

Hvidbog

Vurdering af Virkninger på Miljøet [VVM]

Dundas Titanium A/S

Version 06 (5. December) 2020

Indhold

I. Kort beskrivelse af Hvidbogen for VVM-redegørelsen for Dundas Titaniums projekt ved Moriusaq	3
II. Skriftlige høringsvar fremsendt vedrørende udkast til VVM-Redegørelsen	6
1. DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi & GN – Grønlands Naturinstitut	7
2. Greenland Oil Spill Response (GOSR)	14
3. Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik (APNN) / Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug	17
4. WWF Verdensnaturfonden.....	22
III. Spørgsmål fra offentlige høringsmøder relateret til VVM-redegørelsen	47
Ilulissat 29. juli: GE og SIKs lokalforeninger i Ilulissat	48
5. Håndtering af brændstof ved minen	48
Qaanaaq 28. juli: Medlemmer af Lokaludvalget i Qaanaaq.....	50
6. Er der undersøgt for evt. forurening fra B-52 bombefly ulykken?	50
7. Dyrelivet ved Moriusaq?.....	51
8. Genetablering af landskabet når minen lukker efter endt produktion	55
Savissivik 12. august: Bygdebestyrelsen i Savissivik	57
9. Fugleliv ved Moriusaq?	57
Ilulissat 30. juli: Kommunalbestyrelsen & medlemmer af Økonomi & Erhvervsudvalget fra Avannaata Kommunian i Ilulissat.....	59
10. Mulig påvirkning af fangstdyrenes ruter?.....	59
11. Hvad sker der ved skibsuheld?	61
12. Hvad hvis der er miljømæssige konsekvenser af driften i minen?	63
VI. Kort beskrivelse af øvrige ændringer i VVM-redegørelsen for Dundas Titaniums projekt ved Moriusaq.....	66
13. Øvrige ændringer	67

I. Kort beskrivelse af Hvidbogen for VVM-redegørelsen for Dundas Titaniums projekt ved Moriusaq

- indhold samt formålet med Hvidbogen for VVM-redegørelsen

Dundas Titanium A/S (Dundas Titanium) har med efterforskningslicens 2015/08 retten til at efterforske mineraler i et afgrænset område omkring Moriusaq i Nordvestgrønland.

Dundas Titanium har siden indsendt ansøgning til Råstofmyndigheden om en udnyttelsestilladelse til området. Denne ansøgning indeholdte udkast til VVM-redegørelse og VSB-redegørelse samt et foreløbigt lønsomhedsstudie.

Udkastene til VVM-redegørelse og VSB-redegørelse har efterfølgende været i offentlig høring. Under høringen kunne spørgsmål, udtalelser og kommentarer til projektet (herefter sammenfattet under 'høringskommentarer') fremsendes til Råstofstyrelsen (mlsa@nanog.gl) fra offentligheden samt indsamles i forbindelse med en række interessentmøder, der blev afholdt i særlig berørte byer og bygder. Det drejede sig om interessentmøder med GE og SIK i Qaanaaq, Lokaludvalget i Qaanaaq, Medlemmer af kommunalbestyrelsen i Avannaata Kommunia, GE og SIK i Ilulissat samt medlemmer af bygdebestyrelsen i Savissivik. Det omfattede både fysiske møder hvori Dundas Titanium A/S samt selskabets og myndighedernes rådgivere deltog via video- og møder pga. Corona-situationen (se afsnittet 'Bemærkninger vedr. høringsperioden og Corona-pandemisituationens påvirkningen af denne' herunder).

Denne hvidbog indeholder alle skriftlige høringskommentarer til VVM-redegørelsen fra private borgere, ngo'er og andre institutioner, som er fremsendt til Råstofstyrelsen i løbet af høringsperioden, samt de VVM-relaterede høringskommentarer, der blev rejst på interessentmøderne. Persondataloven kræver at spørgsmål og kommentarer fra deltagere i interessentmøderne er anonymiseret.

Hvidbogen indeholder svar, kommenteringer og udsagn fra Dundas Titanium og fra Miljøstyrelsen for Råstofområdet. I en række tilfælde er der også henvisninger til de steder i den opdaterede VVM-redegørelse, hvor de foreslåede ændringer er sat ind, hvis det var fundet at høringskommentaren og besvarelserne hertil gav anledning til ændringer eller tilføjelser i VVM-redegørelsen. Efter anmodning fra Miljøstyrelsen for Råstofområdet, har Nationalt Center for Miljø og Energi og Grønlands Naturinstitut (DCE/GN) jf. Råstoflovens § 3a, stk. 4 afgivet kommentarer til Miljøstyrelsens stillingtagen til de fremførte svar og mineselskabets bemærkninger for de høringssvar, som DCE/GN ikke selv har stillet.

Det bemærkes, at Høringskommentarerne i nogle tilfælde er opsummeret i Hvidbogen med henblik på at uddrage hvad der skal kommenteres og svares på af Dundas Titanium fra de indsendte høringskommentarer og referater fra interessentmøder. De indsendte høringskommentarer og referater fra interessentmøder er tilgængelige i deres fulde uredigerede form på Naalakkersuisut's høringsportal: https://naalakkersuisut.gl/da/H%c3%b8ringer/Arkiv-over-h%c3%b8ringer/2020/Titaniumsprojektet_Pituffik

Sidst i Hvidbogen under 'Øvrige Ændringer' er omtalt nogle nye mindre tilføjelser til VVM-redegørelsen som ikke direkte skyldes høringen.

Denne hvidbog omhandler alene de miljømæssige aspekter og problemstillinger der er fremkommet under høringen. Der er udarbejdet en særlig VSB-relaterede hvidbog med svar på de samfundsmæssige aspekter og problemstillinger der blev rejst under høringen.

Dundas Titanium og Naalakkersuisut vil gerne takke alle borgere, ngo'er og andre institutioner for at have deltaget aktivt og entusiastisk i den offentlige høringsproces.

Bemærkninger vedr. høringsperioden og Corona-pandemisationens påvirkningen af denne

Høringsmaterialet, i form af udkast til VVM-redegørelsen og VSB-redegørelsen, lå sammen med en ansøgningen om udnyttelsestilladelse klar til offentlig høringen i slutningen af april 2020.

Corona-pandemien medførte imidlertid, at de grønlandske myndigheder måtte indføre restriktioner af hensyn til offentlighedens sundhed og sikkerhed som betød, at høringsprocessen ikke kunne gennemføres på normal vis. I løbet af april til juni blev en række alternative måder at gennemføre høringen på overvejet.

I juni 2020 besluttede Naalakkersuisut, på baggrund af de alternative måder for gennemførelse af høringsperioden og for at minimere risiko for smittespredning af COVID-19, at eksterne deltagere i møderne, som ikke var bosiddende i Grønland, skulle deltage via video- eller telefonforbindelse. Det blev også besluttet, at møderne kun skulle afholdes som interessentmøder med inviterede borgere og repræsentanter for forskellige interessegrupperinger og alene i særlige berørte lokalsamfund. Desuden blev alle Dundas Titaniums præsentationer til møderne ændret til video-præsentationer som, sammen med hørings- og baggrundsmaterialet, blev gjort tilgængeligt på Dundas Titaniums hjemmeside www.dundas.gl. Dette materiale blev også sendt til interessenter på USB-stik med alm. brevpost. Endelig blev høringsperioden forlænget fra de normale 8 uger til 10 uger, for at give offentligheden længere tid til at sætte sig ind i høringsmaterialet og stille spørgsmål.

Den offentlige høringsperiode startede den 24. juni 2020 og sluttede den 2. september 2020.

Repræsentanter fra Dundas Titanium og selskabets rådgivere deltog i samtlige interessentmøder.

II. Skriftlige høringsvar fremsendt vedrørende udkast til VVM-redegørelsen

1. DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi & GN – Grønlands Naturinstitut¹

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	Miljøstyrelsen for Råstofområdet svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
1.1	<p>DCE & GN påpeger, at det er vigtigt at erkende, at der er betydelig usikkerhed omkring vurderingen af, hvordan hvalrosserne i Wolstenholme Fjord vil blive påvirket.</p> <p>DCE og GN har gjort opmærksom på og har haft særlig fokus på problemstillinger, der vedrører støj/forstyrrelse af hvalros og hvaler. Som angivet, er licensområdet placeret tæt på Nordvandet, der er et vigtigt område for bl.a. hvalros, hvidhvaler og narhvaler. Disse havpattedyr kan være yderst følsomme over for forstyrrelser og støj fra bl.a. skibstrafik og maskineri, og det blev vurderet, at den biologiske viden til fx fastlæggelse af de perioder, hvor havpattedyr er tilstede og kan blive forstyrret, var begrænset, særligt for hvalros. På baggrund af DCE og GN's anbefalinger</p>	<p>Dundas Titanium (DT) og dets miljøkonsulent Orbicon I WSP forventer at igangsætte et overvågningsprogram af hvalros i Wolstenholme Fjord som beskrevet i VVM redegørelsens afsnit 16.3.4. Data fra disse undersøgelser vil sammen med resultaterne af de allerede gennemførte undersøgelser af forekomsten af hvalros i fjordsystemet, danne udgangspunkt for en vurdering af, om yderligere studier er påkrævet.</p> <p>Det bemærkes i øvrigt, at både de allerede gennemførte undersøgelser samt de planlagte, udføres i samarbejde med fangere fra Qaanaaq.</p>	<p>Det er Miljøstyrelsen for Råstofområdet (Miljøstyrelsens) vurdering at projektets potentielle bidrag til kumulative effekter skal undersøges og indgå i det overvågningsprogram, som fastlægges i den senere godkendelsesproces² efter meddelelse af udnyttelsestilladelse. Miljøstyrelsen anmoder mineselskabet indarbejde et afsnit om kumulative effekter i VVM'en (der henvises til VVM retningslinjerne pkt. 2.3).</p> <p>Miljøstyrelsen anerkender vigtigheden af havpattedyr i forhold til de planlagte aktiviteter, samt kumulative effekter fra anden aktivitet. Flere aspekter af dette bliver kommenteret i hvidbogen. Miljøstyrelsen vil have fokus på de usikkerheder der er forbundet med forstyrrelse af havpattedyr i den videre</p>	<p>Se Høringskommentar Nr. 4.6 og det nye afsnit 11 i VVM redegørelsen omkring Kumulative Effekter.</p>

¹ Dette afsnit omhandler høringsbemærkninger fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi samt GN – Grønlands Naturinstitut. Disse bemærkninger er afgivet uafhængigt af de to institutioners tilknytning til Miljøstyrelsen for Råstofområdet, som uafhængige videnskabelige rådgivere. I de følgende afsnit af hvidbogen, hvori Miljøstyrelsen kommenterer på øvrige indkomne høringsbemærkninger, fremgår yderligere kommentarer fra DCE/GN. I disse følgende afsnit (afsnit 2 og frem), kommenterer DCE/GN i kapacitet som uafhængige videnskabelige rådgivere til Miljøstyrelsen, jf. Råstoflovens § 3a, stk. 4 (se afsnit 2).

² Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

	<p>har selskabet gennemført en række undersøgelser med henblik på at fastlægge den periode om sommeren, hvor hvalros, hvidhvaler og narhvaler ikke er tilstede i området. Dette skulle gøre det muligt at planlægge aktiviteter så sandsynligheden for forstyrrelse minimeres. Især undervandsstøj fra sejlads til og fra mineområdet kan forstyrre hvalros og hvaler, men der kan også forventes forstyrrelse fra aktiviteter på land, som er planlagt til at forløbe året rundt.</p> <p>DCE & GN vurderer, at der stadig er en betydelig usikkerhed i forhold til, hvordan skibstrafik og aktiviteter på land i forbindelse med mineprojektet vil påvirke bestanden af hvalros i Wolstenholme Fjord. Usikkerhederne skyldes den begrænsede viden og manglen på specifikke studier af hvalrosbestandens forekomst og brug af Wolstenholme Fjord området samt denne bestands følsomhed over for forstyrrelser. Her er det vigtigt at inddrage forstyrrelserne fra fangsten, og se på hvordan den samlede forstyrrelse af fangst og mineaktiviteter påvirker hvalrossernes forekomst i Wolstenholme Fjord. En bestand udsat for jagt er generelt mere følsom over for forstyrrelser end én, der ikke jages.</p>		<p>godkendelsesproces, og særligt i forbindelse med førnævnte overvågningsprogram, og de dertil knyttede afbødende foranstaltninger.</p> <p>Miljøstyrelsen vil sikre at relevante aktører inddrages i udarbejdelsen af overvågningsprogrammet.</p>	
--	--	--	--	--

	<p>DCE & GN anbefaler, at det stilles som krav i udvindingstilladelsen, at der, sammen med overvågningsprogrammet, foretages yderligere studier, og at lokale aktører inddrages i en dialog om planlægningen af en kombineret regulering af både industrielle forstyrrelser og jagt, der kan sikre bestanden af hvalros og den kvote-rede fangst.</p>			
1.2	<p>Reetablering af vegetation efter udvinding.</p> <p>Opgravning af sort sand medfører at det øverste jordlag og vegetation i en stor del af området (8 km²) vil blive fjernet. Ifølge projektets VVM vil restmaterialet, der udgør ca. 50 % af den opgravede mængde, blive ført tilbage til udvindingsstedet som genopfyldning. Derudover er det angivet i projektets VVM, at den fjernede overjord løbende lægges tilbage efter udvindingen. Dette sker fra østsiden af området mod vest for at igangsætte genvæksten så hurtigt som muligt. Det angives, at selvom det fjernede jordlag løbende lægges tilbage, forventes genetableringen af vegetationen at vare årtier.</p>	<p>Retableringen af vegetationen i de områder, hvor minedriften er afsluttet, vil blive påbegyndt så hurtigt som det er praktisk muligt (som beskrevet i VVM redegørelsens afsnit 15.5.4). De øverste 5-10 cm jordlag vil blive skrabet af inden sandet opgraves. De øverste jordlag vil blive gemt og lagt øverst igen når området er genetableret.</p> <p>Der er ikke tale om at 50% af det opgravede materiale tilbageføres – der er tale om at 93% af det opgravede materiale tilbageføres.</p> <p>Hvis det viser sig, at det materiale som gendeponeres i de opgravede områder har forhøjet saltindhold, vil der blive iværksat aktiviteter for at udvaske saltet.</p>	<p>En plan for både genvegetations-studier samt den konkrete reetablering af vegetationen vil skulle udarbejdes og indgå i den senere godkendelsesproces³ efter meddelelse af udnyttelsestilladelse.</p> <p>Miljøstyrelsen vil sikre at denne plan omfatter en så tidlig indsats som mulig.</p>	Ingen.

³ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

	<p>Som led i bestræbelserne på at afbøde den lange genetableringsperiode, er det planlagt, at et genvækstprogram vil blive udviklet, som skal fremme hastigheden, hvormed vegetationen bliver retableret efter minedriften.</p> <p>DCE & GN anbefaler, at dette program iværksættes allerede i det første år af minedriften.</p> <p>Ved udvindingen af det sorte sand anvendes saltvand i vaskeprocessen. Et øget saltindhold i det sand, som lægges tilbage, kan hæmme væksten og retablering af vegetationen.</p> <p>DCE & GN har anbefalet, at genskabelse af landskabet omfatter fordybninger, således at kær, moseområder og lavvandede damme kan genetableres. Disse habitattyper har forskellige karakteristiske plantesamfund og er vigtige indslag i det terrestriske miljø.</p>	<p>En mulighed er at lade smeltevand fra indlandet løbe over siltlaget i en periode, inden jordlaget lægges tilbage ovenpå, som beskrevet i VVM rapporten afsnit 15.5.4.</p> <p>Når silt-materialet returneres, vil det blive fordelt så de naturlige lavninger før minedriften genskabes (som beskrevet i VVM redegørelsen afsnit 15.5.4).</p>		
1.3	Minimering af forurening ved udledning af skyllevand.	Som omtalt i VVM redegørelsens foreløbige overvågningsprogram (afsnit 16.3.2), vil der blive udtaget prøver af skyllevandet en gang om ugen. Prøverne vil straks blive analyseret for bl.a. indholdet af	Det endelige overvågningsprogram inden minedriften påbegyndes, vil blive fastsat i den senere godkendelsesproces ⁴ efter meddelelse af udnyttelsestilladelse. Dette program vil bl.a. omfatte prøvetagning af	Ingen.

⁴ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

<p>DCE & GN anbefaler at myndighederne fører omhyggeligt kontrol med udledninger af skyllevand og dets indholdsstoffer.</p> <p>Sandfraktioner indeholdende høje koncentrationer af ilmenit frasorteres mekanisk og uden anvendelse af kemikalier. I oparbejdningen anvendes store volumener saltvand til skylning og rensning af sandet for små partikler. Saltvandet, som er anvendt til rensningen udledes efterfølge til havet. Skyllevandet vil indeholde både opløste stoffer og partikelbundne stoffer. Analyser af de naturlige niveauer af metaller i aflejringerne af det sorte sand har vist, at udledningerne generelt må forventes at ligge under de anbefalede grænseværdier. Men analyserne viser også, at i visse områder kan koncentrationerne af især barium, kobber og zink i skyllevandet komme over de anbefalede grænseværdier (Guidelines for preparing an Environmental Impact Assessment (EIA) report for mineral exploitation in Greenland, Miljøstyrelsen for Råstofområdet, 2015). Det er angivet i VVM-rapporten, at hvis koncentrationen af disse stoffer nærmer sig grænseværdierne, vil man stoppe indvindingen fra disse områder eller fjerne metallerne fra skyllevandet før det udledes til havet. Det er angivet i</p>	<p>tungmetaller. Resultaterne vil blive sammenlignet med de grønlandske grænseværdier og løbende rapporteret til myndighederne.</p>	<p>skyllevandet. Programmet vil også fastsætte, hvilke prøver mineselskabet er ansvarlig for at tilvejebringe, og afrapportere til Miljøstyrelsen, og hvilke prøver Miljøstyrelsen selv vil indsamle, som led i kontrol med selskabets prøvetagning.</p> <p>Miljøstyrelsen vil sikre, at der i overvågningsprogrammet tages højde for områder med allerede kendte forhøjede koncentrationer af metaller, således at passende afbødende foranstaltninger som beskrevet af mineselskabet, kan sikre at udledningen ikke overstiger de af Naalakkersuisut fastsatte grænseværdier.</p> <p>De konkrete afbødende foranstaltninger som mineselskabet beskriver i VVM-redegørelsen, og procedurerne for deres implementering, vil skulle beskrives nærmere i den senere godkendelsesproces efter meddelelse af udnyttelsestilladelse.</p>	
---	---	---	--

	<p>projektets VVM, at overvågningen af metalindholdet i skyllevandet vil blive foretaget igennem hele mineprojektet for at sikre, at udledning af skyllevand ikke fører til en forurening af fjorden.</p>			
1.4	<p>Minimering af effekter af sedimentation/tilsanding ved udledning af skyllevand.</p> <p>Syklning af sandet og efterfølgende udledning af skyllevand til havet vil medføre udledning af store mængder fine partikler (silt og ler). DCE og GN har haft fokus på denne udledning i forhold til mulige skadelige påvirkninger af bunddyr ved sedimentationen. Dette er adresseret i projektets VVM, og det er angivet, at et areal på 9 × 1 km langs kysten på dybder mellem 0 og 25 m vil blive påvirket af sedimentering i en sådan grad, at der forventes en høj grad af skade på bunddyrssamfundet. Det er selskabets vurdering, at en genindvandring af bunddyr vil ske i løbet af 1 til 4 år, og at det kan tage mange årtier før, især samfundene af muslinger, er fuldt restituerede.</p> <p>Det angives i VVM-rapporten, at udledningerne skal overvåges, og at udledningsstrategien skal ændres i fald</p>	<p>Som beskrevet i VVM rapportens foreløbige overvågningsprogram (afsnit 16), vil Dundas Titanium og dets miljøkonsulent Orbicon I WSP nøje overvåge, om det udledte sediment fordeler sig på havbundes som beregnet. I den forbindelse vil havbundens dybdeforhold blive opmålt meget nøjagtigt inden udledningen påbegyndes, hvorefter sedimentlagets tykkelse og fordeling vil blive målt løbende (den præcise metode beskrives i det endelige Overvågningsprogram). Hvis deponeringen på havbunden mod forventning ikke svarer til det modellerede, vil der blive iværksat afværgeforanstaltninger. Ud over de afværge muligheder som er skitseret i VVM redegørelsens afsnit 9.3.4.6, vil yderligere foranstaltninger blive beskrevet i projektets endelige Miljøledelsesplan.</p> <p>Rollefordelingen i forhold til at sikre at overvågningsplanen følges, samt at resultaterne bliver videregivet løbende til myndighederne, er angivet i VVM rapportens foreløbige Miljøledelsesplan. Endelige</p>	<p>Se Miljøstyrelsens bemærkninger til pkt. 1.3 vedr. overvågningsprogram og afbødende foranstaltninger. Det tilføjes her, at den nærmere beskrivelse af specifikke afbødende foranstaltninger også indebærer dokumentation/sandsynliggørelse af tiltagens effektivitet, og at evaluering af disse vil indgå i Miljøstyrelsens behandling af ansøgningsmateriale til godkendelser efter råstoflovens paragraf 19, 43 og 86.</p>	Ingen.

	<p>sedimentationsraten afviger fra den forventede og beskrevne. Denne overvågning skal sikre, at uventede effekter kan forhindres eller afbødes.</p> <p>DCE & GN anbefaler et stærkt fokus på denne overvågning og at afbødningsforanstaltninger bliver beskrevet i miljøledelsesplanen.</p> <p>Denne anbefaling gælder tillige at overvågningsaktivitet, og det er vigtigt, at overvågningsprogrammets resultater løbende indarbejdes i miljøledelsesplanen og dermed anvendes ved reguleringen af mineprojektet.</p>	<p>versioner af både Miljøledelsesplanen og Overvågningsplanen udarbejdes inden mineprojektets opstart, og begge planer forventes at blive løbende opdateret igennem projektforløbet.</p>		
--	--	---	--	--

2. Greenland Oil Spill Response (GOSR)

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdet's svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
2.1	Greenland Oil Spill Response (GOSR) noterer sig med tilfredshed, at rettighedshaver vil have et oliespildsberedskab klar i projekthavnen og at der vil være uddannet personale tilstede (udkast til VVM s 27, 32 og 110).	Ingen bemærkninger.	Ingen bemærkninger.	Ingen bemærkninger.	Ingen.
2.2	Det forstås at risikoen for et oliespildsrelateret uheld vurderes størst i forbindelse med sejlads til og fra projekthavnen. Risikoen anses dog ikke som væsentlig anderledes fra den risiko der er forbundet med sejlads på andre skibsruter langs arktiske kyster, herunder til andre grønlandske byer og bygder.	Ingen bemærkninger.	Ingen bemærkninger.	Ingen bemærkninger.	Ingen.

⁵ På anmodning fra Miljøstyrelsen for Råstofområdet, har DCE/GN jf. Råstoflovens § 3a, stk. 4 afgivet følgende kommentarer for Miljøstyrelsens stillingtagen til de fremførte høringsvar og mineselskabets bemærkninger hertil.

