



Equinor Energy AS
Forusbeen 50
4035 STAVANGER

Trondheim 10.12.2018

Deres ref.:
AU-TPD-DW-ED-256

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2018/3608

Saksbehandler:
Reidunn Stokke

Vedtak om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for boring av letebrønn 7132/2-2 Gjøkåsen Deep

Miljødirektoratet gir med dette tillatelse etter forurensningsloven til Equinor Energy AS. Vedtaket omfatter krav knyttet til boring av letebrønn 7132/2-2 Gjøkåsen Deep.

Miljødirektoratet stiller krav om at første opptakssystem skal kunne være operativt innen to timer etter at forurensningen ble oppdaget. Vi stiller også krav om at responstid for fullt utbygget barriere på åpent hav skal reduseres til 20 timer ved boring i oljeførende lag.

Tillatelsen med vilkår er vedlagt og har begrenset gyldighet, dersom operasjonen skulle bli forsinket. Boring i oljeførende lag kan ikke gjennomføres i perioden mellom 1. juli og 31. oktober. Dette er samme begrensning som ble gitt i vedtaket for letebrønn 7132/2-1 Gjøkåsen. Vedtaket har 3 ukers klagefrist, og tillatelsen er dermed ikke gyldig før tidligst 31. desember 2018.

Vi viser til søknad fra Equinor Energy AS (Equinor) datert 18. juni 2018 og følgende tilleggsopplysninger:

- e-post 7. desember fra Fiskeridir vedrørende fiskeriaktivitet i 1. kvartal.
- e-post 5. og 10. desember med opplysninger om oppdatert boreplan for Equinors borekampanjer i Barentshavet i 2018/2019.

Miljødirektoratet gir med dette tillatelse til leteboring. Tillatelsen gjelder fra 31. desember.18, og har begrenset gyldighet. Boring i oljeførende lag kan ikke gjennomføres i perioden mellom 1. juli og 31. oktober.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16. Krav til beredskap er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 40 jf. aktivitetsforskriften § 73.

Utslipp som ikke er regulert gjennom spesifikke vilkår er omfattet av tillatelsen hvis opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

All forurensning fra virksomheten er uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor de fastsatte utslippsgrensene plikter operatøren å redusere utslippene så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter Miljødirektoratet ikke uttrykkelig har satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

En eventuell søknad om endringer i tillatelsen må foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført. Miljødirektoratet kan også foreta endringer i tillatelsen på eget initiativ i medhold av forurensningsloven § 18.

At forurensningen er tillatt utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap som er forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

I tillegg til de kravene som følger av tillatelsen plikter operatøren å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven og andre forskrifter som er hjemlet i disse lovene, herunder HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven i tillegg til forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene er straffbart.

1 Bakgrunn

Brønn 7132/2-2 Gjøkåsen Deep er lokalisert på Signalthornetdomen på Finnmarksplattformen ca. 55 km fra grensen til Russland og ca. 150 km fra Finnmarkskysten. Boring av brønnen er en del av Equinors borekampanje i Barentshavet i 2018 som er planlagt gjennomført andre og tredje kvartal 2018. Brønnen ligger 3 km fra 7132/2-1 Gjøkåsen og vil avgrense et eventuelt funn ved denne boringen.

Gjøkåsen Deep er planlagt startet opp i slutten av desember 2018 og skal bores med den halvt nedsenkbare riggen West Herkules. Brønnen er planlagt boret ned til forpliktelsesdyp på 3000 m. Estimert varighet er totalt 46 døgn. I følge Equinors boreprogram skal topphullsseksjonen bores først, før riggen går tilbake til Gjøkåsen og borer ferdig denne brønnen. Deretter går riggen tilbake til Gjøkåsen Deep og ferdigstiller denne. Potensielt hydrokarbonførende lag antas boret rundt 20. januar.

Letebrønnen vil bores med sjøvann og høyviskøse piller i topphullsseksjonene og vannbasert borevæske i 17 ½"- og 12 ¼"- hullseksjoner og oljebasert borevæske i 8 ½"-hullseksjon. Equinor søker om opsjon for boring av 12 ¼"-hullseksjon med oljebasert borevæske avhengig av hva slags informasjon som samles inn ved boring av Gjøkåsen. I tilfelle et funn ved boring av Gjøkåsen vil Equinor bore et pilothullut fra 20" foringsrør og inn i det grunneste reservoaret for å fastslå om det er olje, vann eller gass.

Miljørisikoanalysen for boring av letebrønn 7132/2-2 Gjøkåsen Deep er gjennomført som en referansebasert analyse med utgangspunkt i analysen som ble gjennomført for letebrønn 7132/2-1 Gjøkåsen. Forventede rater for Gjøkåsen Deep er lavere enn for Gjøkåsen. Basert på parametere for benyttelse av referansebasert analyse konkluderer Equinor med at miljørisikoen vil være lavere enn det som ble beregnet for Gjøkåsen. Den marginale issonen, Polarfronten og Bjørnøya berøres ikke av et utslipp med utblåsningsrater som lagt til grunn.

