



# ToR for SIA, Kvanefjeld Multi-Element Projekt

Juli 2011

Published : 14 July 2011  
Project : 80.4889.01

Prepared : Rikke Carlsen  
Checked : TNE, HIH

<b>INDHOLDSFORTEGNELSE</b>		<b>SIDE</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUKTION</b>	<b>4</b>
1.1	SIA processen	4
1.2	Projektet	5
1.3	Indledende workshoppe	5
1.4	Terms of Reference	5
<b>2</b>	<b>LOVGIVNINGSMÆSSIGE RAMMER</b>	<b>6</b>
2.1	Den politiske situation i Grønland	6
2.2	Lovgivning i Grønland	7
<b>3</b>	<b>KORT BESKRIVELSE AF PROJEKTET</b>	<b>7</b>
3.1	Minen	9
3.2	Oparbejdningsanlæg	9
3.3	Tailingsanlæg	10
3.4	Havnen	11
3.5	Indkvarteringen	11
3.6	Tilhørende infrastruktur	11
3.7	Forventet arbejdsstyrke	11
<b>4</b>	<b>SIA PROCESSEN</b>	<b>11</b>
4.1	Tilgang til SIA	11
4.2	Hvad er såkaldte sociale påvirkninger?	12
4.3	Den indledende fase (scoping fasen)	13
4.4	Undersøgelsesområde og tidsmæssige grænser	14
<b>5</b>	<b>VIGTIGE SOCIALE EMNER, DER SKAL BEHANDLES I FORHOLD TIL PÅVIRKNINGERNE FRA PROJEKTET</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>SIA METODER</b>	<b>15</b>
6.1	Baggrundsundersøgelse (Baseline study)	15
6.2	Dataindsamling fra primære kilder	16

6.2.1	Kvalitative	16
6.2.2	Kvantitative	16
6.3	Specifikke studier	16
6.3.1	Levevilkår i Sydgrønland	17
6.3.2	Infrastruktur	17
6.3.3	Studie af anvendelsen af området	17
6.3.4	Sundhedsstudie	18
6.4	Strategisk konsekvensanalyse	19
6.5	Metoder til analyse af potentielle påvirkninger	19
<b>7</b>	<b>AFRAPPORTERINGSFORMAT FOR SIA RAPPORTEN</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>INTERESSENER IDENTIFICERET FOR KVANEFJELD MULTI-ELEMENT PROJEKTET</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>PLAN FOR INVOLVERINGEN AF INTERESSENER FOR KVANEFJELD MULTI-ELEMENT PROJEKTET</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>FORVENTET IMPLEMENTERING AF SIA PROCESSEN</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>REFERENCER</b>	<b>24</b>

## **ANNEXER**

- 1 Invitationer
- 2 Projektbeskrivelse
- 3 Rapport fra interessent workshops med lister over inviterede interessenter til workshoppene
- 4 Oversigt over kommentarer fra interessent workshoppene (scenarie øst og scenarie vest)

## 1 INTRODUKTION

### 1.1 SIA processen

Den 9. december 2010 fik Greenland Minerals and Energy (GME) Ltd tilladelse af Råstofdirektoratet (Bureau of Minerals and Petroleum, BMP) til at gennemføre lønsomhedsstudie (feasibility studies) for Kvanefjeld Multi-Element Projektet ("Kvanefjeld", "Projektet", "Kvanefjeldsprojektet"). Lønsomhedsstudiet, inklusiv en Vurdering af Samfundsmæssig Bæredygtighed (VSB – også kaldet Social Impact Assessment, SIA) er en forudsætning for at GME kan opnå en udnyttelsestilladelse.

Råstofdirektoratet har udarbejdet en vejledning til gennemførelse af en SIA for mineprojekter i Grønland "Guidelines for Social Impact Assessments for mining projects in Greenland" af november 2009 ("Vejledningen"). SIA processen for Kvanefjeldsprojektet vil blive gennemført i overensstemmelse med denne vejledning.

En SIA skal identificere og analysere de potentielle sociale og socio-økonomiske påvirkninger af eventuelle foreslåede minedrift. En SIA for Kvanefjeldsprojektet vil:

- Identificere og analysere sociale påvirkninger
- Anbefale initiativer til at videreudvikle muligheder
- Hjælpe med at minimere de negative sociale og socio-økonomiske påvirkninger
- Hjælpe med at bevare kulturelle værdier og traditioner
- Hjælpe med at realisere bæredygtige udviklingsmuligheder

I henhold til Vejledningen er formålet med en SIA at:

- Engagere alle relevante interessenter i konsultationer og offentlige høringer
- Tilvejebringe en detaljeret beskrivelse og analyse af de sociale baggrundsforhold før projekt start. Denne information bruges som udgangspunkt for udvikling, afhjælpende tiltag og fremtidig monitoring
- Tilvejebringe en vurdering baseret på indsamlede baggrundsdata og -informationer til at identificere både positive og negative sociale påvirkninger lokalt såvel som nationalt
- Optimere positive påvirkninger og begrænse negative påvirkninger fra mineaktiviteterne under hele projektforløbet
- Udarbejde en plan for fordele og påvirkninger (Benefit and Impact Plan, BIP) for implementeringen af aftalen om påvirkninger og fordele (Impact Benefit Agreement, IBA).

Formålet med nærværende dokument som er udarbejdet af Grontmij, på vegne af GME, er at beskrive det foreslåede indhold af SIA for Kvanefjeldsprojektet og informere Råstofdirektoratet om den planlagte tilgang til gennemførelse af SIA processen.

En del øvrige studier og vurderinger, såsom Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM), lønsomhedsstudier mv., bliver gennemført i løbet af 2011 og 2012, således at projekteringen kan færdiggøres og ansøgning om de nødvendige tilladelser og licenser som kræves kan forberedes.

## 1.2 Projektet

I 2007 fik Greenland Minerals and Energy (GME) A/S tilladelse til at efterforske Kvanefjeld projektområdet. GME A/S er et datterselskab af Greenland Minerals and Energy Pty Ltd, et australsk selskab registreret på den australske børs. Greenland Minerals and Energy Pty Ltd ejer aktiemajoriteten i GME A/S.

Projektområdet er i Sydgrønland ca. 10 km fra Narsaq og ca. 35 km fra Narsarsuaq. Råstoffet af størst interesse i malmlegemet er de sjældne jordarter (REE'er). Desuden er der tilstrækkeligt med uran og zink i malmlegemet til at producere kommercielt bæredygtige biprodukter.

Projektet omfatter opførelsen af en åben mine, et oparbejdningsanlæg, en havn, indkvartering til minearbejderne, tailingsanlæg og veje, der forbinder de forskellige dele af projektet.

## 1.3 Indledende workshoppe

Første trin i forberedelsen af SIA processen, kaldet den indledende fase (scoping fasen).

Som del af den indledende fase for SIA processen blev der afholdt fire interessante workshoppe i Grønland:

- Den 30. marts i Qaqortoq
- Den 31. marts i Narsaq
- Den 4. og 5. april i Nuuk

Formålet med disse workshoppe var, at præsentere projektet for deltagerne og modtage input fra deltagerne om områder, der skal belyses i SIA eller VVM processerne. En rapport fra disse workshoppe inklusiv en deltagerliste findes i Annex 3.

Forud for disse workshoppe blev metoden til workshoppen og listen over inviterede interessenter godkendt af Råstofdirektoratet. Sammen med invitationen blev der udsendt en Projektbeskrivelse, som findes i Annex 2. Listen af inviterede interessenter findes i Annex 3. Hovedresultaterne fra workshoppe blev præsenteret for Råstofdirektoratet i Nuuk den 7. april.

