



Medlem af Inatsisartut Akitsinguaq Olsen, Siumut

Besvarelse af § 36 spørgsmål nr. 2010-151 AKOL Nalunaq

I henhold til Inatsisartuts forretningsorden § 36 stk. 1 har medlem af Inatsisartut Akitsinguaq Olsen (Siumut) stillet følgende spørgsmål vedrørende Nalunaq-guldminen i Kirkespirdalen, inklusive begrundelse, som hermed vil blive besvaret af relevante ressortmyndighed.

2. august 2010
Sagsnr. 2010-035007
Dok. Nr. 424875

Postboks 930
3900 Nuuk
Tlf. (+299) 34 68 00
Fax (+299) 32 43 02
E-mail: bmp@nanoq.gl
www.nanoq.gl

Spørgsmål til Naalakkersuisut:

- Har Naalakkersuisut givet tilladelse til at benytte cyanid til viderebehandling af Nalunaq A/S områdets aktiviteter, hvis ja, hvilke miljøkonsekvenser vil dette have for områdets natur og dyrelivet?
- I tilfælde af uhensigtsmæssigt restspild af cyanid i naturen, hvilke konsekvenser ligger som krav om oprydning?
- Hvilke informationer har Naalakkersuisut baseret eventuelle tilladelser, og hvilke gener har tilladelsen til benyttelse af cyanid til viderebehandling af Nalunaq A/S områdets aktiviteter til følge?
- Hvilke klare tiltag har Naalakkersuisut planlagt for udbredelsen af informationer af tilladelser af fremtidige råstof relaterede aktiviteter i Sydgrønland?

Begrundelse:

Der er i Sydgrønland i øjeblikket forståeligt nok fokus på miljømæssige konsekvenser for vort land og dets befolkning, i og med at råstofområdet bliver mere og mere synligt sat i dagsordenen på politisk plan. Specielt områder, hvor Nalunaq A/S og befolkningen i nær området ønsker at se klare udmeldinger fra Naalakkersuisut, om hvilke konsekvenser de forskellige aktiviteter vil have for befolkningen samt miljøet i dag og i den nærmeste fremtid, f.eks. i og med tilladelse til videre behandling af aktiviteter i Nalunaq A/S.

Besvarelse:

- **Har Naalakkersuisut givet tilladelse til at benytte cyanid til viderebehandling af Nalunaq A/S områdets aktiviteter, hvis ja, hvilke miljøkonsekvenser vil dette have for områdets natur og dyrelivet?**

Selvstyret modtog i oktober måned 2009 en ansøgning fra Angel Mining (Gold) A/S om godkendelse af en plan i henhold til råstoflovens §§ 19 og 43, for udnyttelse af guld og sølv i det af udnyttelsestilladelse nr. 2003/05 omfattede landområde i Napasorsuaq-dalen i Sydgrønland. Ansøgningen vedrører tilladelse til kemisk bearbejdning (anvendelse af cyanid) af restmalmen med det formål at øge udvindingen af guld fra malmen fra 50-60 % til op mod 90 %. Denne fase er benævnt fase 6 (kemisk bearbejdning). Naalakkersuisut godkendte ansøgningen i maj måned 2010.

Der er blevet udarbejdet en VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet) af selskabet i forbindelse med godkendelsen af den kemiske oparbejdning. VVM-redegørelsen har været i høring hos relevante miljømyndigheder, herunder Danmarks Miljøundersøgelser (DMU), Departementet for Indenrigsanliggender, Natur og Miljø og Grønlands Naturinstitut. DMU har vurderet, at den endelige fremsendte VVM giver en dækkende beskrivelse af, at de ydre miljømæssige påvirkninger vil være minimale. Der vil desuden blive foretaget miljømonitoring i området.

