Projektafgrænsning og Udkast til Kommissorium for Vurdering af Samfundsmæssig Bæredygtighed (VSB)

Malmbjerg Molybdænprojektet, Greenland Resources Inc.

Udarbejdet for:

Greenland Resources Inc.
Att. Dr. Ruben Shiffman, President

Indsendt af:

Golder Associates A/S
Maglebjergvej 6, DK – 2800 Kongens Lyngby, Denmark

+45 70 27 47 57

Projekt nr.: 19125166

23.06.2020



Distributionsliste

Greenland Resources Inc.

Indholdsfortegnelse

1.0 INTRODUKTION 4

1.1 Malmbjerg Molybdænprojektet 4

1.2 Om Mineselskabet (GRI) 5

1.3 Placeringen af mineprojektet 5

2.0 PROJEKTBESKRIVELSE AF MALMBJERG MOLYBDÆNPROJEKTET 7

2.1 Beskrivelse af projektområdet 7

2.1.1 Geologi og mineraliseringer 7

2.2 Beskrivelse af mineprojektet 8

2.2.1 Driftsplan 9

2.2.2 Driftsprocesser 9

2.2.3 Minedrift i åbent brud 9

2.2.4 Transport af malm fra minen til forarbejdningsanlægget 10

2.2.5 Metallurgisk behandling 10

2.2.6 Reagensopbevaring 10

2.2.7 Deponering af tailings 10

2.2.8 Strømforsyning 11

2.2.9 Brændstoflager 11

2.2.10 Afskibning af koncentrat 11

2.2.11 Forsendelse af maskiner og forsyninger 11

2.2.12 Lufttransport 11

2.2.13 Personale 11

2.3 Nedlukning og genopretning 12

3.0 VSB PROCESSEN OG INDHOLDET 13

3.1 Undersøgelsesstrategi 13

3.2 Metode 15

3.2.1 Screening og identifikation af nøgleemner 15

3.2.2 Gennemgang af litteratur og sekundær dataindsamling 16
3.2.3 Inddragelse af nøgleinteressenter og dataindsamlingstur 16
3.2.4 Registrering af data, analyser og rapportering 16
3.3 Kritiske emner 16
3.4 Databegrænsninger 17
3.5 Det geografiske undersøgelsesområde 17
3.5.1 Nationalt og regionalt undersøgelsesområde (NSA og RSA) 17
3.5.1.1 Klima 17
3.5.1.2 Det politiske system 18
3.5.1.3 Befolkning 19
3.5.2 Lovgivning og retningslinjer for minedrift 19
3.5.3 Regionalt undersøgelsesområde (RSA) 21
3.5.4 Lokalt undersøgelsesområde (LSA) – Ittoqqortoormiit 22
3.5.4.1 Historie 24
3.5.4.2 Klima 24
3.5.4.3 Infrastruktur 25
3.6 Involvering af interessenter 25
3.6.1 Identificering af interessenter 25
3.6.2 Borgerinddragelse og deltagelse 27
3.6.3 Lokal deltagelse 28
3.7 Potentielle positive påvirkninger 28
3.7.1 Erhvervsliv 28
3.7.2 Beskæftigelse under projektet 29
3.7.3 Offentlig service og økonomi 29
3.7.4 Infrastruktur 29
3.7.5 Sammendrag af påvirkninger 29
3.8 Maksimering af udviklingsmuligheder 29
3.9 Potentielle negative påvirkninger 29
3.9.1 Samfundsøkonomiske anliggender 29

3.9.2 Sundhedsmæssige anliggender 30
3.9.3 Brug af området og rekreative værdier 30
3.9.4 Sammendrag af påvirkninger 30
3.10 Afhjælpeforanstaltninger 30
4.0 UDKAST TIL KOMMISSORIUM 31
4.1 Generelle datakrav 31
4.2 Konsultation med nøgleinteressenter og dataindsamlingstur 33
4.3 Nøgleemner rejst under præ-dataindsamlingsturen 34
4.4 Forventet indhold i VSB-redegørelsen 35
5.0 REFERENCER 37

TABELLER

Tabel 1 Produktionsparametre for minens levetid (LOM) 9
Tabel 2: Indbyggere i byer og bygder i Kommuneqarfik Sermersooq (2018). 21
Tabel 3: Generelle emner identificeret som skal adresseres i VSB-redegørelsen. 31

FIGURER

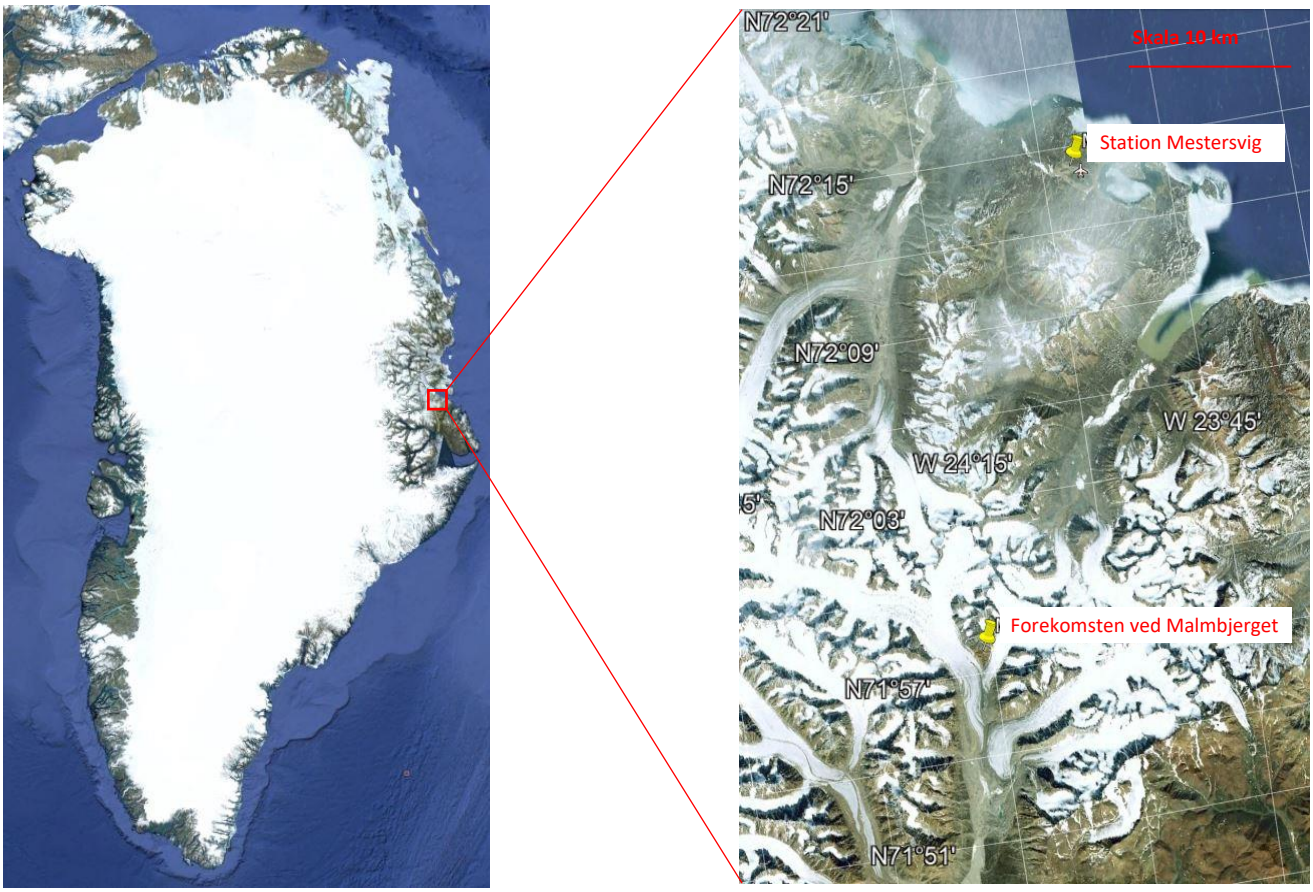
Figur 1: Forekomsten ved Malmbjergets geografiske placering. 4
Figur 2: GRI's tilladelsesområde for efterforskningstilladelse 2018-11 6
Figur 3: Forekomsten ved Malmbjerget (rustfarvet), billedet taget mod nordøst 7
Figur 4: Faciliteter i det foreslåede projekt 8
Figur 5: Grønland med angivelse af Ittoqqortoormiit ved Kangersuttuaq. 18
Figur 6: Grønland med sine kommuner og byer 19
Figur 7: Kort over Kommuneqarfik Sermersooq kilde: Kommuneqarfik Sermersooq). 22
Figur 8: Ittoqqortoormiits placering ved Kangersuttuaq. 23
Figur 9: Ittoqqortoormiit by. 24

1.0 INTRODUKTION

1.1 Malmbjerg Molybdænprojektet

Greenland Resources Inc. (GRI) har 100% ejerskab af deres mineralefterforskningstilladelse (2018-11), også kendt som Malmbjerg Molybdænprojektet. Forekomsten ved Malmbjerget er beliggende ca. 30 km inde i landet, fra Grønlands østkyst i et område afgrænset af breddegraderne 71º 57' N og 71º 59' N og længdegraderne 24º 14' V og 24º 19' V. Forekomsten ligger inden for en kileformet afgrænsning ved sammenløbet af to gletsjere (Arcturus og Schuchert). Højden af området ved mineralforekomsten varierer fra cirka 1.100 meter over havets overflade (m.o.h.) ved toppen af ryggen til 600-700 m.o.h. på isen i dalene.

GRI planlægger et molybdænmineprojekt ved Malmbjergforekomsten. For at opnå en udnyttelsestilladelse kræver de grønlandske myndigheder, blandt andre undersøgelser, en redegørelse for Vurdering af den samfundsmæssige bæredygtighed (VSB). Dette dokument skal udarbejdes i overensstemmelse med Vejledningen offentliggjort af Grønlands Råstofmyndighed (MRA, 2016).



Figur 1: Forekomsten ved Malmbjergets geografiske placering.

GRI planlægger at opdatere VVM- og VSB-redegørelserne inkluderende den offentlige høringsproces (2020-2021) og ansøge om en udnyttelsestilladelse i 2021-2022 (afhængig af forløbet). I forhold til opstart af produktion, grundet projektets størrelse og kompleksitet, og fordi Molybdæn er et cyklisk metal, afhænger store investeringer og konstruktion af minen, i vid udstrækning af prisen på Molybdæn.

Selvom GRI fortsætter med at optimere økonomien i projektet, forventes det på nuværende tidspunkt, at en specifik stabil minimumsmarkedspris regnet i USD for et pund Molybdænmetal over to sammenhængende år, er nødvendig for at tiltrække midler fra investorer, til at påbegynde anlæggelse af minen. Når midlerne er sikret, forventes minimum en tre-årig anlægsfase inden produktionen kan starte.

