

Tillatelse etter forurensningsloven

for

produksjonsboring på Trestakk

Equinor Energy AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16, jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten. Krav til beredskap er gitt i medhold av forurensningsloven § 40, jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad datert 25. mai 2018 og opplysninger som har kommet fram under behandlingen av søknaden.

Tillatelsen gjelder fra 18.07.2018

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen fire år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal operatøren sende en redegjørelse for planlagt aktivitet til Miljødirektoratet slik at det kan vurderes å trekke tilbake eller endre tillatelsen.

Operatør og feltdata

Operatør:	Equinor Energy AS	Felt:	Trestakk
Bransje:	06.100 utvinning av råolje	Lisensnummer:	PL 091
Postadresse:		Blokk:	6406/3
Poststed:	4035 Stavanger		
Org.nummer (bedrift):	923609016		

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2016/802	Tillatelsesnummer i Forurensning: 2018.0635.T	Risikoklasse ¹ 1
18. juli 2018	Endringsnummer: -	Sist endret: -
Ingvild Marthinsen seksjonsleder		Hilde Knapstad senioringeniør

¹ Jf. forurensningsforskriften kapittel 39 om innkreving av gebyrer til statskassen for Miljødirektoratets konsesjonsbehandling og kontroll av forurensende virksomhet med konsesjonsplikt

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter på Trestakk:

- To grunnasspiloter og fem brønner med tilsammen ti brønnbaner
- Åtte brønnintervensjoner per år, inkludert komplettering, wireline operasjoner, workover, rekomplettering og kjemikaliepumping
- Fem brønnoperasjoner med LWI/IMR fartøy per år
- P&A av brønner
- Normal drift, rengjøring og vedlikehold

2 Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

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

Der utslipp til luft fra energianlegg og utslipp av borekaks er tillatt omfatter tillatelsen også eventuelle utslipp av følgende naturlig forekommende prioriterte miljøgifter fra disse kildene: oktyl/nonylfenoler og PAH², og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstidene. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra det som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder avfall, utslipp til luft og til vann er uønsket. Operatøren plikter å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser. Plikten omfatter også bruk av kjemikalier og utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for.

Der utslippene er proporsjonale med aktivitetsnivået, skal eventuell reduksjon av aktivitetsnivået medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4 Tiltak ved økt forurensningsfare

Operatøren plikter så langt som mulig å hindre at det oppstår forhold som kan føre til fare for økt forurensning. Operatøren skal redusere eller innstille aktiviteten under slike forhold, dersom det er nødvendig av hensyn til miljøet.

Operatøren skal så snart som mulig sende Miljødirektoratet opplysninger om endring av betydning i fare for økt forurensning eller i forutsetningene for tillatelsen, og iverksette korrigerende tiltak i henhold til HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

² PAH omfatter de forbindelsene som er definert i NS-ISO 11338-2.

3 Bruk og utslipp av kjemikalier

3.1 Generelle krav

Operatøren skal ha et system for substitusjon av kjemikalier. Det er tillatt å bytte fra et handelsprodukt som spesifisert i søknaden til et annet produkt som er miljømessig likt eller bedre. Miljøvurderingene skal dokumenteres og, endringene skal rapporteres i henhold til HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

3.2 Krav til kjemikalier med stoff i svart kategori

Tillatelsen omfatter ikke utslipp av stoff i svart kategori. Tillatelse til bruk av stoff i svart kategori som inngår i kjemikalier i lukkede systemer er gitt under punkt 3.7.

3.3 Krav til stoff i rød kategori

Tillatelsen omfatter ikke utslipp av stoff i rød kategori. Tillatelse til bruk av stoff i rød kategori som inngår i oljebasert borevæske er gitt under punkt 3.6 og tillatelse til bruk av stoff i rød kategori som inngår i kjemikalier i lukkede systemer er gitt under punkt 3.7.

3.4 Krav til stoff i gul kategori

Tillatelsen omfatter bruk og utslipp av stoff i gul kategori. Tabell 3.4.1 angir anslått mengde utslipp av stoff i gul kategori. Mengdene er beregnet av operatøren ut fra andel stoff i gul kategori i hvert av handelsproduktene i søknaden.

Ved betydelig økning i forhold til anslått mengde stoff i gul kategori, skal behov for ny søknad avklares med Miljødirektoratet.

Tabell 3.4.1: Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori

Bruksområde	Anslått mengde utslipp av stoff i gul kategori (tonn/år)
Bore- og brønnekjemikalier	431
Hjelpekjemikalier	14

3.5 Krav til stoff i grønn kategori (stoff på PLONOR-listen)

Tillatelsen omfatter bruk og utslipp av stoff i grønn kategori. Det er ikke fastsatt grenseverdier for bruk og utslipp av stoff i grønn kategori. Ved betydelig økning i forhold til anslått mengde stoff i grønn kategori skal behov for ny søknad vurderes av operatøren og avklares med Miljødirektoratet.

3.6 Oljebasert borevæske

Tillatelsen omfatter nødvendig forbruk av oljebasert borevæske. Mengdene skal minimeres selv om borevæsken ikke slippes ut. Anslått mengde med fordeling i stoffkategorier i henhold til søknaden er 19 847 tonn stoff i grønn kategori, 8917 tonn stoff i gul kategori (hvorav 490 tonn stoff i gul underkategori 2) og 494 tonn stoff i rød kategori.

3.7 Kjemikalier i lukkede system

Tillatelsen omfatter bruk av kjemikalier i lukkede system, tilsvarende 7 558 kg stoff i svart kategori, og 13 452 kg stoff i rød kategori.