	GOSR vil dog påpege, at der med øget aktivitet alt andet lige følger en øget risiko.				
2.3	<p>Det er korrekt når udkast til VVM rapporten fastslår, at det er vigtigt have klare procedurer, oliespildsbekæmpelsesudstyr samt trænet personale klar i projekthavnen. Bortset fra at rettighedshaver vil have flydespæringer dimensioneret til de skibe der anløber projekthavnen klar (udkast til VVM s. 110), forbliver det dog uklart præcist hvilket oliespildsbekæmpelsesmateriel der indgår i rettighedshavers on-site beredskab.</p> <p>GOSR påpeger at der som minimum stilles krav til, at rettighedshaver også har det nødvendige udstyr til opsamling og opbevaring af et eventuelt oliespild klar i projekthavnen. Udstyr til opsamling og opbevaring kunne</p>	<p>Beredskab, procedure og uddannelse af personale m.v. vil blive beskrevet i den <i>Spill Response Plan</i> som vil være en del af projektets <i>Health, Safety and Environment Management Plan</i> som Dundas Titanium vil udarbejde inden projekt start.</p> <p>Det vil heraf fremgå, at det anbefales, at skibe der anløber projektet har Trin-1 udstyr til håndtering af olieudslip, f.eks. tilstrækkelig med flyde-bomme til at indeholde mindre olieudslip samt absorptions puder m.v. som kan begrænse et udslip indtil yderlig assistance kan nå frem.</p> <p>Dundas Titanium har desuden indledt en dialog med GOSR og andre udbydere af oliespildsbekæmpelsesmateriel</p>	<p>DCE/GN er enig med kommentaren fra GOSR vedrørende tilstedeværelse af tilstrækkeligt oliespildsbekæmpelsesudstyr, og anbefaler at beredskabsplanen for oliespild, som udarbejdes af selskabet, indeholder en liste over det oliespildsbekæmpelsesudstyr, der vil være placeret på de relevante steder, fx på havnen, ved brændstofopbevaringen osv.</p> <p>Derudover anbefaler DCE/GN, at der indgås aftaler med selskaber, der kan assistere i forbindelse med oliespildsbekæmpelse, og at en sådan aftale indeholde maksimumstid til at nå frem, således at assistansen kommer frem indenfor <i>window of opportunity</i> i forhold til</p>	<p>Konkrete planer for oliespild, herunder udstyr, responsprocedurer mv. vil indgå i den senere godkendelsesproces⁶ efter meddelelse af udnyttelsestilladelse.</p> <p>Miljøstyrelsen vil sikre fokus på et tilstrækkeligt omfattende og kompetent oliespildsberedskab, og takker for GOSR's anbefalinger til omfanget af et sådant.</p> <p>Miljøstyrelsen anerkender DCE/GN's kommentar vedr. mineselskabets Navigational Safety Investigation (NSI), og bemærker at kommentering af NSI'en er adskilt fra VVM-processen, og først endelig i den senere godkendelsesproces efter meddelelse af udnyttelsestilladelse.</p>	Ingen.

⁶ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

	<p>inkludere skimmersystemer, pumper samt den fornødne tankkapacitet.</p> <p>GOSR påpeger at det med fordel overvejes om der bør stilles krav til, at de skibe der anløber projekthavnen bør have flydespærringer ombord i tilfælde af offshore lækage.</p> <p>Endvidere kan det overvejes om der bør stilles krav til præventiv brug af flydespærringer ved bunkring i projekthavnen.</p> <p>GOSP bemærker afslutningsvis at uddannelse i oliebekæmpelse kræver kontinuerlig opfølgning og gentagelse af diverse øvelser. Eksempelvis er en IMO Level 1 (First Responder) certificering kun gyldig i 3 år efter certificeringsdatoen.</p>	<p>omkring on-site og tilkaldsberedskab.</p>	<p>oliespildsbekæmpelsesmetoderne operationalitet.</p> <p>Dette var også en anbefaling i forbindelse med DCE/GNs kommentering af mineselskabets Navigational Safety Instructions (NSI) rapport (notat dateret 31. august 2020).</p> <p>Det fremgår af selskabets forklaring til GOSR, at sådanne forhandlinger er igangsat.</p>		
--	--	--	---	--	--

3. Aalisarnermut, Piniarnermut Nunalerinermullu Naalakkersuisoqarfik (APNN) / Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
3.1	Bemærkninger til nærværende høring, grundlæggende vil være i tråd med høringssvaret af 15.7.2020 fra Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) og Grønlands Naturinstitut (GN). Dette gør sig især gældende med hensyn til opmærksomhedspunkt vedr. forstyrrelse af hvalros og andre havpattedyr i forhold til mineprojektets beliggenhed og aktiviteter.	Der henvises til svarene på høringssvar Nr. 1.1 fra Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) & Grønlands Naturinstitut (GN) samt til høringssvarene på spørgsmålene fra Verdensnaturfonden WWF (Nr. 15).	Se Høringskommentar Nr. 1.1.	Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 1.1 – 1.4.	Ingen.
3.2	APNN bemærker at Hjemmestyrets bekendtgørelse Nr. 20 af 27. oktober 2006 om beskyttelse og fangst af hvalros er under revision, og der forventes i den forbindelse en skærpelse af reglerne for	Dundas Titanium vil til enhver tid følge gældende bekendtgørelser og regler vedrørende beskyttelse af hvalros, herunder også en eventuel skærpelse af reglerne for beskyttelseszoner ved landgangspladser. Det bemærkes dog, at der	DCE/GN er enige i APNN's, og de canadiske eksperter, kommentar vedrørende vigtigheden af havbunden ud for mineområdet som mulig fødeøgningsområde for hvalros.	Miljøstyrelsen bemærker at omtalte bekendtgørelse har lovhjemmel i landstingslov Nr. 29 af 18 december 2003 (Naturbeskyttelsesloven), og at denne lov er undtaget råstofaktiviteter.	Ingen.

	<p>beskyttelseszoner for landgangspladser.</p> <p>Derudover understreger APNN områdets vigtighed for fødesøgende hvalros pga. den store mængde af bunddyr, herunder særligt muslinger.</p> <p>APNN har ved et høringssvar afgivet i marts 2019, i forbindelse med høringen af projektbeskrivelsen samt bemærkninger til VSB-processen, beskrevet hvilke forhold der var af særlig væsentlig karakter for APNN. Disse forhold omhandlede bl.a. hensynet til det omkringværende dyreliv, herunder havfugle, rensdyr og havpattedyr. Nogle af disse bemærkninger indgår i den til nærværende høringssvar medsendte VSB-redegørelse (s. 109-110) og det forventes derfor, at selskabet fortsat er opmærksomt på disse forhold.</p>	<p>ikke er identificeret landgangspladser for hvalros i projektet området.</p> <p>Dundas Titanium er bekendt med, at Wolstenholme Fjord er et vigtigt fødesøgningsområde for hvalros. Feltundersøgelser forud for udarbejdelsen af VVM redegørelsen har dog vist, at der ikke findes vigtige muslingebanker på havet ud for projektområdet.</p> <p>Udledningen af silt til havbunden forventes derfor ikke at påvirke fødemulighederne for hvalros i fjorden. Både undersøgelser af udbredelsen og antallet af hvalros i fjorden samt forekomsten af muslinger på havbunden indgår i det overvågningsprogram som igangsættes, når projektet starter (se VVM redegørelsens afsnit 16).</p>	<p>Mineprojektets VVM behandler dog dette emne, og beskriver i den engelske udgave af VVM-rapporten, på side 106, at: "An area just west of the Ilerlak delta with high density and biomass of mussels (Figure 25) is the only significant potential feeding area for walruses close to the Project area (that is within 5-8 km). This mussel bank is outside the area modelled to be impacted by high turbidity or sedimentation from the discharge of silt (see Figure 27)".</p> <p>På grund af begrænsninger i kørslen af modellen for partikelpredningen (engelsk VVM-udgave, side 102, baggrundsrapporten vedr. "Modelling of the discharge of fine-grained sediments to the coastal waters at Moriusaq, North Greenland", samt DCE/GN notat dateret 18. november 2019), anbefaler DCE/GN derfor, som også</p>	<p>Miljøstyrelsen tilslutter sig dog APNN's udtalelse om det overordnede områdes vigtighed for hvalrosser. Potentiel forstyrrelse af hvalrosser eller påvirkning af deres fødegrundlag eller habitat, forbliver et fokuspunkt for Miljøstyrelsen i den videre godkendelsesproces⁷.</p> <p>Miljøstyrelsen henviser til kommentarer til Høringskommentar Nr. 1.4 vedr. overvågningsprogram og afbødende foranstaltninger.</p> <p>Miljøstyrelsen vil sikre at relevante interessenter, herunder APNN bliver delagtiggjort i indholdet af overvågningsprogrammet inden fastsættelsen af dette.</p>	
--	--	---	---	---	--

⁷ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

			<p>tidligere (fx notat dateret 30. januar 2020, høringssvar), at overvågningsprogrammerne for hvalros og udledning af fine partikler med skyllevandet er tilstrækkelige til: 1) at identificere evt. uventede påvirkninger og uventet grad af påvirkning, samt 2) regulering og afbødning af mineaktiviteterne i forhold til evt. kaskadeeffekter igennem fødekæden (fx fra bunddyr til hvalros) på regionalt plan.</p> <p>Derudover anbefales det (også som tidligere), at afværgeforanstaltningerne er klar, før mineaktiviteterne igangsættes. Dette gælder fx, at forskellige <i>nozzle heads</i> er testet, og at deres partikelspredning er modelleret på forhånd, så den afbødende effekt ved udskiftning af disse er dokumenteret (se også 1.4).</p>		
--	--	--	--	--	--

3.3	<p>Selskabet bedes tage hensyn til de hvid- og narhvaler som samler sig, mødes og passerer i Nordvandet. Herudover henvises der i relation til hvid- og narhvaler til DCE og GN's hørings svar og særligt deres bemærkninger vedr. undervandsstøj og forstyrrelser i almindelighed.</p>	<p>Forholdene omkring hvid- og narhvaler er undersøgt og beskrevet i VVM redegørelsen og vil desuden blive omfattet af den fortsatte miljøovervågning.</p> <p>I forhold til mineprojektet, vurderes især støj fra skibe som vil anløbe projekthavnen, at kunne udgøre et potentielt problem. Både områdets hvid- og narhvaler har dog passeret mineområdet på deres nordgående vandringer om foråret, før sejladser starter midt i juli. Om efteråret følger hovedparten af narhvalerne en rute der ligger øst for sejlruten til minen, hvorimod en del hvidhvaler formodentlig vil krydse sejlruten om efteråret. For at minimere forstyrrelsen, pålægges alle skibe at sejle med reduceret fart (højest 8 knob) for at minimere den forstyrrende undervandsstøj (se også hørings svar 4.12).</p> <p>Desuden iværksættes et omfattende</p>	Se Høringskommentar Nr. 1.1.	<p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 1.1 – 1.4.</p> <p>Miljøstyrelsen tilføjer her, at den tilpassede sejladsperiode ift. havpattedyrs træk, betragtes som en afbødende foranstaltning. Procedurer for fastsættelse af sejladsperioden og andre relevante forhold, skal således beskrives, og evaluering af disse vil indgå i Miljøstyrelsens behandling af ansøgningsmateriale til godkendelser efter råstoflovens paragraf 19, 43 og 86.</p>	Ingen.
-----	---	---	------------------------------	--	--------

		<p>overvågningsprogram, der bl.a. omfatte udlægning af sonder i havet der registrerer de passerende hvaler samt måler støjen fra skibe (se VVM redegørelsens afsnit 16).</p>			
3.4	<p>APNN gør selskabet opmærksom på risikoen for at møde isbjørne.</p> <p>For god ordens skyld, gøres der hermed 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. Dette gælder særligt i Nordvestgrønland. APNN medsendte retningslinjerne for møde med isbjørn til Selskabets orientering.</p>	<p>Dundas Titanium er bekendt med risikoen og vil sikre, at medarbejderne overholder selskabets sikkerhedsregler på området.</p>	Ingen bemærkninger.	Ingen bemærkninger.	Ingen.

