



Equinor Energy AS
Postboks 8500 Forus
4035 Stavanger

Oslo, 28. mai 2020

Deres ref.:
AU-SNO-00105

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2019/2406

Saksbehandler:
Bjørn Christensen

Vedtak om tillatelse til utslipp av baseolje på Snøhvit

Vi viser til søknad datert 6. februar 2020, oppdatert søknad av 18. mars 2020 og tilleggsinformasjon gitt i e-post av 8. mai 2020.

1 Vedtak

Miljødirektoratet gir Equinor tillatelse til utslipp av baseolje med innhold av kjemikalier i rød kategori fra CO₂-injeksjonsbrønn 7121/4-G-4 H på Snøhvit fram til 31. desember 2021. Tillatelsen gis på følgende vilkår:

- Equinor skal innen 1. oktober 2020 redegjøre for resultater av nye undersøkelser på feltet og for muligheter til å stanse lekkasjen
- Equinor skal overvåke lekkasjen jevnlig ved undersøkelser på feltet.
- Equinor skal rapportere utslipp og gi status for lekkasjen og planer for utbedring i årsrapporten for 2020

Tillatelsen gjelder fra 28. mai 2020.

Tillatelsen gis etter forurensningsloven § 11 jf. § 16, og innebærer et unntak fra aktivitetsforskriften § 66, jf. rammeforskriften § 70. Equinor skal betale et gebyr for Miljødirektoratets saksbehandling. Gebyret fastsettes til 33 300 kroner. Vedtaket om gebyr gjøres etter forurensningsforskriften § 39-4.

2 Kort om bakgrunnen for saken

I forbindelse med 48-måneders inspeksjonsprogram på Snøhvitfeltet ble det i oktober 2019 observert lekkasje av oljedråper fra brønn 7121/4-G-4H, heretter omtalt som G-4. Dette er en injeksjonsbrønn for CO₂ som ble boret og tatt i bruk i 2016. Kjemiske analyser tyder på at lekkasjen består av baseolje og kommer fra C-ringrommet i brønnen.

Det ble registrert tap av ca. 165 m³ oljebasert boreslam i forbindelse med boring av brønnen, og baseoljen som nå lekker ut stammer sannsynligvis fra dette. Siden det er store

tetthetsforskjeller mellom de forskjellige bestanddelene i boreslammet, vil disse etter en tids stillstand i brønnen fordele seg med en tung fraksjon med vektmateriale i bunnen, en vannfraksjon i midten og en lett baseoljefraksjon på toppen. Siden lekkasjen skjer fra toppen av brønnen, vil lekkasjen i all hovedsak bestå av baseolje, eventuelt med innhold av enkelte oljeløselige kjemikalier i rød og gul kategori som ble brukt i boreslammet.

2.1 Operatørens søknad

Søknaden gjelder tillatelse til permanent utslipp av baseolje fra brønn G-4 på Snøhvit. Selve baseoljen er klassifisert i gul kategori, men inneholder mindre mengder av et tilsetningsstoff i rød kategori. Equinor opplyser at lekkasjeraten er estimert til 2-10 m³ per år gjennom dråpetelling foretatt fra ROV.

Basert på en konservativt anslått lekkasjerate på 10 m³ pr. år, søker Equinor om et årlig utslipp av inntil 168 kg stoff i rød kategori og 7720 kg stoff i gul kategori. Etter Equinors vurdering vil utslippet ikke ha nevneverdige effekter i vannsøylen eller på sjøbunnen.

Equinor har vurdert tiltak som kan være aktuelle for å stoppe lekkasjen. Et mulig tiltak er å trekke komplettering, kutte foringsrør og plugge igjen den aktuelle brønnen. Dette er en omfattende operasjon med estimert varighet på ca. 30 dager som krever mobilisering av borerigg. Ifølge søknaden vil det dessuten måtte ventileres anslagsvis 60 000 tonn CO₂ til luft fra Melkøya i løpet av 30 dager mens operasjonen pågår.

Med dagens markedspris for flytende boreenheter er kostnaden for leie av riggen i 30 dager estimert til 252 mill. kroner. Materialkostnader er da ikke inkludert. CO₂ avgift og klimakvoter for 30 dagers ventilering er estimert til 162 mill. kroner.

I e-post av 8. mai 2020 opplyser Equinor at det kan være et alternativ å injisere CO₂ i brønn 7121/4-F-2H, heretter omtalt som F-2, mens operasjonen i brønn G-4 pågår. F-2 er back up til den primære injektoren, men brukes nå bare i forbindelse med ventiltesting i G-4. Det er ikke ønskelig å injisere CO₂ over lengre perioder i F-2 på grunn av fare for CO₂ gjennombrudd i eksisterende produksjonsbrønner.

2.2 Rettslig utgangspunkt

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

I vår behandling av søknaden er prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-10 lagt til grunn. Forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 legger rammer for å sikre at naturmangfoldet blir ivaretatt.

Tillatelsen, med presiseringer og spesifikke krav, gjelder i tillegg til kravene i HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

3 Miljødirektoratets vurdering

3.1 Begrunnelse for vedtaket

Miljødirektoratet gir tillatelse til utslipp av baseolje med innhold av kjemikalier i rød kategori fra brønn G-4 på Snøhvit fram til 31. desember 2021 på visse vilkår.

