

Sammendrag af hørings svar # 15 – Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug

| Ref. | Kommentar | Svar | Ændringer af VVM eller VSB, hvor dette måtte være relevant |
|------|---|--|--|
| 15.1 | Hermed hørings svar fra Fangstafdelingen i APNN vedrørende de 4 EIA for Cairns prøvefelter. Hørings svaret gives samlet for alle 4 rapporter, men hvor eksempler gives referer sidetal til EIA for Atammik blokken. | Noteret. | Ingen |
| 15.2 | Det undrer: At der ikke indgår en beskrivelse af beredskabet i tilfælde af et større olieudslip, da beredskabet må antages at være afgørende for olieudslippets påvirkning af miljøet. | Cairns beredskab i tilfælde af et olieudslip og selskabets foranstaltninger er udarbejdet på baggrund af de sandsynlige scenarier for et udslip. Selv om Cairns Engineering & Operations afdeling ikke har nogen indvending mod at frigive Beredskabsplanen for et Olieudslip, har den ingen bemyndigelse til at gøre dette. | Ingen |
| 15.3 | At man udelukkende ser på miljøkonsekvenserne inden for borevinduet. I princippet burde dette vindue vel som et minimum forlænges med de 37 døgn, man antager, det tager, før en brønd er bragt under kontrol. | De potentielle miljøkonsekvenser er vurderet for perioden fra maj til november og tager dermed de 37 dage, som potentielt er påkrævet for at etablere brønden, med i betragtning. | Ingen |
| 15.4 | At man ikke angiver det maksimalt tilladelige olieindhold i cuttings, da en sådan aftale tilsyneladende eksisterer mellem Selvstyret og Cairns (7.22). | Eventuelle cuttings, som er forurenede med kulbrinter fra den geologiske formation, vil blive udskilt ved boreenheden. Behandling af forurenede cuttings offshore er p.t. ikke en mulighed, og forurenede cuttings vil blive sejlet i land, ikke udledt. Cairn borer vha. WBM, og udledte cuttings skulle ikke have noget olieindhold. | Ingen |
| 15.5 | At man EIA ikke indeholder resultater fra monitoringen havbunden efter prøveboringerne i 2010. | Resultaterne af undersøgelsen efter boringerne var ikke tilgængelige på tidspunktet for indsendelsen af EIA til offentlig høring. Resultaterne af undersøgelserne bekræftede i stort omfang forudsigelserne i EIAerne fra 2010 og vil ikke ændre vurderingen af indvirkningerne af boringerne i 2011. Det har ikke det store formål at føje nye oplysninger til de nu- | Ingen |

