



Medlem af Inatsisartut  
Mariane Paviasen,  
Inuit Ataqtigiit.

**Svar på § 37-spørgsmål nr. 200-2020 vedrørende Kuannersuit projektet.**

Brevdato: 08-12-2020  
Sagsnr: 2020-25823  
Akt-id: 15564750

Kære Mariane Paviasen

Postboks 1614  
3900 Nuuk  
Tlf.: (+299) 34 50 00  
Fax: (+299) 34 54 10  
E-mail: pan@nanoq.gl  
www.naalakkersuisut.gl

Du har i henhold til § 37 i Forretningsordenen for Inatsisartut stillet spørgsmål til Naalakkersuisut vedrørende Kuannersuit projektet.

Spørgsmålene er henvist til min besvarelse.

- 1. Jeg ønsker at se Dansk National Center for Miljø og Energis (DCE) vurdering af virksomhedens GML's seneste VVM rapport om Kuannersuit projektet.**

**Svar:**

Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) og Grønlands Naturinstituts (GN) vurdering af Greenland Minerals seneste version af VVM-redegørelsen om Kuannersuit projektet er vedlagt dette svar.

Vurderingen ligger i en uofficiel grønlandsk og dansk oversættelse, da den originale version, som den er fremsendt af DCE og GN kun foreligger på engelsk. Den originale version er derfor også vedlagt.

Med venlig hilsen



Jess Svane

DCE/GINR – miljømæssig gennemgang og  
teknisk evaluering af:  
"Kvanefjeld-projektet. Evaluering af  
miljømæssig påvirkning" af Greenland  
Minerals A/S, august 2020

Videnskabelig notits fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi og  
Pinnigortaleriffik, Grønlands Naturinstitut

Dato: 17. september 2020

FORTROLIGT

Officiel oversættelse

Office/oversættelse

## Dataark

Videnskabelig notits fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi og Grønlands Naturinstitut (GINR)

**Titel:** DCE/GINR – miljømæssig gennemgang og teknisk evaluering af: "Kvanefjeld-projektet. Evaluering af miljømæssig påvirkning" af Greenland Minerals A/S, august 2020.

**Forfattere:** Christian Juncher Jørgensen<sup>1</sup>, Gert Asmund<sup>1</sup>, Violeta Hansen<sup>1</sup>, Yu Jia<sup>2</sup>, Jens Søndergaard<sup>1</sup>, Kim Gustafson<sup>1</sup>, David Boertmann<sup>1</sup>, Anders Mosbech<sup>1</sup>, Josefine Nymand<sup>2</sup>.

**Institutioner:** Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE)<sup>1</sup> og Grønlands Naturinstitut (GINR)<sup>2</sup>

**Referent, DCE:** Peter Aastrup

**Kvalitetssikring, DCE:** Kirsten Bang

**Ekstern kommentar:** Ingen

**Opgavestiller:** Environmental Agency for Mineral Resources Activities (EAMRA), 'Den grønlandske regering, Nuuk.

**Bedes citeret som:** Christian Juncher Jørgensen, Gert Asmund, Violeta Hansen, Yu Jia, Jens Søndergaard, Kim Gustafson, David Boertmann, Anders Mosbech og Josefine Nymand. 2020. DCE/GINR – miljømæssig gennemgang og teknisk evaluering af: "Kvanefjeld-projektet. Evaluering af miljømæssig påvirkning" af Greenland Minerals A/S, august 2020. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 13 s.

**Denne notits må ikke publiceres**, eftersom den indeholder oplysninger om økonomiske interesser tilhørende enkeltpersoner eller private virksomheder eller organisationer og/eller oplysninger omkring tekniske enheder eller processer eller om virksomheder eller driftsprocedurer og -politikker, der er af markant økonomiske signifikans for projektet.