The International Cyanide Management Code, som anbefales af World Bank Group i deres Environmental, Health and Safety Guidelines for Mining, opstiller retningslinjer for firmaer, som er involveret i cyanidguldproduktion efter bedste internationale praksis. The International Cyanide Management Code vedrører cyanidproduktion, transport fra producent til en mine, dets oplagring og benyttelse, ansattes sikkerhed og sundhed, beredskab, øvelse/træning m.v.

The International Cyanide Management Code fokuserer på håndtering af cyanid og cyanidbehandling af guldmalm, og udstikker løsninger på problematikker i forbindelse med brugen af cyanid.

Oparbejdningsprocessen er tilrettelagt således:

Malm sprænges ud af fjeldet og transporteres til et procesanlæg, placeret inde i minegangen i fjeldet. Her vil malmen gennemgå en mekanisk og kemisk oparbejdning.

Den sprængte malm knuses til et pulver, som behandles mekanisk i en serie af separatorer som adskiller lette og tunge mineraler fra hinanden, hvor det frie guld (som er tungt og ikke er bundet kemisk til stenene) frasorteres. Denne del af processen kaldes vægtfyldeseparation. Guldet smeltes til gulddorébarrer.

Efter den fysiske udvinding af guld sendes den finknuste restmalm til kemisk udvinding af guld. I denne proces anvendes cyanid (natrium cyanid). Processen starter med at materialet opløses i en cyanidholdig væske og absorberes på aktivt kul, og ender med at guld udtrækkes af opløsningen ved hjælp af elektrolyse, hvor guldet i det elektriske spændingsfelt udtrækkes til den ene elektrode.

Restmaterialet (uden guld) fra processen udledes fra filtreringstankene og pumpes til en neutraliseringstank. I denne bliver natrium meta-bisulfid tilsat. Dette stof nedbryder cyanidforbindelserne. Materialet som fjernes fra neutraliseringstanken skal indeholde mindre end 0,2 ppm (parts per million) cyanid.

Affaldet fra procesanlægget pumpes til et underjordisk kammer, hvor det faste stof deponeres. Overskydende vand fra tyngdeseparationen pumpes til et kammer ved siden af procesanlægget. Her blandes det med vand fra minen, således at vandet opnår samme konsistens som det øvrige minevand. Dette vand genbruges i procesanlægget. Alle restprodukter forbliver i minen med undtagelse af det vand som udledes fra minen efter at have passeret forskellige bundfældningskamre og vandtestningsudstyr, som sikrer at

alle grænseværdier er overholdt inden udledning. Der er stillet krav om at selskabet renser dette vand, så cyanidkoncentrationen kommer under 0,2 ppm. Man har derved sikret, at eventuelle udsivninger ikke vil kunne forårsage så høje koncentrationer i elven, at de udgør en miljøfare.

Selskabet vil blive pålagt at installere automatisk cyanid-måleudstyr, så det vil være muligt straks at opdage hvis cyanidkoncentrationen kommer over 0,2 ppm i tailings der pumpes til tailingsdepoterne. Ved måling af koncentrationer over 0,2 ppm skal tailings gennemgå cyaniddestruktion indtil koncentrationer overholder grænseværdien. Der vil blive anvendt kendt teknologi til rensning af tailings for cyanid. Den såkaldte Inco-proces hvor der tilsættes sulfit og gennembobles luft vil blive brugt til at nedbryde cyanid til ugiftige stoffer og bringe cyanidkoncentrationen under 0,2 ppm.

Miljømonitoringen indgår også i nedlukningsplanen. Monitoringen fortsætter efter nedlukning af aktiviteterne, således at en eventuel efterfølgende forurening kan imødegås.

Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) vurderer, at det fremsendte materiale vedrørende miljøforhold i og omkring Nalunaq-minen giver en dækkende beskrivelse af, at de ydre miljømæssige påvirkninger vil være minimale.

DMU vurderer desuden, at spredningsrisikoen for støv fra vejene og mineområdet vil blive reduceret væsentligt, da der vil blive væsentlig mindre trafik mellem mine og havn.