## 1.4 Terms of Reference

Terms of Reference ("ToR") er en plan eller rammebeskrivelse for indholdet af SIA processen. De kommentarer og input, der blev modtaget fra interessenterne på workshoppe og andre møder, er blevet indarbejdet i disse Terms of Reference.

ToR indeholder endvidere information fra følgende dokumenter:

- Projektbeskrivelse for Kvanefjeld Multi-Element projektet, marts 2011.
- Prefeasibility Study, Section 2 – Executive summary, AMEC Minproc, december 2009.

- Infrastruktur rapporter (Harbour location, Accommodation study and Energy supply), Niras, marts 2011.
- "Preliminary Project Strategy – Kvanefjeld Multi-Element Project", Coffey Natural Systems, September 2009.
- "Socio-economic Desktop Study for the Kvanefjeld Multi-element Project", Grontmij I Carl Bro, juli 2010.

## 2 LOVGIVNINGSMÆSSIGE RAMMER

### 2.1 Den politiske situation i Grønland

Grønland er et selvstyrende land under det danske rige. Den 21. juni 2009 fik Grønland selvbestemmelse med ansvar for selvstyre, med mulighed for at hjemtage områder som retlige anliggender, politiarbejde, og forvaltningen af de naturlige ressourcer. Tidligere blev Grønland regeret ved en kombineret grønlandsk og dansk regering, som har haft tildelt "hjemmestyre" siden 1979.

Samtidig med indførelsen af "selvstyre" i 2009 blev det grønlandske folk anerkendt som en særskilt befolkning i henhold til international lov. Danmark bevarer kontrollen af udenlandske anliggender og forsvarsområdet. To grønlandske folkevalgte repræsentanter deltager i det danske folketing.

Inatsisartut (Landstinget), består af 31 medlemmer valgt af det grønlandske folk for en fireårig periode. Inatsisartut samles to gange om året (samlinger). En formand for Inatsisartut vælges af Inatsisartut.

Den grønlandske regering er sammensat af ni ministerier valgt af formanden. Ministerierne (Naalakkersuisut) danner departementer som fungerer hele året rundt.

Inatsisartut forbereder love og bevillinger, som Naalakkersuisut skal overholde. Inatsisartut overvåger også Naalakkersuisuts aktiviteter. ([www.nanoq.gl](http://www.nanoq.gl)).

I 2009 blev 18 kommuner slået sammen til 4 storkommuner, Qaasuitsup Kommunia, Qeqqata Kommunia, Kommuneqarfik Sermersooq, og Kommune Kujalleq. Kommunerne har ansvaret for følgende områder: kultur og uddannelse, socialforhold, økonomi og skatter samt boliger, miljø og teknik ([www.kujalleq.gl](http://www.kujalleq.gl) og [www.kanukoka.gl](http://www.kanukoka.gl)). Narsaq er en del af Kommune Kujalleq.

Grønland er medlem af Nordisk Råd og Nordisk Ministerråd. Dette medlemskab, sammen med andre nordiske lande og selvstyrende områder, understøtter samarbejdet blandt medlemmerne især i forhold til natur- og miljøspørgsmål.

Nordisk Råd har udarbejdet en miljøhandlingsplan for perioden 2009-2012 som fokuserer på klimaændringer, anvendelse og udledning af farlige kemikalier, beskyttelse af det marine økosystem og beskyttelse og udnyttelse af biologisk mangfoldighed.

Inuit Circumpolar Council ("ICC") er en NGO som repræsenterer inuit i arktiske områder, herunder Grønland. Grønland har deltaget i Arktisk Råd via Danmarks medlemskab siden 1996.

## 2.2 Lovgivning i Grønland

Dette afsnit indeholder en liste over lovgivning og retningslinjer, som er relevante for projektet, især af interesse for SIA processen.

Den vigtigste lovgivning, for dette projekt er Inatsisartutlov nr. 7 af 7. december 2009 om mineralske råstoffer og aktiviteter af betydning herfor, som trådte i kraft den 1. januar 2010. Denne lov regulerer mineral ressourcer og råstofaktiviteter.

Anden relevant grønlandsk lovgivning omfatter:

- Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø i Grønland (Bekendtgørelse nr. 1048 af 26. oktober 2005).
- Bekendtgørelser om sikkerhed og sundhed som er relevante for projektet.
- Integration (forordning nr. 150 af 23. februar 2001 (dansk forordning).
- Den grønlandske arbejdsmiljølov, lov nr. 1048 af 26. oktober 2005.
- Sikkerhed til søs - Lov nr. 882 af august 2008, som regulerer implementeringen, under grønlandsk lovgivning, af den internationale konvention om sikkerhed til søs (SOLAS 1974), den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe, 1973, og det ændrede protokol (MARPOL), 1978.

Derudover vil følgende internationale retningslinjer og standarder indgå i SIA processen:

FN's konventioner:

- De Forenede Nationers anbefalinger til transport af farligt gods
- International lovgivning og praksis inklusiv konventionerne e.g. SOLAS 1974, MARPOL 73/78 and STCW Conventions), Codes of Practice (IMDG Code 2002)
- De Forenede Nationers konvention om beskyttelse af verdens kulturelle og nationale arv (UNESCO / World Heritage-konventionen)

International Atom Energi Agentur's sikkerhedsstandarder:

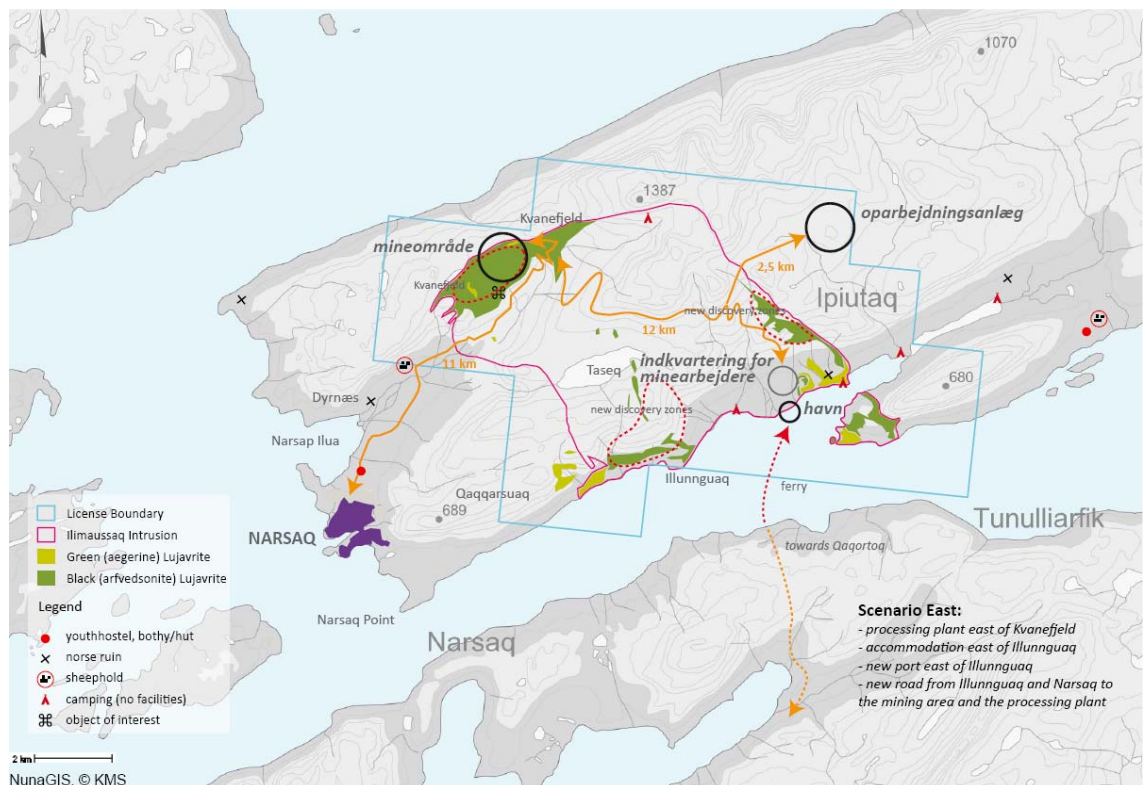
- Strålingsbeskyttelse inden for minedrift og forarbejdning af råvarer, IAEA Sikkerhedsstandarder serie nr. RS-G-1.6, Wien 2004. 95 s. (Erstatter IAEA's Sikkerhedsstandarder serie nr. 26)
- Etablering af uranbrydningsaktiviteterne og forædling i forbindelse med Bæredygtig udvikling, IAEA's nukleare energi serier nr. NF-T-1.1