Vektete utblåsningsrater for brønnen er 634 m³/døgn for både sjøbunn- og havbunnsutslipp, og forventet oljetype er Wisting Central. Ratene er lavere enn rater for Gjøkåsen fordi Gjøkåsen Deep bores lengre ned på strukturen samt til større dyp enn første brønn. Dette medfører lavere trykk og mindre kolonnehøyder i samme reservoarer som gjennombores i første brønn, samt dårligere strømningssegenskaper i de dypere lagene som ikke blir gjennomboret i første brønn. Resultatene fra oljedriftsmodelleringen som er utført for Gjøkåsen viser at olje i hovedsak vil drive østover. Sannsynligheten for stranding av olje på norskekysten varierer mellom 0,5 og 10 % avhengig av sesong og utslippsdyp, sannsynligheten for stranding er minst på vinterstid. Det er ikke beregnet noen sannsynlighet for stranding på Bjørnøya.

Miljørisiko er jevnt høyest for sjøfugl på åpent hav i kategori "Moderat". Høyest utslag er 24 % av Equinor operasjonsspesifikke akseptkriterier i skadekategori "Moderat" for polarlomvi i november og januar og lomvi i oktober. Akvaplan-niva har beregnet miljørisiko for lomvi også ved bruk av lysloggerdatasett fra Seatrack, og konkludert at høyest beregnet miljørisiko er inntil 11 % av Equinor akseptkriterier i skadekategori "betydelig" i perioden november-januar (Hjelmsøya-bestanden).

Equinor har utført en beredskapsanalyse for brønnen og konkludert med at det er behov for 2 havgående systemer i barriere 1 og 2, med responstid på 5 timer for første system og fullt utbygd barriere 1 og 2 innen 36 timer. På grunn av potensiell risiko for ansamlinger av alkefugl i området, legges det til ett enbåtsystem på lokasjon når det bores i oljeførende lag. Bruk av dispergering vil ifølge søknaden også kunne være aktuelt.

For et større utslipp av olje fra Gjøkåsen Deep vil olje kunne drive inn i russisk farvann, uten at oljedriftsimuleringene tilsier stranding til den russiske kysten. Dette vil ifølge Equinor inngå som et moment i beredskapsplanen for boringen. Equinor har ikke foreslått spesifikke krav til beredskap for barriere 3, 4 og 5 siden det er lav sannsynlighet for stranding.

For ytterligere beskrivelse viser vi til operatørens søknad.

2 Saksgang

Miljødirektoratet har behandlet søknaden i henhold til forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Saken er forhåndsvarslet i henhold til forurensningsforskriften § 36-5 med kommentarfrist 6. august 2018. En kort oppsummering av uttalelsene og operatørens kommentarer til disse følger nedenfor. Miljødirektoratet har vurdert uttalelsene og operatørens kommentarer i vår behandling av søknaden.

2.1 Uttalelser

Det kom inn kommentarer fra Kystverket, IUA Midt- og Nord- Troms, Polarinstituttet og Fiskeridirektoratet.

Kystverket viser til sin uttalelse til søknaden for Gjøkåsen. Der skriver de at Equinor i sin søknad beskriver dispergering som et aktuelt tiltak ved en hendelse ved Gjøkåsen og at oljedriftssimulering viser at olje og ev. dispergert oljeemulsjon kan drive inn i russisk farvann ved et utslipp. Kystverket viser til øvelser som er gjennomført med russiske myndigheter som har vist at bruk av dispergering på norsk side av grensen kan være en utfordring, blandt annet fordi dispergeringsmidlene som benyttes på norsk side ikke er godkjent for bruk på russisk side. Russiske miljømyndigheter vil kunne vurdere drivende olje og dispergeringsmidler som en ekstra miljøbelastning. Kystverket ønsker derfor dialog med Miljødirektoratet om dette.

IUA Midt- og Nord-Troms tar den utførte miljø- og beredskapsanalysen til etterretning, og forutsetter at innstatsmannskaper er øvet og trent for mulige aksjoner i barriere 4 og 5.

Polarinstituttet anser operasjonen, som er 150 km nord for Finnmarkskysten, som utenfor sitt mandatområde og vil på grunn av dette ikke gi kommentarer til saken. Polarinstituttet har ikke gjort noen miljøfaglige vurderinger i saken.

Fiskeridirektoratet forventer at det innenfor en radius på 50 km fra planlagt lokasjon vil være fiskeriaktivitet fra trål, autoline og til dels konvensjonelle fartøy. Fartøyene fisker for det meste etter torsk og til dels hyse, med bifangst av andre arter. Basert på historiske data for 4. kvartal de siste 3 årene, ventes det at aktiviteten er størst sør og øst for planlagt lokasjon, men det kan være aktivitet i øvrige områder. Fiskeridirektoratet mener prinsipielt at utslipp til sjø ikke bør forekomme, spesielt av kjemikalier. De anmoder om at det må brukse teknologi som begrenser spredning av borekaks og nedslamming.

