



Frants Torp Madsen
Råstofdirektoratet
Postboks 930
3900 Nuuk Grønland

DCE/GNIR kommentarer til EIA for ISUA projektet

Institut for Bioscience

Kim Gustavson

Seniorforsker

Dato: 13. august 2012

Mobiltelef.: +45 30183113
E-mail: kig@dmu.dk

Afs. CVR-nr.: 41826614

Side 1/5

På foranledning af Råstofdirektoratet (RD) fremsendte DCE/GINR 15. juni 2012 en række kommentarer til udkast til EIA for ISUA projektet (dateret 30 marts 2012).

DCE/GINR kommentarer er opdelt i 12 forskellige emner:

1. Geokemisk karakterisering
2. Emissioner fra skibstrafik
3. Det marine økosystem
4. Vandkvalitet
5. Ferskvandsmiljø
6. Vandkraft
7. Vegetation og planter
8. Rensdyr
9. Undervandsstøj og risiko for kollision med hvaler
10. Støv og luft forurening
11. Erosion
12. Miljøstyring og miljøovervågning

På foranledning af DCE/GINR's kommentarer har London Mining (LM) efterfølgende revideret EIA'en med tilhørende bilag, samt udarbejdet supplerende notater. I svar af 31. juli 2012 (Reply matrix to DCE comments - Final 31 July 2012) har London Mining angivet, hvilke ændringer der er foretaget i den endelige EIA og dens bilag, samt hvilke videre tiltag London Mining agter at gennemføre.

DCE/GINR har følgende kommentarer til London Minings svar dateret 31. juli 2012:

1. Geokemisk karakterisering

Under emnet Geokemisk karakterisering noterer DCE/GINR:

- at LM på baggrund af fremsendte kommentarer vil gennemføre økotoxikologiske test på spildevand fra pipeline og tailings. LM vil udarbejde udkast til program. Det skal noteres at spildevandet skal være repræsentativt og indeholde realistiske maksimumkoncentrationer af proceskemikalier og -metaller.
- at LM i et nyt notat har redegjort for sammensætningen af muligt drænvand fra området med deponeret gråbjerg.
- at LM har redegjort fyldestgørende for antallet af prøver, som der er udført geologiske og kemiske test og analyser af, samt for deres repræsentativitet for jernforekomsten.

2. Emissioner fra skibstrafik

Under emnet "skibstrafik" noterer DCE/GINR:

- at LM på baggrund af DCE/GINR kommentarer har ændret formuleringen i EIA vedrørende øgningen i skibstrafikken i hhv. Nuuk og i Godthåbsfjorden. Det skal notes, at der vil ske en betydelig øgning af skibstrafikken i Godthåbsfjorden.
- at LM har ændret formuleringen i EIA samt udarbejdet et supplerende notat vedrørende emission af SO₂, NO_x, sodpartikler og drivhusgasser. Det skal noteres, at emissionerne er betydelige i forhold til Grønlands øvrige udledninger.
- at LM har forholdt sig til risikoen i forbindelse med mulige spild af olie. Det skal noteres, at LM angiver, at de vil følge internationale og nationale regler vedr. skibstrafik, men at LM ikke vil indføre en frivillig praksis om at skibe tilknytte projektet ikke må anvende svær fyringsolie.

3. Det marine økosystem

Under emnet "marine økosystemer" noterer DCE/GINR:

- at LM på baggrund af DCE/GINR kommentarer har udbygget beskrivelsen af Godthåbsfjorden, herunder udbygget afsnit om forekomst af hvaler i Godthåbsfjorden, samt har adresseret mulige påvirkninger af dyrelivet.
- at LM på baggrund af DCE/GNIR kommentarer har flyttet udledningpunkter for spildevand fra Niaqornarssuaq bugt til Taseraarsuk. Det skal noteres at Taseraarsuk i forvejen bliver påvirket af havneanlæg og den trafik, der vil være der.
- beskrivelsen af det marine fjordsystem i hoved-EIA'en er rettet i henhold til de referencer Orbicon har fået tilsendt og referencerne er skrevet ind i dokumentet. Så vidt DCE/GINR kan vurdere ud fra materialet er der ikke foretaget en egentlig undersøgelser af bunddyrsartssammensætningen. Der



henvises til videooptagelser, men dette giver ikke nødvendigvis viden om hvilke arter, der lever på bunden af Qussuq og Taseraasuk.