4. WWF Verdensnaturfonden

Nr.	Spørgsmål/bemærkning er	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdet svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
4.1	Fokus på at begrænse forbruget af brændstof er det eneste klimatiltag beskrevet af selskabet i VVM-redegørelsen.	Dundas Titanium afsøger aktiv mulighederne for alternative energiformer (sol, vind, vand) og deres praktisk anvendelighed og rentabilitet i forbindelse med projektet. Desuden er selskabet i gang med en optimeringsproces som også omfatter om forbruget af brændstof kan nedbringes. Nogle af de øvrige klimatiltag der enten allerede er inkluderet i projektet eller overvejes er f.eks. brugen af overskudsvarme fra forarbejdningsanlægget til opvarmning af kontorer og beboelsesområder, forbrændingsanlæg til affald, spildevandsanlæg, anvendelse af	Ingen bemærkninger.	Miljøstyrelsen anbefaler at mineselskabet tydeliggør omtalte klimabeskyttende tiltag i VVM'en.	I afsnit 8.3.2 i VVM-rapporten beskrives at selskabet ved at benytte Best Available Technique (BAT) vil begrænse forbruget af brændstof så meget som mulig. For yderligere at tydeliggøre tiltagene for at begrænse klimapåvirkningen, tilføjes nyt afsnit 3.22 til VVM rapporten.

		infrastruktur der er modulbaseret og let kan genanvendes efter brug i projektet, brugen af energi-passive huse/bygninger, osv.			
4.2	<p>WWF Verdensnaturfonden vil gerne opfordre Naalakkersuisut til, at stille krav til selskabet om en løbende rapportering om udviklingen i CO₂ udledningen fra projektet og en forpligtigelse til målrettet at arbejde for at begrænse forbruget af brændstof og udledningen af CO₂ og partikler (black carbon).</p> <p>WWF Verdensnaturfonden bemærker også, at projektet her alene vil øge Grønlands CO₂ udledning med 17,5%. Grønland har besluttet at stå udenfor Paris aftalen med henvisning til, at der</p>	<p>Dundas Titanium er positivt indstillet over for en løbende rapportering af udledningen af CO₂ fra projektet og vil også arbejde for at begrænse forbruget af brændstof og udledning af CO₂ og partikler (black carbon). Noget af dette optimeringsarbejde er allerede sat i gang og vil fortsætte i hele projektets levetid.</p> <p>Det vil bl.a. være projektets Miljøansvarliges opgave at sikre, at CO₂ udledningen begrænses mest muligt ved løbende at evaluere mulighederne for nye klima- og miljøtiltag.</p>	<p>DCE/GN anbefaler, at der i en tilladelse til mineaktiviteterne stilles krav til brændstofopbevaring samt at brændstofforbruget løbende indrapporteres. Fra brændstofforbruget kan mineprojektets emission af CO₂ beregnes og følges.</p> <p>Generelt anbefaler DCE/GN, at der i en tilladelse til mineaktiviteter stilles krav om, at der kun må anvendes diesel, samt at anlæg og maskiner skal efterleve EU's, eller tilsvarende høje, miljøstandarder.</p>	<p>Miljøstyrelsen bemærker at både planer for brændstof og rapportering er omfattet af den senere godkendelsesproces⁸ efter meddelelse af udnyttelsestilladelse.</p> <p>Her tilføjes at al administration og reguleringen af råstofaktiviteter er underlagt principperne om "Bedste tilgængelige teknik" og "Bedste miljømæssige praksis" (BAT og BEP), jf. Råstoflovens paragraf 52.</p>	Ingen.

⁸ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

	<p>skal være plads til økonomisk udvikling af nye sektorer og denne udvikling vil automatisk øge udledningen af drivhusgasser. WWF Verdensnaturfonden vil gerne opfordre Naalakkersuisut til fortsat at tage klimaudfordringen alvorligt og at sætte fokus på, hvorledes man kan begrænse CO₂-udledningen fra aktiviteter som denne.</p>	<p>Hvis CO₂ udledningerne fra projektaktiviteterne på land kombineres med udledningerne fra bulk carrier skibene og flyvningen, er de samlede CO₂ udledning på 91.398 ton om året. Dette vil øge Grønlands udledninger med 17,5%.</p>			
4.3	<p>Det fremgår af redegørelsen, at man forventer at der er behov for 11 sejladser årligt og at disse vil blive foretaget af Royal Arctic Line, der allerede i dag står for fragten op langs den grønlandske vestkyst.</p>	<p>De 11 sejladser med det producerede ilmenit koncentrat vil omfatte "bulk carriers". Det er endnu ikke bestemt hvilket rederi der vil få opgaven. Foruden de 11 bulk-carrier sejladser, vil der også, når minen er i produktion, være besejling med containerskibe med forsyninger, reservedele m.v. (dette vil formodentlig være med de sejladser som Royal Arctic Line allerede har i</p>	<p>Hvad angår mineprojektets skibstrafik anbefaler DCE/GN generelt, at tung bunkerolie (heavy fuel oil , HFO) ikke anvendes eller fragtes i Grønland. Dette gælder også de nye hybridolier (low sulphur fuel oil, LFSO), indtil man har mere viden om deres skæbne og effekt i havet. Se rapport fra DCE (dce2.au.dk/pub/TR163.pdf).</p>	<p>Miljøstyrelsen bemærker at VVM'en omtaler forskellige antal sejladser i forskellige afsnit (henholdsvis 11 i afsnit om udledninger og tabel med nøgletal, og 14 i afsnit om undervandsstøj). Miljøstyrelsen anmoder mineselskabet ensartede teksten, således at det samlede antal forventede sejladser fremgår hvert sted der omtales antallet af sejladser.</p>	<p>Antallet af sejladser med bulk carriers der vil transportere mineproduktet væk vil være 11. Hertil kommer, at et antal skibe vil bringe brændstof, forsyninger, reservedele etc. til minen. Der vil formodentlig være tale om skibe der allerede i dag bringer brændstof og varer til byer og bygder i Nordvest Grønland – dvs. skibe fra Royal Arctic Line og Polaroil. Disse skibe er derfor ikke medregnet i</p>

		<p>regionen). Desuden vil der blive leveret brændstof med tankskibe (1-2 skibe om året).</p>	<p>Det samme blev anbefalet i forbindelse med DCE/GNs kommentering af selskabets NSI-rapport (notat dateret 31. august 2020), hvor det blev beskrevet at: "The ships should comply to the MARPOL regulation 14 regarding low sulphur oxides. This means that when the ships are operating within the 200 nm limit from the coast the engines, boilers and other consumables running on fuel should shift to fuel with 0.5% (SOx) or less. When operating within Canadian or US waters the fuel should be changed to fuel with 0.1% (SOx) or less."</p> <p>I samme forbindelse anbefalede DCE/GN, at NSI-rapporten bliver udvidet med procedurer for behandling af ballastvand for at mindske risikoen for introduktion af</p>	<p>Se Høringskommentar Nr. 4.4 vedr. DCE/GN's bemærkninger om heavy og low sulphur fuel oil (HFO og LFSO).</p> <p>Miljøstyrelsen anerkender DCE/GN's kommentar vedr. ballastvand, og tilføjer at dette emne vurderes tilstrækkeligt dækket i VVM'en. Se Miljøstyrelsen bemærkninger til Høringskommentar Nr. 2.3 vedr. NSI-rapporten.</p> <p>Miljøstyrelsen bemærker at Søfartsstyrelsen er rette myndighed for krav til skibe der indgår i projektet, og at Miljøstyrelsen kun kan stille miljørelaterede krav til mineselskabet i denne sammenhæng. Principperne om BAT og BEP er fortsat gældende i denne sammenhæng (se Høringskommentar Nr. 4.2).</p>	<p>forhold til udledninger og tabellen med nøgletal. I forhold til de planlagte undersøgelser af undervandsstøj fra skibe der anløber havnen ved Moriuaq, forventes det at støj fra alle skibe vil indgå. Dette antal er derfor angivet til 14 i afsnit 9.3.6.3 om undervandsstøj: 11 bulk carriers + 3 forsyningskibe.</p> <p>For at gøre dette mere klart, tilføjes en linje i tabellen med nøgletallene for projektet (Tabel 1 i VVM rapporten) så det tydeligt fremgår, at der ud over de 11 skibe der vil stå for transporten af produktet, også forventes 3 forsyningskibe om året.</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>invasive arter i henhold til IMO Ballast Water Management konvention, og som blev indarbejdet i Grønlands lovgivning i 2020.</p> <p>Derudover, anbefaler DCE/GN, at selskabet pålægges at sikre, at skibe som indgår i mineprojektet opfylder højeste internationale standarder, uanset at nyeste regler evt. indeholder undtagelser for ældre skibe.</p>		
4.4	<p>WWF Verdensnaturfonden vil opfordre Naalakkersuisut til at træffe en principbeslutning om, at der i forbindelse med mineprojekter ikke må ske anvendelse af de mest forurenende brændstoftyper (HFO, heavy fuel oil).</p>	<p>Det forventes, at International Maritime Organization (IMO) og den medlemslande (herunder Grønland) vil indføre forbud mod brug af heavy fuel oil (HFO) i arktiske farvande fra 2024.</p> <p>Dundas Titanium vil sikre, at de rederier som sejler for projektet overholder</p>	<p>Se DCE/GN's kommentering af 4.2 og 4.3.</p>	<p>Miljøstyrelsen har fokus på miljøforholdene forbundet med HFO, herunder både brug og transport af HFO. Miljøstyrelsen vil tage opfordringen til efterretning.</p> <p>Miljøstyrelsen bemærker at brug og transport af brændstof vil være omfattet af den senere godkendelsesproces⁹ efter</p>	<p>Teksten i VVM rapporten kan fejlagtigt give indtryk af, at skibene der skal hente mineralproduktet fra minen sejler på diesel og ikke på HFO.</p> <p>De forventede HFO brændstoftyper skibene vil benytte, herunder deres svovlindhold, beskrives i afsnit 8.3.2 og beregningen af CO₂</p>

⁹ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hhv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

	<p>HFO er et restprodukt efter raffinering af råolie og er billigere end andre brændstoftyper. HFO er svovlholdigt og meget tyktflydende, hvilket giver en større negativ påvirkning af miljø og klima under sejlads, men også gør at olien er svær at opsamle og oprense hvis der skulle ske et uheld. I den internationale maritime organisation er der fokus på en udfasning af HFO og centrale aktører, herunder Dansk Rederi-foreningen, har været ude med en opfordring til at forbyde HFO i Arktis. WWF Verdensnaturfonden deltager i de aktuelle processer under både IMO og Arktisk Råd for at sikre et HFO-frit Arktis, og vi er gået sammen med andre grønne i en alliance mod HFO. Igen-nem denne opfordrer vi industrien selv til at gå</p>	<p>gældende regler på området.</p> <p>Det bemærkes i øvrigt, at der ikke vil blive benyttet HFO i forbindelse med aktiviteterne på land.</p> <p>Den estimeres CO₂ udledning med udgangspunkt i HFO er på 5.340 ton CO₂ pr. år for bulk carrier skibene.</p>		<p>meddelelse af udnyttel-sestilladelse.</p> <p>Mineselskabet har under hvidbogsprocessen identificeret oplysninger vedr. projektets planlagte brændstoftype til sejlads, der kan give anledning til et fejlagtigt indtryk af hvilken type brændstof der planlægges anvendelse af. Mineselskabet har redegjort for oplysningernes karakter og omfang.</p> <p>Miljøstyrelsen har vurderet at de reviderede oplysninger må antages ikke at kunne medføre en væsentlig ændring af de planlagte aktiviteter miljøpåvirkninger relateret til brændstoftypen, som omtalt i VVM-redegørelsen, jf. råstoflovens § 73, stk. 2. På baggrund deraf er det Miljøstyrelsens vurdering, at de reviderede oplysninger kan</p>	<p>udledningen findes i afsnit 8.3.3.</p> <p>Dundas Titanium A/S vil være underlagt de til enhver tid gældende regler for skibstrafik i Grønlandske farvande, herunder også fremtidige IMO regler som Grønland evt. beslutter sig at tilslutte.</p> <p>Skibenes estimerede brændstofforbrug ved brug af HFO samt udledningen af CO₂ og sod (Black Carbon) tilrettes og beskrives i afsnit 8.3.3. Endelig indeholder afsnit 9.4.2 om oliespild nu uddybende beskrivelser af risici og konsekvenser ved udslip af HFO i havet.</p> <p>Med baggrund i de reviderede oplysninger og med baggrund i at et spild af tung brændselsolie (HFO) kan have større og potentielle</p>
--	--	---	--	--	--