På grunn av utsettelse av boretidspunkt, har Miljødirektoratet bedt Fiskeridirektoratet om også å vurdere aktiviteten i 1. kvartal. Fiskeridirektoratet sier at det i 1. kvartal 2019 forventes aktivitet både fra autolinefartøy, konvensjonelle fartøy og bunntål. Fartøyene fisker hovedsakelig etter torsk og hyse. Det har vært varierende aktivitet de seinere år, og enkelte år har bunntål vært mer eller mindre fraværende fra dette området. Aktiviteten fra konvensjonelle fartøy forventes av Fiskeridirektoratet å hovedsakelig være sør til sørvest for planlagt aktivitet.

Equinor svarte på kommentarene i epost 17. september 2018.

Til kommentaren fra IUA svarer Equinor at innsatsmannskaper blir øvet og trent i henhold til NOFO sine øvingsplaner. Og at hvert år gjennomfører NOFO over 100 øvelser samlet sett.

Equinor tar Fiskeridirektoratets kommentar til etterretning. Equinor mener at boring av topphull og spredning av topphullskaks gjøres på mest mulig skånsom måte. Equinor har notert seg Fiskeridirektoratets prinsipielle holdning til utslipp til sjø. Boring av Gjøkåsen Deep vil ha kort varighet, og Equinor mener derfor at aktiviteten ikke vil være til hinder for fiskeri og fangstvirksomhet i området.

Equinor sier videre at de tar meldingen fra Polarinstituttet til etterretning.

3 Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse

3.1 Utgangspunktet for vurderingen

Området brønnen er lokalisert i er åpnet for petroleumsvirksomhet og lisens ble tildelt i 2016 under 23. konsesjonsrunde. Miljødirektoratets oppgave er å avgjøre om tillatelse skal gis og fastsette vilkår for å motvirke at forurensning fører til skader eller ulemper for miljøet.

Ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsetting av vilkår har Miljødirektoratet vurdert de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket opp mot de fordelene og ulempene som tiltaket for øvrig vil medføre, slik forurensningsloven krever. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-10 er lagt til grunn som retningslinjer ved vurderingen etter forurensningsloven. I tillegg er det lagt vekt på forvaltningsmålene i §§ 4 og 5. Målet i § 5 er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt, og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder.

Vi har i tillegg lagt HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten til grunn for behandlingen av søknaden. Vi viser i denne forbindelse til rammeforskriften § 11 om prinsipper for risikoreduksjon. Paragrafen spesifiserer at skade eller fare for skade på det ytre miljøet skal forhindres eller begrenses i tråd med lovgivingen, og at risikoen deretter skal reduseres ytterligere så langt det er teknisk og økonomisk mulig. Forskriften presiserer kravet til bruk av beste tekniske, operasjonelle eller organisatoriske løsninger, at føre-var-prinsippet skal følges, og at operatørene har en generell substitusjonsplikt når det gjelder faktorer som kan volde skade eller være til ulempe for miljøet.

Miljødirektoratet har lagt til grunn de overordnede rammene gitt i stortingsmeldinger om regjeringens miljøvernpolitikk og om petroleumsvirksomhet. I denne saken har vi lagt særlig vekt på rammene som er gitt i Stortingsmelding nr. 10 (2010-2011) Oppdatering av forvaltningsplanen for det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten.

3.2 Om naturverdiene i området

Gjøkåsen Deep er lokalisert i blokk 7132/2, ca. 150 km fra fastlandet i Finnmark. Brønnlokasjonen ligger omlag 100 km nord for SVO kystsonen i Finnmark. Avstand til Bjørnøya og Hornøya, to av de viktigste koloniene for lomvi, er henholdsvis ca. 507 km og 170 km.

Det er gjennomført grunnlagsundersøkelse på Gjøkåsen i september 2017. Lokasjon for Gjøkåsen Deep ligger om lag 1 km fra den nærmeste lokasjonen som ble undersøkt. Da de tre områdene som er undersøkt var svært like, konkluderer Equinor med at en undersøkelse på Gjøkåsen Deep-lokasjonen ville vist det samme bildet. Havbunnen på lokasjonen for Gjøkåsen er flat og homogen, med relativt mange trålmerker. Det ble ikke registrert koraller eller andre rødlistet arter, og nesten ikke svamp.

Barentshavet er et svært produktivt havområde og et viktig gyte-, oppvekst- og leveområde for en rekke økologisk og kommersielt viktige fiskebestander, og har en av verdens høyeste tettheter av sjøfugl. Mange av bestandene er av stor nasjonal og internasjonal betydning, og havområdet er en viktig sjøfuglregion i global sammenheng. Et stort antall arter har vist en urovekkende stor bestandsnedgang de siste årene og mange inngår i både nasjonale og internasjonale rødlistet arter.