Equinor har, i henhold til forurensningsloven og gjeldende tillatelse til boring, produksjon, drift og vedlikehold på Snøhvit, en generell plikt til å begrense forurensende utslipp mest mulig og iverksette avbøtende tiltak for å hindre økt forurensning, jf. pkt. 3.3 i tillatelsen. Miljødirektoratet vil forvente at Equinor gjennomfører tiltak for å stanse en lekkasje som har oppstått utilsiktet og gir normalt ikke tillatelse til at slike lekkasjer kan pågå på ubestemt tid.

De tiltakene som Equinor har omtalt for å stoppe lekkasjen vurderes imidlertid som urimelige kostbare i forhold til nytteverdien, samt at de vil medføre økte klimagassutslipp. Lekkasjeraten fra brønnen er relativt lav, og utslippene vil etter Miljødirektoratets vurdering ikke påvirke resipienten i nevneverdig grad på kort sikt. På bakgrunn av dette finner vi ikke grunnlag for å kreve at Equinor gjennomfører de tiltakene som er skissert i søknaden.

Miljødirektoratet ønsker likevel å få belyst om det kan være andre måter å stanse lekkasjen på. Vi stiller derfor krav om at Equinor skal redegjøre nærmere for dette innen 1. oktober 2020. Vi stiller også krav til overvåking og rapportering, se nærmere omtale og begrunnelse for dette under pkt. 3.2.

Miljødirektoratet har vurdert saken opp mot kravene i naturmangfoldloven. Vi anser kunnskapsgrunnlaget om naturverdier i området som tilstrekkelig, jf. § 8. Vi er ikke kjent med andre utslipp av betydning i det aktuelle området, og den samlede belastningen i området vurderes som akseptabel innenfor det tidsrommet tillatelsen gjelder for, jf. § 10. De omsøkte utslippene kommer dermed ikke i konflikt med forvaltningsmålene i §§ 4-5. På bakgrunn av dette anses saken for å være tilstrekkelig opplyst til at vedtak om midlertidig tillatelse til utslipp kan fattes, jf. også forvaltningsloven § 17.

3.2 Begrunnelse for vilkår knyttet til utslipp av kjemikalier

3.2.1 Utslipp av kjemikalier

Stoff i rød kategori

Miljødirektoratet gir tillatelse til utslipp av inntil 168 kg stoff i rød kategori pr. år fra brønn G-4.

Det framgår av søknaden at produktet BaraFLC IE 513 i rød kategori ble brukt i boreslammet. Dette er et plastlignende tetningsmaterial som skal hindre at væske forsvinner inn i sprekker og porer i formasjonen under boringen. Produktet består av

mikroplast og er ikke nedbrytbart i sjø. Akutt giftighet er ubetydelig, men utslipp av mikroplast er generelt uønsket pga. usikkerhet mht. mulige langtidsvirkninger.

BaraFLC IE 513 antas å fordele seg jevnt i baseoljen og utslippsmengden vil være derfor direkte avhengig av mengden baseolje som lekker ut. Denne er estimert til maksimalt 10 m³/år. Miljødirektoratet tar til etterretning at utslippet av stoff i rød kategori ikke kan elimineres uten å stanse lekkasjen og gir tillatelse til utslipp av den omsøkte mengden.

I henhold til aktivitetsforskriften § 66 er det ikke tillatt å slippe ut kjemikalier som brukes for å hindre tapt sirkulasjon og som består av eller inneholder plast. Den midlertidige tillatelsen til utslipp av baseolje med innhold av BaraFLC IE 513 er derfor å betrakte som et unntak fra dette forbudet. Unntaket gis etter rammeforskriften § 70. Miljødirektoratets vurdering er at det i dette tilfellet foreligger særlig forhold som gjør at unntak kan innvilges, jf. vurderinger over.

Stoff i gul kategori

Miljødirektoratet gir tillatelse til utslipp av stoff i gul kategori fra brønn G-4 som omsøkt.

Selve baseoljen som lekker ut er klassifisert i gul kategori. Det samme gjelder tilsetningsstoffene som forventes å være til stede i baseoljen, med unntak av BaraFLC IE 513. Den estimerte lekkasjeraten på inntil 10 m³/år tilsvarer et utslipp av inntil 7720 kg stoff i gul kategori.

Stoffer i gul kategori er biologisk nedbrytbare, har lav sannsynlighet for bioakkumulering og moderat til lav toksisitet for marine organismer, jf. aktivitetsforskriften § 63. Vi forventer dermed ikke at det omsøkte utslippet vil gi effekter av betydning i resipienten.

Stoff i grønn kategori

Den oljebaserte borevæsken som ligger i brønnen inneholder komponenter i grønn kategori. Disse utgjøres av tunge mineraler og vann som antas å forbli i ringrommet. Equinor forventer derfor ikke at væsken som lekker ut av brønnen vil inneholde stoffer i grønn kategori. Miljødirektoratet tar disse opplysningene til etterretning.