DMU vurderer, at selskabet har tilstrækkelige planer og procedurer til at forhindre udslip af cyanid til det ydre miljø.

DMU noterer, at selskabet vil følge "The international cyanide management code", hvilket betyder at miljø- og arbejdsmiljøforhold vil følge høje internationale standarder.

DMU har vurderet, at den maksimale cyanidkoncentration i vandet fra procesanlægget på 0,5 ppm er tilstrækkelig, hvilket betyder, at der sættes højere krav til indhold end anbefalet, nemlig 0,2 ppm.

VVM-redegørelsen har ligeledes været til høring i Departementet for Indenrigsanliggender, Natur og Miljø.

Efter møder mellem Råstofdirektoratet, DMU og Departementet for Indenrigsanliggender, Natur og Miljø, og efter at have diskuteret udledningskravet med Angel Mining, er det valgt at skærpe udledningskravet fra 0,5 ppm til 0,2 ppm.

Ansøgningsmaterialet har været sendt til diverse høringsparter. Desuden har materialet været i åben offentlig høring bl.a. via selvstyrets høringsportal. De miljømæssige høringssvar, samt høringssvaret fra Kommune Kujalleq har ligeledes indgået i Naalakkersuisuts vurdering af ansøgningen.

Som det fremgår af ovenstående beskrivelse vil miljøkonsekvenserne derfor være minimale. Ved eventuelle udsivninger er det sikret at disse ikke vil udgøre en miljøfare pga. de skærpede udledningskrav.

- **I tilfælde af uhensigtsmæssigt restspild af cyanid i naturen, hvilke konsekvenser ligger som krav om oprydning?**

I tilfælde af uhensigtsmæssigt spild af cyanid, eventuelt i form af uheld i forbindelse med transport af cyanid, er der forskellige beredskabsplaner og procedurer som sikrer, at der bliver foretaget en hensigtsmæssig oprydning.

En forudsætning for at kunne give en permanent brydningstilladelse er, at selskabet sikrer medarbejdere og miljø gennem en plan for sikkerhed og sundhed samt en beredskabsplan. Selskabets sikkerheds-, sundheds-, og beredskabsplan har været i høring

hos Arbejdstilsynet, og Råstofdirektoratet vil løbende føre tilsyn med arbejdsmiljøet ved minen i samarbejde med Arbejdstilsynet.

En beredskabsplan anvendes som udgangspunkt for et vedvarende arbejde med beredskab i minen. Der skal til enhver tid være en opdateret beredskabsplan, der svarer til arbejdets organisering og bemanning samt de faktiske forhold på stedet.

Det er et vilkår ved godkendelsen, at alle potentielle risici systematisk vurderes, herunder risikoen for oversvømmelse og laviner og eventuelle spild. Hvor en risiko er identificeret og vurderet tilstrækkelig alvorlig, skal der udarbejdes tiltag og procedurer med det formål at undgå sikkerheds- og sundhedsfarlige situationer.

Råstofdirektoratet har modtaget en 3-delt sikkerheds-, sundheds- samt beredskabsplan fra Angel Mining (Gold) A/S. De 3 dele består af:

- "Health and Safety Management Plan".

"Health and Safety Management Plan" er en plan, som beskriver, hvordan ledelsen i praksis vil tilrettelægge sikkerhed og sundhed i virksomheden, herunder ledelsens og medarbejdernes roller, samt planer for hvornår og hvordan sikkerheds- og sundhedsplanerne skal opdateres.

- "Health and Safety Management Plan Procedures".

"Health and Safety Management Plan Procedures" er en praktisk gennemgang af alle væsentlige potentielle problemområder, såsom støj, støv, sprængning med mere. Planen indeholder desuden en beskrivelse af, hvordan sikkerheds- og sundhedsrisiciene reduceres gennem praktiske arbejdsprocedurer, beskyttelsesforanstaltninger med videre.

- "Health and Safety Emergency Response plan".