## 3 KORT BESKRIVELSE AF PROJEKTET

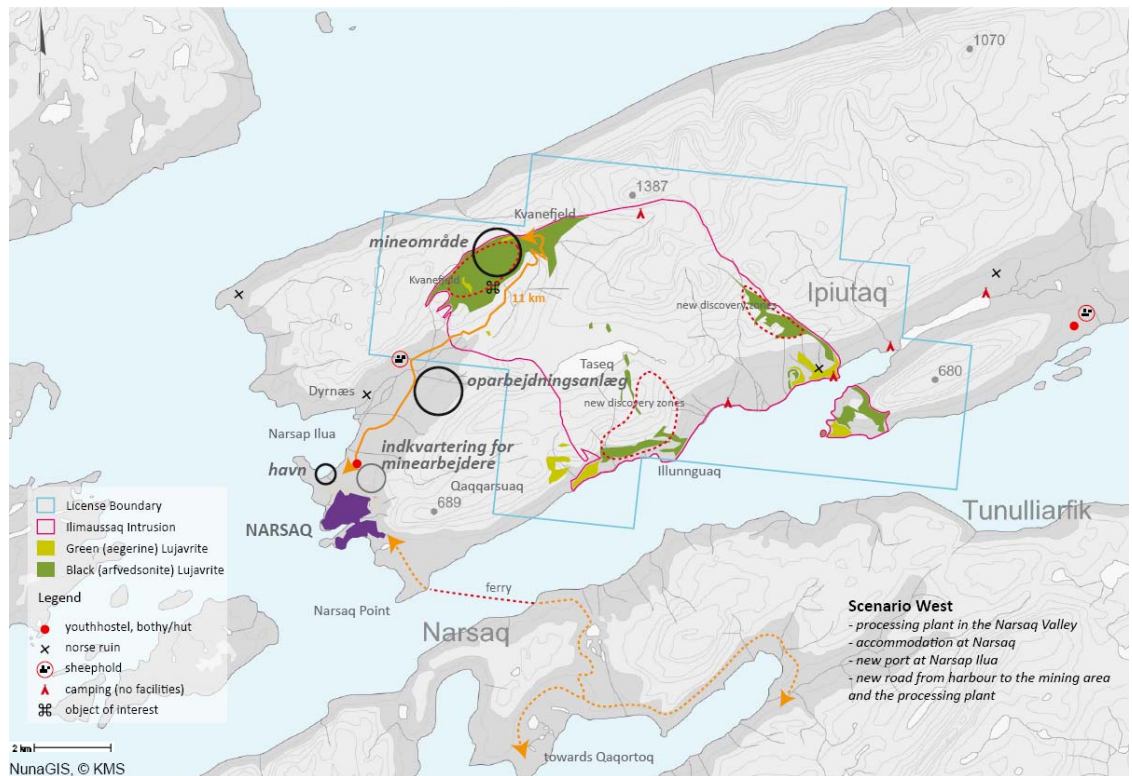
Projektet vil bestå af en åben mine, et oparbejdningsanlæg, en havn, indkvartering til minearbejderne, et tailingsanlæg og veje, der forbinder de forskellige dele af projektet.

GME overvejer to mulige placeringer for oparbejdningsanlægget og havnen. Den ene mulighed er at placere oparbejdningsanlægget i Narsaq-dalen og en ny havn umiddelbart nord for Narsaq i Narsap Ilua (Vest). Den anden mulighed er at placere oparbejdningsanlægget ca. 15-20 km nordøst for Narsaq og en ny havn øst for Illunguaq over for Nunarsarnaq (Øst). Figur 1 and 2 illustrerer de to scenarier (vest og øst).

Yderligere undersøgelser og dialog med de lokale aktører skal gennemføres, før den foretrukne placering af anlægget og havnen findes. Kortene viser de to scenarier.



Figur 1 Scenarie Øst



Figur 2 Scenarie Vest

Hovedkomponenterne i projektet er:

- **Minen** En åben mine, hvorfra malm udvindes
- **Oparbejdningsanlæg** Hvor metaller udvindes fra malmen vha. hydrometallurgiske metoder
- **Tailingsanlæg** Hvor restproduktet fra oparbejdningsanlægget opbevares sikkert
- **Havnen** Til skibe med forsyninger til minen og til transport af produkter fra Grønland til selskabets kunder
- **Indkvartering** For minearbejderne, når de arbejder ved minen
- **Tilhørende Infrastruktur** Til at sikre energiforsyning, effektiv forbindelse/kommunikation og sikker adgang til minen

### 3.1 Minen

Det er planen at placere minen ved Kvanefjeld på Ilimaussaq Intrusive komplekset, ca. 10 km fra Narsaq by og ca. 35 km fra Narsarsuaq i det sydlige Grønland.

### 3.2 Oparbejdningsanlæg

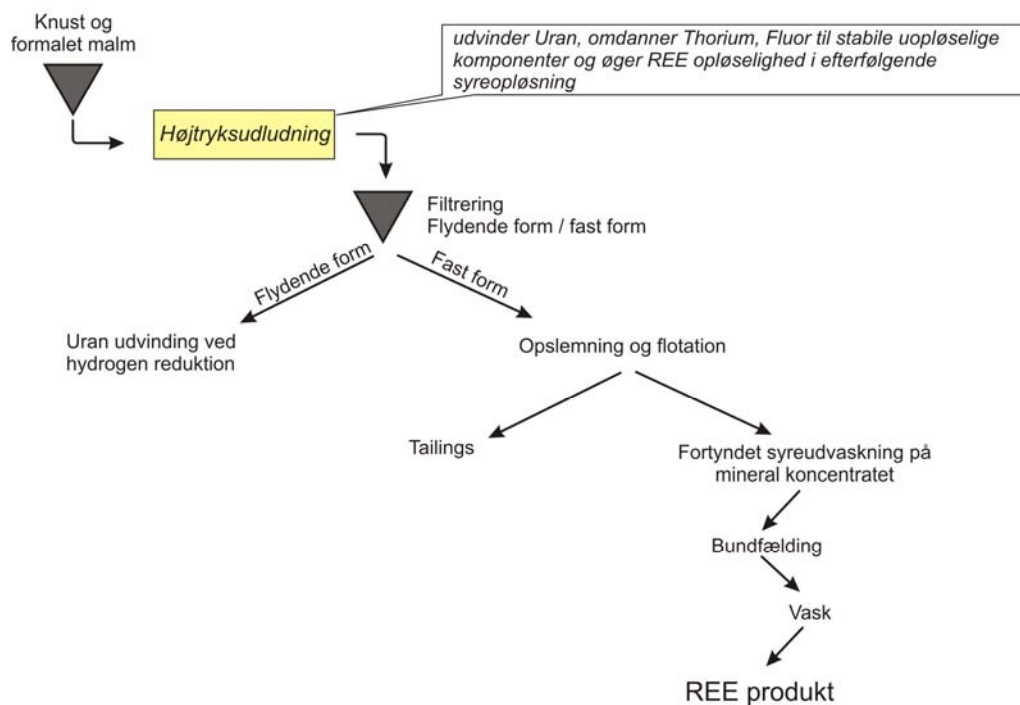
Firmaet overvejer alternative placeringer for oparbejdningsanlægget. Det forventes p.t. at være i drift 365 dage om året, og det foreslås, at anlægget dimensioneres til at behandle 7,2 - 10,8 mio. tons malm pr. år.