Svekkede bestander er ekstra sårbare for negativ påvirkning. I vår vurdering av søknaden har vi spesielt vurdert aktivitetens potensielle påvirkning på sjøfugl på åpent hav. Grunnen til dette er at det til dels vil være store ansamlinger av sjøfugl i området i boreperioden, og i følge miljørisikoanalysene er risikoen størst for lomvi og polarlomvi.

Lomvien har status i den norske rødlisten som kritisk truet langs norskekysten og som sårbar for Svalbard. Lysloggerdata fra Seatrack viser at Gjøkåsen Deep planlegges boret i et viktig overvintringsområde for lomvi fra Hjelmsøyakolonien. Seatrack-data viser at dette området er viktig for lomvi også sannsynligvis fram t.o.m. januar.

Polarlomvi er til stede i store mengder i området på vinters tid. Polarlomvien er klassifisert som sterkt truet på fastlandet og nær truet på Svalbard.

Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger blant annet på operatørens søknad om tillatelse og miljørisiko- og beredskapsanalyse, forvaltningsplan for Lofoten og Barentshavet, norsk rødliste for arter, samt vitenskapelig kunnskap gjort tilgjengelig gjennom Seapop og Seatrack. På bakgrunn av framlagt og eksisterende informasjon konstaterer Miljødirektoratet at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere søknaden, jf. § 8 i naturmangfoldloven. Vi ser imidlertid at det i perioder av året er knyttet usikkerhet til konsekvensene for sjøfugl ved et eventuelt oljeutslipp fra Gjøkåsen Deep og må håndtere denne usikkerheten videre i vår saksbehandling. Usikkerhet i miljørisiko knyttet til akutte hendelser, og behovet for konsekvensreducerende tiltak er vurdert nærmere i kap 3.7.

3.3 Bruk og utslipp av kjemikalier

I henhold til nullutslippsmålet gir vi kun tillatelse til utslipp av kjemikalier i svart, rød og gul underkategori 3 dersom det foreligger tungtveiende tekniske eller sikkerhetsmessige grunner.

Operatøren har plikt til å erstatte kjemikalier de bruker med alternative kjemikalier som gir lavere risiko for miljøskade eller benytte andre løsninger enn kjemikaliebruk (jf. Substitusjonsplikten i produktkontrollloven § 3a og aktivitetsforskriften § 65).

Utgangspunktet for tillatelser til bruk og utslipp av kjemikalier er aktivitetsforskriften § 66, jf §§ 62-65. Ved vurdering av tillatelse til bruk og utslipp av kjemikalier har vi i tillegg til fargekategori lagt vekt på operatørens vurderinger av mulige miljøeffekter etter utslipp av de ulike kjemikaliene både med hensyn til mengde, tid og sted for utslipp.

Stoff i svart kategori

Bruk av kjemikalier i svart kategori i lukkede system er beskrevet i et eget avsnitt.

Stoff i rød kategori

Bruk av stoff i rød kategori som inngår i kjemikalier i lukkede system er beskrevet i et eget avsnitt.

Stoff i gul kategori

Stoff i gul kategori anses i utgangspunktet å ha akseptable miljøegenskaper ved at de brytes relativt raskt ned i marint miljø, og/eller viser lavt potensial for bioakkumulering og/eller er lite akutt giftige.

Equinor opplyser at estimert forbruk og utslipp av stoff i gul kategori er henholdsvis 792 tonn og 49 tonn.

Stoff i gul kategori og gul underkategori 1 omfatter hovedandelen av kjemikalier i gul kategori som Equinor planlegger å slippe ut i forbindelse med boringen. Dette er stoffer med akseptable miljøegenskaper og lav risiko for miljøskade.

Equinor planlegger også bruk av et kjemikalie i gul underkategori 2, jf. aktivitetsforskriften § 63. Kjemikaliet Halad-350-L NO brukes i forbindelse med sementering. Produktet er i følge Equinor nødvendig for å hindre tav av borevæske under boring. Det vil ikke være utslipp av dette kjemikaliet.

Av det totale forbruket er 0,6 tonn i gul underkategori 2, det vil si nedbrytningsproduktet forventes å bionedbrytes til stoff som ikke er miljøfarlig.

Miljødirektoratet legger til grunn at omsøkt mengde stoff i gul kategori er nødvendig for å gjennomføre aktivitetene og at utslippet ikke er forventet å ha betydelige effekter for miljøet. Stoff i gul kategori tillates derfor brukt og sluppet ut i tråd med søknaden. Mengde brukt og sluppet ut skal minimeres.

Stoff i grønn kategori

Stoff i grønn kategori står på OSPARs PLONOR-liste, og finnes på <http://www.ospar.org/documents?d=32939> Stoffene på denne listen er vurdert til ikke å ha effekt på det marine miljøet.

Operatøren har søkt om utslipp av 1 153 tonn stoff i grønn kategori, i forbindelse med boring sementering av brønnen og drift av riggen. Etter Miljødirektoratets vurdering vil utslippet fra de aktivitetene og i det omfang det er søkt om ikke medføre skade eller ulempe for det marine miljøet. Bruk og utslipp av stoff i grønn kategori tillates i det omfang som er nødvendig for gjennomføring av de planlagte aktivitetene. Det er ikke fastsatt utslippsgrenser for stoff i grønn kategori.