3.2.2 Krav om utredning av tiltaksmuligheter

Miljødirektoratet stiller krav om at Equinor innen 1. oktober 2020 skal redegjøre nærmere for hvordan lekkasjen eventuelt kan stoppes.

Equinor har i søknaden ikke redegjort for om det er mulig å stanse lekkasjen på andre måter enn den som er omtalt, herunder om det er mulig å gjøre tiltak fra skip istedenfor rigg. Dersom det kan være mulig å samle opp væsken som lekker ut, skal dette også vurderes.

Utredningen skal omfatte kostnader ved ulike alternative tiltak som måtte være gjennomførbare, samt resultater av nye undersøkelser på feltet, jf. pkt. 3.2.3. Muligheten

for å bruke brønn F-2 som alternativ injeksjonsbrønn mens det pågår arbeid på G-4 skal også belyses nærmere i utredningen.

3.2.3 Krav om overvåking og rapportering

Vi stiller krav om at Equinor skal overvåke lekkasjen jevnlig ved undersøkelser på feltet. Vi ser dette som viktig med sikte på å avdekke eventuelt økte utslippsmengder. Første undersøkelse skal gjennomføres i god tid før 1. oktober 2020, slik at resultater kan inkluderes i utredningen om tiltaksmuligheter, jf. pkt. 3.2.2.

Equinor skal rapportere utslippene og redegjøre for status for utbedring av lekkasjen i årsrapporten for 2020.

Ved vesentlig økte utslipp plikter Equinor å informere myndighetene om dette, jf. styringsforskriften § 29.

4 Saksgang

Miljødirektoratet har behandlet søknaden i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Saken har vært forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5. Frist for å gi uttalelse var 20. april 2020.

Nedenfor følger en kort oppsummering av uttalelsene og operatørens kommentarer til disse. Miljødirektoratet har vurdert uttalelsene og kommentarene ved behandlingen av søknaden.

4.1 Uttalelser til søknaden

Havforskningsinstituttet (HI) 2. april 2020

HI forventer at Equinor har gjort seg kjent med mulig teknologi for å kunne reparere den omsøkte lekkasjen. Utslipp av 168 kg rødt stoff, som består av ikke nedbrytbar mikroplast, anbefales ikke.

Kunnskapen knyttet til både akutte og langtidseffekter av mikroplast på vannlevende organismer er mangelfull. Barentshavet er spesielt rikt på ressurser og gir opphav til rik biologisk produksjon av planktonalger som beites av dyreplankton, som igjen er mat for fisk, sjøfugl og sjøpattedyr. Det er vist i vitenskapelige publikasjoner alvorlige effekter av mikroplast hos ulike typer marine plankton (for eksempel review by Kögel et al 2020), denne type utslipp bør derfor holdes så lavt som praktisk mulig.

HI har ikke tilgang til HOCNF datablad i databasen NEMS Chemicals, og gir derfor sin uttalelse på generelt grunnlag. HI forventer at Miljødirektoratet som har tilgang til NEMS Chemicals gjør en grundig vurdering i bruken av BaraFLC IE 513 og de potensielle miljøkonsekvensene av utslippet.

Fiskeridirektoratet (FD) 16. april 2020

Snøhvit ligger i et område med relativt begrenset fiskeriaktivitet. Derimot foregår det betydelig fiskeriaktivitet på Tromsøflaket som ligger like ved. Det foregår utstrakt fiske med blant annet trål etter torsk og sei, samt andre bunnarter, primær i første halvdel av året, men også på høsten.

Fisket som foregår i området er første ledd i verdikjeden i norsk sjømatnæring. For å opprettholde et godt omdømme og være konkurransedyktige i markedet er sjømatnæringen helt avhengig av å kunne levere kvalitetsprodukter, og å kunne profilere at sjømaten som omsettes kommer fra et rent hav. Utslipp av miljøskadelige stoffer på viktige fiskefelt er derfor svært uheldig og bekymringsfullt.

FD anmoder om å holde utslipp til sjø av miljøskadelige stoffer i rød kategori på et så lavt nivå som mulig, helst ser vi for oss null-utslipp av mikroplast til sjø. FD oppfordrer videre til at operatøren benytter seg av best mulig tilgjengelig teknologi for å begrense utslippet.

4.2 Equinors kommentarer

Equinor opplyste i epost 7. mai 2020 at de ikke har kommentarer til de innkomne uttalelsene.

5 Klagerett

Operatøren og andre med rettslig klageinteresse kan klage på dette vedtaket, inkludert gebyrsatsen, jf. forvaltningsloven kapittel VI. En eventuell klage skal begrunnes, og andre opplysninger som kan ha betydning for saken bør komme fram.

Klagen sendes til Miljødirektoratet innen tre uker fra dette brevet ble mottatt.

Miljødirektoratet sender kopi av dette brevet med vedlegg til berørte i saken.

Hilsen

Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Ann Mari Vik Green
seksjonsleder

Bjørn A. Christensen
sjefingeniør

Kopi til:

Petroleumstilsynet

Oljedirektoratet

Havforskningsinstituttet

Fiskeridirektoratet