Hovedmineralet fra malmen indeholder alle de potentielt salgbare produkter, og formålet med oparbejdningsanlægget er, at udvinde disse produkter fra dette mineral.

Gennemførelsen af forskellige metallurgiske behandlingsmetoder til udvinding af salgbar produkter vurderes. Forsøg har påvist, at udvaskningsprocessen, udført under tryk, effektivt fjerner uran fra malmen og muliggør den efterfølgende opkoncentrering, separation og udvinding af sjældne jordarter i en form, der kan sælges.

Det foreslås p.t., at oparbejdningsanlægget skal bestå af sektioner til knusning, formaling, udvaskning, filtrering, flotation, uran-udvinding og til koncentrering af sjældne jordarter.

### Overordnet flow diagram



Figur 3 Flow Diagram

I oparbejdningsanlægget bruges vand. Når vandet har passeret gennem anlægget, behandles det, før det enten recirkuleres eller udledes til det omkringliggende miljø.

Det er planen at behandle malm fra Kvanefjeld ved hjælp af en filtreringsproces under tryk, hvor produkterne efterfølgende kan sælges til internationale kunder. Disse produkter er koncentrat, som indeholder de værdifulde metaller. Det forventes, at metallerne skal i tromler i containere og transporteres til havnen, inden de afskibes til kunder rundt omkring i verden.

### 3.3 Tailingsanlæg

Det materiale, der er tilbage, efter oparbejdningsanlægget, kaldes tailings (en blanding af fint knust stenmateriale og vand). Hovedparten af sulfiderne, uran, thorium, fluor og de sjældne jordarter vil alle være fjernet eller stabiliseret på dette tidspunkt.

Anlægget for tailings vil opbevare våde restprodukter fra oparbejdningsanlægget. Et antal alternative håndteringsmuligheder af tailings, f.eks. deponering i dal, i sø og i fjord-systemet/dybt hav, skal vurderes. Beslutningen om, hvordan tailings skal håndteres, vil afhænge af den potentielle påvirkning på miljøet, herunder tailings' kemiske egenskaber.

### **3.4 Havnen**

Havneanlægget vil bestå af en havn til skibe på op til 32.000 DWT (Dead Weight Tonnes) og en servicehavn til modtagelse af udstyr og produkter med en mindre kapacitet. Havnen vil også have lagerfaciliteter til de salgbare produkter og faciliteter til lastning. Selskabet overvejer alternative placeringer for havnen som angivet på figur 1 og 2.

### **3.5 Indkvarteringen**

Indkvarteringen for minearbejderne vil have kantine, vaskeri og muligheder for fritidsaktiviteter. Selskabet overvejer alternative placeringer for indkvartering som angivet på figur 1 og 2.

### **3.6 Tilhørende infrastruktur**

Hovedelementerne i projektets infrastruktur vil være:

- Veje fra havnen blandt andet til minen, oparbejdningsanlæg og indkvarteringen
- Strømforsyning, først vha. fossilt brændsel og senere vha. vandkraft
- Vandforsyning og lagre for oparbejdningsanlægget, drikkevand og brandslukning
- Bygninger og servicefaciliteter inkl. indkvartering
- En helikopterplatform for medarbejdere og til nød-evakuering
- Varme og varmegenvinding
- Et IT- og telekommunikationssystem
- Spildevands- og affaldshåndtering

### **3.7 Forventet arbejdsstyrke**

Under anlægsfasen, forventer GME en arbejdsstyrke på ca. 2000 personer ved sit maksimum. Anlægsfasen forventes at vare ca. 2 år.

Under driftsfasen, anslår GME en samlet arbejdsstyrke på 700 mennesker og omkring en tredjedel vil være lokale fra Narsaq (PFS, 2009). Den optimale rotationsordning vil blive drøftet og aftalt under SIA processen, for at maksimere andelen af lokal arbejdskraft.

## **4 SIA PROCESSEN**

### **4.1 Tilgang til SIA**

Grontmij har udarbejdet dette dokument på foranledning af GME. GME vil fortsat engagere passende erfarne og kompetente rådgivere til at hjælpe med at færdiggøre SIA processen når ToR er godkendt. Eksterne internationale og lokale eksperter vil blive involveret i analysen af specifikke forhold som f.eks. sundhed og økonomi.

Vejledningen fra Råstofdirektoratet fastsætter rammerne for indholdet og definerer minimumskravet for informationsniveauet for SIA'en.

Under planlægningen og udviklingen af SIA processen vil et antal referencer og kilder blive overvejet for at sikre international praksis indenfor SIA for mine industrien. Disse kilder vil inkludere:

- The International Council on Minerals and Metals (ICMM).
- The International Atom Energi Agentur (IAEA).
- The International Reporting Initiative for Extractive Industries.
- The International Finance Corporation ("The Equator Principle").

Endvidere, vil viden og erfaringer opbygget i Grønland blive udnyttet under evalueringen og vurderingen af sociale forhold og den påvirkning som projektets aktiviteter vil have.

SIA'en vil blive baseret på en inddragende (participatorisk) tilgang, der involverer interessenter så meget og effektivt som muligt i alle faser af SIA processen. En høj grad af kommunikation vil blive tilskyndet og implementeret i løbet af hele processen.

#### 4.2 Hvad er såkaldte sociale påvirkninger?

En måde at forklare hvad de såkaldte sociale påvirkninger er, kan være at se på forandringerne i et samfund på et eller flere af følgende områder:

- Folks levemåde – hvordan de lever, arbejder, fornøjes og interagerer med hinanden på en daglig basis
- Deres kultur – deres tro, vaner, værdier og sprog eller dialekt
- Deres lokalsamfund – samhørighed, stabilitet, karakter, service og faciliteter
- Deres politiske system – graden, hvormed folk er i stand til at deltage i beslutningsprocesser, der har betydning for deres liv, graden af demokratisering, og de ressourcer der findes for at understøtte dette
- Deres ydre miljø – kvaliteten af den luft og vand som omgiver folk, tilgængeligheden og kvaliteten af fødevarer; støv støj og deres adgang til og kontrol over naturressourcer
- Deres sundhed og velvære – sundhed er en tilstand af fuldstændig fysisk, mental, social og åndelig velvære og ikke kun fravær af sygdom
- Deres grad af uddannelse og muligheden for at udvikle kompetencer og kapaciteter yderligere, både indenfor generelle kompetencer og indenfor minesektoren
- Deres personlige rettigheder og ejendomsrettigheder – især om folk er økonomisk påvirket, eller oplever personlige ulemper, som kan føre til en krænkelse af deres rettigheder som borgere
- Deres bekymringer og forhåbninger – deres forestillinger omkring deres sikkerhed, deres bekymringer for fremtiden af deres lokalsamfund, og deres forhåbninger for deres egen fremtid og fremtiden for deres børn

### 4.3 Den indledende fase (scoping fasen)

Den indledende vurdering af de potentielle sociale, og miljømæssige påvirkninger der forventes at opstå som følge af Kvanefjeldsprojektet blev først diskuteret og rapporteret i studiet "Preliminary Project Strategy – Kvanefjeld Multi-Element Project" af Coffey Natural Systems, september 2009.