Antal sider: 13

På forespørgsel af Environmental Agency for Mineral Resources Activities (EAMRA) har Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) og Greenland Institute of Natural Resources (GINR) gennemgået Greenland Minerals A/S's (GME's) sammendragsrapport "Greenland Minerals and Energy A/S. Kvanefjeld-projektet. Evaluering af miljømæssig påvirkning" (i det følgende "EIA-rapporten"), herunder dens understøttende dokumenter (ref. 1 til ref. 126 i EIA-rapporten). Fokus for gennemgangen og den tekniske evaluering har hvilet på bekræftelse af, at beskrivelsen af alle relevante miljømæssige aspekter af projektet er i overensstemmelse med de vilkår, som fremgår af "Referencevilkår for evaluering af miljømæssig påvirkning – Kvanefjeld multielementprojekt" (ToR, Orbicon 2015) såvel som rapporten "retningslinjer for udarbejdelse af en evaluering af miljømæssig påvirkning (EIA) vedr. mineraludnyttelse i Grønland, 2015" (i det følgende: "retningslinjer"). Honorering af retningslinjerne indebærer, at alle aspekter af projektet er baseret på internationale miljøstandarder og de principper, der er kendetegnende for Best Available Technology (BAT) og Best Environmental , qummut ingerl

Som det fremgår af retningslinjerne, er EIA's målsætninger:

- *"At estimere og beskrive naturen og miljøet såvel som de evt. miljømæssige påvirkninger fra det foreslåede projekt.*
- *At tilvejebringe et grundlag for overvejelserne af det foreslåede projekt for Naalakker-suisut (Den grønlandske regering).*
- *At tilvejebringe et grundlag for offentlig deltagelse i beslutningsprocessen.*
- *At give myndigheder alle nødvendige oplysninger i forhold til at bestemme vilkårene for tilladelse og godkendelse af et foreslået projekt".*

Under DCE's/GINR's gennemgang er der lagt særlig vægt på at kontrollere, at målene for retningslinjerne er blevet behandlet tilstrækkeligt, og at de fremlagte konklusioner i den sammenfattende rapport understøttes af klare og utvetydige henvisninger til de relevante baggrundsdokumenter. Gennemgangen omfatter ikke en evaluering af kapitel 4 vedr. "Regulatorisk ramme" og kapitel 13 om "Lokal brug og kulturarv", eftersom indholdet af disse kapitler falder uden for DCE's/GINR's miljømæssige kompetencer. Ydermere omfatter gennemgangen ikke en evaluering af alle spekter vedr. folkesundhed og nuklear sikkerhed, eftersom disse aspekter falder uden for DCE's/GINR's miljømæssige kompetencer og EAMRA's jurisdiktion.

DCE/GINR kan konkludere, at EIA's rapport er logisk struktureret, indlemmende, omfatter en beskrivelse af hovedproblematikkerne bag ToR og tilvejebringer et letlæst sammendrag over hovedkonklusionerne for baggrundsdokumenterne. DCE/GINR antager, at EIA's rapport er i overensstemmelse med minimumskravene tilhørende retningslinjerne og kan tilvejebringe et tilstrækkeligt og korrekt grundlag for offentlig deltagelse i beslutningstagningsprocessen.

DCE/GINR har dog afdækket adskillige problemstillinger med potentielle signifikante miljømæssige usikkerheder, der skal afhjælpes eller løses med henblik på at imødekomme kravene tilhørende godkendelsesprocessen. Dele af EIA-rapportens konklusioner er baseret på enten teoretiske antagelser, skrivebordsundersøgelser og/eller modelleringsundersøgelser. DCE/GINR er nået frem til, at usikkerhederne kan tages hånd om igennem en kombination af mere detaljerede undersøgelser og yderligere bekræftelse af afhjælpningsmuligheder (f.eks. vandbehandling), der kan gøres brug af,

hvis koncentrationerne af diverse spildevandstyper overskrider de forudsete og/eller godkendte værdier. Selvom konklusionerne i EIA-rapporten vurderes at være tilstrækkelige i forhold til at beskrive projektets forventede miljøpåvirkninger, anbefaler DCE/GINR, at usikkerheden om generelle og specifikke anliggender, der er anført i hhv. kapitel 1 og kapitel 2, bør behandles yderligere af yderligere tekniske undersøgelser og/eller feltundersøgelser. DCE/GINR skønner, at disse anliggender skal behandles i tilstrækkelig grad før tildeling af en potentiel udnyttelsestilladelse som tilvejebragt i § 19, § 43 og § 86 i Mineral Resources Act (link: [Mineral Resources Act](#)).