4. Vandkvalitet

Under emnet "vandkvalitet" noterer DCE/GINR:

- at LM har uddybet beskrivelsen af indholdsstoffer i nogle af de reagenser, som planlægges at blive anvendt i forskellige processer. Det skal imidlertid bemærkes, at informationerne om indholdsstoffer i reagenser/kemikalier stadig ikke er fuldstændige. LM har tilkendegivet, at detaljerede oplysninger om indhold i reagenser/kemikalier vil blive krævet af producenter/leverandører før aftale med producent/leverandør indgås.
- at LM er indforstået med, at der opsættes grænseværdier for indhold af reagenser/kemikalier i procesvand og spildevand, samt at det etableres on-line monitoring (løbende målinger af indholdet/sammensætningen af procesvand/spildevand), samt at mulige miljøfarlige stoffer i reagenser/kemikalier skal substitueres (erstattes). Det bør noteres, at rensning af procesvand, spildevand, herunder afløb fra retentionsdam m.m. kan blive nødvendigt.
- at LM har afklaret en række spørgsmål vedr. retentionsdam, herunder indhold af suspenderet materiale.
- at LM ikke forventer, at udledninger til havmiljøet vil medføre misfarvning i fjorden og at der ikke vil ske flokkulering, når spildevand blandes med saltvandet i fjorden.

5. Ferskvandsmiljø

Under emnet "ferskvand" noterer DCE/GINR:

- at LM vil forsætte arbejdet med at fastlægge baggrundskoncentrationer af metaller, næringsstoffer m.m. i ferskvand efter tilladelsen er givet og i anlægsfasen.

6. Vandkraft

Under emnet "vandkraft" noterer DCE/GINR:

- at RD har oplyst, at LM har til hensigt at arbejde videre med at undersøge muligheder og grundlag for etablering af vandkraft i projektet.

7. Vegetation og planter

Under emnet "vegetation og planter" noterer DCE/GINR:

- at LM er indforstået med, at der gennemføres tilsyn/besigtigelse i forhold til vegetation og sjældne plantearter af den restende linjeføring til vej og af de udpegede arealer, hvor der ønskes indvundet materialer til veje, broer m.m.
- at LM er indforstået med, at anlæg og anlægsaktiviteter skal vurderes i forhold til vegetationsdække og sjældne plantearter.
- at LM i EIA har ændret definition vedr. vegetation og planter

8. Rensdyr

Under emnet "rensdyr" noterer DCE/GINR:

- at LM fyldestgørende har modificeret beskrivelsen af rensdyrenes anvendelse af området, samt revurderet vurderingerne af hvor stor et område der påvirkes af mineaktiviteten
- at LM vil sikre, at der gennemføres overvågning af projektets påvirkninger af rensdyr

9. Undervandsstøj og risiko for kollision med hvaler

Under emnet "undervandsstøj og risiko for kollision med hvaler" noterer DCE/GINR:

- at LM har udarbejdet et supplerende notat vedrørende emnet og at EIA er ændret i forhold til antal af skibe. Det skal bemærkes, at notatet er af overordnet karakter og at støj-vurderingen er baseret på grove overslagsberegninger. Den relative øgning af skibstrafikken og støjen fra skibstrafikken vil i dele af Godthåbsfjorden stige betragteligt, især fra de store skibe som vil indgå i projektet. Det er DCE/GINR's opfattelse, at der bør gennemføres detaljerede støjmålinger og monitoring af hvaler i Godthåbsfjorden før skibstrafikken for alvor starter for at fastlægge en egentlig baseline. Støjmålinger og støjmodellering vil være vigtige værktøjer i forbindelse med fastlæggelse af monitoringsprogram og måling af projektets mulige effekter på hvaler og andre havpattedyr i Godthåbsfjorden.

10. Støv og luft forurening

Under emnet "støv og luft forurening" noterer DCE/GINR:

- at LM i svar har givet supplerede beregninger for de 400 tons støv, som kan blive frigivet ved lodsning af jernkoncentratet til skibe. I svaret påpeger LM, at de 400 tons per år er et maksimumtal og at de forskellige støvreducerende foranstaltninger, som vil blive taget i brug vil mindske mængden af støv,



som frigives til miljøet. Det skal bemærkes, at støvafsætningen kan blive betragtelig i nærområdet og at effekter af støv og dets indholdsstoffer er ukendt. Monitoring af støv og dets indholdsstoffer bør indgå i monitoringen.

- at LM har svaret på DCE/GINR kommentarer vedr. anvendelse af EU-grænseværdier for effekter af NO₂ og SO₂ på vegetation og arktiske planter.

11. Erosion

Under emnet "Erosion" noterer DCE/GINR:

- at LM i planlægning og udførelse af anlægsopgaver vil tage højde for mulige erosionsproblemer.

12. Miljøstyring og miljøovervågning

Under emnet "Miljøovervågning" noterer DCE/GINR:

- at LM ingen kommentarer har til DCE/GINR kommentarer (15. juni 2012) vedr. monitoringsprincipper og udformning af monitoringsprogram. Krav til mineselskabets egenkontrol og grænseværdier fastlægges i forbindelse med en udvindings tilladelse. Råstoffdirektoratet vil i samarbejde med DCE og GNIR løbende føre tilsyn med projektet, samt gennemføre miljøundersøgelser af det terrestriske og akvatisk miljø.

Med venlig hilsen

Kim Gustavson (DCE-AU), Josephine Nymand (GNIR), Ole Geertz-Hansen (GNIR) og Peter Aastrup (DCE-AU)