Oljebaserte borevæsker

Equinor søker om å bruke oljebasert borevæske i 8 ½"-hullseksjon. Equinor søker om opsjon for boring av 12 ¼"-hullseksjon med oljebasert borevæske avhengig av hva slags informasjon som samles inn ved boring av Gjøkåsen.

Equinor planlegger å bruke et kjemikalie i rød kategori i den oljebaserte borevæsken, Bara FLC-IE 513. I følge operatøren er dette viktig for å hindre tap av borevæske under boringen.

Equinor mener oljebasert borevæskesystem i nederste seksjon er fordelaktig for hullstabiliteten i seksjonen. Videre begrunnes dette med at 8 ½" seksjonen er lang og at bruk av oljebasert borevæske i denne seksjonen øker sannsynligheten for at en kommer ned på 3000 meter som er forpliktelsesdyp for brønnen. Videre vil informasjon fra Gjøkåsen være viktig for å vurdere om oljebasert borevæske også må brukes i 12 ¼" seksjonen.

Miljødirektoratet gir tillatelse til bruk av oljebasert borevæske med innhold av kjemikalie med stoff i rød kategori basert på begrunnelsen og dokumentasjonen som er presentert i søknaden, jf. punkt 3.6 i tillatelsen. Det skal ikke være utslipp av borevæsken.

Kjemikalier i lukkede system

Equinor har søkt om bruk av 15 000 liter kjemikalier i lukkede system og en opsjon på å benytte ytterligere 20 000 liter dersom det blir nødvendig å bytte på alle systemene. Estimert årlig forbruk er 1 962 kg stoff i svart kategori, 10 996 kg stoff i rød kategori og 186 kg stoff i gul kategori. Operatøren opplyser at det ikke vil være utslipp til sjø av kjemikalier fra lukkede system. Volumet på 20 000 kg er satt til svart kategori siden det ikke er kjent hvilket produkt som isåfall skal benyttes.

Miljødirektoratet anser at bruken av kjemikalier i lukkede system er nødvendig for gjennomføring av aktiviteten, og tillater et årlig forbruk på 15 000 kg hydraulikkoljer som omsøkt. Vi gir også tillatelse til å bruke ytterligere 20 000 kg kjemikalier i svart kategori i lukkede system ved behov for utskifting. Det er kun tillatt å bytte til et annet produkt med høyere innhold av stoff i svart kategori, eller til et produkt som av andre grunner anses å gi høyere risiko for miljøskade, dersom det er nødvendig av tekniske og sikkerhetsmessige grunner. En skriftlig begrunnelse for dette skal sendes Miljødirektoratet umiddelbart etter at beslutning om slikt produktbytte er tatt. Operatøren skal ha særskilte planer for substitusjon av kjemikalier i svart og rød kategori, jf. aktivitetsforskriften § 65.

Miljødirektoratet anser at bruken av kjemikalier i lukkede system er nødvendig for gjennomføring av aktiviteten, og tillater bruk av kjemikalierne.

3.4 Utslipp til sjø av borekaks

Utslipp av borekaks er regulert i aktivitetsforskriften § 68. Utslipp av kaks fører til fysisk nedslamming av bunnen nær utslippspunktet og at organismer eksponeres for kakspartikler i vannmassene og på havbunnen. Mineralbaserte vektstoff i borevæskesystem bidrar også til denne nedslammingseffekten. Vannbaserte borevæskesystem har vanligvis høyt saltinnhold og inneholder lett nedbrytbare organiske komponenter hovedsakelig i grønn kategori. Disse kjemikalierne gir liten påvirkning på det marine miljøet, jf beskrivelsen over.

Utslipp av kaks boret med vannbasert borevæske kan gi synlig sedimentering på havbunnen i en radius på normalt 200-300 m fra brønnlokasjonen, mens total tildekning normalt skjer innenfor 100-150 m fra brønnlokasjonen. Dette fører til at bløtbunnsorganismene som lever i og på sedimentene i umiddelbar nærhet av utslippspunktet, og som dekkes av kaksen, dør. Området vil som oftest rekoloniseres av bløtbunnsorganismer relativt raskt etter avsluttet boring.

Det er ikke påvist sårbar bunnfauna i området. Etter Miljødirektoratets vurdering vil de omsøkte utslippene av kaks ikke føre til vesentlig skade på naturmangfoldet og vi stiller derfor ikke ytterligere krav enn det som følger av § 68.

3.5 Utslipp av oljeholdig vann

Basert på søknaden finner vi ikke grunnlag til å stille krav til utslipp av oljeholdig vann utover krav i aktivitetsforskriften § 60a.

3.6 Kraftgenerering

Operatøren har søkt om utslipp til luft av eksosavgassene CO₂, NO_x, SO_x og nmVOC fra forbrenning av diesel til kraftgenerering for leteboringen.