	<p>forrest og underskrive the Arctic Commitment. Der er stadig plads til såvel Blue Jay Mining som Royal Arctic Line på denne liste.</p> <p>WWF Verdensnaturfonden vil gerne anerkende Naalakkersuisut for at have gennemført en vurdering af de socioøkonomiske, miljø- og klimamæssige konsekvenser af et forbud mod brugen af HFO og opfordre til, at Grønland aktivt bakker op om et forbud i de relevante, internationale fora.</p> <p>Shipping er på agendaen i Arktisk Råd også, men WWF Arctic Council Scorecard fra 2019 peger på, at der er plads til forbedring når det gælder.</p> <p>I redegørelsen tager man udgangspunkt i, at der anvendes Diesel Fuel Arctic (DFA) med en samlet</p>			<p>og skal indarbejdes i den endelige VVM-redegørelse, og at de reviderede oplysninger således skal godkendes som en del af den endelige VVM-redegørelse.</p> <p>Miljøstyrelsen anmoder mineselskabet om at tydeliggøre den forventede brændstoftype, samt de heraf afledte præciseringer og korrigeringer vedr. udledninger og spildrisiko forbundet med brændstof.</p>	<p>store negative konsekvenser for miljøet relativt til et spild med diesel hæves væsentligheden af den potentielle påvirkning fra "meget lav" til "lav".</p>
--	---	--	--	--	---

	udledning på 5.730 ton CO2 årligt.				
--	---------------------------------------	--	--	--	--

4.5	I (VVM) redegørelsen beskrives hvorledes man vil reducere sejlarten til 8 knob i Pikialasorsuaq/Nordvandet, defineret som de sidste 150 km før anløb af projekthavnen. WWF Verdensnaturfonden så gerne, at redegørelsen indeholdt referencer til og en nærmere beskrivelse af, hvorfor 8 knob er den optimale sejlhastighed i netop dette område.	Beregningerne findes i den tekniske baggrundsrapport <i>Potential effects of underwater noise from shipping on marine mammals</i> . Her beskrives det, hvordan støjniveauet fra skibe generelt følger hastigheden, så en reduktion af farten gennem områder med sårbare havpattedyr vil reducere støjen og risikoen for forstyrrelse. Men nedsat fart betyder, at skibet tilbringer længere tid i området, hvilket potentiel kan føre til en længere forstyrrelse af havpattedyrene. Ved at beregne det kumulative Sound Exposure Level (SEL) er det muligt at tage hensyn til dette, og fastslå hvilken fart der giver den største reduktion i støjpåvirkningen fra et givet skib. Ved at foretage sådanne beregninger for projektets	Selskabet forklaring på beregning af Sound Exposure Level er ikke korrekt, og heller ikke i overensstemmelse med mineselskabets VVM. DCE/GN er blevet informeret om, at støjproduktionen fra de skibe, der skal besejle mineprojektets havn, endnu ikke er modelleret på grund af manglende viden om skibstyper på det tidspunkt, hvor VVM-rapporten blev udarbejdet. Det er således beskrevet i den engelske udgave af VVM-rapporten, at: "Underwater noise from shipping is linked to speed, with higher speed generally generating higher noise levels (see Orbicon 2019c for a more detailed discussion of this). However, traveling slower will cause a ship to spend more time in an	Miljøstyrelsen bemærker at emnet om undervandsstøj og optimal sejlhastighed vil være omfattet af mineselskabets monitoringsprogram og tilhørende planer for afbødende foranstaltninger. Detaljer om dette vil blive fastlagt i den senere godkendelsesproces ¹⁰ efter meddelelse af udnyttelsestilladelse. Se også Høringskommentar Nr. 1.4 herom. Miljøstyrelsen noterer sig, at mineselskabet forholder sig til DCE/GN's kommentar i forbindelse med udarbejdelsen af overvågningsprogrammet.	Ingen ændringer i VVM redegørelsen. Kommentarer fra DCE/GN indarbejdes i forbindelse med udvikling af overvågningsprogrammet.
-----	---	--	--	---	--

¹⁰ Mineselskabets ansøgning om godkendelse af udnyttelses- og nedlukningsplaner, samt såkaldte aktivitetsgodkendelser (hvv. paragraf 19, 43 og 86 i Råstofloven)

		<p>bulk carriers er det fundet, at den største reduktion opnås, når skibet sejler c. 8 knob.</p>	<p>area, potentially leading to a longer disturbance of marine mammals. By calculating the cumulative Sound Exposure Level (SEL) or the integration of the noise over a specific duration it is possible to take this into account and to also calculate the speed to obtain the maximum net reduction in SEL for a given ship. Available data does not permit this for the bulk carriers that will call at the project port (or other ships arriving to the port) (teksten er kursiveret af DCE/GN). However, another study has found the largest reduction in cumulative sound exposure (for a container ship) is when traveling at 8 knots (see Orbicon 2019c). Although the operational speed for a bulk carrier is slower than for container ships it is</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>recommended to use the same speed reduction until data on the source level of ships approaching the project port is available (see Monitoring program Section 15.3).”</p> <p><i>[ny afsnitsnummerering i i den opdaterede VVM-redegørelsen: afsnit 16.3]</i></p> <p>I VVM-rapporten er det ligeledes beskrevet, at indsamling af real time data på undervandsstøj vil blive udført som input til optimering af skibenes fartgrænse, hvilket også nævnes i selskabets forklaring til hvidbogens Høringskommentar Nr. 4.9. Det er således tidligere anbefalet af DCE/GN (fx, notat dateret 10. juli 2019), at denne støjmodellering og beregning af optimal skibshastighed i forhold til støjproduktion og opholdstid i Nordvandet bliver udført så snart information om de</p>		
--	--	--	--	--	--

			skibstyper, der indgår i mineprojektet, er tilgængelig eller så snart projektet har real time støjop-tagelser.		
4.6	<p>WWF Verdensnaturfonden bemærker også, at det er vigtigt at VVM-redegørelsen forholder sig til de kumulative konsekvenser af sejlads i området. Projektet vil give anledning til anslået 11 sejladsår årligt, men det skal ses i forhold til at det nuværende niveau er 17-25 sejladsår. Det fremgår, at projektet vil medføre en forøgelse af antallet af skibe, der passerer dele af Pikialasorsuaq/Nordvandet væsentligt (56-82%). WWF Verdensnaturfonden undrer sig i denne sammenhæng over, at man i redegørelsen fastslår at man med en nedsat hastighed til 8 knob vil vurdere</p>	<p>Sejladsen til projekthavnen vil betyde, at det årlige antal skibe der sejler gennem dele af Nordvandet stiger.</p> <p>Forklaringen på, at forstyrrelsen fra skibsfarten til projektet alligevel vurderes til at blive <i>lav</i> er dels, at alle skibe til projektet på vejen gennem Nordvandet vil sejle med nedsat fart (8 knob), hvorved den forstyrrende undervandsstøj reduceres væsentligt (se VVM redegørelsens afsnit 9.3.6.3 samt den tekniske baggrundsrapport <i>Potential effects of underwater noise from shipping on marine mammals</i>. Hertil kommer, at der i tidsrummet hvor sejladsen vil</p>	<p>DCE/GN er enige med WWF i, at selvom stigningen i antallet af skibe, der sejler igennem Nordvandet på grund af mineprojektet, er angivet i selskabets VVM, og afværgeforanstaltningen er nedsat fart (hvor modellering af den optimale hastighed i forhold til minimering af påvirkninger stadig forestår), så er den kumulative påvirkning af fx skibstrafik til Thule-basen og til mineprojektets havn ikke vurderet i VVM-rapporten. DCE/GN har i et tidligere notat (dateret 10. juli 2019) anbefalet en sådan samlet vurdering i VVM-rapporten.</p>	<p>Miljøstyrelsen henviser til Høringskommentar Nr. 1.1, og anmoder mineselskabet inkludere skibstrafik i afsnittet om kumulative effekter.</p>	<p>De kumulative påvirkninger er nu diskuteret i VVM-redegørelsens afsnit 11.</p>

	forstyrrelsen af havpattedyr til at være lav.	finde sted (fra midt i juli til midt i oktober), opholder sig relativt få havpattedyr langs sejlruten i Nordvandet (se også svaret på spørgsmål 4.12 for mere om dette).	DCE/GN anbefaler, at en sådan vurdering inkluderes i mineprojektets VVM, eller at de kumulative påvirkninger inddrages i forbindelse med udarbejdelse af mineprojektets overvågningsprogram og miljøledelsesplan.		
4.7	WWF Verdensnaturfonden ser reduceret sejlhastighed som en metode til reduktion af støj og forstyrrelser, men vi foreslå at der også stilles krav om hvor og hvornår der må sejles for at begrænse negative konsekvenser mindst muligt. WWF Verdensnaturfonden opfordrer Naalakkersuisut til også at stille krav om, at selskabet fremlægger en beskrivelse af den forventede sejlroute, der tager højde for særligt de støjfølsomme arter af havpattedyr i området.	Den forventede sejlroute er beskrevet og forelagt myndighederne i det <i>Navigational Safety Investigation (NSI)</i> studie som er udarbejdet for projektet. Sejlruten gennem Nordvandet er også vist i den tekniske baggrundsrapport <i>Potential effects of underwater noise from shipping on marine mammals</i> . Ruten følger Grønlands vestkyst og går øst om Saunders Ø, men ikke ind i den centrale del af Nordvandet. Der vil kun blive sejlet i den isfrie	Ingen bemærkninger.	Miljøstyrelsen henviser til besvarelsen af Høringskommentar Nr. 3.3. Miljøstyrelsen noterer sig at mineselskabet vil tilføje et kort for den planlagte sejlroute. Miljøstyrelsen vil sikre at støjfølsomme arter og hensyntagen til disse er omfattet af overvågningsprogrammet og de afbødende foranstaltninger der hertil knyttes. Se også kommentarer til Høringskommentar Nr. 4.5.	Et kort der viser den planlagte sejlroute gennem det sydøstlige hjørne af Nordvandet er indsat i afsnit 9.3.6 i VVM redegørelsen.

	<p>En sådan savnes i nærværende redegørelse.</p>	<p>periode fra midten af juli til midt i oktober.</p> <p>Det danske <i>Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE)</i> og <i>Grønlands Naturinstitut (GN)</i> har i deres rolle som rådgivere for de grønlandske myndigheder kommenteret på NSI studiet og sammenfatter omkring sejl-ruten: <i>“DCE/GN assess that the risk of disturbing marine mammals is minimized when using routes [in the NSI] and time window for shipping to the mine site as given (mid July to mid October)”</i>.</p> <p>Tidsrummet hvor sejlads-erne vil blive gennemført falder sammen med, at områdets hvalrosser befinder sig i canadisk farvand (se afsnit 9.3.6.1 i VVM rapporten) og det ligger desuden efter det tidspunkt, hvor både</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>narhvaler og hvidhvaler passerer området om foråret på vej nordpå (se afsnit 9.3.6.3 i VVM rapporten).</p> <p>Den potentielle forstyrrelse af havpattedyr som følge af skibsfart til projektet omfatter derfor først og fremmest nogle få narhvaler samt hvidhvaler, som i en kort periode om efteråret nogle år krydser skibsrueten ud for Moriusaq i stort tal (afsnit 9.3.6 i VVM rapporten).</p> <p>For at minimere forstyrrelsen af disse hvaler (og andre havpattedyr) er alle skibe til mineprojektet pålagt at reducere farten til 8 knob gennem Nordvandet.</p>			
4.8	WWF Verdensnaturfonden så gerne, at en del af projektets miljøprogram var at sikre et lydbillede	Som beskrevet i afsnit 16.3.4 i VVM rapporten, vil yderligere data blive indsamlet om de	Se DCE/GNs kommentering af 4.5.	Se Miljøstyrelsens bemærkninger til Høringskommentar Nr. 4.5 og 4.7.	Ingen.