I modsætning til internationale jurisdiktioner som Canada, hvor myndighederne ikke pålægger en tidsfrist for opstart af produktion eller anlæggelse af en mine, når en udnyttelstilladelse er meddelt, pålægger Råstofloven (Kapitel 7, § 30, stk. 2) tidsfrister. Hvis de nuværende regler forbliver gældende, skal tidsfristen for anlæggelse af minen og opstart af produktion under den givne udnyttelsestilladelse, tage hensyn til den specifikke stabile minimumsmarkedspris (USD/pund) for Molybdæn.

Tidsplanen for projektet justeres i overensstemmelse hermed, i den endelige version af VVM- og VSB-redegørelserne.

På grund af Covid-19 er det ikke sikkert at GRI bliver i stand til at udføre feltarbejde i Grønland i 2020, og det vil muligvis blive udskudt 1 år.

Dette dokument er oversat til dansk fra originaldokumentet, som er udarbejdet på engelsk. Terminologien i denne oversættelse er derfor de bedst mulige tilnærmelser af de engelske termer, som er mere præcise, hvorfor der henvises til den engelske version ved tvivlsspørgsmål.

1.2 Om Mineselskabet (GRI)

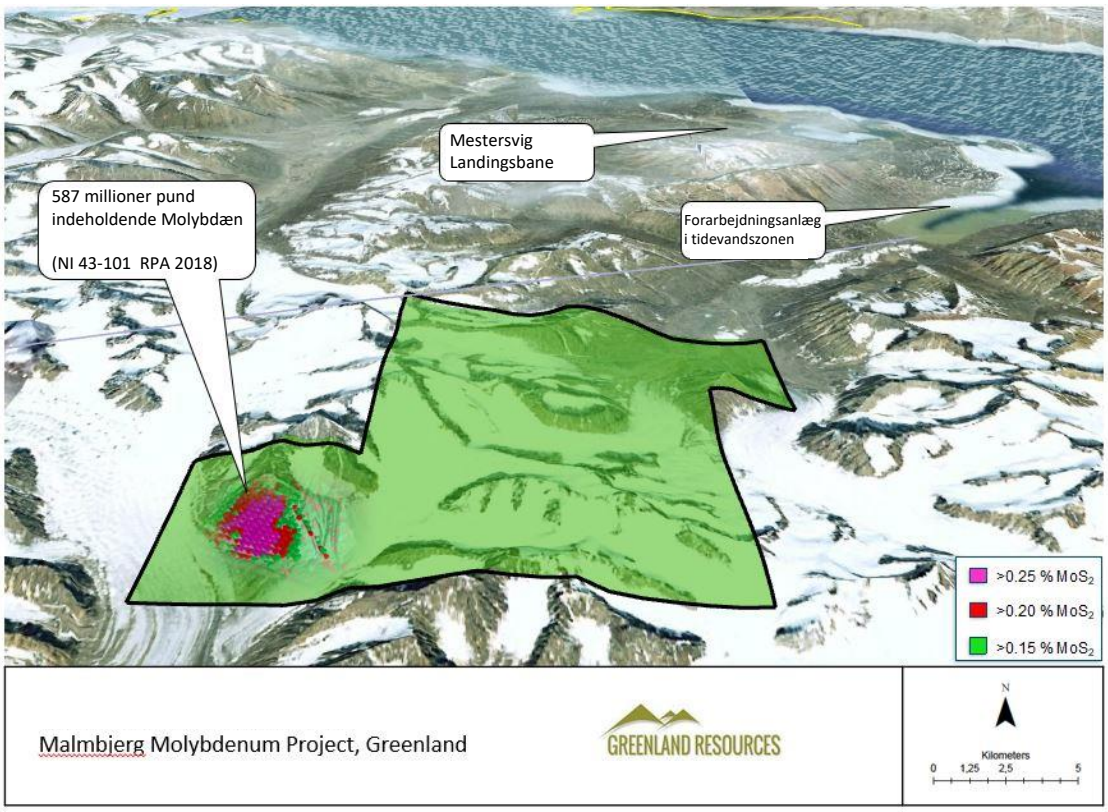
Greenland Resources Inc. (Selskabet) er et canadisk børsnoteret selskab, reguleret af Ontario Securities Commission, med fokus på erhvervelse, efterforskning og udnyttelse af mineralforekomster i Grønland. Flagskibsprojektet er Malmbjerg Molybdænforekomsten. Selskabet ledes fra kontoret beliggende i Toronto, Canada af et managementteam med omfattende erfaring indenfor minedrift og finansmarkeder.

For yderligere detaljer om Selskabet henvises der til hjemmesiden (www.greenlandresources.ca) samt Greenland Resources profil på iSEDAR (System for Electronic Document Analysis and Retrieval - www.sedar.com.). Dette er et canadisk register for virksomhedsinformation, der indeholder oplysninger i lighed med GER (CVR) i Grønland.

1.3 Placeringen af mineprojektet

Greenland Resources Inc.´s efterforskningstilladelse ved Malmbjerget er beliggende i et kuperet og bjergrigt terræn. Tilladelsen dækker et område på 82 km^2 (Figur 2). Blotningen af ressourcen ligger for foden af fjeldet Høstakken og danner en kileformet afgrænsning, beliggende ved sammenløbet af Arcturus og Schuchert gletsjerne. Det nærmeste sted med infrastruktur er det danske forsvars station ved Mestersvig omkring 30 km nordøst for forekomsten ved Malmbjerget. Station Mestersvig har en grusbelagt landingsbane til al slags vejr, der er velegnet til B-737/Hercules C-130 flyoperationer. Beliggende nær landingsbanen og tilgængelig ad en vej, er den gamle havneplads (Nyhavn), der tidligere blev brugt til forsendelse af bly- og zinkkoncentrat fra den tidligere Blyklippen mine.

Den nærmeste internationale lufthavn er ved Nerlerit Inaat (Konstabel Pynt), beliggende 150 km sydøst for forekomsten ved Malmbjerget, og er tilgængelig med ruteflyvninger året rundt fra Island. Den nærmeste by er Ittoqqortoormiit (Scoresbysund) med omkring 310 indbyggere (Grønlands Statistik 2019) beliggende ca. 185 km sydøst for forekomsten ved Malmbjerget.



Figur 2: GRI's tilladelsesområde for efterforskningstilladelse 2018-11

2.0 PROJEKTBESKRIVELSE AF MALMBJERG MOLYBDÆNPROJEKTET

2.1 Beskrivelse af projektområdet

Det beskrevne projekt i dette projektafgrænsningsdokument er baseret på de oplysninger, der blev leveret af GRI i oktober 2019. Da projektet endnu er i planlægnings- og forberedelsesfasen skal det her bemærkes, at det endelige projekt kan variere afhængigt af forskellige alternativer, fra det heri beskrevne.



Figur 3: Forekomsten ved Malmbjerget (rustfarvet), billedet taget mod nordøst

2.1.1 Geologi og mineraliseringer

Malmbjergintrusionen indeholder en porfyrisk molybdænforekomst og repræsenterer en betydelig forekomst i verdensklasse af Climaxtypen. Forekomster af denne type indeholder typisk hundreder af millioner tons malm med en lødighed fra 0,1 til 0,3% MoS_2. Malmbjergintrusionen er kuppelformet med en udvendig diameter på op til 600 m og indeholder sedimentære og granitiske faser.

Sedimenterne, der indeholder intrusionen, er sammensat af konglomeratiske sandsten og argilliter. Molybdænmineraliseringen i intrusionssedimentets overgange og perifere sektioner (kontakten), viser Molybdænkoncentrationer op til 0,25% MoS_2.

Den granitiske intrusion i Malmbjerget består af fem forskellige faser, og mineraliseringen består i vid udstrækning af kvartsvener og årer, der er indeholder molybdenit med wolframit, scheelit, fluorit såvel som uranoxider. I henhold til geokemiske (metallurgisk) testresultater fra Malmbjerget i 2006 af SGS Lakefield Research Ltd. var koncentrationen af U_3O_8 i bulkprøver dog mindre end 20 g/t (0,002%) og betragtes som ubetydelig.

2.2 Beskrivelse af mineprojektet

Hovedkomponenterne i den foreslåede udvikling af minen ved Malmbjerget inkluderer et åbent minebrud, en 1,5 km lang vej fra minen til den primære knuser, et område til deponering og midlertidig opbevaring af ikke-forarbejdede bjergarter, en 5,5 km lang adgangstunnel, et 17 km hydraulisk transportsystem til malmen og en mineadgangsvej til anlægget for malmforarbejdningen. Den samlede transportafstand af malm fra minen til forarbejdningsanlægget, vil være ca. 26 km. Tailings fra forarbejdningsanlægget transporteres via en rørledning 28 km nordpå og deponeres i Noret, hvor tailings isoleres fra det marine miljø ved hjælp af et overløbsforanstaltning. Driften understøttes af en servicevej fra havneanlægget i Mesters Vig til Station Mestersvig (Figur 4).



Figur 4: Faciliteter i det foreslåede projekt

2.2.1 Driftsplan

Malmbjergprojektet er designet til at bryde 12,8 millioner tons malm pr. år og i gennemsnit at producere 22.000 tons Molybdænkoncentrat pr. år, med en planlagt levetid på 18 år for minen.

Malmbjergprojektet vil blive drevet som konventionel åben mindedrift, ved hjælp af standard mineteknologi og mineudstyr, der almindeligvis benyttes over hele verden, i lignende fjerntliggende egne. Malmforarbejdningsanlægget og infrastrukturen vil blive placeret på pramme beliggende ved Mesters Vig. Malm fra den åbne minedrift vil blive transporteret til forarbejdningsanlægget via et hydraulisk transportsystem. Idet forarbejdningsanlægget er placeret på præfabrikerede pramme, vil der være en minimal påvirkning af omgivelserne, da prammene let kan fjernes, når minen lukkes ned.

2.2.2 Driftsprocesser

Forekomsten vil blive brudt ved brug af konventionelt udstyr og etablerede teknikker, som almindeligvis benyttes ved åben mindedrift. Malmen brydes med en mængde på 35.000 tons pr. dag med et forhold mellem malm og gråbjerg på 0,8:1. Malmen behandles i et forarbejdningsanlæg beliggende sammen med projektets infrastruktur på pramme i tidevandszonen ved Mesters Vig. I forhold til personale og vareforsyninger, er minen forbundet til Mesters Vig via en vej langs med rørledningen for det opslæmmede malmmateriale og et sporsystem beliggende i en tunnel under flere gletsjere i nærheden af minebruddet.

Projektets primære infrastruktur er beliggende ved Mesters Vig, hvor et forarbejdningsanlæg vil separere Molybdæn fra malmen, til et molybdænrigt koncentrat og afskibe det endelige koncentrat til molybdænraffinaderier og markedsdestinationer i udlandet. Metallurgisk ristning af det endelige molybdænkoncentrat, produceret i Grønland, vil blive foretaget af raffinaderier uden for Grønland. VSB-redegørelsen vil inkludere et kapitel med flere detaljer omkring dette i overensstemmelse med Råstoflovens §18, stk. 3.

