



Til Medlem af Inatsisartut, Karl Lyberth
Siumut

Besvarelse af spørgsmål i henhold til § 37 i Forretningsorden for Inatsisartut

14. juni 2011

Kære Karl Lyberth

Postboks 930
3900 Nuuk

Jeg vil gerne takke for dine spørgsmål vedrørende udledning af affald til havet i forbindelse med Cairn Energy's boreprogram 2011.

Tlf. (+299) 34 68 00

Fax (+299) 32 43 02

E-mail: bmp@nanoq.gl

www.nanoq.gl

Jeg skal indledningsvis nævne, at DMU har offentliggjort sin samlede vurdering af miljøpåvirkningen ved olieboringerne i Grønland. Konklusionen er:

"Det er DMUs samlede vurdering, at de normale operationer ved aktiviteterne kan gennemføres sådan, at miljøpåvirkningen vil være minimal."

Godkendelsen af boreprogrammet kan findes på Selvstyrets internetportal. Her vil du kunne læse den detaljerede regulering af boringerne. Endvidere har selskabets Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM) været i høring hvor alle har haft mulighed for at kommentere, kritisere og stille spørgsmål, ligesom Cairn Energy har afholdt borgermøder i de byer der forventes at blive berørt logistisk. Endvidere ligger alle høringssvar med besvarelse af Cairn Energy offentligt tilgængelig på Selvstyrets internetportal.

Spm. 1

I forbindelse med godkendelse af dumping af affald til havet til Cairn Energy, hvilke affaldsprodukter er der tale om og hvilken mængde er det?

Svar:

I forbindelse med en olieboring udledes følgende affaldsprodukter til havet: Spildevand, køkkenaffald, boremudder og borespåner.

For spildevand og organisk køkkenaffald gælder i overensstemmelse med internationale regler (MARPOL), at det findelte organiske køkkenaffald samt gråt spildevand (fra køkken, badevand mv.) der er beregnet til knap 15.000 m³ og sort spildevand (fra toiletter mv.) der er beregnet til knap 5.000 m³ kan udledes i havet. Udledningen ved en enkelt boring svarer til udledningen af spildevand fra knap 400 mennesker, svarende til udledningen over 2-3 måneder fra en større bygd i Grønland. Det er samme regler som gælder for skibsfart.

Boremudder anvendes bl.a. til at kontrollere trykket i et borehul. Borespåner er det materiale, der udbores. Begge dele udledes normalt til havmiljøet, når der er tale om vandbaseret boremudder, som kun indeholder godkendte tilsætningsstoffer. Ved de to øver-

ste segmenter af borehullet bores der uden "riser" dvs. at det ikke er muligt at pumpe materiale op til boreriggen. Borespåner og boremudder udledes derfor til havbunden under udboringen af disse to segmenter. De to øverste segmenter af borehullet omfatter 755 og 790 meter i de sydlige boreområder og 350 og 312 meter i de nordlige. 584 m³ borespåner med 3.401 m³ boremudder vil blive udledt i det sydlige område og 261 m³ borespåner med 1.421 m³ boremudder vil blive udledt i det nordlige område. Boringen af disse øverste segmenter foretages udelukkende med vand og lermineralet bentonit, dvs. der benyttes ikke tilsætningsstoffer.

VVM'en giver en oversigt over behandlingen af øvrigt affald. Affald vil blive sorteret. Intet af dette vil blive udledt til havet. Der forventes produceret affald i samme omfang som ved boringerne i 2010. Her blev håndteret i alt ca. 400 tons affald, hvoraf ca. ¼ blev karakteriseret som farligt affald. Dette omfatter bl.a. olieaffald og overskydende kemikalier. Ikke-farligt affald: paller, pakkemateriale, metaldele m.v. blev enten afbrændt i land eller bragt til losseplads.

Spm. 2

De produkter der er blevet godkendt til at blive dumpet i havet, hvor farlige er de og hvilken virkning har det på miljøet?

En del af det affald, der er godkendt til at blive udledt i havet er affald som kendes fra den daglige husholdning, såsom badevand, toiletvand og findelt organisk køkkenaffald.

I forbindelse med boremudderet har 96-98 % af kemikalierne ingen eller meget begrænset virkning på miljøet (f. eks. kaliumklorid-opløsning, bentonit, og baryt). De kan forplumre vandsøjlen lokalt (ikke ukendt i Grønland med siltet smeltevand fra indlandsisen) og lægge sig på havbunden i den umiddelbare nærhed af borehullet. Der er for eksempel ikke konstateret væsentlige skadelige effekter efter de tre boringer i 2010. Der er bunddyrssamfund, som koldtvandskoraller og svampehaver, der er særligt følsomme for forplumring af vandet og sedimentation. Derfor gennemføres der undersøgelser på hvert borested inden boringerne for at sikre, at der ikke er forekomster af sådanne samfund. Såfremt der konstateres særlige forekomster af disse arter vil udledninger ikke blive tilladt i området.