"Health and Safety Emergency Response Plan" er en beredskabsplan, der i detaljer beskriver, hvordan eventuelle uhelds- og krisesituationer skal håndteres. Beredskabsplanen dækker også miljøforurening.

Kvalitetsniveauet i selskabets sikkerheds-, sundheds- samt beredskabsplan kan sidestilles med det, som i dag er bedste internationale praksis. Selskabets sikkerheds-, sundheds- samt beredskabsplan er opbygget efter den internationale standard OHSAS 18001.

'The International Cyanide Management Code', som anbefales af World Bank Group i deres Environmental, Health and Safety Guidelines for Mining, opstiller retningslinjer for firmaer, som er involveret i cyanidguldproduktion efter bedste internationale praksis. The International Management Code henvender sig til cyanidproduktion, transport fra producent til en mine, dets oplagring og benyttelse, ansattes sikkerhed og sundhed, beredskab, øvelse/træning.

'The International Cyanide Management Code' fokuserer udelukkende på håndtering af cyanid og cyanidbehandling af guldalm, og udstikker udelukkende løsninger på problemer i forbindelse med brugen af cyanid.

Det fremgår derfor af disse procedurer og beredskabsplaner hvordan selskabet skal forholde sig i tilfælde hvor der opstår uopsigtsmæssige spild eller lignende. Herudover foretager Råstofdirektoratet og Arbejdstilsynet løbende tilsyn i guldminen, hvor bl.a. transport af cyanid og opbevaring monitoreres. Uregelmæssigheder bliver registreret og der er mulighed for at myndighederne kan pålægge selskabet at skærpe procedurer og stramme op på forhold som ikke vurderes hensigtsmæssige.

- **Hvilke informationer har Naalakkersuisut baseret eventuelle tilladelser, og hvilke gener har tilladelsen til benyttelse af cyanid til viderebehandling af Nalunaq A/S områdets aktiviteter til følge?**

Forud for Naalakkersuisuts godkendelse har selskabet udarbejdet et lønsomhedsstudium indeholdende blandt andet en VVM-redegørelse og en VSB-redegørelse. Herudover har selskabet fremsendt brydningsplaner, sikkerhedsplaner, økonomiske beregninger m.v. som alt sammen indgår i det samlede ansøgningsmateriale. Alle dokumenterne indgår i Naalakkersuisuts vurderingsgrundlag og er derfor udarbejdet med henblik på at Naalakkersuisut får et så sagligt vurderingsgrundlag som muligt.

VVM-redegørelsen har været i høring hos relevante miljømyndigheder, herunder Danmarks Miljøundersøgelser (DMU), Departementet for Indenrigsanliggender, Natur og Miljø og Grønlands Naturinstitut. DMU, som er en uafhængig videnskabelig institution under Århus Universitet, har vurderet, at det fremsendte materiale vedrørende miljøforhold i og omkring Nalunaq-minen giver en dækkende beskrivelse af, at de ydre miljømæssige påvirkninger vil være minimale.

Ansøgningsmaterialet er vurderet ud fra bedste internationale praksis og de kriterier som er stillet til grund for vurderingen af ansøgningsmaterialet er ligeledes baseret på de bedste internationale standarder.

- **Hvilke klare tiltag har Naalakkersuisut planlagt for udbredelsen af informationer af tilladelser af fremtidige råstof relaterede aktiviteter i Sydgrønland?**

Det fremgår af råstoflovens § 75 stk. 1 at oplysning om indgivelse af en VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet) bekendtgøres for offentligheden på Naalakkersuisuts hjemmeside eller på anden passende måde. Ligeledes fremgår det af § 77 stk. 4 at oplysning om indgivelse af en VSB-redegørelse (Vurdering af Samfundsmæssig Bæredygtighed) bekendtgøres for offentligheden på Naalakkersuisuts hjemmeside eller på anden passende måde.