Et andet studie, "Socio-economic Desktop Study for the Kvanefjeld Multi-element Project" blev udført af Grontmij Carl Bro, juli 2010.

De primære potentielle sociale påvirkninger (både positive og negative) identificeret for projektet er opsummeret nedenfor:

- Påvirkning af adgang til land, der vil blive brugt af projektets og dets supplerende infrastruktur
- Påvirkninger af herlighedsværdien af Narsaq og omkringliggende bygder som følge af støv, støj og lys emissioner fra projektet
- Påvirkninger af vandforsyningen for Narsaq og omkringliggende bygder og bosættelser
- Påvirkninger af erhvervs- og fritidsfiskeri og fangst
- Påvirkninger på kulturarv og arkæologiske steder
- Påvirkninger af infrastruktur og trafikveje som luft, land og vand
- Påvirkninger af offentlig infrastruktur som, sundhed, uddannelse og andre offentlige ydelser
- Muligheder for uddannelse, beskæftigelse og erhvervsudvikling under anlægs- og driftsfasen
- Økonomiske indtægter (såsom skatter og royalties) og andre ydelser (såsom forbedret sanitet og sundhedsydelser) relateret til projektet
- Økonomiske multiplikatorer relateret til projektet, som kan drive den økonomiske vækst i Grønland
- Forbedringer af landets handelsbalance, udvikling af infrastruktur og kommercielle, beskæftigelses- og uddannelsesmuligheder

I marts 2011 blev en workshop vedrørende strategisk miljøvurdering afholdt i Perth, Australien. På workshoppen deltog repræsentanter fra Grontmij og Orbicon, hvor de sociale og miljømæssige aspekter af projektet blev vurderet og diskuteret. Resultatet af workshoppen dannede grundlag for en folder om projektet, der beskriver projektet i lægmands og ikke-tekniske termer, Projektbeskrivelse. Denne er efterfølgende brugt til kommunikation med interessenter.

Det næste skridt var at påbegynde processen med at involvere de identificerede interessenter. Fire interessant workshoppe blev afholdt:

- Den 30. marts i Qaqortoq
- Den 31. marts i Narsaq
- Den 4. og 5. april i Nuuk

Forud for workshopkene, blev rammerne for workshopkene og listen over identificerede interessenter godkendt af Råstofdirektoratet.

Invitationer til workshoppen blev sendt til alle identificerede interessenter sammen med Projektbeskrivelsen. Formålet var, at deltagerne var informeret om projektet inden de kom og derved kunne stille opklarende spørgsmål, og udtrykke bekymring til repræsentanterne for GME og SIA konsulenterne i løbet af workshoppen. Invitationerne og Projektbeskrivelsen findes i Annex 1 og 2, henholdsvis.

I øjeblikket arbejder GME med to generelle scenarier (et scenarie vest og et scenarie øst). Udgangspunktet for diskussionerne på workshoppen var disse to scenarier. Deltagerne blev opfordret til at drøfte de muligheder og bekymringer, de måtte have til de to scenarier.

Baseret på tilbagemeldinger fra de forskellige workshoppe, blev fælles udfordringer og muligheder identificeret. ToR for SIA processen er således fastsat i nærværende dokument og udviklet på baggrund af resultatet fra workshoppen, og suppleret med en række kilder, herunder:

- Vejledningen fra Råstofdirektoratet
- 'Socio-Economic Impact Assessment Guideline' (Mackenzie Valley)
- 'Addressing the Social Dimensions of Private Sector Projects' (International Finance Corporation - World Bank Group).

Desuden er forskningsstudier og undersøgelser, såsom SLiCA (Den Arktiske Levevilkårsundersøgelse), anvendt i udviklingen af ToR.

#### **4.4 Undersøgelsesområde og tidsmæssige grænser**

Undersøgelsen vil omfatte det område, der direkte vil blive påvirket af minedriften og tilhørende anlæg, og de byer og bygder, hvor de påvirkninger og fordele, som projektet direkte og indirekte skaber mht. beskæftigelse, forretningsmuligheder og udvikling forventes at være mærkbare.

For Baggrundsundersøgelserne (Baseline Study), vil oplysninger som vil blive behandlet og analyseret findes på tre niveauer: nationalt, kommunalt (Kommune Kujalleq) og lokalt i Narsaq og Qaqortoq.

For områder som der har særlig interesse eller bekymring for Narsaq, vil et fjerde niveau for baggrundsstudiet blive anvendt, med information specifikt for Narsaq.

SIA processen vil omfatte følgende trin i projektet:

- Anlægsfasen
- Driftsfasen
- Lukning og retablering

### **5 VIGTIGE SOCIALE EMNER, DER SKAL BEHANDLES I FORHOLD TIL PÅVIRKNINGERNE FRA PROJEKTET**

Som et resultat af den indledende fase er der identificeret en række kritiske hovedproblemstillinger som:

- Integration af udefra kommende arbejdsstyrke (uden for Grønland)

- Infrastruktur (muligheder for adgang for offentligheden og behovet for at koordinere projektets infrastruktur med de offentlige infrastrukturplaner)
- Fåreholdere (potentiel konflikt og synergi med eksisterende fåreholdere)
- Adgang til naturområder der er vigtige ud fra et kulturelt / traditionelt formål
- Bekymring for forurening pga. støv og fluorid

Andre sociale emner, der vil blive behandlet under SIA processen:

- Demografiske forandringer, forandringer af produktionssystemer og levevilkår i Narsaq og Qaqortoq
- Folkesundhed
- Potentielle erhvervs muligheder og direkte fordele ved projektets (spin-off fra f.eks. turisme)
- Beskæftigelsesmuligheder på projektet både på kort og langt sigt for såvel lokale som ikke-lokale
- Uddannelsesbehov og -muligheder (overførelse af viden og træning)
- Potentielle konflikter med andre økonomiske sektorer
- Potentielle sociale konflikter (konkurrence for jobs, sårbare grupper, livsstil og kultur)
- Kumulative effekter

Annex 4 indeholder en liste over samtlige kommentarer fra workshoppene struktureret i henhold til de sociale emner der er identificeret i Vejledningen.

## **6 SIA METODER**

### **6.1 Baggrundsundersøgelse (Baseline study)**

Baggrundsundersøgelserne vil blive gennemført i 2011 og 2012.

Disse baggrundsundersøgelser vil give oplysninger om demografiske, økonomiske forhold og tendenser, uddannelse, politiske strukturer, lokale organisationer, kulturelle træk og andre faktorer, der kan påvirke den måde, hvorpå de berørte samfund vil reagere på de forventede ændringer, som projektet vil medføre.

Etableringen af Baggrundsundersøgelsen og identifikationen af potentielle påvirkninger er en gentagende proces og der vil blive arbejdet parallelt på både baggrundsundersøgelsen og identifikationen af potentielle påvirkninger.

Fire separate studier er blevet identificeret. Disse vil blive inkorporeret som en del af den endelige SIA rapport.

Såfremt andre kritiske områder efterfølgende bliver identificeret, vil disse ligeledes blive en del af den endelige SIA rapport.

Baggrundsundersøgelsen vil desuden inddrage information som er offentlig tilgængelig.

## 6.2 Dataindsamling fra primære kilder

Der vil anvendes både kvalitative og kvantitative metoder til dataindsamling fra primære kilder.