2.2.3 Minedrift i åbent brud

Driftsplanen for den åbne mine er baseret på følgende produktionsparametre for minens levetid (LOM), og er vist i Tabel 1.

Tabel 1 Produktionsparametre for minens levetid (LOM)

PRODUKTION I MINENS LEVETID	MÆNGDE	ENHED
Præ-produktionsperiode	2	År
Minens levetid	18	År
Brudt gråbjerg	203.176.000	Tons
Brudt malm som er direkte nedknust	115.953.000	Tons
MoS_2 gennemsnitslødighed	0,232%	%
Malm til deponering	112.033.000	Tons
MoS_2 gennemsnitslødighed	0,127%	%
Deponeret malm transporteret til knuseren	101.178.000	Tons
MoS_2 gennemsnitslødighed	0,180%	%
Total mængde nedknust malm	217.131.000	Tons
MoS_2 gennemsnitslødighed	0,185%	%
Total indeholdt Mo	530.047.000	Pund

Den åbne mine planlægges at være i drift året rundt, 24 timer i døgnet ved brug af lastbiler og af gravemaskiner der er konventionel teknik i minedriften. Klimatiske forhold er ikke så ekstreme, som man oplever i områder beliggende i Højarktisk på grund af påvirkningvirkning fra Golfstrømmen. De koldeste temperaturer i løbet af vinteren forventes at være omkring -25°C i modsætning til det højarktiske område, hvor -45°C forekommer hyppigt.

Personalet ved minen vil blive transporteret via adgangsvejen og tunnelen til og fra indkvarteringscentret ved Mesters Vig, men der vil af sikkerhedsmæssige årsager være en mindre lejr placeret ved minen for at betjene personalet, der arbejder i selve minebruddet.

2.2.4 Transport af malm fra minen til forarbejdningsanlægget

Malmen vil blive transporteret til og behandlet på forarbejdningsanlægget ved Mesters Vig beliggende 26 km nordøst for minen. Malmen vil blive transporteret via lastbil 1,5 km fra minen til den primære knuser. Molybdænmalmen vil blive placeret i en opbevaringsfacilitet i nærheden af knuseren. Det primære formål med opbevaringen er kontinuerligt at fodre det hydrauliske transportsystem med malm uden afbrydelse. Transportsystemet vil være et ingeniørdesignet anlæg. Den knuste malm transporteres ned til hovedforarbejdningsanlægget ved Mesters Vig som opslæmmet materiale via et hydraulisk transportsystem for malm, bestående af betonrør med en stor diameter.
Rørledningen vil have fald for at sprede opslæmningspotentialet samt kinetisk energi og vil løbe inde i tunnelen og efterfølgende løbe videre oven på jorden til forarbejdningsanlægget ved Mesters Vig. Der vil der være krydsningskorridorer langs rørledningen for at gøre det muligt for dyreliv og personale at krydse sikkert på udvalgte steder.

2.2.5 Metallurgisk behandling

Malmopslæmningen behandles i forarbejdningsanlægget beliggende ved Mesters Vig, hvor Molybdæn adskilles fra malmen gennem et nedknusningsforløb og flotationsceller. Et molybdænkoncentrat af høj kvalitet og med høj lødighed, produceres med en hastighed på 60 tørre metriske ton pr. dag. Koncentratet tørres til et fugtighedsindhold på 8% og pakkes derefter i sække af 1 m^3 til eksport. Reagenserne anvendt i processen inkluderer kalk, kerosin (til reduktion af overfladespænding) og en række skumdannende stoffer.

Baseret på valget af kemiske stoffer/blandinger er det hensigten, at reagenserne forårsager en absolut minimal påvirkning af miljøet. Oplysninger om hvert reagens fremgår af sikkerhedsdatablad. De kemiske stoffer/blandinger rapporteres i henhold til en række internationale standarder, herunder The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), The Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) og The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) standard.

2.2.6 Reagensopbevaring

Separationsprocesreagenser, der bruges til at opkoncentrere Molybdæn, opbevares i et opvarmet lager ved Mesters Vig, indtil det skal bruges.

2.2.7 Deponering af tailings

Tailings fra forarbejdningsanlægget skal efter planen transporteres gennem en 28 km rørledning til Noret, som allerede er forurenet med bly og zink fra den tidligere mine ved Blyklippen. En mere detaljeret driftsplan for tailings og et alternativ til Noret vil blive beskrevet i VVM-redegørelsen.

2.2.8 Strømforsyning

Strømforsyning vil blive leveret til projektet af en tredjepart elektrisk producent. Det estimerede effektbehov er 42 MW. Dieselkraftværket placeret på en pram, vil være tilsluttet til strømforsyningsnetværket i mineområdet.

2.2.9 Brændstoflager

Den tredjeparts elektriske producent er ansvarlig for at levere brændstof til kraftværket. Det anslås, at kraftværket årligt kræver 2 millioner m3 diesel. Et dieselbrændstoftankskib (brændstoflagerskib) vil blive forankret ved Mesters Vig og overføre brændstof til projektstedet via en rørledning. Et tredjepartsskib vil genopfylde brændstoflagerskibet hvert år, i den isfrie sejlsæson. En ishåndteringsplan, for det forankrede brændstoflagerskib og andre fartøjer, vil blive beskrevet i VVM-redegørelsen.

2.2.10 Afskibning af koncentrat

Det er blevet vurderet som den bedste løsning, at bruge Mesters Vig til at afskibe koncentratet fra minen. Mesters Vig er isfri til afskibning i omkring 4 måneder årligt mellem juli og oktober. Dette muliggør afskibning af molybdænkoncentrat og levering af forsyninger og udstyr i denne periode. Der er ligeledes adgang til Mesters Vig for bulkskibe af en tilstrækkelig størrelse. Lastning og losning af skibe kan udføres på det planlagte kajanlæg og / eller gennem rørledninger afhængigt af lasten.

2.2.11 Forsendelse af maskiner og forsyninger

Driftsmaskiner og forsyninger er planlagt til at blive transporteret til Mesters Vig i den isfrie sæson. Forsyninger til minen og knuseren/SAG kværnen, som er for store til at blive transporteret i tunnelen, vil ankomme i løbet af de isfrie måneder og opbevaret, indtil adgangsvejen via isen til minen kan benyttes. Alternativt kan den grusbelagte landingsbane lige syd for Malmbjerget benyttes til dette (eller i kombination med adgangsvejen). Fordærvelige forsyninger sendes året rundt med fly til Mestersvig lufthavn.

2.2.12 Lufttransport

Det Danske Forsvars landingsbane er beliggende 28 km nord for Malmbjergforekomsten. Den grusbelagte landingsbane til al slags vejr, kan modtage Hercules C-130 og B-737 fragtfly. Alt transport af skifteholdspersonale, til og fra projektområdet, vil ske med charterfly. Brugen af Mestersvig landingsbanen vil blive drøftet med det Grønlandske Selvstyre og det Danske Forsvar.

2.2.13 Personale

Den påtænkte udnyttelsesplan har en forventet anvendelse af 500 personer forud for selve driftsfasen og 300 i driftsfasen. Det forventes, at det grønlandske personale leverer generel ekspertise om drift i Arktis, f.eks. af minelastbiler, konstruktion og andet udstyr, når projektet er startet og det grønlandske personale er blevet opkvalificeret til at udføre deres tildelte opgaver. Til at starte med vil det meste af driftspersonalet være udlandske specialister, der kræves til disse opgaver, men antallet af udlændinge på arbejdsstedet vil reduceres markant, når først den indledende idriftsættelse er afsluttet. Det forventes, at der vil være et antal udlændinge i de ledende driftsstillinger, men selskabet kan dog forpligte sig til en plan om at erstatte nogle af disse udenlandske medarbejdere med grønlandsk personale.

Det er GRI's hensigt at besætte så mange teknisk- og maskindrevne stillinger med grønlandsk personale, når de grønlandske medarbejdere er blevet tilstrækkelig opkvalificeret til at udføre de krævede opgaver. GRI vil tilbyde on-site træning til alt grønlandsk personale i hele minens levetid.

2.3 Nedlukning og genopretning

Der vil blive givet et bud herpå i VVM-redegørelsen og i mindre omfang i VSB-redegørelsen.

3.0 VSB PROCESSEN OG INDHOLDET

Processen omkring Vurdering af den Samfundsmæssige Bæredygtighed (VSB) inkluderer en præliminær projektafgrænsning. Dette studie indeholder indsamling af baggrundsdata og et udkast til Kommissorium. Projektafgrænsningen er en integreret del af forhøringen og den tidlige involvering af de forskellige interessenter i GRI´s mineprojekt i tilladelsesområdet ved Malmbjerget.

Inden arbejdet med VSB-redegørelsen påbegyndes skal udkastet til Kommissoriet for VSB-redegørelsen offentliggøres af de grønlandske myndigheder i 35 kalenderdage til offentlig forhøring, hvor alle kan kommentere.

Der udarbejdes en hvidbog efter den offentlige forhøring med alle modtagne kommentarer og spørgsmål samt svarene fra mineselskabet og de grønlandske myndigheder. GRI vil også overveje en revision af Kommissoriet for VSB-redegørelsen. Det reviderede Udkast til Kommissorium vil herefter blive indsendt til godkendelse hos de grønlandske myndigheder.

Studierne og den offentlige forhøring skal føre til udviklingen af kommissoriet for udarbejdelse af udkastet til VSB-redegørelsen. Udkastet til VSB-redegørelsen vil af GRI blive forelagt til godkendelse hos myndighederne i forbindelse med den planlagte ansøgning om en udnyttelsestilladelse.

Projektafgrænsningen beskriver det eksisterende samfund og de samfundsøkonomiske forhold i Grønland (Det Regionale Studieområde, RSA), Sermersooq Kommune og lokalsamfundet i Ittoqqortoormiit (Det Lokale Studieområde, LSA). Potentielle påvirkninger fra projektet vil i VSB-redegørelsen blive estimeret på baggrund af ”baseline-karakteristika” (baggrundsbeskrivelsen) i byerne og bygderne i Sermersooq Kommune samt på baggrund af serviceniveauet og infrastrukturen i LSA og mere generelt i Grønland.

Omfanget og indholdet af afgrænsningen af baggrundsbeskrivelsen for projektet er baseret på kravene i Råstofloven og Vejledning vedrørende mineralprojekter om processen og udarbejdelse af VSB-rapporten, Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre, 2016. Formålet med denne baggrundsbeskrivelse er at beskrive de samfundsmæssige forhold, der kan blive påvirket af projektdele (herunder minedrift, malmforarbejdning og transport af malm osv.) med henblik på at opnå tilstrækkelig information til at understøtte VSB-redegørelsen.