Ydermere har DCE/GINR føjet et antal anbefalede opdateringer (R1 til R22) til EIA-rapporten. Se kapitel 3. Disse ændringer er beregnet som forslag til overordnede forbedringer. Opdatering af EIA-rapporten i overensstemmelse med disse anbefalinger vil dog ikke ændre de overordnede miljømæssige konklusioner, der opsummeres i EIA-rapporten. Sprog- og retstavningsanliggender er ikke blevet kommenteret.

## Kapitel 1 – Overordnede anbefalinger

DCE/GINR har afdækket adskillige problemstillinger med potentielle signifikante miljømæssige usikkerheder, der skal afhjælpes eller løses med henblik på at imødekomme kravene tilhørende godkendelsesprocessen. Disse problemstillinger er behandlet i kapitel 1. DCE/GINR anbefaler, at usikkerheden bag disse overordnede problemstillinger skal behandles yderligere igennem øvrige tekniske og/eller feltbaserede undersøgelser, før der tildeles en potentiel udnyttelsestilladelse som tilvejebragt i § 19, § 43 og § 86 i Mineral Resources Act.

### C1.1 – Risikohåndtering

Sandsynligheden for en given fare i mineprojektet vil bestemme den samlede miljørisiko for både faren selv og projektet generelt. I EIA-rapporten og støttedokumenterne har DCE/GINR afdækket flere problemstillinger (se kapitel 2), hvor det aktuelle usikkerhedsniveau vurderes tilstrækkeligt i forhold til at opfylde minimumskravet i retningslinjerne, men utilstrækkeligt til at fastsætte vilkårene for en senere godkendelse af en udnyttelseslicens i overensstemmelse med mineralressourceoven. Med henblik på at forbedre forståelsen af både forudsigelige og uforudsigelige miljømæssige påvirkninger på projektet anbefaler DCE/GINR, at de undersøgelser og handlinger, som fremgår kapitel 2, fuldføres før en potentiel godkendelse og bestemmelse af kravene til en udnyttelsestilladelse iht. § 19, § 43 og § 86 i Mineral Resources Act.

### C1.2 – Afhjælpningsstrategier

I EIA-rapporten er afhjælpningsstrategier relateret til f.eks. spildevandsbehandling omtalt i de generelle vilkår som muligheder for at reducere både forudsigelige og uforudsigelige miljømæssige påvirkninger fra mineprojektet.

I en potentiel fremtidig udnyttelsestilladelse til projektet anbefaler DCE/GINR, at der indlemmes en juridisk betingelse om at implementere teknisk gennemprøvede afhjælpningsstrategier og behandlingsteknikker i tilfælde af, at de observerede udledninger, emissioner og miljømæssige påvirkninger er værre end de forventede påvirkninger fremlagt i EIA-rapporten eller overskrider miljømæssige kriterier som defineret af den kompetente myndighed. Dette juridiske vilkår sikrer, at passende handlinger vil blive implementeret rettidigt med henblik på at bremse forurening af miljøet.

#### C1.2.1 – Teknikker til vandbehandling

Hvis den geokemiske modellering (dynamisk processimulatorsoftware) i VVM-rapporten viser sig at være unøjagtig, ville der være behov for yderligere vandbehandling med henblik på at forbedre vandkvaliteten, før enten slamudslippet udledes til slamopbevaringsanlægget (FTSF), det kemiske anlæg til opbevaring af restprodukter (CRSF), eller før vandet udledes til Bredefjord. For så vidt angår håndtering af affaldsklippeafstrømning, består en potentiel afbødningsstrategi desuden i at adskille miljøproblematisk klippearter og dække eller efterfylde disse stentyper med henblik på at begrænse udvaskningen og afstrømningen. Ifølge EIA-rapporten vil spildevand blive forurennet med både radioaktive og ikke-radioaktive kontaminanter. Forskellige kontaminanter kræver muligvis forskellige behandlings-/bearbejdningsteknikker under både høje og lave koncentrationsområder

(f.eks. koncentrationer i enden af røret ved udskillelsesudslipspunkterne til FTSF og CRSF samt fortyndet koncentration i fordæmmet supernatantvand i FTSF og CRSF). DCE/GINR anbefaler, at dokumentation leveres inden en potentiel godkendelse, som viser, at vandbehandlingsmetoder kan implementeres for at sikre, at koncentrationsværdier for alle relevante forurenende stoffer til enhver tid i alle relevante procestrin kan opretholdes under de miljømæssige retningslinjer, der er fastlagt af de grønlandske myndigheder.

