

Hvidbog

Kommissorium for VVM

(Vurdering af Virkninger på Miljøet)

Greenland Anorthosite Mining ApS (Licens no. 2019-162)

Version 01 (22/2-2022)

Introduktion

Greenland Anorthosite Mining har i forbindelse med høringsprocessen til selskabets Term of Reference (ToR) for VVM og VSB rapporteringen, modtaget 10 høringssvar, fem af disse har ingen bemærkninger til projektet.

I Hvidbogen for VVM er medtaget tre høringssvar fra hhv. Departementet for Fiskeri og Fangst, privat person Flemming Hybholt samt Grønlands Politi.

I tilsvarende Hvidbog for VSB er medtaget ni høringssvar fra Kommune Qeqertalik, Departementet for Udenrigs, Handel, Erhverv og Klima, Departementet for Boliger, Infrastruktur og Ligestilling, Grønlands Politi, Departementet for Finanser og Indenrigsanliggender, Grønlands Erhverv, Air Greenland, Bygdebestyrelse samt Departementet for Fiskeri og Fangst.

Indhold

Introduktion	2
Høringssvar fremsendt vedrørende udkast til VVM-kommissorium	4
1. Høringssvar fra Departementet for Fiskeri og Fangst	4
2. Høringssvar Flemming Hybholt	6
3. Høringssvar fra Grønlands Politi.....	8

Høringssvar fremsendt vedrørende udkast til VVM-kommissorium

1. Høringssvar fra Departementet for Fiskeri og Fangst

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	GAM's svar/kommentar	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	DCE og GN's svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i kommissorium
1.1	Departement for Fiskeri og Fangst (APN) har modtaget det fremsendte høringsmateriale fra Råstofstyrelsen vedr. forhøring for kommissorier for VSB- og VVM-redegørelse for Greenland Anorthosite Minings projekt ved Qeqertarsuaat. APN har følgende bemærkninger: APN stiller sig som udgangspunkt tilfreds med de forudgående baseline-undersøgelser og de deraf udledte vurderinger i VVM-redegørelsen af den potentielle påvirkning af det omkringværende dyreliv, herunder landlavende og marine pattedyr samt havfugle. Dog henstilles der til, at der så vidt muligt foretages afbødningsforanstaltninger i forbindelse med aktiviteterne på land og den øgede maritime	Redegørelse for afbødningsforanstaltninger vil være en del af VVM-redegørelsen. Støj, støv og skibstrafiks potentielle påvirkning af terrestrisk og marint dyreliv vil indgå i disse vurderinger.	Miljøstyrelsen for Råstofområdet beder venligst rettingholderen om at være opmærksom på følgende kommentarer fra DCE og GN.	Det eksisterende dyreliv i projektområdet skal beskrives i VVM-redegørelsen. Potentielle påvirkninger af terrestrisk, limnisk, og marint dyreliv i projektområdet samt påvirkninger i forbindelse med sejlads til og fra projektområdet skal	INGEN ÆNDRING

	trafik i bugt- og fjordssystem, således at forstyrrelse og anden påvirkning af det omkringværende dyreliv kan forsøges afværget eller mindsket.			indgå i VVM-redegørelsen.	
1.2	Projektområdet er beliggende i en rensdyrregion (region 5), som er et jagtområde for rensdyr. Der skal i den forbindelse, med de påtænke aktiviteter, tages de fornødne forholdsregler og hensyn, således at potentielle gener for rensdyr og dermed jagten på disse undgås. Rensdyrjagt i regionen foregår normalt i perioden 1. august – 31. december. APN forventer derfor, at feltreglerne nøje overholdes.	GAM er opmærksom på områdets anvendelse til rensdyrjagt af den lokale befolkning, samt at de gældende feltregler overholdes. Selskabet vil derfor så vidt muligt tage de nødvendige hensyn til dette forhold i efterforskning, etablering og konstruktionsfasen.	Miljøstyrelsen for Råstofområdet beder venligst rettingholderen om at være opmærksom på følgende kommentarer fra DCE og GN.	Lokal anvendelse af projektområdet og afbødende foranstaltninger for ikke at forstyrre rensdyrjagt skal indgå i VVM-redegørelsen.	INGEN ÆNDRING
1.3	Der gøres opmærksom på, at man ved ophold i Grønland, skal være opmærksom på gældende retningslinjer og forholdsregler i områder, hvor risikoen for at møde isbjørne er til stede. Retningslinjerne for møde med isbjørn medsendes derfor til orientering. Ligeledes medsendes retningslinjer for observation af sårede eller døde og strandede hvaler.	GAM er bekendt med risikoen for isbjørne i Grønland, og vil sikre, at medarbejderne overholder selskabets sikkerhedsregler på området. Det nødvendige udstyr til bortskræmning mv. vil forefindes både i minebyen og ved proces- og havneanlæg. Mht. hvaler følger GAM retningslinjerne såfremt døde eller strandede hvaler påtræffes.	Miljøstyrelsen for Råstofområdet beder venligst rettingholderen om at være opmærksom på følgende kommentarer fra DCE og GN.	Selskabet bør være opmærksom på gældende retningslinjer for møde med isbjørne samt hvaler.	INGEN ÆNDRING