	<p>af området med hjælp af hydrofoner. Her kunne man få et støjbillede af området før, under og efter projekt, man ville kun få et tydeligt billede af den støj skibe i området skaber og man ville også kunne bruge optagelserne til at identificere hvaler i området.</p>	<p>perioder havpattedyr passerer, hvilke arter det drejer sig om og deres antal. Dette vil blive foretaget med dataloggere placeret i havet (Sound-Traps). Målingerne vil også omfatte skibsstøj. Ekspert i måling af undervandsstøj vil assistere, når støj monitoring-programmet udvikles. Målingerne vil omfatte alle skibe der passerer området (ikke blot skibe til projekthavnen) og dette vil muligvis betyde, at hastighedsnedsættelsen for skibe til projektet kan forfines, så havdyrene forstyrres endnu mindre.</p>			
4.9	<p>Hvalros er afhængig af havisen eller fredelige landgangspladser for at kunne få hvile. WWF Verdensnaturfonden så gerne, at Naalackersuisut tog initiativ til at beskytte områderne omkring de</p>	<p>Hvis Naalackersuisut beslutter at beskytte historiske landgangspladser for hvalros indenfor projektområdet, vil Dundas Titanium naturligvis tage skridt til at sikre, at</p>	<p>Ingen bemærkninger.</p>	<p>Miljøstyrelsen henviser til Høringskommentar Nr. 3.2.</p>	<p>Ingen.</p>

	<p>historiske landgangspladser i et håb om, at hvalros langsomt vil vende tilbage hertil.</p> <p>WWF Verdensnaturfonden er bekymret for projektets konsekvenser for dyrelivet i området, særligt narhval og hvalros. Det fremgår af VVM-redegørelsen at: 'med hvalrossens nuværende kendte udbredelse i Wolstenholme Fjord vurderes påvirkningen fra støj og visuelle forstyrrelser fra de planlagte projekter aktiviteter som lav. Men på grund af den usikkerhed, der er forbundet med potentiel hvalrosjagt i fjordsystemet i fremtiden, og fordi ændringer i fjordens isforhold de kommende år kan medføre, at hvalrosser foretrækker hvilepladser tættere på projektområdet, vurderes påvirkningen som følge af</p>	<p>områderne ikke forstyrres af projekter aktiviteter.</p>			
--	--	--	--	--	--

<p>forstyrrelserne til at være medium” (fremhævelser af WWF Verdensnaturfonden). I Grønlands Rødliste 2018 (Boertmann, D. og Bay, C.) vurderes Nordvandsbestanden af hvalros som sårbar. Bag denne vurdering ligger data, der peger på at bestanden er gået tilbage med op imod 30% indtil man i 2005 indførte det nuværende forvaltningssystem med kvoteret jagt. Herefter har bestanden rettet sig en smule. Samlet er hvalros under pres grundet forandringer i klimaet men også jagt, støj og forstyrrelser. I den vestlige del af Pikialasorsuaq/Nordvandet findes endnu en række aktive landgangspladser for hvalros, men på den grønlandske side og hele vejen ned langs den grønlandske vestkyst er hvalros fordrevet fra</p>				
---	--	--	--	--

	<p>de historiske landgangs- pladser pga. tidligere ti- ders intensive jagt. Hval- ros er afhængig af havi- sen eller fredelige land- gangspladser for at kunne få hvile.</p> <p>WWF Verdensnaturfon- den finder, at der stadig er stor usikkerhed om hvordan aktiviteter på land og skibstrafikken til og fra minen vil påvirke bestanden af hvalros, særligt i den nærliggende Wolstenholme Fjord. Endnu er der begrænset viden om betydningen af Wolstenholme Fjord om- rådet for Nordvandsbe- standen af hvalros lige- som at bestandens føl- somhed overfor støj og forstyrrelser er utilstræk- keligt undersøgt. Usikker- heden bliver ikke mindre af, at der i forvejen sker fangst i området med forstyrrelser til følge.</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>Bestanden blev stærkt reduceret før 1960, men faldet fortsatte til 2005, da fangsten blev kvoteret.</p> <p>Den seneste optælling af bestanden blev udført i april 2014 og resulterede i 2544 (95 % CI 1513-4279) dyr. En del af disse må være ikke-kønsmodne. Dette estimat af vinterbestanden er højere end de foreliggende estimater af sommerbestandene.</p>				
--	--	--	--	--	--

4.10	<p>WWF Verdensnaturfonden vil foreslå, at Naalakkersuisut stiller krav til selskabet om, at der skal udføres nye studier med henblik på at sikre en bedre vurdering af de kumulative konsekvenser på hvalros i området. Naalakkersuisut bør stille krav om, at der sker en inddragelse af lokalbefolkningen i disse studier så man sikre, at studierne afspejler fangernes viden og tager højde for de bekymringerne fangerne må have ved projektet.</p>	<p>Dundas Titanium kan oplyse, at der er planlagt en række flytællinger af hvalros i Wolstenholme Fjord systemet med start i 2021. Undersøgelserne vil tilvejebringe endnu bedre viden om hvornår og i hvilke dele af fjorden dyrene opholder sig (se afsnit 16.3.4 i VVM redegørelsen). Ligesom de hidtidige undersøgelser af hvalros, vil de fremtidige flytællinger blive gennemført i samarbejde med fangere fra Qaanaaq.</p>	<p>Ingen bemærkninger.</p>	<p>Miljøstyrelsen henviser til Høringskommentar Nr. 1.1.</p>	<p>Ingen.</p>
4.11	<p>Bestandene af narhval og hvidhval er af stor betydning for befolkningen i Qaanaaq. VVM-redegørelsen indeholder en beskrivelse af vandringsmønstre for såvel narhval, hvidhval og grønlandshval. VVM-redegørelsen beskriver at der kun er registreret få narhvaler i fjordene ud for</p>	<p>Den potentielle forstyrrelse af havpattedyr er diskuteret i VVM redegørelsens afsnit 9.3.6. Her beskrives det, at narhvaler og hvidhvaler om foråret passerer projektområdet på vej nordpå før sejladserne til minen starter midt i juli. Sommeren tilbringer hovedparten af narhvalerne i Inglefield</p>	<p>Se Høringskommentar Nr. 1.1.</p>	<p>Miljøstyrelsen henviser til Høringskommentar Nr. 1.1, 4.5 og 4.7.</p>	<p>Ingen.</p>

	<p>Steensby Lands sydkyst og man mener, at hovedparten af narhvalerne vandrer i den centrale del af Nordvandet.</p> <p>WWF Verdensnaturfonden vil her gerne henvise til scope for VVM-redegørelsen, hvoraf det fremgår at:</p> <p>'Flere grupper af narhvaler er observeret tæt på den skibsrute, som planlægges benyttet til og fra mineområdet (figur 11). Potentielle konflikter med skibsfarten til og fra projektområder er derfor et emne, der skal behandles i VVM redegørelsen' (side 20). Plot af observationer af narhvaler i både 2009 og 2010 tegner ikke umiddelbart et billede af, at narhvalerne især vandrer i den</p>	<p>Bredning nord for projektområdet, mens de fleste hvidhvaler opholder sig i canadisk farvande.</p> <p>Om efteråret passerer nogle få narhvaler forbi projektområdet på vej sydover, mens hvidhvaler nogle år krydser skibsruten ud for Morisuaq i stort tal på vej mod syd (afsnit 9.3.6 i VVM rapporten).</p> <p>De flokke af narhvaler, som blev observeret i Nordvandet ud for det planlagte mine område på Steensby Land i maj-juni 2009 og 2010 i en undersøgelse af Heide-Jørgensen <i>et al.</i> 2013¹¹, var formodentlig dyr på vej mod Inglefield Bredning. Som beskrevet ovenfor vil disse hvaler</p>			
--	--	--	--	--	--

¹¹ Heide-Jørgensen, M.P., Burt, L.M., Guldborg Hansen, R., Hjort Nielsen, N., Rasmussen, M., Fossette, S. & H. Stern. 2013. The Significance of the North Water Polynya to Arctic Top Predators. *Ambio*. 42(5): 596–610.

	centrale del af Pikialasorsuaq/Nordvandet.	<p>ikke blive forstyrret af skibsfarten, da den først påbegyndes efter de er passeret.</p> <p>Se også svaret i 4.12, hvor der gives yderligere oplysninger om skibsfartens potentielle forstyrrelse af havpattedyr.</p>			
4.12	VVM-redegørelsen indeholder en beskrivelse af vandringmønstre for såvel narhval, hvidhval og grønlandshval. WWF Verdensnaturfonden vil opfordre til, at selskabet bruger disse data som udgangspunkt for en planlægning af sejlruiter og timing af sejlads for at begrænse støj og forstyrrelser i området mest muligt.	Nye sejlruiter i grønlandske farvande fastlægges på baggrund af mange parametre, så som is forholdene, dybdeforholdene m.v. (jf. projektets <i>Navigational Safety Investigation</i> rapport). I forhold til sejlruten til Dundas Titanium minen, er der også taget hensyn til områdets havfugle og havpattedyr. For eksempel er sejlruten lagt 5 km ud fra Saunders Ø, for at undgå at forstyrre øens store fuglekolonier (se afsnit 9.3.5 i VVM redegørelsen).	Ingen bemærkninger.	Miljøstyrelsen henviser til Høringskommentar Nr. 3.3 og 4.7.	Ingen.

		<p>I forhold til havpattedyr, vil sejlad til minen finde sted i en periode på året, hvor der kun opholder sig få dyr langs sejlruten gennem Nordvandet. For grønlandshval og hvalros gælder, at de ikke opholder sig i den østlige del af Nordvandet i den periode på året, hvor skibsfarten finder sted (Tabel 12 i VVM rapporten). Narhval og hvidhval vandrer igennem eller forlader Nordvandet før sejladsen begynder (Tabel 12 i VVM rapporten). Om efteråret passerer kun ret få narhvaler farvandet ud for projektområdet og dermed sejlruten, mens hovedparten formentlig følger en rute igennem den centrale del af Nordvandet (afsnit 9.3.6.3 i VVM redegørelsen). Kun hvidhvaler vil i en kort periode om efteråret passerer sejlruten</p>			
--	--	---	--	--	--

		ud for minehavnen i større antal. Men da skibene her vil sejle med meget reduceret fart, vil den forstyrrende undervandsstøj være reduceret væsentligt (afsnit 9.3.6.3 i VVM rapporten).			
--	--	--	--	--	--

III. Spørgsmål fra offentlige høringsmøder relateret til VVM-redegørelsen

Ilulissat 29. juli: GE og SIKs lokalforeninger i Ilulissat

5. Håndtering af brændstof ved minen

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
5.1	<p>Det er jo meget smukke område nordpå – med et unikt miljø og natur. Hvordan har I tænkt jer at løse opgaven med olie, dieselolie eller de brændstoffer der skal bruges til formentlig de mange maskiner der skal køre deroppe. Er det noget tankanlæg?</p>	<p>Ja, der vil blive etableret et tankanlæg i forbindelse med minen. Der vil komme tankskibe op nogle gange i sommermånederne for at fylde anlægget op.</p> <p>Der vil være strenge og faste procedure der skal tilsigte, at der ikke sker uheld og forurening med brændstof, både på land og til vands. Herforuden vil der være et oliespildsberedskab og oliespildsbekæmpelsesmateriel. Skibene der levere olie vil også medbringe deres eget oliespildsberedskab og oliespildsbekæmpelsesmateriel. Materialet vil blandt andet omfatte flydespærringer. Der vil også være en del af vores ansatte som vil være certificeret og trænet i oliespildsberedskab.</p> <p>Beredskabsplaner, materiale og procedure vil overholde lovgivning og</p>	<p>DCE/GN noterer at Dundas Titanium A/S' i selskabets VVM rapport har angivet at der vil blive anvendt diesel til al maskineri.</p> <p>Se også DCE/GN's kommentarer under Høringskommentar Nr.:</p> <p>4.2 om brug af diesel. 2.3 ovenfor om beredskab 4.3 ovenfor om tung bunkerolie (HFO)</p>	<p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 2.3, 4.2 og 4.3.</p>	<p>Ingen.</p>

		retningslinjer på området og blive af- talt i tæt dialog med myndighederne der varetager dette område.			
--	--	--	--	--	--

Qaanaaq 28. juli: Medlemmer af Lokaludvalget i Qaanaaq

6. Er der undersøgt for evt. forurening fra B-52 bombefly ulykken?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
6.1	I forbindelse med den ulykke der var med et amerikansk B-52 bombefly. Er forurening herfra blevet undersøgt?	<p>Ja. I forbindelse med studierne der danner baggrund for Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM) redegørelsen blev der også lavet undersøgelser af om mineområdet var forurening fra ulykken med det amerikanske B-52 bombefly i 1968. Der er tidligere lavet en række undersøgelser af dette – og den nye undersøgelse kunne, samstemmende med de tidligere undersøgelser, konkluderer at der ikke kan måles nogen forurening fra ulykken med B-52 bombeflyet i projektområdet, ved og omkring Moriusaq.</p> <p>Rapporten er tilgængelig på vores hjemmeside som baggrundsrapport for VVM- & VSB-redegørelsen (se https://dundas.gl/files/eia/eia12.pdf)</p>	DCE/GN har gennemgået materialet og vi finder at de gennemførte undersøgelser er fyldestgørende og at forureningen er undersøgt. Konklusionen på undersøgelserne er at der ikke er forurening fra B-52 bombeflyet i og ved Moriusaq.	Ingen kommentarer.	Ingen.