3.1 Undersøgelsesstrategi

Afgrænsninger af den baggrundsmæssige samfundsbeskrivelse har følgende målsætninger:

- Præsentere og analysere information om de samfundsmæssige, økonomiske og sundhedsmæssige forhold i Grønland og potentielt berørte bosteder;
- At udarbejde en baggrundsmæssige beskrivelse af samfundsmæssige og samfundsøkonomiske data, der kan bruges i VSB-processen, herunder til overvågning af samfundsændringer, der kan blive påvirket af projektets delelementer.
- Interagere med berørte borgere og bosteder under dataindsamlingen. Dette vil gøre det lettere at udveksle information om projektaktiviteterne og give interessenter mulighed for at give oplysninger om relevante spørgsmål, der skal inkluderes i baggrundsbeskrivelsen; og
- Give læsere og brugere af denne projektafgrænsning et fokuseret og kortfattet dokument, hvor der lægges vægt på de områder, der er mest relevante.

I henhold til blandt andet Vejledningen for processen og udarbejdelsen af VSB rapporter til mineralprojekter (VSB-vejledningen, 2016), bør en VSB-redegørelse indeholde følgende komponenter:

- Procedurer, juridiske og administrative rammer;
- Projektbeskrivelse;
- Metoder;
- Beskrivelse af samfundsmæssige baggrundsforhold, inklusiv (men ikke begrænset til);
  - Befolkning og general demografi
  - Leveomkostninger og boligsituation
  - Natur og arealanvendelse
  - Sociale problemer, kriminalitet, sygdom og misbrug af stoffer/alkohol
  - Indkomst og skatter
  - Industri og erhvervsstruktur
  - Offentlig, private og delvist private sektorer
  - Arbejdsmarkeds- og uddannelsesstruktur
  - Infrastruktur
  - Sundhed
  - Værdier, arv, viden og social/kulturel velvære samt sproglige aspekter
  - Fredede områder/bevaringsværdige områder
  - Relevante socioøkonomiske og projektspecifikke områder
- Analyser af alternativer;
- Potentielle påvirkninger;
- Maksimering af udviklingsmuligheder og afbødning af negative påvirkninger;
- Plan til håndtering af mulige påvirkninger
- Monitoreringsplan;
- Evalueringsplan;
- Interessentinddragelse og
- Bilag.

Yderligere, med henvisning til Vejledningen kræves følgende baselinedata (ikke udtømmende liste).

1) Tjekliste af nødvendig baggrundsdata for vurderingen af samfundsmæssig bæredygtighed
    a. Befolkning og general demografi
    b. Leveomkostninger og boligsituation
    c. Natur og arealanvendelse
    d. Sociale problemer, kriminalitet, sygdom og misbrug af stoffer/alkohol
    e. Indkomst of skatter
    f. Erhvervs- og forretningsstruktur
    g. Offentlig, private and semi-private sektorer
    h. Arbejdsmarkeds- og uddannelsesstruktur
    i. Infrastruktur
    j. Sundhed
    k. Værdier, arv, viden og samfundsmæssig / kulturel velvære samt sproglige aspekter
    l. Fredede områder/bevaringsværdige områder
    m. Relevante samfundsøkonomiske og projektspecifikke områder

3.2 Metode

Processen med dataindsamling og afrapportering til brug for projektafgrænsningen inkluderer følgende trin:

- Screening og identifikation af nøglespørgsmål, der er relevante for de foreslåede projektdele;
- Gennemgang af litteratur og sekundær dataindsamling (offentliggjorte data);
- Inddragelse af udvalgte interessenter og dataindsamlingstur; og
- Registrering af data, analyser og afrapportering.

3.2.1 Screening og identifikation af nøgleemner

For at udvikle en omfattende og kortfattet samfundsmæssig baggrundsbeskrivelse fokuserer undersøgelsen på samfundsmæssige, økonomiske og sundhedsmæssige parametre, der anses for at være af største relevans for det foreslåede Malmbjergprojekt. Rapporten prioriterer derfor parametre, der har potentialet til at blive påvirket eller ændret som et resultat af alle aktiviteter, der sandsynligvis finder sted gennem projektets livscyklus.

Flere metoder og kilder skal bruges til at vælge nøgleemner, herunder:

- VSB-vejledningen (2016);
- Information omkring det foreslåede projekt (minedrift, malmforarbejdning og transport), som leveres af det ansøgende råstofselskab;
- Resultater af inddragelse af interessenter.
- Konsulenternes erfaringer fra tidligere samfundsøkonomiske baggrundsundersøgelser i lignende områder (f.eks. i Grønland og det canadiske arktiske område).

De samme metoder blev anvendt til at bestemme det geografiske område af projektafgrænsningen.

3.2.2 Gennemgang af litteratur og sekundær dataindsamling

Størstedelen af oplysningerne i baggrundsbeskrivelsen forventes at omfatte gennemgang af sekundære datakilder, herunder professionelle rapporter, akademiske artikler, strategiske dokumenter og statistiske databaser (f.eks. leveret af Grønlands Statistik). Rapporter om projektet og det forventede resultat heraf som tilvejebragt af GRI skal gennemgås.

3.2.3 Inddragelse af nøgleinteressenter og dataindsamlingstur

Gennem inddragelse skal data indsamles ved hjælp af interviews og besøg af interessenter. Til at begynde med vil en tjekliste blive udarbejdet inklusiv:

- Tjekliste over de nødvendige data fra Grønlands Statistik og kommunekontoret (Sermersooq Kommune og Ittoqqortoormiit by).
- Hvis muligt anskaf en kopi af antal af registrerede i folkeregistret for Ittoqqortoormiit.
- Tjekliste over de nødvendige informationer fra nøgleinformanter (betydningsfulde personer / repræsentanter)

3.2.4 Registrering af data, analyser og rapportering

Data præsenteres i redegørelsen gennem tekst, tabeller og figurer. Hvor det er muligt skal kvantitative oplysninger om nøglefunktioner i samfund udarbejdes og præsenteres i tabeller for at begrænse risikoen for fejlagtig fortolkning. Baggrundsbeskrivelsen skal omfatte både kvantitative og kvalitative data.

3.3 Kritiske emner

Baggrundsbeskrivelsen påtænkes at drøfte emner, der anses for at være meget relevante for beskrivelsen af eksisterende forhold i de regionale og lokale undersøgelsesområder (RSA og LSA). Der er ingen planer om at rangordne den relative betydning af de emner, der skal diskuteres. Imidlertid kan beskæftigelsesmuligheder, grønlandske traditioner og lokal kultur betragtes som de væsentliges for interessenter. Diskussionen herom i redegørelsen vil være baseret på feedback fra interessenter.

3.4 Databegrænsninger

Baggrundsbeskrivelsen betragtes som et øjebliksbillede af det aktuelle samfund og de samfundsøkonomiske forhold i Grønland og potentielt af projektet berørte bosteder. Det er hensigten at rapportere de mest aktuelle data, men i nogle tilfælde kan de seneste pålidelige data dog være fra før 2018 eller endnu tidligere.

Data for Grønland som helhed og for de enkelte byer er let tilgængelige for de fleste samfundsmæssige og økonomiske parametre og emner fra Grønlands Statistik. Dette kan dog være, at det ikke er tilfældet for mange af de mindre bosteder. Derfor kan beskrivelser af baggrundsforholdene i bygderne være mindre detaljerede end beskrivelserne af forholdene i byerne. På grund af den små befolkninger i mange bosteder kan stikprøver i nogle tilfælde være upålidelige.

3.5 Det geografiske undersøgelsesområde

Det geografiske undersøgelsesområde dækker Grønland nationalt (National Study Area, NSA). Det regionale område ved Sermersooq Kommune (RSA) dækkes på et generelt niveau mens lokalsamfundet ved Ittoqqortoormiit (Local Study Area, LSA) dækkes på et samfundsdemografisk niveau.

VSB-redegørelser vil typisk være opdelt geografisk på et nationalt, regionalt og lokalt niveau. I dette tilfælde, som det kan ses nedenfor, dækker Kommuneqarfik Sermersooq (RSA) med et område på 635.600 km^2 og en befolkning på 22.738 (2018) et betydeligt område af Grønland, og en betydelig del af befolkningen i Grønland bor i kommunen. At adskille det regionale undersøgelsesområde fra det nationale niveau forekommer derfor meningsløst. Derfor anbefales det, at VSB rapporten definerer det geografiske undersøgelsesområde, der dækker Grønland nationalt (National Study Area, NSA) og lokalt Ittoqqortoormiit (Local Study Area, LSA).

3.5.1 Nationalt og regionalt undersøgelsesområde (NSA og RSA)

Grønland er geografisk beliggende på det nordamerikanske kontinent. Med hensyn til politik hører det imidlertid til Europa. Grønland er et selvstyrende område inden for Kongeriget Danmark. I 1721 blev Grønland en dansk koloni, i 1953 et dansk amt, og i 1979 blev hjemmestyre indført. Selvstyre blev etableret den 21. juni 2009. Sammen med Danmark var Grønland EU-medlem fra 1973. Efter en folkeafstemning i 1985 forlod Grønland imidlertid unionen og har ikke været medlem siden. Grønland har sit eget nationale flag og udsteder sine egne frimærker. Den danske krone (DKK) er lovligt betalingsmiddel.

3.5.1.1 Klima

Grønland er beliggende i den nordlige polarregion. Vintrene er kolde og somrene milde med en lokal variation.

I Nordgrønland er klimaet højarktisk. Her er somrene kølige med midnatssol, mens vintrene er hårde, og den polare nat varer en til fem måneder. Midt- og Sydgrønland har generelt et lavarktisk klima. I de dybe fjorde i Sydgrønland er klimaet imidlertid subarktisk, hvilket giver mulighed for at enkelte træer kan vokse her.

Den højeste temperatur målt i Grønland siden 1958 er 25,9 grader Celsius på vestkysten af Grønland i juli 2013. Det koldeste sted i Grønland er på indlandsisen, hvor temperaturerne kan falde til under -70 grader Celsius [10].



Figur 5: Grønland med angivelse af Ittoqqortoormiit ved Kangersuttuaq.