| | | | |
|------|---|--|-------|
| | | værende EIAer. | |
| 15.6 | At lysforstyrrelse vurderes som mindre signifikant begrundet i den lange dagslængde (7-12). Dette er næppe tilfældet i slutningen af borevinduet, hvor koncentrationen af fugle i øvrigt vil være størst. | <p>Med tanke på denne EIA er det sandsynligt, at påvirkninger fra belysning på skibene vil forblive små selv hen mod slutningen af borevinduet.</p> <p>På nuværende tidspunkt er der ingen planer om at foretage afprøvninger af brøndene. Men med tanke på BMP's krav om et foreløbigt program til afprøvning af brønde (Greenland BMP – Retningslinjer for efterforskningsboringer, marts 2010) ses der på de potentielle miljøpåvirkninger ved brug af meget lys i denne EIA som en eventualitet. Hvis efterforskningsboringen er en succes, og der gøres en opdagelse, vil brønden måske blive afprøvet.</p> | Ingen |
| 15.7 | At det er nødvendigt at øge antallet af "røde" kemikalier ift. boringerne i 2010 uden, at der gives en nærmere redegørelse for hvorfor. | <p>Borekemikalier er essentielle for sikker boring og vedligeholdelse af brønden lige fra kontrol med brønden og hullets stabilitet til miljøbeskyttelse og andre faktorer. Mængden af kemikalier, der er påkrævet for sikkert at udføre efterforskningsprogrammet, afhænger af de forventede forhold ved brønden, brøndens dybde og den type borevæske, der anvendes. "Ultradril" systemet, som blev valgt til de grønlandske efterforskningsboringer, blev valgt på baggrund af disse kriterier og især med henblik på at minimere den overordnede indvirkning på miljøet.</p> <p>Der findes andre mulige borevæskesystemer, som er mere fordelagtige fra et kommercielt og boreeffektivt synspunkt, som f.eks. Syntetisk Oliebaseret Borevæske (SOBM), som fortrinsvis anvendes i Nordsøen og i GoM Deepwater boringer pga. deres forbedrede præstationsegenskaber. Men anvendelsen af sådanne systemer kræver, at borevæskerne, som er belagt med SOBM, skal renses før udledning, eller at disse skal transporteres til kysten til et rensningsanlæg. Begge disse SOBM valgmuligheder gør brug af betydeligt mere energi og har en betydeligt større indvirkning på</p> | Ingen |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>miljøet og sikkerhedshåndteringen end Ultradril, som p.t. anvendes i Grønland.</p> <p>Den anden mulighed er at anvende en monoetylenglykol- (MEG)/saltlage-baseret borevæske, som f.eks. "Glydril" systemet, som anvendes i Norge. Glydril borevæsk- en og andre vandbaserede borevæsker blev overvejet, men forkastet pga. deres betydeligt større indvirkning på miljøet, mindre effektivitet og sikkerhedsrisici sammenlignet med Ultradril systemet. Glydril systemet er det MEG/saltlage- baserede system, som anvendes offshore i Norge, fordi dette er billigere pr. masse- enhed takket være nærheden af kyst- baserede faciliteter, og billigere marine- transport opvejer de indvirkninger på miljøet, som forbindes med brugen deraf i Grønland.</p> <p>Anvendelsen af et Glydril system i for- bindelse med fire borer ved Grønland vil kræve transport og håndtering af 56.000 tønder Glydril pr. mix sammen- lignet med 12.000 tønder Ultradril pr. mix med dertil knyttede transport- og miljø- indvirkninger/udgifter og sikkerhedsrisici. Yderligere ulemper ved Glycol omfatter en opløsningsfaktor på 6,41 tønde/m, der bores, sammenlignet med 1,97 tønde/m for Ultradril.</p> <p>Ultradril valgmuligheden er helt klart den optimale løsning med tanke på den over- ordnede miljømæssige indvirkning, effek- tivitet, opløsning, sikkerhedshåndtering og udgifter.</p> <p>Ved at vælge Ultradril muligheden har Capricorn gjort alt, hvad de kunne, for at erstatte røde kemikalier, hvor dette var muligt, og de fulgte/følger strengt OSPAR klassifikationen, som er det strengeste system mht. offshore kemikalier. De kemikalier, der har betegnelsen røde i Capricorn Ultradril WBM, er ikke klassi-</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | |
|------|---|---|-------|
| | | <p>ficeret "røde" pga. giftighed eller opsamling i miljøet, men fordi de har en relativ langsom miljømæssig nedbrydelighed, som har ringe, kortsigtet eller ingen indvirkning på plankton i udledningsområdet.</p> <p>Denne relativt godartede indvirkning blev bekræftet af en omfattende gennemgang af indvirkningen af borevæsker i kolde vande, som beskrevet i "The Fate and Effect of Water Based Drilling Muds and Cuttings in Cold-Water Environments", Neff, J 2010. Denne gennemgang dækkede lokaliteter, som bl.a. inkluderede: Barentshavet, den nordlige Nordsø, Offshore Sakhalin Island og det canadiske Beaufort Hav. Den konkluderede, at undersøgelser i feltet bekræftede laboratorieanalyser i, at WBM og borevæsker har ingen, minimal eller meget kortsigtet indvirkning på plankton i den øjeblikkelige nærhed af udledninger (s.ES-9). Den beskriver ydermere indvirkninger, hvor disse er opdaget, og genskabelsen af miljøet. Den konkluderer, at bentiske miljøer genskabes hurtigt fra små partikler, og at 'lignende' fysiske effekter kan observeres som et resultat af visse naturprocesser, inkl. sæsonbestemte vejrforstyrrelser.</p> <p>En komplet undersøgelse af muligheder for boremudderkemikalier er fremsendt til den grønlandske regering.</p> | |
| 15.8 | <p>Det er et problem, at man ud fra rapportens oplysninger ikke kan vurdere estimerne for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - at det tager 37 døgn at stoppe en løbsk boring | <p>Sandsynligheden for en hændelse i borehullet i forbindelse med borerne i Grønland, er baseret på en udstrømning fra de 3 øverste meter af et højtryksresevoir, tæt på bunden af den planlagte boreddybde. Modellen inkluderer fejl i BOP'ens kontrolsystem, hvor boreenhed og "riser" forbliver intakte. Validiteten af denne antagelse er blevet bekræftet af "Canadian Arctic Drilling"s undersøgelser. Undersøgelser indikerer at 91% af alle blowout bliver kontrolleret indenfor en måned og at mindre end 7% kræver boring af en aflastningsbrønd.</p> <p>Denne model er det mest sandsynlige scenario for håndtering af brøndkontrol.</p> | Ingen |