7. Dyrelivet ved Moriusaq?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
7.1	<p>Der har tidligere været et stort fugleliv (alke, edderfugle, havlitter, havterner) på øerne udenfor, øst for og syd for Moriusaq. Da Moriusaq blev affolket var der næsten ingen fugle tilbage, hvilket sandsynligvis skyldes rævene, idet de spiser masser af fugleæg. Siden da og siden de er langt væk fra beboede områder, er chancen for at der måske er kommet fugle tilbage.</p>	<p>Undersøgelserne der er lavet i forbindelse med vurderingen af projektets virkninger på miljøet har også indbefattet et omfattende arbejde med at registrer fuglelivet ved Moriusaq og tilstødende områder. En af baggrundsrapporterne for VVM-undersøgelserne har et større afsnit om fuglelivet (se https://dundas.gl/files/eia/eia08.pdf). Egentlige kolonier af fugle er, sammenstemmede med spørgers observationer, kun identificeret på Manson og Three Sister Bees øgrupperne øst for projektområdet. Herforuden er der fuglekolonier på Saunders Island syd for projektområdet. Hovedparten af fuglene er trækfugle, som ankommer i maj-juni og forlader området igen i september-november.</p> <p>Havterner er observeret tættere på Moriusaq – blandt andet på nogle af de klippeskær/halvøer der ligger lige udenfor Moriusaq. Der er observeret ræve langs hele kysten ved Moriusaq. Det er uvist om de også er tilstede på</p>	<p>Ingen kommentarer, men DCE/GN vil blot bemærke at kolonien med polarlomvier på Saunders Ø er den største i landet med mere end 180.000 fugle.</p>	<p>Ingen kommentarer.</p>	<p>Ingen.</p>

		<p>øgrupperne øst for Moriusaq – men det må formodes at de også krydser isen om vinteren.</p> <p>Dundas Titanium A/S vil ikke have aktivitet på øerne udenfor, øst for og syd for Moriusaq – dette indbefatter Manson og Three Sister Bees øgrupperne samt Saunders Island. Ansatte i minen vil ikke færdes i disse områder. Sammenfattende vurderes det, at projektet vil have en lav grad af forstyrrelse/påvirkning på landpattedyr og fugle i området.</p>			
7.2	<p>Førhen var der hvalrosser ved Moriusaq. Når der dannes havis om vinteren i slutningen af oktober og begyndelsen af november vender de tilbage og ligger på isen. Vi erfarer nu at der er hvalrosser igen i regionen.</p>	<p>Det er korrekt at der er observeret hvalrosser i regionen. Hvalrosserne er observeret på og ved øgrupperne syd for Saunders Island. Desuden er der rapporteret om hvalrosser ved Manson øgruppen øst for projektområdet. Der er ikke observeret nogle hvalrosser indenfor projektområdet. Hvalrosserne svømmer til Canada i slutningen af Juni. Sidste observationer af hvalrosser i regionen under VVM-undersøgelserne har været først i juli måned. I slutningen af oktober/starten af november kommer hvalrosserne tilbage fra Canada til Nordvestgrønland. Når hvalrosser opholder sig i området i</p>	<p>Se Høringskommentar Nr. 1.1 og DCE/GN's kommentarer under Høringskommentar Nr. 4.6 om kumulative effekter og monitoringsprogram for hvalros.</p>	<p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentarer Nr. 1.1 og 4.6.</p>	<p>Ingen.</p>

		<p>vinterperiode ligger de fortrinsvis langs iskanten. Der er ikke sejlads til minen i denne periode.</p> <p>De påvirkninger som projektet potentielt kan have på hvalrosser er forbundet med:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Støj og visuel forstyrrelse som følge af projektaktiviteter på land og passerende skibe. 2. Undervandsstøj fra skibe. 3. Tab af føderessourcer (primært muslinger). <p>For alle støj og visuel påvirkninger vil der være foranstaltninger der bevirker at påvirkningerne minimeres så meget som muligt. Skibe der anløber projektområdet vil sætte farten ned for at mindske støj og ruten mod projektområdet vil passere vest om Saunders Island så øgrupper og området lige syd for Saunders Island ikke bliver påvirket.</p> <p>Mht. tab af føderessourcer. I forbindelse med udledningen af havvand der er blevet brugt til at skylle og tyngdeseperere sandet ved Moriusaq vil der ske en pålejring med fint-sand/-mudder materiale på havbunden omkring udledningsstedet i Wolstenholme Fjord</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>ud for Moriusaq. Punkterne for udledning er lagt, så de ikke påvirker de områder der er kortlagt som havende mange muslinger i Wolstenholme Fjord. De større koncentrationer af muslinger der er identificeret i Wolstenholme Fjord ligger øst for projektområdet og skulle ikke blive påvirket af projektet.</p> <p>Der bliver lavet et grundigt monitoringsprogram som også vil overvåge hvalrosser og evt. ændringer i deres levevis.</p>			
--	--	---	--	--	--

8. Genetablering af landskabet når minen lukker efter endt produktion

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdet svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
8.1	Vil området blive efterladt i en acceptabel tilstand når minen lukker ned efter en produktion?	<p>Inden opgravningen af det sorte sand vil overfladejorden blive skrabet til side og gemt. Efter sortering vil cirka 97% af det opgravede sand bliver lagt tilbage, hvor det blev hentet. Kun materiale med højt indhold af ilmenit vil blive eksporteret. Når minedriften er afsluttet i et område bliver overfladejord spredt ud igen således at planter og anden bevoksning kan reetablere sig. Som en del af genetableringen af landskabet ved Moriusaq vil søer, vådområder og andre hydrologiske forhold også blive genetableret. Herved vil områdets terrænet og landskab blive genskabt.</p> <p>Der aftales en nedlukningsplan med myndighederne. Principperne i denne plan er at alle bygninger, større strukturer og udstyr skilles ad og fjernes. Fundamenter fjernes også, hvor det er muligt og dækkes med naturlige materialer, således at de passer ind i omgivelserne. Minevejene udjævnes. Rør- og rørunderføringer fjernes. Det aftales med myndighederne om der skal efterlades f.eks. faciliteter til</p>	Se DCE/GN's kommentarer under Høringskommentar Nr. 1.2 om genvegetationsstudie.	<p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 1.2.</p> <p>Miljøstyrelsen bemærker at den senere godkendelsesproces også vil afspejle vilkår vedrørende nedlukning af mineaktiviteterne, og hvordan området efterlades derefter.</p>	Ingen.

		overnatningsmuligheder i forbindelse med gennemrejse ligesom der også kan indgås aftale om at lade andre infrastruktur komponenter (f.eks. mole og havne faciliteter).			
--	--	--	--	--	--

Savissivik 12. august: Bygdbestyrelsen i Savissivik

9. Fugleliv ved Moriusaq?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
9.1	Der er lomvier, edderfugle og andre fugle i regionen, som der er store begrænsninger på. Jeg regner ikke selv med, at det [projektet] vil påvirke vores fugleliv ved Moriusaq. Er dette område undersøgt og hvad tænker man i forbindelse med fuglelivet i området? Kan minedriften have nogen påvirkninger? Jeg tænker også på de trafikale forhold med hensyn til transport?	Blandt de mange undersøgelser der er lavet i forbindelse med vurderingen af projektets virkninger på miljø'et har også været et omfattende arbejde med at registrer fuglelivet ved Moriusaq og tilstødende områder. En af baggrundsrapporterne for VVM-undersøgelserne har et større afsnit om fuglelivet (se https://dundas.gl/files/eia/eia08.pdf). Egentlige kolonier af fugle i nærheden af mineområdet er kun fundet på Manson og Three Sister Bees øgrupperne øst for projektområdet. Herforuden er der fuglekolonier, blandt andet med lomvier, på Saunders Island syd for projektområdet. Hovedparten af disse fugle er trækfugle, som ankommer i maj-juni og forlader området igen i september-november.	Ingen kommentarer, men DCE/GN vil dog bemærke at kolonien af polarlomvier på Saunders Ø er landets største med mere end 180.000 fugle.	Ingen kommentarer.	Ingen.

		<p>Dundas Titanium A/S vil ikke have aktivitet på øerne i nærheden af Moriusaq – dette indbefatter Manson og Three Sister Bees øgrupperne samt Saunders Island. Ansatte i minen vil ikke færdes i disse områder. Sammenfattende vurderes det, at projektet vil have en lav grad af forstyrrelse/påvirkning fugle i området.</p> <p>Mht. sejlads i forbindelse med afskibning af ilmenit produktet fra minen vil ruten for denne sejlads blive lagt så de ikke vil forstyrre fuglekolonier.</p> <p>Se i øvrigt også Kommentar Nr. 7.1.</p>			
--	--	---	--	--	--

Ilulissat 30. juli: Kommunalbestyrelsen & medlemmer af Økonomi & Erhvervsudvalget fra Avannaata Kommunia i Ilulissat

10. Mulig påvirkning af fangstdyrenes ruter?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
10.1	<p>Jeg er interesseret i, at råstofudviklingen kommer i gang. Det der er fremlagt omkring arbejdskraft og drift er glædeligt. Jeg håber, at det vil give gode muligheder, hvis råstofudvindingen kommer i gang. Jeg vil dog sige, at det er svært at drive miner uden at skade miljøet overhovedet og uden at forurene overhovedet, således som vi har set fra tidligere minedrift. Derfor må vi forvente, at minen vil have konsekvenser. Ifølge de redegørelser fra råstofselskaberne virker det som om at konsekvenser ikke vil være store. Det er dog muligt, at</p>	<p>I forhold til fangstdyr såsom hvaler og hvalrosser vurderes det at potentielle forstyrrelser af disse især kan komme fra skibstrafikken til minen. Denne sejlads vil dog fortrinsvis kun finde sted når der ikke er is i fjorden ved Morisuaq det vil sige på dens årstid hvor der også kun opholder sig få dyr langs sejl-ruten gennem Nordvandet syd for projektet. Skibsrueten er også valgt så den vil forstyrre dyrelivet i regionen mindst muligt og alle skibene vil sejle med nedsat fart, så de kun vil støje meget lidt.</p> <p>For grønlandshval og hvalros gælder, at de ikke opholder sig i den østlige del af Nordvandet i den periode på året, hvor skibsfarten finder sted (Tabel 12 i VVM</p>	<p>Se DCE/GN's kommentar til Høringskommentar Nr. 4.5, hvor det fremgår, at det stadig udestår at undervandsstøjen modelleres således at en beregning af optimal skibshastighed i forhold til støjproduktion og opholdstid i Nordvandet kan blive udført med henblik på at minimere undervandsforstyrrelser fra skibsfart til og fra minen.</p>	<p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 4.5 og 4.7.</p>	<p>Ingen.</p>

