

Vår dato 26.02.2007
 Vår referanse MYN-LET 00393

Deres dato

Vår saksbehandler
 Sissel Fløysvik, 48 14 03 46

Deres referanse

Statens forurensingstilsyn
 Postboks 8100 Dep.
 0032 Oslo

Kopi: Petroleumstilsynet

Oppdatert søknad om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven i forbindelse med boring avgrensningsbrønn 7120/6-2 S på Snøhvit

Det vises til søknad om utslippstillatelse for planlagte utslipp ved boring av avgrensningsbrønn 7120/6-2 S på Snøhvit (PL 097) med referanse MYN-LET-00332 datert 16.10.06. Vedlagt følger en oppdatert søknad om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven i forbindelse med boring av avgrensningsbrønn 7120/6-2 S på Snøhvit med referanse MYN-LET-00393.

Etter at den opprinnelige søknaden ble oversendt har det vært gjennomført ytterligere tolkning av seismikken. Tolkning av seismikken tilsier at det ikke er grunn gass på den aktuelle lokasjonen, og brønnen er derfor blitt nedgradert fra klasse 2 til klasse 0. Dette betyr at det ikke er behov for å bore pilothull og heller ikke nødvendig å sette 20" foringsrør. En endring i brønndesign ved å utelate boring av 26" hullseksjon, betyr at 17 ½" seksjonen vil inngå i topphullsseksjonen.

Endringen i brønndesign vil medføre noe økt forbruk og utslipp av tidligere omsøkte PLONOR kjemikalier, hovedsaklig salt. Økning av utslipp til sjø er beregnet til ca 380 tonn, ref. tabell 1.

Det vil i tillegg bli et økt utslipp av gule stoffer på 12 kg, hovedsaklig fra gult gjengefett på 13 3/8" foringsrør som følge av endret brønndesign (opprinnelig planlagt med 14" gjengefettfrie foringsrør fra Snøhvit restlager som ikke lenger kan benyttes).

Tabell 1 Oversikt over endringer i forbruk og utslipp av kjemikalier

Søknad	Forbruk (tonn)	Utslipp (tonn)	Forbruk stoff (tonn)		Utslipp stoff (tonn)	
			Grønn	Gul	Grønn	Gul
Oppdatert	2651,2	943,2	2650,1	1,12	943,1	0,107
Opprinnelig	2205,5	565,6	2203,8	1,70	565,5	0,094
Endring	+ 445,7	+ 377,6	+ 446,3	0,6	+ 377,6	+ 0,012

Det økte utslippet av PLONOR kjemikalier og gule stoffer vurderes ikke å medføre skade på miljøet.

Endring i brønnedesign vil også medføre en økt mengde borekaks fra topphullseksjonen som deponeres på havbunnen, fra 116 m³ til 181 m³. Overvåkningsundersøkelser som er gjennomført etter tidligere boreoperasjoner i Barentshavet viser begrenset spredning av borekaks. Også andre spesialdesignede undersøkelser viser at ved bruk av vannbasert borevæske er de miljømessige effektene begrenset til en distanse på 25-50 meter fra boreposisjoner.

Avhengig av strømstyrke vil kaksen fordeles medstrøms, sannsynligvis innenfor noen titalls meter. I områder der bunnsedimentet blir dekket med flere cm tykt kakslag vil bunnsmamfunnet mest sannsynlig desimeres. Likevel vil de nye massene danne ny bunnoverflate og rekoloniseringen vil starte i løpet av det nærmeste året.

Overvåkningsundersøkelsen som ble gjennomført kort tid etter at boreoperasjonen på Tornerose ble avsluttet konkluderer med at faunaen er uforstyrret av boreaktiviteten. Det samme viser tilsvarende undersøkelse som ble gjennomført på N-bunnrammen på Albatross (Snøhvit) etter at kaks og borevæske fra topphullsseksjonene var sluppet ut.

Ut fra betraktningene ovenfor kan det antas at deponering av borekaks i størrelsesorden 181m³, uavhengig av om det benyttes vektet bentonittslam, vil kun ha miljømessige effekter på et meget begrenset bunnareal.

En utelatelse av boring av 26" hullseksjon vil medføre et redusert utslipp av CO₂ på ca 260 tonn ved at mengde borekaks som ilandføres for videre håndtering og deponering reduseres med 89 m³, ref. tabell 2.

I tillegg vil planlagt operasjonsperiode bli redusert med ca 3 døgn, som medfører både vesentlig reduksjon i brønnskostnader og redusert CO₂ utslipp, ref. tabell 2.

Tabell 2 Oversikt over CO₂ utslipp

Beskrivelse av CO ₂ utslipp	Utslippsrate	Utslipp CO ₂
Avkorter operasjonen med 3 operasjonsdøgn som et resultat av utelatelse av 26" hull	61 tonn/døgn	183 tonn
Unngår ilandføring og transport av 89 m ³ , borekaks, dvs. 267 tonn kaks	305 kg CO ₂ /tonn kaks	81 tonn
Redusert CO₂ utslipp		264 tonn

Håndtering av mer borekaks på rigg og på land øker risiko for personell i forbindelse med håndtering samt økt belastning på miljøet i forbindelse med transport og eventuell deponering.

Med bakgrunn i at det kun benyttes ikke miljøskadelige kjemikalier i forbindelse med boring av topphullsseksjonen, at forbruk og utslipp av kjemikalier minimaliseres og at det ikke er koraller eller annen sårbar bunnfauna på brønnlokasjonen, konkluderes det med at deponering av kaks fra topphullsseksjonen på havbunnen vil være en bedre miljømessig løsning enn oppsamling og eventuell ilandføring av borekaks.

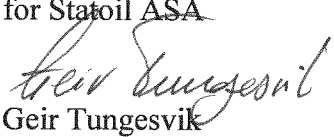
Brønndesignet er derfor blitt endret ved å utelate boring av 26" hullseksjon.

Søknaden er blitt oppdatert med nye forbruks- og utslippstall. Den oppdaterte søknaden synliggjør endringene i forhold til opprinnelig søknad.

Vedlagt følger også kopi av beredskapsanalyse som er oppdatert med helårlig analyseperiode. Det er ikke identifisert endringer i forhold til opprinnelig beredskapsanalyse, verken i beredskapstiltakene eller anbefalt beredskapsløsning. Statoil følger anbefalingene fra DNV og vil planlegge beredskapen i henhold til tiltaksalternativ 2. Endelig plassering av tilleggsutstyr som Foxtail og absorberende lenser, for opptak av kondensat og tynnere oljefilmer, vil bli vurder under utarbeidelsen av beredskapsplanen.

Opprinnelig miljørisikoanalyse er ikke oppdatert, da denne analysen er helårlig.

Med vennlig hilsen
for Statoil ASA



Geir Tunesvik
Direktør

Vedlegg:

1. MYN-LET-00393 Oppdatert søknad om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven i forbindelse med boring av avgrensningsbrønn 7120/6-2 S på Snøhvit datert 26.02.07
2. Rapport no.: 2006-1627 Rev, 23. februar 2007; Miljørettet beredskapsanalyse for Snøhvit