#### **C1.2.2 – Afhjælpningsteknikker til luftbårne forureningsemner**

I EIA-rapporten med støttende dokumenter er koncentrations- og deponeringsværdier for gasser og partikler baseret på udbredningsmodeller, som antager, at der ikke er blevet implementeret nogen aktive afhjælpningsstrategier. De fremlagte resultater er således forsigtige skøn. Ikke desto mindre kan de fremlagte resultater fra udledningsmodellen være unøjagtige og således udgøre et worst case-scenarie. DCE/GINR anbefaler, at der tilvejebringes teknisk dokumentation som støtte til kravet om, at der eksisterer relevante afhjælpningsteknikker, der er i overensstemmelse med BAT-kravene vedr. reduktion af emissioner fra svovlgenererende syre-, klor-, base- og elektricitetsanlæg, og at disse implementeres inden for den pågældende tidsramme.

På samme måde anbefaler DCE/GINR, at der tilvejebringes dokumentation som støtte til påstanden om, at der findes relevante afhjælpningsteknikker, som er i overensstemmelse med BAT og Best Practice Control Technology (BPT) for støvemissioner af både radioaktivt og ikke-radioaktivt støv, og at disse kan implementeres inden for en relevant tidsramme for alle større støvkilder, der er blevet afdækket i VVM-rapporten.



## Kapitel 2 – Specifikke anbefalinger

Som det fremgår af kapitel 1, vurderer DCE/GINR, at der er behov for en forbedret empirisk vidensbase for adskillige problemer, som bærer signifikant usikkerhed i forhold til miljømæssig eksponering og påvirkninger. DCE/GINR anbefaler, at disse specifikke problemer behandles og løses tilstrækkeligt, før vilkårene og kravene til godkendelse kan bestemmes i godkendelsesfasens § 19, § 43 og § 86, herunder miljøovervågningsplanerne både før og under bygge- og produktionsfasen.

### C2.1 Yderligere undersøgelser, der er nødvendige for at styrke viden om grundlæggende forhold i miljøet

- a. Som beskrevet i EIA-rapporten eksisterer der kun begrænset viden om hydrogeologi og omkring de beskrevne slamopbevaringsanlæg (FTSF og CRSF) i søen Taseq. DCE/GINR anbefaler, at der udføres yderligere hydrogeologiske og geotekniske feltundersøgelser med henblik på at validere aktuelle TSF-designforudsætninger for at minimere usikkerheden med hensyn til udsivningspotentialestier fra FTSF og CRSF, for at forstå den potentielle forurening af grundvandsressourcerne, for at informere om designet (fase II - detaljeret konstruktion) af slamopbevaringsanlægget (TSF) og/eller for at identificere en passende afhjælpningsstrategi, således at udsivning af forurenede vand fra TSF elimineres. DCE/GINR anbefaler, at disse undersøgelser gennemføres før godkendelsesfasen med henblik på at skabe et passende grundlag for bestemmelse af krav vedr. FTSF og CRSF.
- b. DCE/GINR anbefaler, at der gennemføres yderligere hydrogeologiske og geotekniske feltundersøgelser med henblik på at validere de fysiske forhold og miljømæssige påvirkninger fra affaldsklippepladsen. DCE/GINR anbefaler, at disse undersøgelser fuldføres før godkendelsesfasen med henblik på at danne evt. grundlag for bestemmelse af krav til affaldsklippepladsen.
- c. DCE/GINR anbefaler, at det udarbejdes yderligere hydrogeologiske og geotekniske feltundersøgelser på og omkring området bag den åbne minehule. Det overordnede formål med disse undersøgelser bør være at kontrollere de antagne udsivningshastigheder til miljøet i minens driftsfase og informere om udformningen af minelukningsprocessen ved afslutningen af den operationelle fase. DCE/GINR anbefaler, at disse planer fuldføres og indsendes til EAMRA, før produktion påbegyndes.