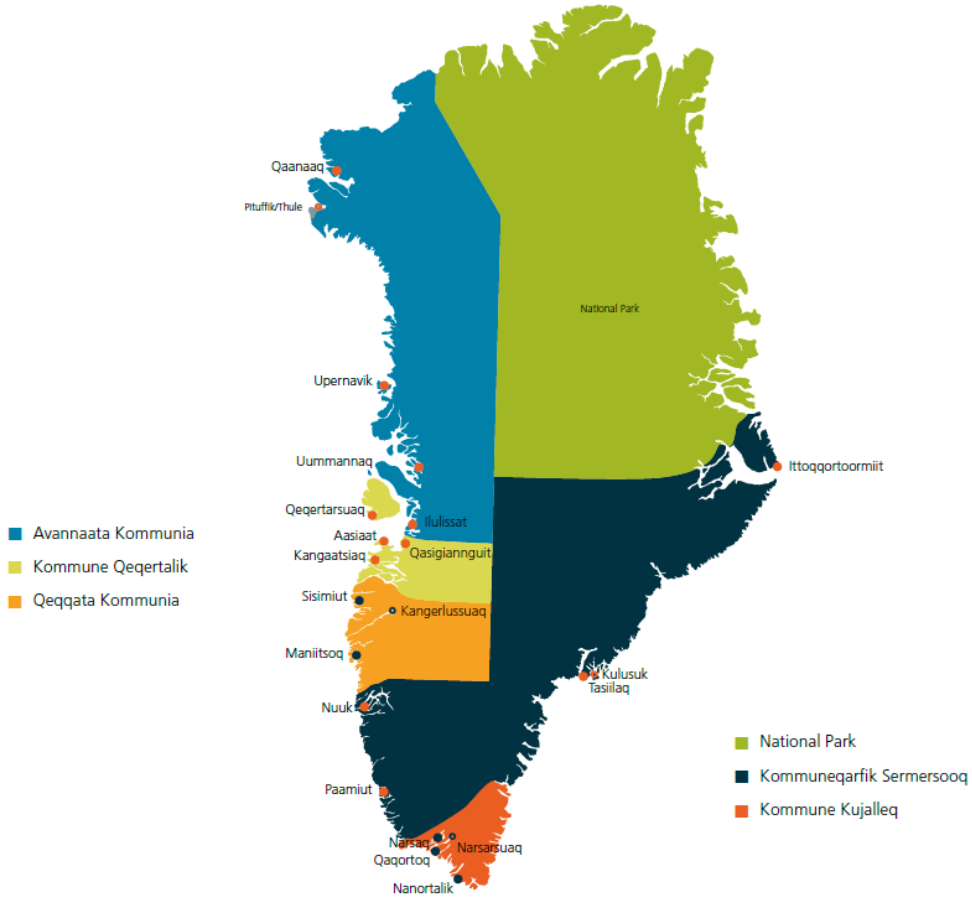
3.5.1.2 Det politiske system

I Grønland er styreformen et repræsentativt demokrati inden for et konstitutionelt monarki. Grønland er en del af Kongeriget Danmark og med selvstyrende administrativ adskillelse i forhold til Danmark siden 1979.

Inatsisartut (Grønlands parlament) med 31 medlemmer, og Naalakkersuisut (Grønlands regering) er begge placeret i hovedstaden Nuuk. Lederen af Naalakkersuisut kaldes ”Naalakkersuisut Siulittaasuat”.

Hvert fjerde år afholdes valg for Inatsisartut. Efter hvert valg udnævner Inatsisartut de nye medlemmer af Naalakkersuisut og den nye Naalakkersuisut Siulittaasuat. En kandidat kan opstille for et parti eller som en uafhængig.

Grønland er opdelt i fem kommuner; Kommune Kujalleq, Kommuneqarfik Sermersooq, Qeqqata Kommunia, Kommune Qeqertalik og Avannaata Kommunia. Der afholdes også valg til kommunalbestyrelserne hvert fjerde år. Siden marts 2018 har Grønland haft 7 politiske partier. De to største er Siumut (“Fremad”) og Inuit Ataqatagiit (“Forenede Inuitter”). Som en del af Kongeriget Danmark har Grønland to sæder i Folketinget, Danmarks parlament. De to medlemmer vælges i forbindelse med valget til det danske parlament.



Figur 6: Grønland med sine kommuner og byer

3.5.1.3 Befolkning

Den 1. januar 2019 boede der 55.992 personer i Grønland. Befolkningen steg således med 115 personer i løbet af 2018 (Grønlands Statistik).

Grønlands befolkning bor næsten udelukkende på vestkysten; i byer, i bygder, på fåreholdersteder og ved vejrstationer.

3.5.2 Lovgivning og retningslinjer for minedrift

Generelt lægger retssystemet i Grønland sig opad det danske.

I henhold til Loven om Grønlands Selvstyre (Selvstyreloven) har Naalakkersuisut administrativ kontrol med miljøet og mineralressourcer (Grønlands Selvstyre, 2009a). Mineaktiviteter reguleres under Råstofloven (Grønlands Selvstyre, 2009b), der stiller kravene til, hvordan aktiviteter udføres i hele projektets livscyklus, herunder beskæftigelse af grønlændere og kontrakter til grønlandske virksomheder. Råstofloven blev bl.a. ændret i 2012 (Grønlands Selvstyre, 2012a).

Råstofstyrelsen (MLSA), tidligere kaldt Råstofdirektoratet, Departementet for Mineralske Råstoffer (MMR) og Miljøstyrelsen for Råstofområdet (EAMRA) er administrative myndigheder for mineralaktiviteter. I henhold til Råstofloven kræver følgende aktiviteter i øjeblikket en tilladelse fra Grønlands Selvstyre:

- Forundersøgelse, efterforskning og udnyttelse af råstoffer og eksport af mineralske råstoffer fra Grønland;
- Anvendelse af undergrunden til lagring eller formål vedrørende råstofaktiviteter;
- Udnyttelse af energi fra vind eller undergrund til aktiviteter omfattet af Råstofloven; og
- Etablering og drift af rørledninger til aktiviteter under Råstofloven.

Grønlands Selvstyre får følgende indtægter fra mineralske råstofaktiviteter under Råstofloven:

- Gebyrer fra forundersøgelse, efterforskning eller udnyttelse af mineralske råstoffer;
- Beskatning af rettighedshavere for indtægter relateret til mineralske råstoffer i Grønland;
- Indtægter fra grønlandske og danske offentlige myndigheders andele i virksomheder; og
- Indtægter fra indkomstkildeskat.

Anden national lovgivning og retningslinjer, der er gældende ved mineaktiviteter, inkluderer:

- Grønlands arbejdsmiljølov nr. 1048 (2005);
- Grønlands lov om fredning af kulturminder (2007);
- Standardvilkår for efterforsknings- og forundersøgelsestilladelser for mineraler i Grønland (eksklusiv kulbrinter) i Grønland (2013);
- Vurdering af Samfundsmæssig Bæredygtighed (VSB) – Vejledning vedrørende mineralprojekter om processen og udarbejdelsen af VSB redegørelsen, Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre, 2016;
- Retningslinjer for udarbejdelse af VVM-redegørelse (Vurderinger af Virkning på Miljøet) for mineraludnyttelse i Grønland, Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre (2015);

3.5.3 Regionalt undersøgelsesområde (RSA)

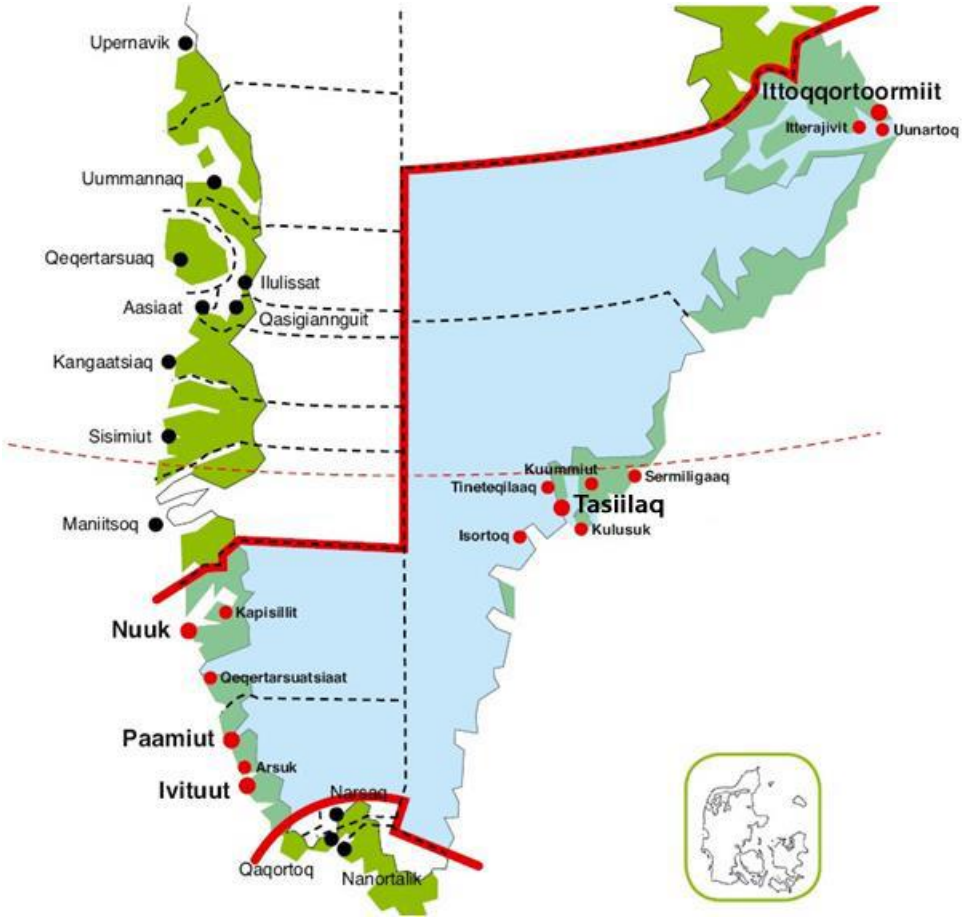
Kommuneqarfik Sermersooq er en kommune i Grønland med en befolkning på 22.738 indbyggere (2018) [8], hvilket gør det til den største kommune i Grønland målt efter indbyggere. Den største by er Nuuk, der også er hovedstaden i Grønland, med 17.796 indbyggere. De andre byer og bygder er spredt ud på kysten i henholdsvis Vest- og Østgrønland. Kommunens samlede areal er på 635.600 km^2.

Kommuneqarfik Sermersooq har et årligt budget (2018) på 1,7 mia. Kr. [9].

Byer og bygder med befolkning inden for Sermersooq Kommune er vist i nedenstående tabel:

Tabel 2: Indbyggere i byer og bygder i Kommuneqarfik Sermersooq (2018).