	<p>fangstdyrenes ruter ændrer sig. Jeg vil derfor gerne vil spørge om, hvad vil man gøre ved de forhold, der omhandler fangstdyrene, såfremt minedriften varer i flere år?</p>	<p>rapporten). Narhval og hvidhval vandrer igennem eller forlader Nordvandet før sejladserne begynder om foråret (Tabel 12 i VVM rapporten). Om efteråret passerer kun ret få narhvaler farvandet ud for projektområdet og dermed sejl-ruten, mens hovedparten formodentlig følger en rute igennem den centrale del af Nordvandet (afsnit 9.3.6.3 i VVM redegørelsen). Kun hvidhvaler vil i en kort periode om efteråret passerer sejl-ruten i større antal. Men da skibene vil sejle med meget reduceret fart, vil forstyrrende undervandsstøj være reduceret væsentligt (afsnit 9.3.6.3 i VVM rapporten).</p> <p>Der vil blive etableret et monitoringsprogram som har til hensigt at indsamle flere data om udbredelsen af fangstdyr (havpattedyr) og overvåge om der sker u hensigtsmæssige påvirkning af dem i området – herunder også undersøge om at afbødningsforanstaltningerne, f.eks. i form af reduceret skibsfart, virker efter hensigten.</p> <p>Det er på den baggrund vores vurdering at driften i minen kan gennemføres</p>			
--	--	--	--	--	--

		uden store påvirkninger på fangstdyrenes ruter. Se i øvrigt Høringskommentar 4.7 til 4.9 samt 4.12.			
--	--	--	--	--	--

11. Hvad sker der ved skibsuheld?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
11.1	Som det første vil jeg lige sige, at jeg er tilfreds med, at der er lavet en undersøgelse for at miljøet ikke skal skades/påvirkes. Jeg er også tilfreds med de ting omkring dyre- og planteliv. Det jeg vil spørge om er, at når der nu skal begynde at komme skib med fragt om sommeren, hvad vil man gøre for at være beredt på eventuelle uheld, eller hvordan vil man koordinere det. Hvis der sker et skibsuheld, hvordan vil man håndtere det? Hvilke planer er der? Hvad har man tænkt omkring det?	Dundas Titanium A/S har fået udarbejdet en certificeret 'Safety Navigational Investigation' rapport som beskriver, at navigation og skibsfart til minen kan udføres sikkert og hensigtsmæssigt for skibssikkerheden. Undersøgelsen er forelagt de grønlandske og danske myndigheder og er blevet godkendt af Søfartsstyrelsen som er øverste myndighed i forhold til besejlingen i det grønlandske havområde. Undersøgelsen redegør også for hvilket beredskab der skal være tilstede ved uheld. Foruden dette bliver der udarbejdet detaljerede beredskabsplaner for f.eks.	Se DCE/GN's kommentar til Høringskommentar Nr.: 2.3 om beredskab 4.2 om brændstofforbrug 4.3 om brændstof til skibene Derudover, anbefaler DCE/GN, at selskabet pålægges at sikre, at skibe som indgår i mineprojektet opfylder højeste internationale standarder (IMO standarder), uanset at nyeste regler evt.	Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 2.3, 4.2 og 4.3.	Ingen

		<p>oliespild på havet ligesom der vil være et udstyr, procedure og uddannet certificeret personale m.v. som vil kunne indgå i sådan beredskab ved minens havn. Dundas Titanium vil, inden projektets start, udarbejde en <i>Health, Safety and Environment Management Plan</i> som også vil indeholde en <i>Spill Response Plan</i>. Det vil heraf fremgå, at det anbefales, at skibe der anløber projektet har Trin-1 udstyr til håndtering af olieudslip, f.eks. tilstrækkelig med flyde-bomme til at indeholde mindre olieudslip samt absorptions puder m.v. som kan begrænse et udslip indtil yderligere assistance kan nå frem.</p> <p>Som en del af forberedelsen til driften i minen er der også lavet meget detaljeret opmåling af havbunden og der er herved etableret en sikker sejlroute ind mod minen.</p> <p>I øvrigt henvises også til Høringskommentar Nr. 2 som også omhandler dette.</p>	<p>indeholder undtagelser for ældre skibe.</p>		
--	--	---	--	--	--

12. Hvad hvis der er miljømæssige konsekvenser af driften i minen?

Nr.	Spørgsmål/bemærkninger	Dundas Titanium A/S' svar/kommentar	DCE/GNs kommentarer ⁵	Miljøstyrelsen for Råstofområdets svar/kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
12.1	<p>Jeg tænker på, når minedriften kommer i gang og de miljøpåvirkninger, der kommer til at være. Hvis der f.eks. sker større påvirkninger end man havde forventet under minedriften, f.eks. nær Qaanaaq-området, hvis der sker større påvirkninger af fangstområdet her, altså hvis jagten bliver påvirket mærkbart, er man så beredt på dette? F.eks. har en fanger været i Maarmorilik-minen, og dengang var man ikke så forberedt som i dag. Man havde ikke gjort noget for at forberede de hjemmehørende, og man opførte sig hensynsløst i forhold til de konsekvenser, som det fik for erhvervsfangerne. De mistede en del, men ud fra, hvad jeg kan se, er denne plan meget bedre. Det er måske mere betryggende?</p>	<p>Først og fremmest skal det påpeges at det vurderes at projektet kan gennemføres uden større negativ påvirkning på miljøet. Det gælder også i forhold til fangstdyrene.</p> <p>Projektet vil ikke have nogle direkte påvirkninger af miljøet og fangstmuligheder ved Qaanaaq. I dag drives der megen lidt fangst i nærheden af Moriusaq – så der forventes hellere ikke at være nogen konsekvenser her. Som også redegjort for i Høringskommentar Nr. 11 vurderes det hellere ikke at vandringsruterne og tilstedeværelsen af fangst dyr i hele Nordvestgrønland vil blive påvirket af projektet.</p> <p>Der bliver, i samarbejde med myndighederne, etableret et omfattende overvågningsprogram når minen er i drift. Hensigten er netop at overvåge, at der ikke sker en for stor negativ påvirkning af miljøet. Hvis det konstateres at der er større negative påvirkninger af miljøet end forventet kan en række afbødningsforanstaltninger</p>	<p>Det er korrekt at der fra de fleste af mineprojektets aktiviteter ikke forventes store indvirkning på miljøet, ifølge mineprojektet VVM. Men der er også angivet 4 forhold, hvor niveauet af indvirkning vurderes til "medium" (på en skala fra meget lav, lav, medium, høj), herunder bl.a. på hvalros. Dette bør fremgå af selskabets forklaring.</p> <p>Mineprojektets overvågningsprogram og mineprojektet miljøledelsesplan bør sikre uventede miljøpåvirkninger blive opdaget og afbødende tiltag i værksættes. Derfor anbefaler DCE/GN at</p>	<p>Miljøstyrelsen noterer sig at mineselskabet har tydeliggjort VVM'ens omtale vedr. forstyrrelse af fangst dyr ift. DCE/GN's kommentar.</p> <p>Se Miljøstyrelsens kommentarer til Høringskommentar Nr. 1.3 og 1.4 vedr. koblingen mellem overvågningsprogram, miljøledelsesplan og afbødende foranstaltninger.</p> <p>Det bemærkes at projektets samfundsmæssig påvirkning, herunder potentielle økonomiske tab for fangere, hører under VSB-redegørelsen.</p>	Ingen.

	<p>Men hvis det skulle have større konsekvenser for de lokale end forventet, er man så beredt på dette, f.eks. med en fond til at kompensere for tab af indtægter/fangststyr. Måske kan det hele ikke dækkes? Har man mon gjort sig disse overvejelser?</p>	<p>og omlægninger af driften komme på tale. Man er således beredt på at overvåge de faktiske konsekvenser af driften og skride ind hvis de negative påvirkninger er for store.</p> <p>Moniteringsprogrammerne vil løbende blive justeret ligesom allerede iværksatte afbødningsforanstaltninger vil blive vurderet og optimeret i forhold til at minimere påvirkning af miljøet.</p> <p>I øvrigt henvises også til den VSB-relaterede Hvidbog og Høringskommentar Nr. 43 heri hvori samfundsmæssig Høringskommentarer behandles.</p>	<p>overvågningsprogrammet er tilstrækkeligt til at give et solidt datagrundlag til regulering og afbødning af fx eventuelle ændringer i hvalrosbestanden.</p> <p>DCE/GN har således, i kommentarerne til Høringskommentarer, anbefalinger til monitoringsprogrammet og miljøledelsesplanen, som angivet i Høringskommentar Nr.:</p> <p>1.1 og 3.2 om hvalrosbestanden i Wolstenholme Fjord og i regionen.</p> <p>1.3 om udledning af skyllevand og dets indholdsstoffer.</p> <p>1.4 og 3.2 om sedimentation af fine partikler.</p> <p>4.5 om undervandsstøj.</p> <p>Det bør dog også bemærkes, at selvom der etableres et godt monitoringsprogram, skal man være</p>		
--	---	--	--	--	--

			opmærksom på at det ikke nødvendigvis kan forklare alt, fx i forhold til evt. ændringer i forekomst af hvalros i Wolstenholme Fjord, der kan skyldes en række faktorer bl.a. forårsaget af klimaændringer.		
--	--	--	--	--	--

VI. Kort beskrivelse af øvrige ændringer i VVM-redegørelsen for Dundas Titaniums projekt ved Moriusaq

Det følgende afsnit af Hvidbogen redegør kort for de øvrige ændringer der er foretaget i VVM-redegørelsen i forhold til den version som dannede baggrund for høringen.

13. Øvrige ændringer

Nr.	Baggrund/formål med ændring	Dundas Titanium A/S' kommentar	Miljøstyrelsen for Råstofområdet's kommentar	Ændring - afsnit eller side i VVM'en
13.1	<p>VVM-redegørelsen er omfattet af <i>Konventionen om vurdering af miljøeffekter i en grænseoverskridende sammenhæng (Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context)</i> uformelt kaldet Espoo-konventionen. De skyldes at mineprojektet potentielt kan påvirke havpattedyr, hvis bestande deles med Canada.</p> <p>Espoo konvention er ikke omtalt i afsnit 4.4 om Internationale forpligtigelser.</p>	<p>Følgende tekst om Espoo konventionen tilføjes VVM-redegørelsen: Konventionen om vurdering af miljøeffekter i en grænseoverskridende sammenhæng (<i>Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context</i>) uformelt kaldet Espoo-konventionen. Konventionen indeholder forpligtelser for stater, der har aftalt at være bundet af konventionen til at vurdere miljøpåvirkningen af visse aktiviteter på et tidligt planlægningsstadium. Den fastlægger også staternes generelle forpligtelse til at underrette og høre hinanden om alle større projekter, der overvejes, og som potentielt kan medføre en betydelig negativ miljøpåvirkning på tværs af landegrænser.</p> <p>Det bemærkes at Dundas Titanium i samarbejde med Miljøstyrelsen for Råstofområdet har gennemført en Espoo relateret høringsproces med assistance med af Espoo kontakt i Danmark (Point of Contact for Notification (Espoo), Landscape and Forest, Ministry of Environment and Food of Denmark, Environmental Protection Agency) og herigennem har der været en dialog med de Canadiske myndigheder repræsenteret ved Fisheries and Oceans Canada (DFO). Alt materiale og litteratur relateret til VVM-redegørelsen var tilgængeligt for de</p>	Ingen bemærkninger.	Teksten om Espoo konventionen er tilføjet afsnit 4.4.

		<p>Canadiske myndigheder i en tilsvarende periode som den grønlandske høringsperiode. Efter denne høringsperiode har der været en dialog både skriftligt via email og via videomøde afholdt d. 13. oktober 2020. De Canadiske myndigheder har accepteret Espoo processen som blev afsluttet 19-11-2020. Ligeledes kunne Point of Contact i Danmark d. 25-11-2020 konstatere at Espoo processen for Dundas Ilmenit Projekt var forløbet tilfredsstillende og var afsluttet.</p>		
13.2	<p>Grønlandshval er ikke omtalt i VVM-redegørelsen.</p>	<p>Selv om Grønlandshval er en meget sjælden gæst i farvandet ud for mineområdet og kun vil forekomme uden for de perioder, hvor der sejles til minen, bør den omtales kort i VVM redegørelsens afsnit om havpattedyr.</p>	<p>Ingen bemærkninger.</p>	<p>Grønlandshval er tilføjet Tabel 12 der indeholder oplysninger om nærområdets havpattedyr herunder status, levesteder, rødlistestatus og bestandens vigtighed. Grønlandshvalen er også tilføjet Tabel 13 over arter som er optaget på den Grønlandske rødliste. Endelig er en kort tekst om Grønlandshvalen nu medtaget i den tekniske baggrundsrapport om flora og fauna.</p>