Operatøren har beregnet dieselforbruket til ca. 44 tonn per døgn. Riggen skal etter planen operere i ca. 46 dager.

På grunn av kort varighet av boreoperasjonene er utslippene til luft fra de enkelte leteboringene isolert sett er relativt små. Borerigger og boreskip er imidlertid i aktivitet hele året på forskjellige boreoppdrag, og samlet gir boreaktiviteten et betydelig bidrag til de nasjonale utslippene, særlig av NO_x. Vi ser det derfor som viktig at operatørene søker å minimere utslippene gjennom å velge borerigger og boreskip som gir det miljømessig beste alternativ for kraftgenerering og å holde høyt fokus på energieffektivitet.

Miljødirektoratet gir tillatelse til de anslåtte utslippene til luft. For å sikre at energieffektiv drift ivaretas og forbedres løpende, er det fastsatt vilkår om at operatøren skal ha et system for energiledelse, jf. tillatelsens punkt 6.1.

3.7 Akutt forurensning

Generelle krav som følger av HMS-forskriftene

Operatøren skal i henhold til forurensningsloven § 40 sørge for en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningen av akutt forurensning. Nærmere krav til beredskap er gitt i aktivitetsforskriften kapittel XIII. Der stilles det krav til blant annet samarbeid, bistand, organisering, test av beredskapsmateriell, miljørisiko- og beredskapsanalyser, beredskapsplaner, varsling, fjernmåling, bekjempelse og miljøundersøkelser. Operatøren skal på bakgrunn av miljørisiko- og beredskapsanalyser, jf. styringsforskriften § 17 etablere en tilstrekkelig beredskap som sikrer at inntrådt forurensning blir oppdaget så tidlig som mulig, og at utviklingen av forurensningssituasjonen kan følges slik at nødvendige tiltak raskt kan settes i verk for å sikre en mest mulig effektiv bekjempelse av forurensningen. Vi viser i denne sammenheng til aktivitetsforskriften § 57 om deteksjon og kartlegging av akutt forurensning.

Miljørisiko

Equinor har gjort en referansebasert analyse mot miljørisikoanalysen for Gjøkåsen. Det er utført en helårig miljørisiko- og beredskapsanalyse for Gjøkåsen og miljørisikoen ble funnet å være høyest for sjøfugl på åpent hav. Høyest utslag i planlagt boreperiode ved bruk av Seapop-data er 24 % av Equinor sine operasjonsspesifikke akseptkriterier i skadekategori moderat for polarlomvi i januar, og risikobildet er relativt likt også for februar og mars. Høyest miljørisiko beregnet for sjøfugl ved bruk av lysloggerdata er 25 % av Equinors akseptkriterier i skadekategori alvorlig i august-oktober for lomvi, og dataene viser også at dette området er viktig for lomvi også sannsynligvis fram t.o.m. januar.

Rater for Gjøkåsen Deep er lavere enn for Gjøkåsen, hvor vektete utblåsningsrate for Gjøkåsen er 2540 m³/døgn for både sjøbunn- og havbunnsutslipp. Tilsvarende rater for for Gjøkåsen Deep er 634 m³/døgn.

Det at flere viktige bestander samler seg i samme begrensede område i vintersesongen innebærer at et eventuelt utslipp i disse områdene og i omsøkt periode vil kunne medføre konsekvenser for polarlomvi og lomvi fra flere kolonier samtidig og dermed påvirke oppnåelse av forvaltningsmålet for arter jf. § 5 i naturmangfoldloven i negativ retning. Ifølge et av delmålene etablert gjennom forvaltningsplanarbeidet skal truede og sårbare arter og nasjonale ansvarsarter opprettholdes på eller gjenoppbygges til livskraftige nivåer. Utsiktet negativ påvirkning av slike arter som følge av menneskelig virksomhet skal unngås.

Antallet lomvi som kan være samlet i den sørøstlige delen av Barentshavet i høst- og vintersesongen er stort. Regner man med lomvi fra Bjørnøya, Hornøya og Hjelmsøya, som utgjør hovedmengden av lomvi i norske områder, kan antallet voksne og unger utgjøre i størrelsesorden mer enn 500 000 fugl. I følge analysen utført for Gjøkåsen-brønnen er beregnet dødelighet (bestandstap) ved et akutt oljeutslipp i gjennomsnitt beregnet til opptil omlag 5%, men det er relativt høy sannsynlighet for bestandstap på 10-20% om høsten og 5-10% om vinteren. Grove anslag antyder dermed at antallet fugl som kan bli drept i verste fall varierer fra om lag 25 000 til 50 000 fugl i vintersesongen.