Byer/bygder:	Indbyggere:
Nuuk	17,796
Tasiilaq	2,006
Paamiut	1,355
Ittoqqortoormiit	366
Kuummiut	262
Kulusuk	240
Qeqertarsuatsiaat	206
Sermiligaaq	202
Tiniteqilaaq	102
Arsuk	78
Isortoq	62
Kapisillit	55
Fåreholdersted v/ Kapisillit	3
Kangilinnguit	3
Nerlerit Inaat	2

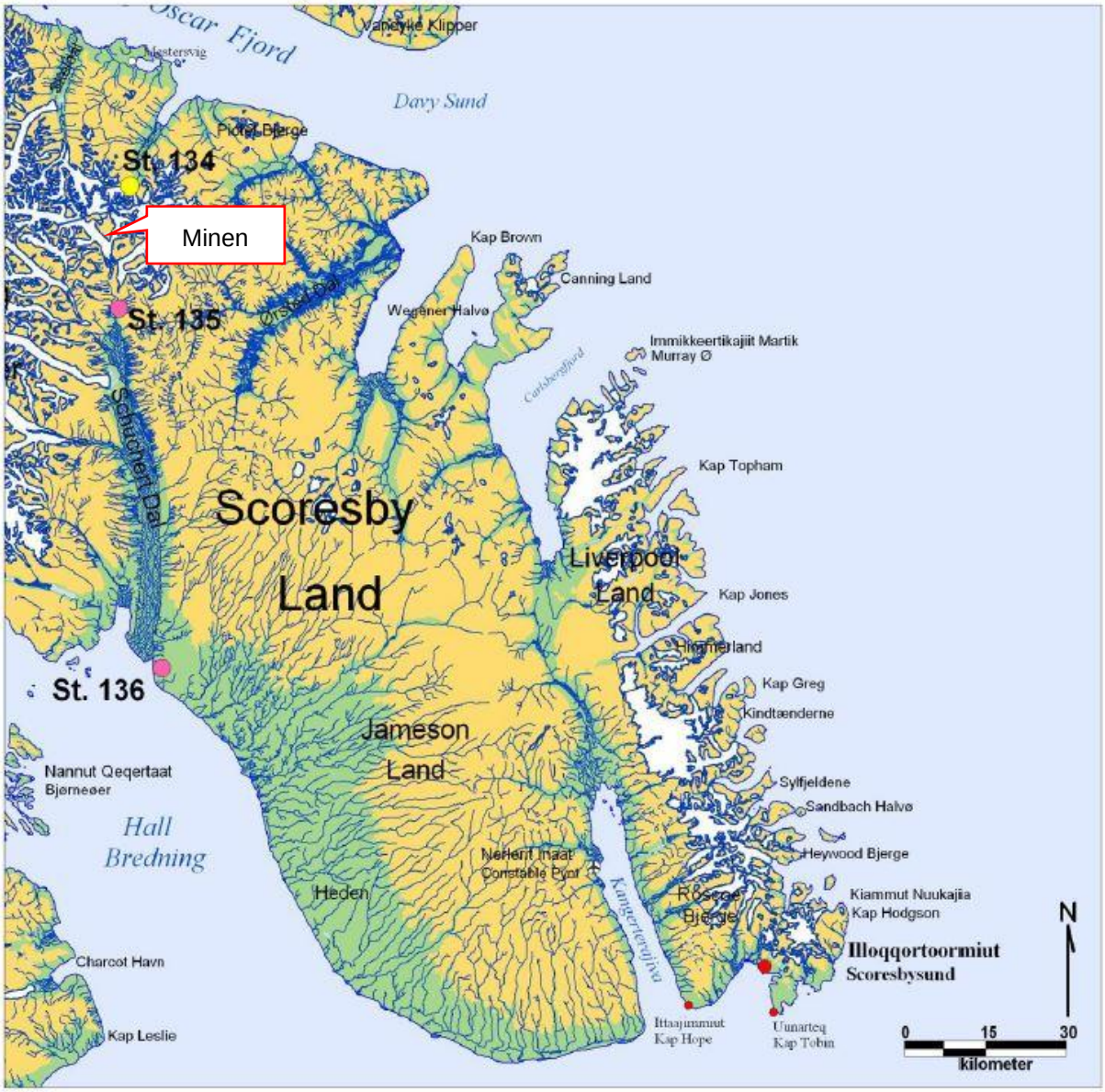


Figur 7: Kort over Kommuneqarfik Sermersooq kilde: Kommuneqarfik Sermersooq).

I vurderingen af samfundsmæssig bæredygtighed vurderes det nationale og regionale niveau som *et* område som defineret ovenfor.

3.5.4 Lokalt undersøgelsesområde (LSA) – Ittoqqortoormiit

Ittoqqortoormiit med en befolkning på omkring 366 indbyggere er placeret ved Kangersuttuaq (Scoresby Sund), nord for polarcirklen i Østgrønland. Kangersuttuaq og alle dens bifjorde dækker et område på ca. 38.000 km^2, og udgør verdens største fjordsystem. Området omkring Ittoqqortoormiit er meget bjergrigt og mange steder rejser fjeldene sig direkte fra kysten langs fjorden. Stauning Alper når højder på næsten 2500 meter (kilde: Destination East Greenland).



Figur 8: Ittoqqortoormiits placering ved Kangersuttuaq.

Kangersuttuaq (Scoresby Sund) adskiller sig fra andre østgrønlandske fjorde, da den er åben ved mundingen hele året rundt. Området har særlige fysiske og biologiske forhold, der gør det muligt at have en særdeles velrepræsenteret marin fauna her (kilde: Destination East Greenland).

Nord for Ittoqqortoormiit ligger Grønlands Nationalpark, verdens største nationalpark. Nationalparken er rig på dyreliv og er et vigtigt internationalt forskningsområde.

SIRIUS Patruljen (det Danske Forsvar) hævder den danske suverænitet i området og er den eneste permanente tilstedeværelse i Nationalparken (Destination East Greenland).

Geografisk ligger Ittoqqortoormiit isoleret fra resten af det beboede Grønland [6].



Figur 9: Ittoqqortoormiit by.

3.5.4.1 Historie

Det geografiske område ved Ittoqqortoormiit har historisk været beboet af både Saqqaq-kulturen og Dorset-folket.

Byen Ittoqqortoormiit blev grundlagt den 17. august 1924 af polarforskeren og senere tilsynsførende inspektør for Østgrønland, Ejnar Mikkelsen.

Baggrunden for grundlæggelse af byen var et svar på den voksende interesse i det nordøstlige Grønland fra den norske regering. Den danske stat fandt det nødvendigt at sikre områdets suverænitet. Parallelt med det var det en måde at forbedre levevilkår for befolkningen fra Ammassalik-området, ved at flytte dem til et nyt område med bedre mulighed for jagt.

Byens danske navn er "Scoresbysund", opkaldt efter den britiske hvalfanger William Scoresby, den første til at kortlægge området i 1822. Navnet Ittoqqortoormiit betyder "stedet med de store huse". I dag kaldes byen kun Ittoqqortoormiit (lokal dialekt) eller Illoqqortoormiut.

3.5.4.2 Klima

Ittoqqortoormiit er beliggende nord for polarcirklen. I perioden ca. 23. november til 17. januar stiger solen ikke over horisonten, hvilket er den mørke periode. Om sommeren er det modsat med midnatssol og lyse dage og nætter. I gennemsnit er der 9 timer med solskin om dagen medregnet midnatssol i juli. Gennemsnitstemperaturen i juli er + 6º om dagen og omkring frysepunktet om natten. Nedbør udgør gennemsnitligt 24 mm i juli (i Danmark er der til sammenligning 66 mm nedbør i juli).

Klimaet i Ittoqqortoormiit-området er karakteriseret som højarktisk. Lange vintre med lave temperaturer og hyppige storme. Den første sne kommer i begyndelsen af september og bliver der typisk indtil juli. I oktober / november begynder fjorden at fryse til, og der dannes en iskant ved fjordens indløb. December til marts er den koldeste periode, med gennemsnitlige temperaturer på omkring -15 grader Celsius. Sommeren er kort og de varmeste måneder (juni-august) har en gennemsnitstemperatur omkring frysepunktet (kilde: www.dmi.gl, Destination East Greenland).

3.5.4.3 Infrastruktur

Lufthavne

Den nærmeste lufthavn er Nerlerit Inaat (Konstabel Pynt) ca. 38 km nordvest for Ittoqqortoormiit og drives året rundt med typisk to ugentlige flyvninger i sommerperioden og en ugentlig flyvning i vinterperioden.

Transport mellem lufthavnen og Ittoqqortoormiit sker med helikopter, der betjenes af Air Greenland eller med lokale både (uformel).

Havne

Der er ingen havneanlæg i Ittoqqortoormiit men en lille havn. Fangernes og fiskernes både placeres på land og løftes med kran til vandet efter behov.

Større fragt og containere med forsyninger og lignende transporteres fra forsyningsskibe via pramme og løftes med kran til land ved en lille landingshavn.

Telekommunikation

Projektets telekommunikationsinfrastruktur kan være til gavn for de nærliggende landsbyer og byer. VSB-redegørelsen analyserer den positive indvirkning på offentligt tilgængelig telekommunikation fra mineprojektet.

3.6 Involvering af interessenter

Den aktuelle projektafgrænsning udføres primært som et desk-top-studie baseret på nationale og internationale vejledninger, gennemgang af litteratur og erfaringer fra tidligere projekter.

Der vil desuden blive afholdt et antal møder med interessenter under/efter den offentlige forhøring i afgrænsningsfasen og under udarbejdelsen af udkastet til ToR for at give input til færdiggørelse af ToR for VSB rapporten. Konsultationer vil finde sted i Nuuk og Ittoqqortoormiit.

GRI er opmærksom på, at de samfundsmæssige påvirkninger og gevinster, der følger efter ansøgningsprocessen, vil blive reguleret i samarbejdssaftalen (IBA) for hele mines levetid. Samarbejdsaftalen, der almindeligvis aftaltes mellem Grønlands Selvstyre, den berørte kommune og GRI, vil regulere inddragelsen af borgerne gennem minens levetid.

3.6.1 Identificering af interessenter

Dette udkast til projektafgrænsningen har identificeret relevante interessenter i overensstemmelse med Vejledning vedrørende mineralprojekter om processen og udarbejdelse af VSB-redegørelsen (2016).

Interessenter inkluderer en række samfundsaktører, herunder; bosteder, særlige interessegrupper, enkeltpersoner og organisationer, der (i) kan have særlig viden om de samfundsmæssige aspekter af det potentielt påvirkede område, (ii) kan blive påvirket af projektets resultat, eller (iii) kan være i stand til at påvirke projektets succes.

Der blev anvendt en systematisk tilgang til at identificere interessenter baseret på den sandsynlige geografiske udbredelse af projektets påvirkning. Dette inkluderer de primære aktivitetsområder og potentielle samfund og deres sandsynlige interaktion med projektaktiviteter, herunder transportruter.

Liste over interessenters foreløbige identificerede, og med mulige bidrag til, baggrundsdata:

- Departementet for Mineralske Råstoffer, Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre;
- Råstofstyrelsen (MLSA), Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre;
- Departementet for Arbejdsmarked, Forskning og Miljø, Miljø- og Beredskabsafdelingen, Naalakkersuisut, Grønlands Selvstyre;

  (i forhold til regler for sprængstoffer);
- Kalaallit Nunaanni Aalisartut Piniartullu Kattuffiat (KNAPK);
- Kalaallit Nunaanni Kommuneqarfiit Kattuffiat (KANUKOKA);
- Mittarfeqarfiit;
- Air Greenland;
- Royal Arctic Line;
- Arktisk Kommando;
- Tele Greenland;
- Agency for Health & Prevention;
- Grønlands Erhverv (GE);
- Sulinermik Inuussutissarsiuteqartut Kattuffiat (SIK);
- Nunaqavissut Suliffiutillit Kattuffiat (NUSUKA);
- Grønlands Naturinstitut;
- Inuit Circumpolar Council (ICC);
- Nature and Environment Association of Greenland (AVATAQ);
- Grønlands Nationalmuseum og Arkiv;
- Sermersooq Kommunalbestyrelse;
- Ittoqqortoormiit By;
- Politiet;
- Havnemyndighederne;
- KTI Råstofskolen;

- Grønlands Brandsikkerhedstræningsskole;
- Nuuk Hospital;
- Piareersarfik;
- Artek;
- By- og Kommunalråd;
- Lufthavnsmyndighederne;
- Lokale virksomheder; og
- Greenland Arctic Circle.