### C2.2 Behandling af forurenede vand

Behandling af procesvand og proceskemikalier er beskrevet i EIA-rapporten som et middel til at forbedre vandkvaliteten, inden oplæmningen udledes i TSF'erne, og før procesvand frigives til Bredefjord. Resultater fra den geometriske modellering (software til dynamisk processimulator software) viser, at procesvandet vil blive forurenede med både radioaktive og ikke-radioaktive bestanddele. DCE/GINR anbefaler, at der tilvejebringes dokumentation som støtte til kravet om, at der forefindes relevante vandbehandlingsteknologier for både radioaktive og ikke-radioaktive kontaminanter, således at disse teknologier kan implementeres, hvis den geometriske model

viser sig at være unøjagtig, og faktiske koncentrationstværdier er højere end det modellerede worst case-scenarie. DCE/GINR anbefaler ligeledes, at det dokumenteres, at disse vandbehandlingsteknikker kan implementeres praktisk i alle projektfaser med henblik på at sikre, at koncentrationstværdierne for relevante kontaminanter til enhver tid kan holdes under miljømæssige retningslinjeværdier som bestemt af de grønlandske myndigheder.

### C2.3

#### Afhjælpningsstrategier for gennemsivning igennem geosyntetiske foringer i TSF'er

VVM-rapporten beskriver brugen af sammensatte geomembraner/geosyntetiske foringer fremstillet af ler og plast som en afhjælpningsmetode til begrænsning af udsivningen af forurenede vand fra FTSF-dæmningen og hele CRSF. Foringer har dog begrænset levetid og vil til sidst ophøre med at fungere (den australske regering – Tailings Management, 2016, side 54). Det forventede tidspunkt for manglende succes og potentielle miljømæssige konsekvenser er ikke beskrevet i EIA-rapporten eller understøttende baggrundsdokumenter. DCE/GINR anbefaler, at den datadrevne analyse af sandsynlige udsivningshastigheder efter manglende succes indlemmes med resultater fra de opdaterede geotekniske og hydrogeologiske feltundersøgelser, som kan informere om processen med at evaluere de potentielle miljøpåvirkninger, når foringerne til sidst ophører med at fungere efter hensigten.

### C2.4 Udvidede overvågningsundersøgelser før konstruktionsfasen

DCE/GINR anbefaler, at den miljømæssige overvågning initieres, før mineaktiviteterne påbegyndes, og gerne snarest muligt. Indholdet og omfanget af disse understøttende undersøgelser af forhåndsgodkendelser kan efterfølgende revideres og fokuseres på prioriterede spørgsmål, når resultaterne fra de første års overvågning evalueres. Ud over det konceptuelle miljøovervågningsprogram, der er omtalt i kapitel C i EIA-rapporten, anbefaler DCE/GINR, at der foretages forhåndsgodkendelsesundersøgelser af:

- a. Naturligt forekommende radionuklider som uranium-238 ( $^{238}\text{U}$ ), thorium- 228, 230, 232 ( $^{228}, ^{230}, ^{232}\text{Th}$ ), radium-226, 228 ( $^{226}, ^{228}\text{Ra}$ ), bly-210 ( $^{210}\text{Pb}$ ) og polonium-210 ( $^{210}\text{Po}$ ) i drikkevandet i Narsaq og i det samlede antal udfældede partikler (TSP)/støv i og omkring Narsaq. DCE/GINR anbefaler, at en del af den udvidede overvågning omfatter installation af en ekstra luftprøveudtager til høje volumener (HVAS) et repræsentativt sted tættere på Kvanefjeld, og den kvantitative og kvalitative analyse af TSP påbegyndes, før byggeriet indledes.
- b. Bentisk miljø og biota i omgivende fjorde, hvortil der vil blive udledt flydende spildevand (dvs. repræsentative placeringer i Bredefjord og Narsap Ilua)
- c. Radon indendørs og udendørs ( $\text{Bq}/\text{m}^3$ ) i Narsaq og på projektstedet.
- d. Projektets indvirkninger på får og græssende får i Narsaq-området.
- e. Vandkvalitet af afstrømning fra affaldsklippe. Det anbefales, at dette initieres inden konstruktionsfasen og fortsættes i hele minens levetid.