1.4	APN gør derudover til venlig orientering opmærksom på, at fiskeri og fangst ikke er tilladt uden jagttegn, fisketegn og licenser, hvorfor alle fiskeri- og fangstaktiviteter uden disse, vil blive betragtet som ulovligheder og hvad heraf følger. APN har herudover ingen yderligere bemærkninger til høringen.	GAM er opmærksom på at alle de generelle grønlandske regler i forhold til jagt og fiskeri også gælder for projektområdet. Alle med ansættelse eller anden relation til projektet vil blive orienteret om reglerne ved ankomst til projektområdet.	Miljøstyrelsen for Råstofområdet beder venligst ret-tighedsholderen om at være opmærksom på følgende kommentarer fra DCE og GN.	Selskabet skal være opmærksom på gældende retningslinjer for jagt og fiskeri.	INGEN ÆNDRING
-----	---	---	---	---	---------------

2. Høringssvar Flemming Hybholt

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	GAM's svar/kommentar	Miljøstyrelsen for Råstof-områdets svar/kommentar	DCE og GN's svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i kommissorium
2.1	Umiddelbart synes der at være basis for at etablere et vandkraftanlæg ved Qaqqat Akuleriit som ligger ca. 8 km fra mineanlægget specielt i forbindelse med scenario B. Der vil være tale om en mindre del af det samlede potentiale, men der er basis for at etablere et forenklet anlæg, som er tilpasset det aktuelle behov. Det må antages at der vil være direkte økonomi i denne løsning i hvert fald i	GAM afsøger mulighederne for lokale alternative energiformer (sol, vind, vand) og deres praktiske anvendelighed og rentabilitet i forbindelse med projektet. Vedvarende energikilder, hvis de er lokalt tilgængelige og økonomisk realistiske, kan delvist dække	Miljøstyrelsen for Råstofområdet beder venligst ret-tighedsholderen om at være opmærksom på følgende kommentarer fra DCE og GN.	Selskabet skal redegøre for mulighed af anvendelse af grøn energi i projektet i VVM-redegørelsen.	INGEN ÆNDRING

	scenario B hvor dieselolie forbruget vil kunne reduceres med 4 - 5 mio liter på årsbasis og dermed 20 - 25 mio kr. på årsbasis. Det skal derfor anbefales at der gennemføres detaljerede beregninger og vurderinger at nødvendige merinvesteringer ved en vandkraftløsning. CO2 udledningen fra projektet vil med en sådan løsning blive halveret. Såfremt det mod forventning ikke er økonomisk attraktivt at etablere vandkraft vil det være muligt at anvende ammoniak som brændstof i stedet for dieselolie som anført nedenstående vedrørende scenario A.	energibehovet, og dermed reducere forbruget af primært brændstof og reducere minedriftens CO2 -fodaftryk. Selskabet mener ikke, at et vandkraftværk ved Qaqqat Akuleriit er en realistisk mulighed på nuværende tidspunkt. Udover at kræve meget store anlægsinvesteringer (kraftværk, vej, havneanlæg mm.), er lokaliteten kun perifert undersøgt, hvorfor strømpotentialet reelt er uafklaret. Reservoirets størrelse kræver f.eks. en sænkning af reservoiret på 25 m. Det er ikke klart om dette overhovedet kan lade sig gøre.			
2.2	Med hensyn til scenario A kan det være mere hensigtsmæssigt at opnå CO2 reduktion ved at erstatte dieselolie med vandkraftbaseret ammoniak. Det må forventes at der i Grønland over de kommende år etableres	Det er pt. ikke etableret ammoniakproduktion i Grønland, og GAM er ikke bekendt med aktuelle projekter som i nærmeste fremtid vil være i stand til dette.	Se kommentar under 2.1.	Se kommentar 2.1	INGEN ÆNDRING

	ammoniakproduktion som vil kunne være til rådighed og til en konkurrencedygtig pris. Det må anbefales at ammoniakbaseret el-produktion indgår som et alternativ, og det må anbefales som minimum at anvendte dieselmotorer kan anvende ammoniak som brændstof (dual fuel).	GAM vurderer pt. batteriløsninger og brug af overskudsvarme fra forarbejdningsanlægget til opvarmning af kontorer og beboelsesområder, hvilket vil reducere dieselforbruget, og sænke den samlede CO2 udledning.			
--	--	---	--	--	--

3. Høringssvar fra Grønlands Politi

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	GAM's svar/kommentar	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	DCE og GN's svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i kommissorium
3.1	Grønlands Politi har gennemgået høringsmaterialet, og har i den forbindelse følgende bemærkning: Såfremt etablering af infrastruktur herunder etablering af sprængstofdepot, brændstof og andre brandfarlige og/eller eksplosive stoffer i relation til mineby og minen sker i forhold de regler, som er fastsat af Naalakkersuisut jf. Inatsisartutlov nr. 14 af 26.maj 2010's kapitel 6 om	GAM vil efterleve de gældende regler for etablering og opbevaring af sprængstoffer og brandfarlige materialer i projektetableringen.	Noteret.	Selskabet skal være opmærksom på gældende miljømæssige retningslinjer for sprængstofdepot, brændstof og andre brandfarlige og/eller eksplosive stoffer.	Sektion 2.5.5 (side 17) tilføjes: <i>"GAM vil i øvrigt efterleve de gældende regler for etablering og opbevaring af sprængstoffer og brandfarlige materialer"</i>

	forebyggende foranstaltninger, så har Grønlands Politi ingen bemærkninger dertil.				<i>i projektetableringen.”</i>
--	---	--	--	--	--------------------------------