Gjøkåsen Deep har lavere utblåsningsrater enn Gjøkåsen, og vi forventer at miljørisikoen forbundet med boringen av denne brønnen er langt lavere, særlig fra februar og utover. På denne tida vil sjøfugl i området ha begynt å trekke mot hekkelokalitetene og dermed mindre utsatt ved et akutt oljeutslipp. Miljødirektoratet har imidlertid ikke sikker kunnskap, og det er risiko for betydelig (jf skadekategorier i analysen) skade på lomvi og polarlomvi, og dette innebærer at føre-var-prinsippet, jf. § 9 i naturmangfoldloven kommer til anvendelse i denne saken. Dersom boring blir forsinket og vil bevege seg inn i andre og mer følsomme perioder av året har vi vurdert at det vil være behov for boretidbegrensning i perioden 1. juli-31. oktober, på lik linje med begrensningene som ble gitt for Gjøkåsen-brønnen.

For sjøpattedyr og strandressurser ble det beregnet minimale utslag for miljørisiko. For fisk betegner Equinor miljørisikoen som svært lav på bakgrunn av at det ikke er funnet noen modellruter med THC-konsentrasjoner over 50 ppb i vannsøylen.

Korteste drivtid (95-persentil) til norskekysten er beregnet til 36 døgn i sommersesongen (juni-august). Det er ingen stranding i vintersesongen (desember-februar).

Krav til beredskap

Deteksjon

Equinor beskriver i søknaden at beredskapsfartøyet på lokasjon skal være utstyrt med oljedetekterende radar og IR-kamera, samt muligheter for downlink av bilder tatt fra fly eller helikopter. I tillegg kommer tilgang på data fra satellittradar og prosessovervåking på boreriggen som tiltak for å detektere akutt forurensning. Tilgjengelige tiltak for deteksjon er derfor å anse som gode, men det er viktig at Equinor sørger for gode rutiner slik at det

totale systemet for deteksjon og kartlegging blir best mulig. Vi stiller krav om at akutt forurensning skal oppdages snarest mulig og senest innen 3 timer fra utslippet startet i tråd med gjeldende praksis for leteboringer.

Mekanisk oppsamling

Tilgjengelige forvitningsdata viser at Wisting Central olje er en oljetype med lav viskositet som i utgangspunktet kan gi utfordringer for mekanisk opptak de første timene. For en letebrønn er det imidlertid stor usikkerhet knyttet til egenskaper ved en potensiell olje. Miljødirektoratet kan derfor ikke legge stor vekt på at Wisting Central er lite egnet for mekanisk opptak de første timene/dagene på sjøen.

Equinor setter beredskapsbehovet til 2 havgående NOFO-systemer i barriere 1 og 2, med responstid 5 timer for første system. Barriere 1 og 2 vil være fullt utbygd med to NOFO-systemer innen 36 timer. På grunn av potensielle ansamlinger av alkefugl i området, er det lagt til et ekstra fartøy med ettbåtssystem når det bores i oljeførende lag. Equinor opplyser at dette systemet kan respondere umiddelbart, men har foreslått responstidskrav på dette systemet til til 36 timer. Dette er basert på NOFO sine responstider for deres oljevernfartøy for sleping med avstander fra polarbase over 120 nautiske mil.

Miljødirektoratet vurderer at rask respons med tilstrekkelig utstyr for mekanisk oppsamling er viktig når store ansamlinger av sjøfugl kan opptre ved lokasjon. Vi stiller derfor vilkår om at første system er operasjonell innen 2 timer i tråd med praksis på andre leteboringer som bores i Barentshavet i 2018. Kravet er stilt på bakgrunn av at Equinor vil ha beredskapsfartøy på lokasjonen. Samtidig er det usikkerhet knyttet til egenskapene til en eventuell olje ved funn. Dessuten tilsier våre beregninger at Esvagt Aurora vil kunne være operasjonell innen ca. 20 timer. Kortere responstid kan oppnås ved bruk av enbåtssystem uten behov for slepebåt. Slike systemer har generelt lavere opptakskapasitet og større værbegrensninger, men er til gjengjeld fleksible og kan gå raskere. Miljødirektoratet setter derfor krav om responstid på 20 timer for fullt utbygd barriere.

Dispergering

Ifølge søknaden har emulsjonen til Wisting Central olje godt potensiale for kjemisk dispergering. Ved et utslipp skriver Equinor at de alltid vil teste dispergerbarheten til oljen/emulsjonen ved bruk av SINTEF prøvetakningskoffert for å vurdere om dispergering kan være et aktuelt tiltak. Kjemisk dispergering vil kunne være særlig aktuelt ved høye forekomster av sjøfugl og/eller for å forhindre landpåslag. Equinor vil ha tilgang til dispergering fra NOFO fartøy, fly eller subsea dersom dette skulle bli en aktuell bekjempningsmetode.

Når det gjelder drift av olje til russiske farvann viser Equinor til samarbeidsavtalen som Kystverket har med russiske myndigheter for oljevern (Joint Norwegian-Russian Contingency Plan for Oil Spill Response in the Barents Sea, 2014). Formelt må en aksjon i russiske farvann ledes av Kystverket i Norge som har inngått samarbeidsavtalen. Equinor vil inkludere mulig drift av olje inn i russisk farvann i sin beredskapsplan for aktiviteten. I dialog med Kystverket har Miljødirektoratet fått informasjon om at russiske myndigheter ikke har godkjent dispergeringsmidler som benyttes på norsk sokkel, og at disse eventuelt må godkjennes for bruk på russisk side. Saksbehandlingstiden kan estimeres til om lag to år. Eventuelle dispergeringsmidler som driver over til russisk side vil derfor kunne defineres som en ekstra miljøbelastning i tillegg til selve utslippet.