### 6.2.1 Kvalitative

Kvalitative metoder har at gøre med folks opfattelser, hvordan de ser sig selv og verden omkring dem.

For større grupper vil der blive benyttet gruppemøder og gruppeinterviews.

Fokusgruppemøder og gruppeinterviews vil blive brugt til mindre grupper, der repræsenterer en større gruppe. For disse fokusgruppe diskussioner vil der blive brugt interviewvejledning og inddragende (participatoriske) teknikker til indsamling af oplysninger, meninger og opfattelser.

Individuelle interview med informanter vil blive brugt til at indsamle oplysninger og få en bedre forståelse af komplekse problemstillinger og tidligere begivenheder.

Oplysninger, der skal indsamles fra fokusgrupper vha. kvalitative metoder:

- Anvendelse af arealer og naturressourcer
- Levevilkår og kulturel forandring
- Folkesundhed og sårbare grupper
- Forretningsmuligheder
- Husholdningsbudget og -forbrug / udgiftsmønstre.

### 6.2.2 Kvantitative

Når informationer ikke findes eller ikke kan frembringes af sekundære kilder, eller de eksisterende data skal opdateres, anvendes kvantitative metoder til at genere data, primært på husstands niveau og for udvalgte indikatorer for arktiske levevilkår.

Eksisterende nyere sekundære data fra de omfattende forskningsstudier som SLiCA (Den Arktiske Levevilkårsundersøgelse) og Mobilitetsundersøgelsen i Grønland, 2010 og lignende, vil blive brugt som primære referencer. Kvantitativ indsamling af data vil være kompatibel med sådanne undersøgelser.

## 6.3 Specifikke studier

Som et resultat af den indledende fase, er 4 specifikke studier blevet identificeret til at kunne bidrage med informationer for at vurdere de potentielle påvirkninger og understøtte identifikationen af afhjælpende tiltag og udvælgelse af indikatorer til efterfølgende monitoring.

Disse fire studier omfatter:

- Traditionelle levevilkår i Sydgrønland
- Kortlægning af infrastruktur
- Studie af lokal anvendelse, med særlig fokus på den rekreative anvendelse af området

- Sundhedsstudiet baseret på sekundære kilder

### 6.3.1 Levevilkår i Sydgrønland

Integration af udefra kommende arbejdsstyrke (især udenfor Grønland), er rejst som et vigtigt emne. Det foreslås derfor, at anvende data indsamlet for SLiCA undersøgelsen, som grundlag for at generere de nødvendige oplysninger til at vurdere potentielle påvirkninger og foreslå afhjælpende tiltag.

SLiCA indeholder data fra interviewundersøgelser af et repræsentativt udsnit på 1200 grønlandske folk. Data blev indsamlet fra Qaqortoq, Nanortalik og fem bygder i området. Dette anses for at være repræsentativt for levevilkårene i det sydlige Grønland.

Enhver overvejelse om at indsamle yderligere data vil blive baseret på oplysningerne i SLiCA undersøgelsen.

De områder, som vil blive dækket i undersøgelsen om traditionelle levevilkår er:

- Sociale netværk
- Brugen og vigtigheden af det grønlandske sprog
- Sundhed
- Boliger og levevilkår
- Grønlandsk mad
- Engagement i samfundet
- Sociale problemer
- Sikkerhed og tryghed

### 6.3.2 Infrastruktur

Både de muligheder, som projektet giver og behovet for koordinering af offentlige planlagte infrastruktur i området blev identificeret som vigtige.

Derfor foreslås det, at SIA processen indeholder en detaljeret vurdering af:

- Eksisterende infrastruktur i lokalområdet
- Offentlig infrastruktur planlagt i lokalområdet (herunder forslag fra Transport Kommissionens rapport, april 2011)
- Infrastruktur potentielt leveret af projektet (havn, veje, elforsyning, vandforsyning osv.)
- Behovene for infrastruktur i området

### 6.3.3 Studie af anvendelsen af området

Der er forskellige anvendelser af naturområderne nær Narsaq, dels anvender lokale fåreholdere områderne og dels anvender lokalsamfundet områderne til rekreativt formål, der ligeledes er forbundet med kulturelle traditioner. Disse forhold blev identificeret som værende vigtige for lokalsamfundet.

På denne baggrund foreslås det, at interviewe repræsentanter for lokalsamfundet, som anvender området til rekreative brug, de to fåreholdere (illustreret på kortene i figur 1 og 2) samt Narsaq Museum og turistorganisationer. Interviewene vil blive gennemført i overensstemmelse med anerkendte metoder.

De indsamlede data vil blive krydschecket og suppleret afsluttet med oplysninger fra sekundære kilder.

Som led i VVM undersøgelsen for Kvanefjeld Multi-Element Projektet, vil et studie af anvendelse af areal blive udarbejdet med særlig fokus på brugen af området til fangst, fiskeri og turisme.

De to undersøgelser af brugen af områderne vil blive gennemført i tæt samarbejde mellem VVM teamet og SIA teamet.

#### 6.3.4 Sundhedsstudie

De potentielle påvirkninger på sundhed er blevet identificeret som et centralt område, både med hensyn til en evt. påvirkning af sundheden ved ansættelse på projektet eller ved påvirkning af folkesundheden i lokalsamfundet. Der er ligeledes rejst bekymringer om hvordan støv og fluor vil påvirke sundheden.

Første skridt bliver at udarbejde en sundhedsprofil ved brug af eksisterende data (nationale og lokale demografiske, sociale, økonomiske, miljømæssige og sundhedsmæssige data). Disse data vil blive vurderet og danne baggrund for til at foreslå afhjælpende tiltag. Baseret på kvaliteten af de tilgængelige data, vil det senere blive vurderet om yderligere undersøgelser er nødvendige.

Sundhedsprofilen vil omfatte:

- Udbredelse og antallet smitsomme og kroniske sygdomme
- Tendenser i eksisterende sundhedsproblemer
- Sundheds ydelser
- Ernærings mønster
- Eksisterende niveauer af miljøforurening og baggrundsstråling
- Boligforhold
- Sociale problemer som stofmisbrug og selvmord
- Uddannelsesniveauer
- Beskæftigelse og arbejdsløshed

De oplysninger, der indsamles i forbindelse med udarbejdelsen af den strategiske miljøvurdering for Alcoa aluminium projektet ([www.smv.gl](http://www.smv.gl)) vil, hvis det er relevant, blive anvendt for at undgå dobbeltarbejde.

## 6.4 Strategisk konsekvensanalyse

Foruden de 4 specifikke studier vil der blive foretaget en strategisk konsekvens analyse, hvor synergier og konflikter med andre projekter i området vil blive vurderet, herunder konkurrence om arbejdskraft, brug af eksisterende offentlige ydelser samt adgang til naturressourcer og forretningsmuligheder.

Synergier og konflikter med andre mineprojekter i Grønland, især med hensyn til uddannelse og udvikling af de menneskelige ressourcer, vil også indgå i analysen.

## 6.5 Metoder til analyse af potentielle påvirkninger

De potentielle positive og negative påvirkninger af projektets aktiviteter på de socio-økonomiske komponenter, både under anlægs- og driftsfasen, vil blive vurderet og deres omfang kvantificeres så vidt muligt ved hjælp af en Påvirkningsmatrice (Impact Matrix). Betydningen af påvirkningerne, der identificeres, vil blive vurderet i fht. følgende faktorer:

- **Sandsynlighed mht. påvirkninger:** Sandsynligheden for at de vil forekomme, graden af sandsynlighed for at de vil forekomme
- **Udbredelsen af påvirkningerne:** Geografisk udbredelse af påvirkningerne, regionale “vindere” og “tabere”?
- **Varighed og hyppighed af påvirkningerne:** Midlertidig forekomst af påvirkningerne (kortvarig eller permanent?), store udsving som kan splitte samfundet over tid (opsvings- og nedgangsperioder)
- **Påvirkningstidspunktet:** Påvirkningerne kan ses med det samme eller efter noget tid

Den offentlige bekymring og interesse vil også blive taget i betragtning ved vurderingen af påvirkningernes betydning.

