages de førnævnte interessenter gennem interviews, fokusgruppeinterviews/workshops og/eller borgermøder. Det sikrer, at VSB'en bygger på nyeste viden samt adresserer de bekymringer, udfordringer eller lignende, som

projektets hovedinteressenter måtte have. I forbindelse med den 8-ugers høring for VSB'en, udarbejdes også en Hvidbog.

Hvis den igangværende COVID-19-pandemi sætter begrænsninger for fysiske møder, workshops og lignende, vil disse aktiviteter i stedet blive gennemført virtuelt eller telefonisk.

6. LITTERATURLISTE

ATV Arbejdsgruppe (2014). *Teknisk uddannelses- og kompetenceopbygning til råstofudvikling i Grønland.*

Copenhagen Economics (2012). *Mining and sustainable economic growth.*

Departementet for Erhverv, Arbejdsmarked og Handel – Grønlands Selvstyre (2015). *Et trygt arbejdsmarked – beskæftigelsesstrategi 2015.*

Departementet for Erhverv og Arbejdsmarked – Grønlands Selvstyre (2020). *Arbejdsmarkedsredegørelsen 2018-2019.*

Departementet for Sundhed – Grønlands Selvstyre (2015). *Omkostninger til misbrug i Grønland.*

Folketinget (2020). *Redegørelse af 2/4 20 om rigsfællesskabet 2020.*

GAM (2021). *Project Description Majoqqap Qaava*

Grontmij (2013). *Rapport om Vurdering af samfundsmæssig bæredygtighed - TANBREEZ-mineprojektet, Tanbreez Mining Greenland A/S.*

Grontmij (2013). *Social Impact Assessment for the ISUA Iron Ore Project for London Mining Greenland A/S.*

Høgedahl, L., & Krogh, C. (2020). *Den grønlandske arbejdskraftsundersøgelse (G-AKU).*

IFC (2013). *Good Practice Handbook – Cumulative Impact Assessment and Management: Guidance for the Private Sector in Emerging Markets*

Inuplan & Golder Associates (2015). *Greenland Social Impact Assessment - White Mountain Anorthosite Project, Hudson.*

Kommuneqarfik Sermersooq (2016). *Lokalsamfundsprofil Qeqertarsuatsiaat.*

Kommuneqarfik Sermersooq (2019). *Skolernes kvalitetsrapport 2018.*

Kommuneqarfik Sermersooq (2020). *KOMMUNEPLAN 2028 FOR KOMMUNEQARFIK SERMERSOOQ (digital: <http://sermersooq2028.gl/>)*

Kommuneqarfik Sermersooq (2020). *Skolernes kvalitetsrapport 2019.*

Mobilitetsstyregruppen (2010). *Mobilitet i Grønland – Sammenfatning af hovedpunkter fra analysen af mobilitet i Grønland.*

Naalakkersuisut (2012). *Inuuneritta II - Naalakkersuisuts strategier og målsætninger for folkesundheden 2013-2019.*

Naalakkersuisut (2014). *Grønlands olie- og mineralstrategi 2014-2018.*

Naalakkersuisut (2018). *Ilinniartitaanermut Pilersaarut II – Uddannelsesplan II*

Naalakkersuisut (2018). *Killiliisa, Naalakkersuisuts strategi mod seksuelle overgreb, 2018-2022.*

Naalakkersuisut (2020). *Grønlands Mineralstrategi 2020-2024.*

NIRAS (2010). *Aluminiumsprojektets økonomiske betydning.*

Oxfam (2002). *Tunnel Vision – Women, Mining and Communities.*

Poppel, Birger (2006). *Den arktiske Levevilkårsundersøgelse, SLiCA – et komparativt og transnationalt projekt.*

Råstofstyrelsen (2019). *Mineralaktiviteter i Grønland 2019 – beskrivelse af aktiviteter.*

Shared Resources Pty Ltd (2018). *Vurdering af samfundsmæssig bæredygtighed – Projekt Kvane-fjeld, Greenland Minerals Limited og Greenland Minerals & Energy A/S.*

Skatte- og Velfærdskommissionen (2011). *Den offentlige sektor.*

Skattestyrelsen (2018). *Vejledning for tilflyttere til Grønland.*

SRK Consulting (2020). *Preliminary Economic Assessment for the Majoqqap Qaava anorthosite deposit, Fiskerøset, West Greenland.*

Statens Institut for Folkesundhed, SDU (2019). *Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2018 – Levevilkår, livsstil og helbred. Oversigt over indikatorer for folkesundheden.*

The Asia Foundation (2008). *Incidence of trafficking in persons and prostitution at mine sites in Mongolia.*

True North Gems (2011). *Kommenteret tabelrapport vedrørende Qeqertarsuatsiaat baseret på den grønlandske del af Den Arktiske Levevilkårsundersøgelse (SLiCA) foretaget i forbindelse med SIA for rubinminen i Qeqertarsuatsiaat.*

True North Gems Inc. (2014). *Udkast til Vurdering af den sociale bæredygtighed i forbindelse med Aappaluttoq Rubin-projektet.*

VIVE (2020). *Analyse af udfordringer i uddannelsessektoren i Grønland.*

Watkinson, P. (2009). *Nalunaq Gold Mine – Social Impact Assessment.*