- f. Vandkvalitet i havmiljøet i Bredefjord nær udløbet. Det anbefales, at dette initieres inden konstruktionsfasen og fortsættes i hele minens levetid.
- g. Opfølgning på mangelanalysen af overvågningsundersøgelser afdækket af GME's konsulent: "Draft Gap Analysis Report, Review of Available Baseline Data Related to Radioactivity for the Kvanefjeld Project" af SENES' konsulenter, september 2014: 406003-000 SENES udkast til mangelrapport til GMEL - 11. september 2014.

Uofficiel oversættelse

## Kapitel 3 – anbefalede præciseringer af EIA-rapporten

I det følgende kapitel 3 har DCE/GINR anført en række anbefalede opdateringer (R1 til R22) til EIA-rapporten, og som er beregnet som forslag til generelle forbedringer. Opdatering af EIA-rapporten i overensstemmelse disse anbefalinger vil dog ikke ændre de overordnede miljøkonklusioner, som fremgår af EIA-rapporten. Sprog- og retstavningsanliggender er ikke blevet kommenteret.

*R1:* Kemikalieanlæggene er ikke omfattet af Tabel 1 "Projektbeskrivelse". DCE/GINR anbefaler, at der indlemmes en beskrivelse af de kemiske anlæg og de daglige produktionsmængder i ton pr. dag (tpd) på ca. 500 tpd koncentreret svovlsyre, 85 tpd kaustisk soda, 75 tpd saltsyre og 4 tpd natriumhypochlorit i tabel 1 "Projektoversigt".

*R2:* Figur 21 i 3.6.5 vises på et forkert sted i kapitlet om flotations slam. Det er en oversigt over vandbehandlingen til raffinaderiet. DCE/GINR anbefaler at flytte figur 21 til det relevante afsnit, og at der tilføjes en lignende figur, som er relateret til koncentratoren.

*R3:* Koncentrationen af radionuklider i biota i tabel 39 er meget variabel og kan være vanskelig for ikke-eksperter at forstå. DCE/GINR anbefaler, at der føjes en udvidet forklaring af de potentielle variationer i koncentrationer og indvirkninger på forskellige arter til rapporten. Desuden foreslås en forklaring på udtrykket "Modellerede kumulative koncentrationer af COPC'er".

*R4:* Konsekvenserne af en katastrofal dæmningsfejl for livet i ferskvandsmiljøet er opsummeret i kapitel 10.3.3. DCE/GINR er enige om, at en sådan begivenhed ville medføre betydelige skadelige virkninger for alle ferskvandsarter og sandsynligvis forårsage øjeblikkelig død for alle levende arter i dette miljø, enten ved høje forureningsniveauer eller ved fysisk begravelse. DCE/GINR anbefaler, at der føjes en beskrivelse af levetiden for denne skadelige effekt til EIA-rapporten, og hvilke afhjælpende foranstaltninger, der er behov for med henblik på at genoprette ferskvandsmiljøet til en normal funktionel tilstand.

*R5:* I "tabel 2, Nøgleinteressenter" fremgår DCE og GINR fejlagtigt som regulatorer. DCE og GINR fungerer som rådgivere for EAMRA i forhold til miljømæssige anliggender og ikke som regulatorer. DCE/GINR anbefaler, at dette præciseres i EIA-rapporten.

*R6:* I kapitel "2.5.4 Vandmiljø" fremgår det, at der er blevet evalueret 11 potentielle indvirkninger på miljøet. DCE/GINR anbefaler, at EIA-rapporten opdateres med henblik på at styrke identifikationen af disse 11 indvirkninger i det følgende kapitel.

*R7:* DCE/GINR anbefaler, at der føjes en reference til den statiske og kinetiske syreklippedræn og forudsigelsestest for metaludvaskning til kapitel 3.5.

*R8:* DCE/GINR anbefaler, at der føjes en beskrivelse til kapitel 3.10.6 af EIA-rapporten vedr. det potentielle behov for en afgrænsning omkring

forurenede FTSF og CRSF i både projektets drifts- og lukningsfase.