En Påvirkningsmatrice vil blive udarbejdet både før og efter afhjælpende tiltag.

Afhjælpende tiltag vil blive identificeret for alle de påvirkninger, der sandsynligvis vil forekomme, som er negative og af så stor betydning, at de kræver afhjælpende tiltag (medium og store (negative) påvirkninger) for at mindske eller fjerne sådanne påvirkninger.

## 7 AFRAPPORTERINGSFORMAT FOR SIA RAPPORTEN

Den endelige SIA rapport sendes til Råstofdirektoratet på grønlandsk, engelsk og dansk, medmindre andet aftales mellem GME og Råstofdirektoratet.

Indholdsfortegnelsen for SIA rapporten for Kvanefjeld Multi-Element Projektet vil blive udarbejdet i henhold til Vejledningen fra Råstofdirektoratet, medmindre andet aftales mellem GME og Råstofdirektoratet:

1. Forside
2. Resumé
3. Definitioner og forkortelser
4. Introduktion

5. Politiske forhold, lovgivning
6. Beskrivelse af projektet
7. Metode
8. Beskrivelse af de sociale baggrundsforhold
9. Mulige påvirkninger
10. Plan for fordele og påvirkninger
11. Plan for monitoring og evaluering
12. Offentlig involvering
13. Annex

## 8 INTERESSENER IDENTIFICERET FOR KVANEFJELD MULTI-ELEMENT PROJEKTET

For dette projekt er følgende interesser identificeret:

*Tabel 2 Liste over interesser for Kvanefjeld Multi-Element Projektet*

Dansk navn	Grønlandsk navn
<b>MYNDIGHEDER</b>	
Råstofdirektoratet (BMP)	Aatsitassanut Ikummatissanullu Pisortaqaqfik
Departmenter i Grønlandsselvstyre: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanser</li> <li>- Sundhed</li> <li>- Fiskeri, fangst og landbrug</li> <li>- Erhverv og Arbejdsmarked</li> <li>- Interne anliggender, Natur og Miljø</li> <li>- Bolig, infrastruktur og transport</li> <li>- Familie, kultur, kirke og ligestilling</li> <li>- Uddannelse og forskning</li> </ul>	Naalakkersuisut <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aningaasaqarnermut Sulisoqarnermullu Aqutsisoqarfik (<b>AN</b>)</li> <li>- Peqqissutsimut Naalakkersuisoqarfik (<b>PN</b>)</li> <li>- Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik (<b>APNN</b>)</li> <li>- Inuussutissarsionermut Aatsitassarsionermullu Naalakkersuisoqarfik (<b>ISN</b>)</li> <li>- Nunamut namminermut, Pinngortitamut Avatangiisinullu Naalakkersuisoqarfik (<b>NNPAN</b>)</li> <li>- Ineqarnermut, Attaveqarnermut Angallannerullu Naalakkersuisoqarfik (<b>IAAN</b>)</li> <li>- Ilaqtariinnermut, Kultureqarnermut, Ilageeqarnermut Naligiissitaanermullu Naalakkersuisoqarfik (<b>IKINN</b>)</li> <li>- Ilinniartitaanermut, Ilisimatusarnermullu Naalakkersuisoqarfik (<b>IIN</b>)</li> </ul>
Kommune Kujalleq	Kommune Kujalleq
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgmester kontoret (Qaqortoq)</li> <li>- Erhverv og arbejdsmarkedsforvaltningen (Narsaq)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Borgmesterip allaffia</li> <li>- Inuussutissarsionermut Suliffeqarnermullu Ingerlatsivik</li> </ul>

- Kultur, fritid og forebyggelsesforvaltningen (Narsaq)	- Kulturi, Sunngiffik Pitsaaliuinerlu Ingerlatsivik
- Forebyggelseskonsulent (Narsaq)	- Pitsaaliuinermi Siunnersorti
- Bolig, Teknik- og miljøforvaltningen (Qaqortoq)	- Teknikkeqarnermut, Ineqarnermut & Avatangiisinullu Ingerlatsivik
- Socialforvaltningen (Qaqortoq)	- Isumaginninnermut Ingerlatsivik
- Skole- og daginstitutionsforvaltningen (Nanortalik)	- Atuarfeqarfinnut ulluinnarnilu paaqqinnittarfinnik ingerlatsivik
- Økonomiforvaltningen (Qaqortoq)	- Aningaasaqarnermik Ingerlatsineq
<b>OFFENTLIGE ORGANISATIONER</b>	
Grønlands Naturinstitut	Pinngortitaleriffik
Grønlands Nationalmuseum	Kalaallit Nunaata Katersugaasivia
Narsaq Museum	Narsap Katersugaasivia
Arbejdstilsynet	Sullivinnik Nakkutillisoqarfik
Kommunernes Sammenslutning i Grønland	KANUKOKA
<b>ARBEJDSTAGER OG – GIVER ORGANISATIONER</b>	
Arbejdernes Fagforening	Sulinermik Inuussutissarsiuqartut Kattuffiat <b>SIK</b> Sulinermik Inuussutissarsiuqartut Peqatigiiffik <b>SIP</b>
Grønlands Arbejdsgiverforening (GA)	GA
Grønlands Arbejdsgiverforening	Nunaqavissut Suliffiutillit Kattuffiat ( <b>NUSUKA</b> )
<b>ORGANISATIONER INDENFOR ERHVERVSUDVIKLING</b>	
Grønlands Turist- og Erhvervsråd ( <b>GTE</b> )	Inussuk Sulisitsisut
Erhvervsforum	(Erhvervsforum Kujalleq)
Lokale stensamlere	
<b>ORGANISATIONER INDENFOR FISKERI, FANGST OG FÅREHOLD</b>	
Foreninger af fiskere og fangere KNAPK	Kalaallit Nunaanni Aalisartut Piniartullu Kattuffiat KNAPK,
Lokale repræsentanter (APP)	Aalisartut Piniartullu Peqatigiiffiat (APP)
Fåreholderforeningen	Savaatillit Peqatigiiffiat
<b>UDDANNELSESINSTITUTIONER</b>	
Råstofskolen	Sanaartormik Ilinniarfik or Sanilin (Sisimiut)
Kokkeskolen	INUILI
Højskolen	Sulisartut Højskoliat
<b>ANDRE ORGANISATIONER</b>	
Narsaq Earth Charter	
Mod Uran i Narsaq	
AVATAQ	AVATAQ – Pinngortitaq avangisillu peqatigiiffik
ICC – Inuit Circumpolar Conference	
Kvindeforeningen i Narsaq)	Arnat Peqatigiiffiat
Ældreforeningen i Narsaq	Utoqqaat Peqatigiiffiat