En række af disse interessenter blev engageret tidligere i 2006 og 2007 i forbindelse med udarbejdelsen af en ESIA Rapport[1]. En del af den nuværende VSB-proces er at opdatere allerede kendte oplysninger og data.

Formålet med at inddrage interessenter ved hjælp af møderne er at definere omfanget og sikre, at alle relevante interessenter og interessentspørgsmål identificeres. I overensstemmelse med Råstofloven, afsnit 87c, sigter VSB-undersøgelsen under inddragelsen af interessenterne at identificere, hvilke byer / bygder der særligt berøres af projektaktiviteterne. Ikke alle interessenter eller undergruppe af interessenter forventes at dele de samme bekymringer, meninger eller prioriteter.

3.6.2 Borgerinddragelse og deltagelse

Inddragelse og deltagelse af borgerne vil ske gennem en række møder, herunder:

- Interessentmøder,
- Borgermøder
- Informationsmøder, og
- Offentlige høringsmøder

I modsætning til interessentmøder, informationsmøder og andre borgerrelaterede møder, der typisk afholdes af råstofselskabet, afholder myndighederne offentlige høringsmøder, efter at VSB-materialet er blevet udarbejdet og forelagt til offentlig høring på Grønlands Selvstyres hjemmeside (www.naalakkersuisut.gl) i 8 uger. Under vejledning af Grønlands Selvstyre vil det blive overvejet at supplere disse møder med andre typer møder og metoder, herunder sociale medier.

I overensstemmelse med VSB-vejledningen (2016) ledes offentlige høringsmøder af en ordstyrer, og der føres referater under møderne. Præsentationer, spørgsmål og svar offentliggøres derefter på Naalakkersuisuts hjemmeside på grønlandsk og dansk. Høringsmøder vil typisk være baseret på det offentliggjorte udkast til VSB-redegørelsen. Mødetyper, emner og antal møder osv. afhænger af en fortsat professionel faglig vurdering og vil derfor blive besluttet i samarbejde med Grønlands Selvstyre med hensyn til behov og relevans.

[1] Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of The Malmbjerg Project Volume One – Main Report, International Molybdenum Plc, December 2007.

3.6.3 Lokal deltagelse

Inddragelse af borgere er en del af projektafgrænsningsfasen for at identificere de mest relevante samfundsmæssige spørgsmål og for at sikre, at de sandsynlige berørte grupper vil være i stand til at få indflydelse på de emner, der vil blive undersøgt VSB-redegørelsen.

Lokalt i Ittoqqortoormiit er følgende lokale interessenter indledningsvis identificeret til at blive inddraget i projektafgrænsningsfasen:

- Lokale medlemmer af kommunalbestyrelsen i Sermersooq Kommune (Hr. Rolk Pike (Siumut) og Frk. Charlotte Pike (Inuit Ataqatigiit))
- Kommuneingeniør (Hr. Kristian Hammeken)
- Offentligt møde med lokalsamfundet
- Piniartut Peqatigiiffiat (Fangerforening)

Et første forbesøg til Ittoqqortoormiit blev gennemført af GRI og Golder allerede den 2.-4. oktober 2019, hvilket sikrede en hurtig involvering i VSB processen.

Besøget betragtes som et første skridt til udarbejdelse af VSB-redegørelsen og projektafgrænsningen vil blive fulgt op af en offentlig forhøring for en periode på 35 dage

1) Forhøringen ses som den officielle meddelelse af projektet og vil være i overensstemmelse med vejledningen for VSB, herunder Meddelelsesbrev

2) Projektbeskrivelse (udkast til projektafgrænsning og kommissorium)

Herefter vil afgrænsningsstudiet blive forelagt myndighederne for at blive godkendt inden udarbejdelsen af det endelige kommissorium for VSB-redegørelsen. Forberedelsen af VSB inkluderer også en offentlig høring på 8 uger af udkastet til VSB-redegørelsen

3.7 Potentielle positive påvirkninger

I VSB rapporten vurderes direkte, indirekte og fremkaldte påvirkninger af de foreslåede aktiviteter, herunder vurdering af alternativer til den foretrukne lokalitet.

Under henvisning til Råstofloven, især § 18 vedrørende grønlandsk arbejdskraft og virksomheder, vil dette kapitel i VSB rapporten omhandle positive effekter fra Malmbjergprojektet, og hvordan det sandsynligvis vil påvirke det grønlandske samfund positivt på en række måder. Vurderingen af disse potentielle positive virkninger struktureres som følger:

3.7.1 Erhvervsliv

Dette afsnit beskriver, hvilken type lokale virksomheder (f.eks. Greenland Oil Spill Response, Polar Oil, Air Greenland og andre), der kan blive involveret i projektet, og hvilke opgaver de vil kunne påtage sig.

En beskrivelse af projektrelaterede krav til varer og tjenester erhvervet fra grønlandske virksomheder vil også være inkluderet i dette afsnit.

3.7.2 Beskæftigelse under projektet

VSB rapporten vil beskrive stillinger, der er knyttet til projektet, og hvor mange af disse kan være besat af grønlandske borgere med en fast bopælsadresse i Grønland. GRI har til hensigt at ansætte så mange grønlændere som muligt, der er kvalificerede til at udføre opgaverne. Grønlands Selvstyre, Grønlands Arbejdsgiverorganisation (GE) og SIK (Arbejderorganisation), skoler og andre interessenter vil blive konsulteret for at identificere mulige jobmuligheder for mennesker, der bor i Grønland.

3.7.3 Offentlig service og økonomi

Dette afsnit af VSB rapporten vil indeholde et estimat over de indtægter, som blandt andet Skattestyrelsen i Grønland vil kunne indkræve hvert år og for hele projektperioden fra gebyrer, mulige havneafgifter og passagerafgifter i lufthavne.

3.7.4 Infrastruktur

Dette afsnit beskriver lufthavne eller havne, der er mest sandsynlige for at blive berørt af projektet, og i hvilket omfang. Afsnittet giver også information om, hvor mange skibe, der forventes at anløbe havne, og omtrent hvor mange personer, der er forbundet til projektet, der forventes at være passagerer i grønlandske lufthavne.

3.7.5 Sammendrag af påvirkninger

I slutningen af dette kapitel gives der en oversigt over forventede fordele i form af en tabel, der viser alle fordele for det grønlandske samfund, herunder forventede indtægter gennem skatter, royalties og regeringsdeltagelse (gebyr), job, involvering af grønlandske virksomheder, indkøb og indgåelse af kontrakter, direkte, indirekte og fremkaldte påvirkninger, videnoverførsel osv.

3.8 Maksimering af udviklingsmuligheder

Baseret på vurderingerne ovenfor identificeres mulighederne for maksimal udvikling i det grønlandske samfund. Særligt fokus vil være på hvilke uddannelsesinstitutioner der kunne drage fordel af praktikpladser i Malmbjergprojektet. KTI Råstofskolen vil blive inddraget for at afklare, hvilke stillinger der kan være egnede for grønlandske studerende, der går på skolen.

3.9 Potentielle negative påvirkninger

I VSBredegørelsen vurderes direkte, indirekte og fremkaldte påvirkninger af de foreslåede aktiviteter, herunder vurdering af alternativer til den foretrukne lokalitet.

Dette kapitel i VSB rapporten vil beskæftige sig med potentielle negative påvirkninger. Malmbjergprojektet kan potentielt påvirke visse interessentgrupper negativt. Vurderingen af disse potentielt negative påvirkninger struktureres som følger:

3.9.1 Samfundsøkonomiske anliggender

I dette afsnit beskrives direkte, indirekte og fremkaldte påvirkninger på fiskeri og jagt (både erhvervs- og fritidsjagt) i de foreslåede områder.

3.9.2 Sundhedsmæssige anliggender

I dette afsnit beskrives sundhedspolitikkerne for GRI og de forskellige virksomheder, der deltager i projektet. Sundhedspåvirkninger af mulige miljøpåvirkninger, der er identificeret i VVM rapporten, vil også blive vurderet i dette afsnit.

3.9.3 Brug af området og rekreative værdier

I dette afsnit vil rekreativ brug af de foreslåede områder og deres omgivelser blive beskrevet, for eksempel fiskeri og fritids-sejlads og jagt. Projektrelaterede påvirkninger på brugen af områderne vil blive vurderet.

3.9.4 Sammendrag af påvirkninger

I slutningen af dette kapitel gives der en oversigt over den potentielle påvirkning i form af en tabel, der lister alle potentielle påvirkninger.

3.10 Afhjælpeforanstaltninger

Baseret på vurderingerne ovenfor identificeres afhjælpeforanstaltninger for de potentielle påvirkninger.

4.0 UDKAST TIL KOMMISSORIUM

Kommissoriet inkluderer et sammendrag af de samfundsmæssige påvirkningsområder, som er af potentiel bekymring, og som vil blive inkluderet i VSB-redegørelsen.

4.1 Generelle datakrav

Informationer fra eksisterende viden præsenteret i tidligere kapitler og emner baseret på projektbeskrivelsen, der er identificeret for at vække opmærksomhed i vurderingen af samfundsmæssig bæredygtighed (VSB), er opsummeret i Tabel 3: Generelle emner identificeret som skal adresseres i VSB-redegørelsen.

Tabel 3: Generelle emner identificeret som skal adresseres i VSB-redegørelsen.