R9: I kapitel 5.6.1. benyttes der fejlagtigt en notits fra DCE/GINR [ref. 119] til at understøtte den sammenfattende konklusion, at Taseq er den foretrukne løsning til TSF. DCE/GINR anbefaler, at denne fejl rettes i EIA-rapporten.

R10: DCE/GINR anbefaler, at spredning af radionuklider via grundvandsudsivning og støvspredning føjes til kapitel 9.2 "Potentielle påvirkninger".

R11: DCE/GINR anerkender ikke, hvad metoden i følgende sætning i "kapitel 10.3.7 Affaldsklippe" refererer til: "*Sammensætningen af afløbet fra WRS er blevet beregnet på baggrund af 50 prøver ved brug af DCE's evalueringsmetode*". DCE/GINR anbefaler, at der føjes en reference til den specifikke metode til EIA-rapporten.

R12: DCE/GINR anbefaler, at en enhed føjes til Y-aksen i figur 66 sammen med en forklaring på "PS2".

R13: I forhold til affaldshåndtering anbefaler DCE/GINR, at der indlemmes en beskrivelse af spildevandsanlægget i "kapitel 2.5.5. Affaldshåndtering". Udledningspunktet for behandlet spildevand skal indlemmes i miljøovervågningsplanen. Desuden anbefaler DCE/GINR i "Kapitel 11.1 Eksisterende miljø", at der tilføjes en eksisterende erklæring med forventet forøgelse af det årlige omfang af udsletteligt affald, som den lokale losseplads modtager, hvis projektet gennemføres.

R14: DCE/GINR anbefaler, at *dentrepiggede hundestejlesom* omtalt i kapitel 12 i EIA-rapporten som en naturligt forekommende art i hav- og ferskvandsmiljøet.

R15: I afsnit 6.1 Introduktion, affald" anbefaler DCE/GINR, at referencer udvides til også at omfatte AMEC- og SRK-rapporter for slam og affaldsklippe (2011, 2017) samt tildækning af våd- kontra tørslam (Woods/AMEC, januar 2017). I afsnit 6.2 skal referencenummeret tilhørende EIA-retningslinjer opdateres fra [1] til [45].

R16: I forhold til tabel 26 anbefaler DCE og GINR, at "Sammenligning af maksimale metaldeponeringsmængder med grønlandske grænseværdier [45]" omfatter en komplet liste over kontaminanter, herunder U, Th, Ra-226, Ra-228, Pb-210, Po-210.

R17: DCE/GINR anbefaler, at risikoen for udledning af spildevand omtales i "Kapitel 9.3.2. Udledning til land eller vand".

R18: I figur 53 er der vist tre kontrolpunkter, "A", "B" og "C", nedstrøms for TSF'erne. Figur 55 viser placeringen af stederne til vandkvalitetsovervågning. DCE/GINR anbefaler, at ét eller flere kontrolpunkter opstrøms for "C" indlemmes i det miljømæssige overvågningsprogram, gerne på samme steder som den grundlæggende undersøgelse af vandkvalitetsovervågningen finder sted.

R19: DCE og GINR anbefaler, at Tabel 69 også omfatter koncentrationer af radionuklidaktivitet i det vand, der forslås udledt i Nordre Sermilik.

R20: DCE/GINR anbefaler, at der føjes en reference til emissionsstandarderne IMO2020 og sikkerhedskravene til IMO-protokollen til "kapitel 4.4 Shippingregulativer"

R21: Kontrasterende opløsningsfaktorer, som er nødvendige for at opnå PNEC, fremgår af EIA-rapporten (f.eks. tabel 2.7 og 76). DCE/GINR anbefaler, at EIA-rapporten revideres med henblik på at sikre ensartethed i de rapporterede fortyndingsfaktorer.

R22: I "Kapitel 3.6.2. Klorbaseanlæg" fremgår det under punkt 4, at påvirkningen fra støj fra CAP indlemmes i baggrundsrapporten om støjevaluering [53]. Støj fra begge kemikalieanlæggene er dog ikke omfattet af [53] (se f.eks. tabel 5.1 vedr. støj kildestyrker). DCE/GINR anbefaler, at de forventede støjpåvirkninger revideres med henblik på korrekt opsummering af oplysningerne om støj fra baggrundsrapporten

Uofficiel oversættelse