Det er dermed indskrevet i loven som et krav, at miljøvurderinger og samfundsmæssige vurderinger skal offentliggøres forud for godkendelse. Helt konkret bliver disse redegørelser lagt i åben offentlig høring bl.a. via selvstyrets høringsportal i minimum 6 uger. Herudover bliver ansøgningsmaterialet fremsendt til diverse høringsparter, herunder Departementet for Indenrigsanliggender, Natur og Miljø, Grønlands Naturinstitut, Danmarks Miljøundersøgelser, relevante kommune og andre relevante myndigheder.

Der er derfor tilknyttet omfattende høringsprocedurer i forbindelse med behandling af udnyttelsesansøgninger. Derudover deltager Råstofdirektoratet i informationsmøder i nærområderne i det omfang der er behov for dette. Selskabet som driver guldminen i Nalunaq har således bl.a. afholdt borgermøder både i Nanortalik, Qaqortoq og Narsaq i forbindelse med genåbningen af minen.

Det er Naalakkersuisuts hensigt at fortsætte høringsrunder og informationsmøder i samme omfang som hidtil, for herigennem at sikre, at befolkningen bliver oplyst bedst muligt om de aktiviteter som pågår i nærområderne.

For råstofaktiviteter der antages at få en væsentlig påvirkning på samfundet skal udarbejdes en Vurdering af den samfundsmæssige bæredygtighed (VSB) jf. råstoflovens §§ 18 og 76-78. I den forbindelse skal rettighedshaveren gennemføre en vurdering af den samfundsmæssige bæredygtighed for mineprojektet. Vurderingen skal danne grundlag for en samarbejdsaftale, en *Impact Benefit Agreement*, mellem Naalakkersuisut, Kommune Kujalleq og Angel Mining (Gold) A/S. Her aftales selskabets, kommunens og Naalakkersuisuts forpligtelser til forhold omkring, og omfang af, ansættelse af grønlandsk

arbejdskraft, køb af ydelser hos grønlandske virksomheder, uddannelsestiltag med videre.

Råstofdirektoratet har i det forelagte ansøgningsmateriale vurderet, at det forhold, at minen allerede har været i drift i 5 år, vil betyde, at en begrænset VSB vil være tilstrækkelig og rimelig. Inddragelse af interessenter, herunder Kommune Kujalleq, er et af hovedhensynene under udarbejdelse af VSB-rapporten. Således har selskabet afholdt flere lokale borgermøder m.v.

Råstofdirektoratet har modtaget en VSB fra selskabet. Den er sendt i høring hos interessenter, lagt på www.nanoq.gl's høringsportal og høringen er annonceret i den landsdækkende avis.

Selskabet har beskrevet samfundet som det ser ud inden selskabet påbegynder produktionen og altså efter ca. 5 års minedrift. Samfundet er beskrevet demografisk og samfundsøkonomisk på nationalt og lokalt niveau, hovedsageligt på grundlag af Grønlands Statistiks data.

Selskabet har desuden beskrevet hvordan interessentinvolveringen er håndteret og hvordan guldminen forventes at have en gunstig påvirkning på lokalsamfundet.

- Direkte ansatte i minen: 80 i alt, 60 funktioner, hvoraf ca. 45 forventes at blive besat af grønlandsk arbejdskraft
- Indirekte arbejdspladser, der er leverancer til minen: Ca. 12 arbejdspladser (multiplikatoreffekt på 1,276 beregnet på forventet grønlandsk arbejdskraft og ikke det samlede antal ansatte i minen)
- Inducerede arbejdspladser, der vedrører den omsætning som de ansatte lægger til forbrug: 4-6 personer.

Selskabet vurderer at nogle af de kompetencer der kræves i de arbejdspladser som de udbyder allerede besiddes af borgerne i lokalområdet gennem andre industrivirksomheder.

Selskabet er i dialog med Mine- og Entreprenørskolen. De har tilbudt at råd og hjælp til Mine- og Entreprenørskolen og har doneret en maskine til skolen.