Emne:	Strategi og metode:
Politiske, juridiske og administrative rammer	Opdatering af data og information til den aktuelle situation og identificering af spørgsmål, der er relevante for mineprojektet
Projektbeskrivelse	Detaljering af mineprojektet som planlægningen skrider frem, og detaljerede tilgængelige data
Metode	Processen med dataindsamling og rapportering til scoping studiet inkluderer de følgende trin: ■ Screening og identifikation af nøglespørgsmål, der er relevante for de foreslåede projektkomponenter; ■ Gennemgang af litteratur og sekundær dataindsamling (offentliggjorte data); ■ Konsultation med udvalgte interessenter og datainsamlingsturné; og ■ Registrering af data, analyser og rapportering.
Beskrivelse af samfundsmæssige baggrundsforhold	Præsentere og analysere information om de samfundsmæssige, samfundsøkonomiske og sundhedsmæssige forhold i Grønland og potentielt berørte samfund;
Analysere alternativer	Udarbejde en samfundsmæssig baggrundsbeskrivelse af samfundsmæssige og samfundsøkonomiske datasæt, der kan bruges i VSB processen til analyse af påvirkningen, herunder overvågning af ændringer i samfund, der kan blive påvirket af projektets delkomponenter, positive og negative.
Potentielle påvirkninger	
Udviklingsmuligheder	
Afhjælpe negative påvirkninger	

Emne:	Strategi og metode:
Borgerinddragelse	Offentlig deltagelse er en del af projektafgrænsningen for at kunne identificere de mest relevante samfundsspørgsmål og for at sikre, at de berørte grupper vil være i stand til at have indflydelse på de emner, der skal undersøges i VSB-redegørelsen. I Ittoqqortoormiit er en række lokale interessenter indledningsvis identificeret.
Screening og identifikation af nøgleemner	Baggrundsbeskrivelsen er påtænkt at drøfte emner, der anses for at være yderst relevante til etablering af eksisterende forhold i de nationale og lokale studieområder (NSA og LSA). Der er ingen planer om at vurdere den relative betydning af de emner, der skal diskuteres. Imidlertid kan beskæftigelsesmuligheder, grønlandske traditioner og lokal kultur betragtes som mest bekymrende for interessenter. Diskussionen herom i rapporten vil være baseret på feedback fra interessenter.
Litteraturgennemgang og sekundær dataindsamling	Størstedelen af oplysningerne i baggrundsbeskrivelsen forventes at omfatte gennemgang af sekundære datakilder, herunder professionelle rapporter, akademiske artikler, strategiske dokumenter og statistiske databaser (f.eks. leveret af Grønlands Statistik). Rapporter om projektet og det estimerede resultat heraf, som er leveret af GRI, skal gennemgås.
Konsultation med nøgleinteressenter	Interessenter inkluderer en rækkesamfundsaktører, herunder; bosteder, særlige interessegrupper, enkeltpersoner og organisationer, der (i) kan have særlig viden om samfundsmæssige aspekter i forhold til påvirkningsområdet, (ii) kan blive påvirket af projektets realisering, eller (iii) kan være i stand til at påvirke projektets succes.
Dataindsamlingstur	Besøg og interview med identificerede interessenter for indsamling af relevante data som specificeret nedenfor.
Kritiske emner	Baseret på projektbeskrivelsen og informationen om eksisterende viden præsenteret i tidligere kapitler og emner, identificeret for at vække opmærksomhed i VSB rapporten
Planer til håndtering af mulige påvirkninger Afhjælpningsplaner Evalueringsplaner	Udvikles i overensstemmelse med forskrifter og retningslinjer i tæt samarbejde med Grønlands Selvstyre
Registrering af data, analyser og rapportering	Indsamle data og resultater i en rapport i overensstemmelse med forskrifter og retningslinjer for VSB som beskrevet yderligere nedenfor.

4.2 Konsultation med nøgleinteressenter og dataindsamlingstur

Nødvendig data fra Grønlands Statistik og Kommunen (Sermersooq Kommune og Ittoqqortoormiit). Hvis mulig indhent en kopi af folkeregistret for Ittoqqortoormiit.

Tjekliste 1:

a. Befolkning, mænd, kvinder
b. Befolkningens vækstrate
c. Migration/Udvandring
d. Læsefærdigheder
e. Niveau af infrastruktur for sundhed og uddannelse (v/s-krav)
f. Hovedbeskæftigelse
    i. Fordeling af arbejdsstyrken i hovedgrupper
g. Gennemsnitsindkomst
    i. Minimumsløn
    ii. Ledigheden
h. Samlet arbejdsstyrke
i. Afhængighedsforhold
j. Arbejdsdygtig aldersgruppe og antal
k. Forbrugerprisindekset
l. Antal betalte jagtlicenser (adskilt mellem erhvervsfangere og fritidsjægere)

Nødvendig information fra lokale nøgleinformanter (samfundsledere/repræsentanter).

Tjekliste 2:

a. Hvor mange personer (eller % af befolkningen) er afhængig af fangst og fiskeri som deres levebrød?
    i. Hvad bliver jaget? fritidsmæssigt, erhvervsmæssigt? sæson og hvilket, citater?
    ii. Hvor meget fiskeri er der i området? fritidsmæssigt, erhvervsmæssigt? sæson og hvilket?
b. Marker jagtområder, ruter og fiskeområder på et kort.
c. Hvor mange personer har jagttilladelse?
d. Hvad er hyppigheden og tidspunktet for jagt?
e. Beskriv om der findes traditionelle jagtrettigheder.

f. Er der nogen ulovlig jagt i området?

g. Anden anvendelse: Sommerhuse, hytter og campingområder?

h. Hvad er de eksisterende turistaktiviteter i området? Hvad er potentialet for vækst? Kan det foreslåede projekt sandsynligvis fremme eller afskrække turisme?

i. Hvad er de foretrukne kommunikationsmetoder, der kan bruges af projektet til at sprede information af almen interesse? (radio, tv, e-mails, post osv.)

4.3 Nøgleemner rejst under præ-dataindsamlingsturen

Under det første tidlige besøg i Ittoqqortoormiit i oktober 2019 gennemførte GRI en række borgermøder for at give beboerne en opdatering om Molybdænprojektet ved Malmbjerget (”Projektet”). Under besøget holdt GRI en offentlig præsentation af Projektet på den lokale skole. GRI mødtes også med fanger og fiskerforeningen, kommunalbestyrelsens medlemmer og kommuneingeniøren. Præsentationen var på dansk og støttet af en lokal grønlandsk oversætter, og der blev distribueret printede udgaver på grønlandsk. GRI mener, at resultaterne af borgermødet var positive og støttende for Projektet og besluttede at opretholde relevant kommunikation gennem lederen af kommunekontoret i Ittoqqortoormiit.

Nøgleemner rejst under det første besøg kan opsummeres nedenstående:

- Der er en eksisterende rapport om Ittoqqortoormiit fra Sermersooq Kommune (Kommuneqarfik Sermersooq) kaldet “Lokalsamfundsprofil” [8], som har vigtige fakta og data, der er nyttige for VSB processen. Dokumentet er dog fra 2012 og er ikke blevet opdateret. Dette emne blev rejst og vil blive fulgt inkl. identificering af relevante data uden for kommunen (f.eks. Grønlands Statistik).
- Antallet af indbyggere er ikke sikkert, men estimeres til ca. 340 mennesker og i tilbagegang.
- På de formelle møder var der ingen direkte bekymring for anlæggelsen af en molybdænmine, men følgende spørgsmål blev rejst:
  - Vil der være lokal beskæftigelse i forbindelse med minen?
  - Vil mineselskabet foretage træning af folk ansat ved minen?
  - Vil mineaktiviteterne påvirke jagt i området?
  - Vil mineaktiviteterne påvirke naturen og miljøet, og hvad med efterladenskaber fra minen?
  - Vil der brydes uran eller andre ‘farlige’ mineraler?
  - Vil mineselskabet overveje at etablere en landingsbane / lufthavn tæt på Ittoqqortoormiit?
  - Vil en hyppigere forsyning af mad og gods til Ittoqqortoormiit kunne forekomme?

Det blev også anbefalet til fremtidige besøg at henvende sig direkte til institutioner og have en-til-en-interaktion, inkl. med skoler om at give dem information/præsentation om mulighederne for unge i det forventede mineprojekt.

4.4 Forventet indhold i VSB-redegørelsen

Den endelige VSB-redegørelse bør inkludere følgende komponenter (men ikke begrænses til):

1) IKKE TEKNISK RESUMÉ

2) INTRODUKTION/BAGGRUND/FORMÅL

3) PROJEKTBESKRIVELSE inklusiv relevante nøglefigurer, inklusiv:

    a. Kapitalinvesteringer og driftsudgifter mv.

    b. Forventet udbytte for samfundet såvel som for mineselskabet

4) POSITIVE OG NEGATIVE PÅVIRKNINGER PÅ:

    a. National, regional og lokal økonomi

    b. Offentlige tjenester og sektor

    c. Arbejdsmarked

    d. Demografi, boligforhold og mobilitet

    e. Lokalt erhvervsliv og leverandører

    f. Arbejdskraft og ansættelsesvilkår

    g. Uddannelse og opkvalificering af færdigheder

    h. Lære og praktikpladser

    i. Infrastruktur

    j. Sociale- og sundhedsforhold

    k. Fangst/fiskeri, rekreationsmuligheder og turisme

    l. Samfundskulturelle værdier

    m. Relevante nuværende og planlagte projekter

    n. Forarbejdning af mineraler i Grønland

    o. Øgede skatteindtægter

    p. Reduktion af arbejdsløshed/jobskabelse

    q. Forventede erhvervserfaring stillinger/placeringer

    r. Forsyninger fra lokale leverandører

    s. Vidensoverførsel til samfundet

    t. Opstartskurser

u. Beskrivelse af virksomhedens planlagte samarbejds- og indkøbsmodeller

v. Offentlige begivenheder målrettet mod erhvervslivet

w. Opgradering af det lokale erhvervsliv

x. Forventede medarbejderkompetencer, der er nødvendige for at blive ansat i minen og/eller for underleverandører, for så vidt sådanne oplysninger er tilgængelige

y. Enkeltpersoner og andre interessenter, herunder offentlige institutioner og lokalsamfund

5) PLAN TIL HÅNDTERING AF MULIGE PÅVIRKNINGER

a. Positive og negative påvirkninger samt afledte og kumulative effekter

b. Foreslåede afbødnings- og udviklingsinitiativer

c. Specifikke initiativer

d. Overvågnings- og evalueringsplan

6) INVOLVERING AF INTERESSENTER

7) ANALYSER AF ALTERNATIVE PROJEKTFORSLAG inklusiv status quo

8) KUMULATIVE EFFEKTER

9) BASELINE DATA SAMMENDRAG

10) BILAG

a. Definitioner og forkortelser

b. Metodik

c. Juridiske og administrative rammer

d. Baseline data og beskrivelse af baseline

e. Mulige interessentanalyser

f. Sammendrag af Projektafgrænsning og Kommissoriet

11) REFERENCER

5.0 REFERENCER

1) Vurdering af Samfundsmæssig Bæredygtighed (VSB) Vejledning vedrørende mineralprojekter om processen og udarbejdelse af VSB rapporten, Naalakkersuisut, Government of Greenland, 2016.

2) Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of The Malmbjerg Project Volume One – Main Report, International Molybdenum Plc, December 2007.

3) Malmbjerg Project Conceptual Study for Greenland Resources Inc. by DRA dated 21 January 2019.

4) Technical Report On The Mineral Resource Estimate For The Malmbjerg Deposit, Greenland, NI 43-101 Report, Roscoe Postle Associates Inc. (RPA), November 22, 2018.

5) Lokalsamfundsprofil Ittoqqortoormiit, Kommuneqarfik Sermersooq, 2012.

6) Visit Greenland, official website 2019.

7) Wikipedia, official website 2019.

8) Statistisk Årbog 2017, Grønlands Statistik

9) Kommuneqarfik Sermersooq – budget 2018

10) Grønland i tal 2018, Grønlands Statistik

Underskriftside

Golder Associates A/S

Niels Strufe
Project Manager

Marlene Thorman
Director

Registered in Denmark at Maglebjergvej 6, 1. sal, DK-2800 Kgs. Lyngby, Denmark. CVR 29 62 42 24

Golder and the G logo are trademarks of Golder Associates Corporation



golder.com