Tillatelsen omfatter ikke bruk av dispergerings- og strandrensemidler, i tråd med normal praksis for letebrønner med ukjent oljetype. Miljødirektoratet stiller imidlertid krav om at operatøren planlegger for bruk av dispergeringsmidler dersom oljen er dispergerbar, og når dispergering totalt sett vil gi minst miljøskade. Sjøfugl er utsatt ved alle former for akutte oljeutslipp i Barentshavet og Miljødirektoratet vurderer at det er viktig å kunne komme i gang med en dispergeringsaksjon raskt dersom dette er det beste tiltaket. Oljens egenskaper må derfor undersøkes raskest mulig etter utslipp slik at det er tilstrekkelig grunnlag for å søke Kystverket om tillatelse til bruk av dispergeringsmidler, jf. forurensningsforskriften § 19-4. Søknaden til Kystverket skal baseres på kontroll- og beslutningsskjema for bruk av dispergeringsmidler.

4 Begrensning i tillatelsens gyldighet

Det er vanskelig å beregne risiko for de aktuelle sjøfuglbestandene på åpent hav. Kartlegging av sjøfuglens arealbruk gjennom Seatrack viser at det i høstperioden kan være samlet et høyt antall polarlomvi og lomvi fra flere kolonier i influensområdet til brønnen, og resultater fra miljørisikoanalysen viser at potensielt store andeler av de ulike koloniene kan bli skadet ved et større utslipp. Det er derfor viktig å søke å redusere risikoen i denne perioden. Boringen er planlagt til perioden desember-februar. Dersom forsinkelser inntreffer har vi besluttet å begrense tillatelsens gyldighet. Boring i oljeførende lag er ikke tillatt i perioden 1. juli - 31. oktober. Tilsvarende vilkår ble gitt for boring av letebrønnene 7132/2-1 Gjøkåsen i 2018 og 7130/-4-1 Ørnen i 2015.

Utover denne perioden finner vi å kunne gi tillatelse til aktivitet basert på en avveining av de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket opp mot de fordelene og ulempene som tiltaket for øvrig vil medføre. Vi stiller også strengere beredskapsvilkår enn det ble omsøkt (se kapittel over). Dette fordi det vil fortsatt kunne være mye fugl i området og den beregnede miljørisikoen for lomvi og polarlomvi er relativt høy. Kart basert på Seatrack-data viser imidlertid at fuglene vil kunne opptre i lavere tettheter og fordelt over et større område i vintersesongen enn i høstsesongen.

Vedtaket har 3 ukers klagefrist, se nærmere opplysninger i kapittel 8. For å sikre reell klageadgang gjelder ikke tillatelsen før tidligst 31. desember 2018.

5 Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Sak	Frist	Henvisning til vilkår
Ved bytte til produkter i lukkede system med høyere innhold av stoff i svart kategori, eller til produkter som av andre grunner anses å gi høyere risiko for miljøskade, skal en skriftlig redegjørelse av den tekniske og sikkerhetsmessige nødvendigheten av dette sendes Miljødirektoratet.	Umiddelbart etter at beslutning om slikt produktbytte er tatt.	

6 Tilsyn

Miljødirektoratet vil føre tilsyn med at kravene som er gitt blir overholdt. Dette er blant annet beskrevet i HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten rammeforskriften § 67.

7 Gebyr

I forurensningsforskriften, kapittel 39 er det fastsatt at operatøren skal betale et gebyr for Miljødirektoratets behandling av søknaden. Behandlingen av søknaden er plassert i sats 3 i henhold til § 39-4 som er vanlig sats for denne typen sak. Satsen er 84 300 kr. Vi vil sende faktura på beløpet separat. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

8 Klageadgang

Vedtaket, herunder plassering i gebyrklasse, kan påklages av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse. Klima- og miljødepartementet er klageinstans. Klagen må sendes innen tre uker fra underretning om vedtak er kommet fram, eller fra klageren fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Miljødirektoratet.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Miljødirektoratet eller Klima- og miljødepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Miljødirektoratet vil gi nærmere opplysninger om dette på forespørsel. Vi vil også kunne gi øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og annet av betydning for saken.

Vedtaket finnes på Miljødirektoratets hjemmeside.

Med hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Ingvild Marthinsen
seksjonsleder

Reidunn Stokke
sjefingeniør

Vedlegg: Tillatelse med vilkår

Elektronisk kopi til:
Petroleumstilsynet,
Oljedirektoratet,
IUA Midt- og Nord Troms,
Fiskeridirektoratet,
Kystverket