Selskabet har været i kontakt med Inuili med henblik på at give studerende ved Inuili træningsmuligheder i guldminens køkken.

Selskabet har udarbejdet en 'Benefit and Impact Plan' med tiltag til sikring af rekruttering af grønlandsk arbejdskraft, uddannelsesplaner, involvering af grønlandske virksomheder og involvering af interessenter/lokalsamfundet.

En samarbejdsaftale mellem kommunen, Angel Mining (Gold) A/S og Grønlands Selvstyre er ved at blive forhandlet.

Råstofdirektoratet har modtaget en række høringssvar, som Angel Mining (Gold) A/S vil indarbejde i rapporten. Der er kommet et høringssvar fra SIK. De er generelt tilfredse med arbejdsforholdene med videre. SIK forventer, at selskabet indgår i en overenskomstforhandling med SIK.

Det er vigtigt for Naalakkersuitsut løbende give alle relevante borgere så meget information som muligt og specielt om projekter som på sigt kan få stor betydning for lokalsamfundet eller landet som helhed. Det fremgår af koalitionsaftalen, at det er Naalakkersuitsuts politik, at inddrage befolkningen inden der træffes beslutninger på så vigtige samfundsmæssige områder

Specielt for et emne som uran og en eventuel relateret efterforskningsaktivitet i Sydgrønland har Naalakkersuitsut i foråret 2010 godkendt en strategi på området, som bl.a.

indebar, at man ville lade uafhængige videnskabelige institutioner såsom GEUS, DMU og Risø udarbejde en let forståelig publikation til offentligheden.

Publikationen, som bliver færdig til august skal bl.a. belyse sikkerheds-, sundheds- og miljømæssige aspekter af at tillade efterforskning og udnyttelse af radioaktive grundstoffer, herunder uran.

Der skal i slutningen af august 2010 færdiggøres en tv-udsendelse, hvor uafhængige eksperter belyser konsekvenser af uranaktiviteter i Grønland. Udsendelsen skal også indeholde synspunkter fra henholdsvis modstandere og tilhængere.

I starten af september 2010 skal der gennemføres en studierejse vedrørende regulering af uranaktiviteter i Canada. Deltagere i turen vil udover landsstyreområdet for erhverv og råstoffer omfatte medlemmer af Erhvervsudvalget og Frednings- og Miljøudvalget samt repræsentanter for Kommune Kujalleq.

Turens væsentligste temaer omfatter bl.a. regulering og kontrolsystemer i forbindelse med efterforskning og udnyttelse af uran, herunder møder med statslige canadiske myndigheder samt med delstatsmyndigheder; møder med diverse interesseorganisationer samt et besøg i en uranmine.

Den øgede information til befolkningen omkring store efterforskningsprojekter er et generelt krav fra Naalakkersuisuts side inden der igangsættes større tiltag. Der har bl.a. i forbindelse med Cairn Energys ansøgning om boretilladelse i havet vest for Disko været afholdt en lang række interessent- og borgermøder fra og med Nuuk til Uummannaq. I sammenhæng med disse møder er der udgivet mange publikationer som på en mere formel måde giver en grundlæggende og relevant information om projektet. Ligeledes blev der udarbejdet en tv-udsendelse, som også var med til at give en større indsigt og på en mere visuel måde fremstillede projektets omfang.

Naalakkersuisut revurderer løbende tiltag til forbedringer og fornyelser af informationer og måden det gøres på i forbindelse med nuværende og fremtidige råstofaktiviteter, for herigennem at opnå det bedst mulige samspil mellem selskab og lokalsamfund.

Jeg håber hermed at have besvaret dine spørgsmål på tilfredsstillende vis.

Inussiarnersumik inuulluaqquisilluta
Med venlig hilsen



Ove Karl Berthelsen
Medlem af Naalakkersuisut for Erhverv og Råstoffer