| | | | |
|------|--|---|-------|
| | | <p>Dog antager den værst tænkelige situation at den eksisterende BOP ikke virker og at aflastningsbrønd skal bores af en anden boreenhed.</p> <p>Dette er meget usandsynligt men det er den primære grund til at vi har en to-rigs politik. Fordelene ved to-rigs politikken til boring af aflastningsbrønd, er at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det er ikke nødvendigt at kontakte anden operatør for at forhandle om leje af anden boreenhed. • Boreenheden (til at bore aflastningsbrønden) er kontrolleret af Cairn og kan derfor ændres alt efter behov • Boreenheden (til at bore aflastningsbrønden) har ikke lang rejsetid fra et andet land til hændelsesstedet. • Boreenheden, alt udstyret og mandskabet som kræves for at bore en aflastningsbrønd er på forhånd udvalgt, certificeret og inspiceret samt lokaliseret i nærheden. <p>Planlægningen i to-rigs boreprogrammet betyder at boringen af de to brønde i de nordlige blokke vil blive tilrettelagt således, at selv om der skulle ske en worst case blowout, vil aflastningsbrønden kunne blive færdiggjort i den isfrie sæson.</p> <p>Den samme procedure er gældende for de sydlige blokke, hvor den isfrie sæson er noget længere end hvad den er i den nordlige.</p> <p>Begge boreenheder er i grønlandsk farvand indtil den sidste brønd er færdiggjort og nedlukket.</p> | |
| 15.9 | - de angivne volumener af udledt boremudder (7.20) | Skønnede volumener af boremudder, som planlægges udledt, er angivet i Tabel 7.6, som anvender diameter og længde af brøndens sektioner som basis for beregningerne. Disse er konservative skøn og afspejler ikke genbrug af mudderet, som vil mindske den samlede volumen. | Ingen |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| 15.10 | Det er bekymrende, at: - der refereres til forældet lovgivning som f.eks. fuglebekendtgørelsen (4.36) | Noteret. | Henvi­ning til fuglebekendtgørelse, 2004, er fjernet. |
| 15.11 | - der ved brug af lovgivningsmæssige referencer gives ufuldstændige oplysninger. F.eks. fuglearter omfattet af 3 km flyveafstand til kolonier (4-33) | Som angivet i EIA er de arter, der dækkes af distancen på 3 km. de samme, som dækkes af distancen på 1 km. Denne information rapporteres som den fremgår i Hjemmestyrets bekendtgørelse nr. 8 af 2. marts 2009 om beskyttelse af og jagt på fugle. | Ingen |
| 15.12 | - man ikke refererer korrekt til den grønlandske rødliste. Nogle arter listes som ikke-vurderet, hvor de rent faktisk er det (4-35) | Den grønlandske rødliste er ikke tilgængelig på engelsk. Som et resultat deraf blev latinske navne anvendt til at finde den grønlandske rødlistekategori i dokumentet. Pga. en række fejl, inkl. en søgefejl i PDF dokumentet, var det ikke alle arter, som blev fundet, og disse blev formodet ikke at være evalueret. | Ikke evaluerede arter på listen er fjernet. |
| 15.13 | - man for en lang række arter bruger forældede og derved misvisende bestandsstørrelser på trods af, at nyere data er offentligt tilgængelige (E-16) | Som angivet i afsnit 4.1 i EIA stræber EIA efter at fremhæve fysiske og biologiske receptorer, som kan blive påvirket af projektets aktiviteter. Den er ikke designet til at være en omfattende beskrivelse af miljøet ud for den grønlandske vestkyst. Ethvert forsøg er gjort for at gøre brug af de bedst tilgængelige data på tidspunktet for udfærdigelsen, men det anerkendes, at pga. arten af det underliggende miljø vil der hele tiden blive nye eller opdaterede oplysninger tilgængelige. | Ingen |
| 15.14 | - man tilsyneladende baserer sine risikovurderinger på manglende viden. F.eks. vurderes støj fra helikoptere for værende ikke-signifikant for Edderfugl med den begrundelse, at fuglene blot kan flytte yngleplads (7-12). For det første er fugle helt generelt meget stedtro, og for det andet vil de med helt overvejende sandsynlighed ikke reetablere sig et andet sted så langt henne i ynglesæsonen | Kommentaren om alternative steder er noteret. Vurderingen af 'ikke-signifikant' tager formidlende foranstaltninger med i betragtning med henblik på at undgå velkendte havfugles yngleområder. Derfor forbliver den vurderede betydning af indvirkningen gældende. | Tekst om alternative yngleområder for havfugle fjernes, og en sætning om et engagement mht. at undgå velkendte yngleområder for havfugle inkluderes. |
| 15.15 | Fangstafdelingen har i ovenstående overvejende fokuseret på afsnit om havpattedyr og fugle, og vi er bestemt ikke imponeret. Vi skal derfor anmode om at oven- | Noteret. | Se ændringer foretaget ovenfor. |

| | | | |
|--|---------------------------------|--|--|
| | nævnte forhold bringes i orden. | | |
|--|---------------------------------|--|--|