



Miljøstyrelsen for Råstofområdet
Imaneq 1A 801
Postboks 1614
3900 Nuuk

03.08.2016

Høringssvar til offentlig høring af Strategisk Miljøvurdering af efterforskningsaktiviteter og udnyttelse af kulbrinter på Disko-øen samt Nuussuaq halvøen, Vestgrønland

Greenland Oil Spill Response (GOSR) har med stor interesse læst udkast til Strategisk Miljøvurdering af efterforskningsaktiviteter og udnyttelse af kulbrinter på Disko-øen samt Nuussuaq halvøen, Vestgrønland

GOSR vil i kraft af sit virke som olieforureningsbekæmpelsesorganisation kun kommentere på de fagligt relevante afsnit af den strategiske miljøvurdering der omhandler olieforurening, andre afsnit i den strategiske miljøvurdering ligger udenfor GOSR's spidskompetence.

GOSR synes generelt at afsnit i den strategiske miljøvurdering omhandlende olieforurening er yderst rammende, men mener dog at risici for olieforurening ved efterforskningsaktiviteter (ekskl. efterforskningsboring) og at konsekvenserne ved en landbaseret olieforurening i Arktisk negligeres.

En onshore olieforurening er i fysisk udbredelse mere begrænset end en offshore olieforurening, men spredningen af en onshore olieforurening er langt mere kompleks og uforudsigelig end en offshore olieforurening¹. Komplexiteten øges yderligere ved olieforurening i permafrost miljøer, idet permafrost miljøer er komplekse, dynamiske, varmepåvirkelige og langsomme til at komme sig².

Nedenstående risikotabel viser de forskellige olieforureningstyper og deres effekt på landmiljøet; hvor lavere numre indikerer gunstigere forhold for miljøet:

¹ Merv Fingas *The Basics of Oil Spill Cleanup*, Third Edition, p.189-190.

² Merv Fingas *Handbook of Oil Spill Science and Technology*, p. 502



Properties of Different Oils and Their Effect on the Soil Environment

Petroleum	Plant Toxicity	Water Threat	Viscosity	Adhesion	Penetration	Degradation
Gasoline	5	5	1	1	5	4
Diesel fuel	2	3	2	2	4	1
Light crude	4	4	3	3	3	2
Heavy crude	3	2	4	4	2	3
Bunker fuel	1	1	5	5	1	5

Note: Lower numbers indicate more favorable conditions to the environment and faster recovery after a spill.

“Table 12.1 Properties of Different Oils and Their Effect on the Soil Environment” Merv Fingas The Basics of Oil Spill Cleanup, Third Edition, p.190.

Ligeledes er der udarbejdet en beregning over restitutionstiden for forskellige miljøer, herunder vådområder (wetlands) og tundra som er yderst relevante for Disko-øen samt Nuussuaq halvøen.

Estimated Recovery Times in Various Habitats

Habitat	Recovery Time without Cleanup (Years)	Recovery Time with Minimal Cleanup (Years)	Recovery Time with Optimal Cleanup (Years)
Urban	1 to 5	1	<1
Roadside	1 to 5	1	<1
Agricultural land	2 to 10	1 to 5	1 to 2
Dry grassland	1 to 5	1 to 3	1 to 2
Forest	2 to 20	2 to 5	1 to 3
Wetland	5 to 30	3 to 20	2 to 10
Taiga	3 to 20	2 to 10	2 to 8
Tundra	3 to 15	2 to 10	2 to 8

“Table 12.2 Estimated Recovery Times in Various Habitats” Merv Fingas The Basics of Oil Spill Cleanup, Third Edition, p.194.

I værste fald kan genoprettelsestiden efter et onshore oliespild altså være 30 år og netop benzin og diesel som ofte vil blive anvendt til driften under en onshore kulbrintetilladelses forskellige faser udgør en stor fare for miljøet da disse typer olier nemt spreder sig, både på overfladen men også ned i sedimenter hvor de ikke kan fordampe, og dermed udgør en trussel for både landområder, ferskvandsmiljøer og havmiljø.

Selvom man graver en grav udenom et tankanlæg som foreslået, så foreligger der stadig en risiko for et brud på overførselsslagen, som ikke nødvendigvis vil være inden for gravens område. Det er også tidligere set (og også i Grønland) at menneskelige fejl fører til at man glemmer at lukke for overførslen, så der opstår en forurening i den ene ende af overførslen. I det tilfælde at en olieforurening fra et tankanlæg rent faktisk når at blive opsamlet i graven, foreligger spørgsmålet dog stadig, hvordan det skal opsamles og transporteres væk fra forureningsområdet, ligesom der også en risiko for krydsforurening af dyre og fugleliv ved en sådan forurening.

Greenland Oil Spill Response

Aqqusinersuaq 48A · P. O. Box 4051 · 3900 Nuuk · Greenland

Tel.: (+299) 325 245 · e-mail: lbw@gosr.gl · www.gosr.gl



Den strategiske miljøvurdering nævner dog ikke krydsforurening af dyre- og fugleliv, men det er GOSR's vurdering at dette er et emne som hører hjemme i en sådan vurdering. Vurderingen nævner blot at fugle og pattedyr der lever/opholder sig nær en olieforurening kan blive forurenede. Hvad der ikke nævnes er, at hvis disse fugle og dyr ikke skræmmes væk fra forureningen, eller efterfølgende ikke indfanges med det samme, kan de udgøre en potentiel risiko for andre dyr og fugle(kolonier) i området, da de kan krydsforurene disse enten ved; at de opsøger andre dyr og fugle; at de bliver spist da de kan udgøre et nemt bytte; eller ved at de forurenede ådsler bliver spist.

Sluttelig skal det nævnes at GOSR finder at der er mange gode observationer og pointer i afsnittene omkring olieforurening og olieforureningsbekæmpelse og GOSR ser frem til den endelige version af Strategisk Miljøvurdering af efterforskningsaktiviteter og udnyttelse af kulbrinter på Disko-øen samt Nuussuaq halvøen, Vestgrønland.

Inussiarnersumik inuulluaqqusillunga / Best regards

Lonnie Bogø Wilms

Managing Director