## 9 PLAN FOR INVOLVERINGEN AF INTERESSETER FOR KVANEFJELD MULTI-ELEMENT PROJEKTET

<b>SIA faser</b>	<b>Interessenter</b>	<b>Formålet med involveringen</b>	<b>Forslået tidsplan</b>
<b>Indledende fase (Scoping og ToR)</b>	Deltagerliste for workshoppe i Narsaq, Qaqortoq og Nuuk	Formålet med interessent workshoppe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informere om projektet og besvare spørgsmål.</li> <li>- Præsentere VVM og SIA processerne.</li> <li>- Præsentere de to scenarier for projektet og modtage input til indholdet for SIA processen (Hvilke muligheder? Hvilke bekymringer? Hvilke spørgsmål ønskes besvares i løbet af SIA processen?)</li> <li>- Etablere et forum for interessenter og starte bilaterale diskussioner.</li> </ul>	Fra 29. marts til 7. april 2011
<b>Baggrundsundersøgelsen (Baseline study)</b>	Myndigheder og informanter	Formålet med involveringen af myndigheder og informanter under baggrundsstudiet er dels at: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samle informationer som ikke er tilgængelig fra sekundære kilder eller få bekræftet/opdaterer information som er indsamlet fra sekundære kilde, og dels at</li> <li>- Samle primær information fra informanter og myndigheder (kvalitative metoder)</li> </ul>	Sensommer/efterår 2011
	Fokusgrupper og informanter (fokusgrupperne bliver udpeget senere)	Formålet med involveringen af fokusgrupper for baggrundsstudiet er at indsamle informationer og perceptioner (bekymringer, forventninger osv.), fra specifikke grupper, der er relevante for projektet. Identificeringen af sårbare grupper. Beskrivelse af de involverede organisationer og forstå deres rolle i forhold til projektet (kvalitative metoder).	Efterår 2011
Baggrundsstudiet (Kvantitative metoder):	Repræsentative grupper for Narsaq (og Qaqortoq)	Formålet med involveringen af lokale grupper i Narsaq er at generere data på husholdningsniveau for baggrundsundersøgelsen.	Efterår 2011
<b>Udvikling af udkast til planen for fordele og påvirkninger (draft Benefit and Impact Plan)</b>	Udvalgte grupper som er relevante ved implementeringen af planen for fordele og påvirkninger	Formålet med involveringen af udvalgte grupper er, at identificere de primære områder, hvor projektet påvirker lokalsamfundet og gennem inddragende metoder at udvikle og designe udkast til planen for fordele og påvirkninger.	Start 2012
<b>Udvikling af udkast til planer for monitoring<sup>1</sup></b>	Råstofdirektoratet, udvalgte partnere for specifikke	Formålet med involveringen er, at definere hvordan planerne for fordele og påvirkninger, der skal monitoreres og	Midten af 2012

<sup>1</sup> **Monitoring:** Løbende indsamling og analyse af data fra forskellige aktiviteter, som giver aktørerne tidlig indikation om fremskridt og målopfyldelse. Monitoring måler oftest på resultater og målingen foregår oftere end evaluering

<sup>2</sup> **Evaluering:** Primært relateret til langtidsresultater, eller resultater af udviklingsaktiviteter, eller måling af resultater/påvirkninger. Formålet er, at identificere hvordan og hvorfor aktiviteter er succesrige, fallerede eller hvor ændringer er gjort for at højne effekten. Evalueringer kan udføres periodisk af uafhængige, udefrakommende rådgivere, men selv-evaluering kan være brugbart.

<b>og evaluering<sup>2</sup></b>	områder	evalueres efter projekt start.	
<b>Udkast til SIA Rapport og offentlig høring</b>	Liste over interessenter og offentligheden	Formålet ved involveringen er, at præsentere, afklare, validere og modtage feedback på de resultater, der er opnået samt til de anbefalinger og udkast til planerne for fordele og ulemper samt planer for monitoring og evaluering (draft Benefit and Impact Plan, draft Monitoring and Evaluation Plan).	Oktober 2012
<b>Aftale om påvirkninger og fordele (Impact and Benefit Agreement)</b>	Råstofdirektoratet og Kommunen (Kommune Kujalleq)	Formålet er, at udvikle aftalen om påvirkninger og fordele i samarbejde med Råstofdirektoratet og kommunen. Aftalen vil indeholde den endelige udgave af Planen for fordele og påvirkninger, samt Planerne for monitoring og evaluering.	Start 2013

## 10 FORVENTET IMPLEMENTERING AF SIA PROCESSEN

SIA faserne	Tidsperiode
Indledende fase (scoping - ToR)	februar – juni 2011
Baggrundsforhold (Baseline Study)	august 2011 – marts 2012
Analyse af påvirkninger og forslag til afhjælpende tiltag (input til udkast til SIA)	marts – juni 2012
Udkast til plan for fordele og påvirkninger (input til udkast til SIA Rapport)	august – oktober 2012
Udkast til plan for monitoring og evaluering (input til udkast til SIA Rapport)	august – oktober 2012
Offentlig høring (udkast til SIA Rapport)	Aftales senere
Endelig SIA rapport	Aftales senere
Aftale om påvirkninger og fordele (Impact and Benefit Agreement)	Aftales senere

**11 REFERENCER**

A procedure for evaluating environmental impact. Leopold, L. B., Clarke, F. E., Hanshaw, B. B. and Balsley, J. R. (1971) Geological Survey Circular 645, Government Printing Office, Washington, D.C. 13 pp.

Addressing the Social Dimension of Private Projects – Good practice Note, International Finance Corporation (IFC), December 2003  
[http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/p\\_SocialGPN/\\$FILE/SocialGPN.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/p_SocialGPN/$FILE/SocialGPN.pdf)

Amec Minproc, Prefeasibility study for Kvanefjeldet. Executive summary, December 2009

BMP, Letter dated on 9 December 2011 to GME Ltd. Permit to conduct feasibility studies at Kvanefjeld.

Exploitation in Greenland. Bureau of Mineral and Petroleum, March 2007  
- Online: [www.bmp.gl/minerals](http://www.bmp.gl/minerals)

ICMM – International Council on Mining and Metals – Good Practice Guidance for Mining – [www.goodpracticemining.com](http://www.goodpracticemining.com)

ICMM – International Council on Mining and Metals – Good Guidance on Health Impact Assessment <http://www.icmm.com/page/35525/new-guidance-on-health-impact-assessment-released>

International Principles for Social Impact Assessment. IAIA Special Publication Series No. 2. May 2003  
<http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/SP2.pdf>

Health studies, Strategic Environmental Assessment for the Aluminium Project, <http://www.smv.gl/US/baggrundsrapporter.htm>

Mobilitet i Grønland, Mobilitetsstyregruppen, Nuuk, January 2010  
<http://www.smv.gl/DK/mobilitet/mobilitet.htm>

NIRAS Infrastructure reports, March 2011

Principles and guidelines for social impact assessment in the USA. The Interorganizational Committee on Principles and Guidelines for Social Impact Assessment, 2003- Online: <http://www.iaia.org/modx/assets/files/US%20principles%20final%20IAPA%20version.pdf>

SIA Guidelines for Mining Projects, BMP Greenland, November 2009  
[http://www.bmp.gl/minerals/SIA\\_guidelines.pdf](http://www.bmp.gl/minerals/SIA_guidelines.pdf)

Social Analysis Guidelines in Natural Resource Management. The World Bank.  
[http://info.worldbank.org/etools/library/view\\_p.asp?lprogram=107&objectid=238462](http://info.worldbank.org/etools/library/view_p.asp?lprogram=107&objectid=238462)

Socio-Economic Impact Assessment Guidelines, Mackenzie Valley

[http://www.reviewboard.ca/reference\\_lib/index.php?section=18](http://www.reviewboard.ca/reference_lib/index.php?section=18)

Survey of Living Conditions in the Arctic (SLiCA): Inuit, Saami and the Indigenous Peoples of Chukotka. <http://www.arcticlivingconditions.org/>

Transport Commission Report, April 2011  
<http://www.transportkommissionen.gl/Udgivelser/tabid/85/language/dan-DK/Default.aspx>