Det røde kemikalie *Ultrahib*, der har været diskuteret i medierne, er hverken giftigt eller bio-akkumulerende, dvs. det ophobes ikke i fødekæden, men er kategoriseret som rødt (ifølge OSPAR), fordi det er længe om at blive nedbrudt. Ved en standardtest nedbrydes *Ultrahib* 13 % på 28 dage. Hvis nedbrydningshastigheden var hurtigere end 20 % på 28 dage ville *Ultrahib* være kategoriseret som gult.

Spm. 3

**Kunne man have behandlet affaldet på anden måde end at dumpe det ud i havet?
- F.eks. ved at pakke det ned og aflevere det på land?**

Ja, det vil være muligt at indsamle alt boreaffald og transportere det til godkendte modtagerstationer i Grønland og udlandet. Men sådanne modtagerstationer findes ikke i Grønland. Transport af boremudderet til udlandet har også været vurderet af selskabet og Danmarks Miljøundersøgelser. Det er imidlertid konklusionen, at denne løsning vil

have en større miljøpåvirkning, bl.a. som følge af emissioner fra transporten mm. I den forbindelse skal det endnu engang erindres, at Ultrahib ikke er giftigt og ikke ophobes i fødekæden, og at miljøpåvirkningen ved den valgte model ifølge DMU vil være minimal. Da der forventes flere borer i de kommende år, vil der blive startet et udredningsarbejde for at sikre en optimal planlægning af affaldshåndteringen. Herunder vil det blive vurderet hvordan udledningen af røde kemikalier kan blive nedbragt dels ved udvikling af bedre bore-produkter tilpasset grønlandske forhold og dels ved deponering på land.

DMU har anbefalet, at man i Grønland fastholder, at der kun anvendes vandbaseret bore-mudder, og at dette genanvendes så vidt muligt.

Oliebaseret bore-mudder anvendes i Norge både som 1. løsning eller til beredskab, hvis det vandbaserede mudder giver tekniske problemer, idet olie-baseret mudder kan være en teknisk bedre løsning. Men det olie-baserede bore-mudder er giftigt og skadeligt for havmiljøet. Grunden til at man kan bruge det i Norge er, at man har etableret anlæg i land, hvor det behandles. Men dette giver anledning til andre miljøproblemer, som skal inddrages i en analyse af hvilken type bore-mudder man vælger.

Endvidere går den generelle udvikling (også i Norge) mod vandbaserede boresystemer udelukkende med grønne og gule additiver, fordi disse systemer vurderet ud fra hele deres livscyklus, har den mindste miljøpåvirkning, bl.a. fordi de kan udledes. Således har norske myndigheder vurderet, at ilandbringning af vandbaseret bore-mudder vil forårsage omfattende krav til energiforbrug, rensning og udledning, hvor man således risikerer at flytte udledningen fra åbent hav med stor fortyndingseffekt til det mere følsomme kystnære miljø (Statens Strålevern, Oljedirektoratet, Statens Forurensningstilsyn 2008).

For at opnå udfasning af rød-kategoriserede kemikalier, ifølge OSPAR-konventionens retningslinjer, har DMU anbefalet at Cairn pålægges krav om at "røde" kemikalier erstattes af mere miljøvenlige, at selskabet skal tage aktivt del i denne udvikling og sørge for at producenterne udvikler bedre produkter. I deres redegørelse for anvendelse af bore-muddersystemet UltraDrill, som indeholder det rød-kategoriserede kemikalie Ultrahib, angiver Cairn selv, at de vil reducere deres "overall environmental footprint for future campaigns" (Cairn 27.04.2011. Mud System Selektion and Considerations for Rank Exploration Wells).

Vandbaserede muddersystemer uden Ultrahib eksisterer, men er på nuværende tidspunkt ikke effektive og sikre nok til anvendelse i Grønland. Dels vil de medføre at der skal udledes mere end dobbelt så meget bore-mudder til havet, og dels vil de medføre en forhøjet risiko for at boret sætter sig fast i borehullet, hvorfor der kan opstå en sikkerhedsrisiko, hvis boreriggen hurtigt skal flyttes når et isfjeld er på kollisionskurs.

Inussiarnersumik inuulluaqqusillunga
Med venlig hilsen



Ove Karl Berthelsen