Tillatelsen omfatter i tillegg bruk av 15 000 kg kjemikalier i svart kategori i lukkede system, dersom det er nødvendig med væskeutskifting av systemer. Det er kun tillatt å bytte til et annet produkt med høyere innhold av stoff i svart, 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.

Utslipp til sjø er ikke tillatt.

4 Utslipp til sjø av olje og naturlig forekommende stoff

4.1 Oljeholdig vann til sjø

Krav til utslipp av oljeholdig vann er gitt i aktivitetsforskriften § 60 om produsert vann og § 60a om drenasjevann, jf. aktivitetsforskriften § 70 om måling av mengde olje, andre stoff og vann som slippes ut.

4.2 Utslipp av borekaks, sand og faste partikler

Krav til utslipp av kaks fra bore- og brønnaktiviteter, sand og andre faste partikler er gitt i HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

5 Ankerlegging

Krav til ankerlegging er gitt i rammevorskriften § 47a.

6 Utslipp til luft

6.1 Utslipp fra kraftgenerering

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra kraftgenerering fra mobil rigg og fartøy. Tabell 6.1.1 angir anslått utslipp.

Ved betydelig økning i forhold til anslått utslipp skal behovet for ny søknad vurderes av operatøren og avklares med Miljødirektoratet.

Tabell 6.1.1 Anslått utslipp fra kraftgenerering

Aktivitet	Utslipp (tonn)			
	CO ₂	NO _x	nmVOC	SO _x
Kraftgenerering	52 139	878	82	16

Utslipp av SO₂ skal minimeres ved å benytte diesel med lavt svovelinnhold.

6.2 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra riggen skal begrenses mest mulig.

7 Energi

7.1 Energiledelse

Krav til energiledelse og energieffektivisering er gitt i aktivitetsforskriften §§ 61a og 61b.

Energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. punkt 10.4.

8 Avfall

8.1 Generelt

Operatøren skal så langt som mulig unngå generering av avfall, jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten. Særlig skal innhold av skadelige stoff begrenses mest mulig.

Operatøren plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften³.

9 Beredskap mot akutt forurensning

9.1 Deteksjon av akutt forurensning

Akutt forurensning skal oppdages raskest mulig og senest innen 3 timer fra forurensningen fant sted. Vi viser til aktivitetsforskriften § 57 om deteksjon og kartlegging av akutt forurensning.

9.2 Kartlegging og undersøkelser i en tidlig fase av akutt forurensning

Så snart som mulig etter at den akutte forurensningen er oppdaget, skal operatøren sikre at kvalifisert personell setter i gang undersøkelser for å identifisere tilstedeværelsen av sårbare naturressurser i utslippets drivretning. Resultatene skal også bidra til utarbeidelse av oppdatert aksjonsplan og legges til grunn for oppfølgende miljøundersøkelser.

Miljørisikoanalysens beskrivelse av sårbare ressurser, skal ligge til grunn for miljøkartlegging.

9.3 Bekjempelse

9.3.1 Valg av bekjempelsesmetode

Ved valg av metode skal både mekaniske og kjemiske alternativer vurderes.

Tillatelsen omfatter bruk av dispergeringsmidler. Basert på aktuelle scenarier fra beredskapsanalysen skal Beslutningsskjema for bruk av dispergeringsmidler fylles ut og inkluderes i beredskapsplanen, se http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/olje_og_gass/skjema_dispergeringsmidler091213.doc. Kjemisk bekjempning skal brukes dersom dette totalt sett fører til lavest belastning på miljøet, jf. forurensningsforskriftens kapittel 19.

Operatøren skal ha dokumenterte rutiner for å vurdere, og eventuelt gjennomføre beredskapstiltak også for mindre mengder utslipp av olje og ikke-vannløselige kjemikalier.

³ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1.juni 2004, nr. 930.

9.3.2 Bekjempelse på åpent hav, i fjord- og kystfarvann og i strandsonen

Operatøren skal ha tre teknisk uavhengige barrierer for bekjempelse av akutt forurensning; én nær kilden/i åpent hav, én i fjord- og kystfarvann og én i strandsonen. Barrierene må være tilstrekkelig robuste slik at teknisk svikt i enkeltelementer i en barriere ikke fører til teknisk svikt i neste barriere.

Første barriere (åpent hav) skal kunne håndtere den mengden forurensning som er beregnet å tilflyte barrieren. Barrierene i fjord- og kystfarvann og i strandsonen skal kunne håndtere den mengden forurensning som er beregnet å tilflyte barrieren etter at effekten av forutgående barriere er lagt til grunn.

Ved mekanisk bekjempelse skal lagringskapasitet for oppsamlet olje være tilstrekkelig slik at en optimal drift av aksjonen, kan gjennomføres.

9.3.3 Kjemisk bekjempelse på åpent hav

Første båtpåføringsystem med kapasitet tilsvarende pumpehastighet 10,8 m³/t og påføringsbredde på 28 m skal kunne være operativt innen 5 timer. Systemer for kjemisk bekjempelse skal være operative så lenge utslippet er dispergerbart.

9.3.4 Mekanisk bekjempelse på åpent hav

Innen 5 timer etter at forurensningen er oppdaget skal første opptakssystem med nominell kapasitet på 2400 Sm³ pr. døgn være operativt. Fullt utbygget barriere skal være operativ snarest mulig og senest innen 33 timer.

9.3.5 Mekanisk bekjempelse i fjord- og kystfarvann.

Innen korteste beregnede drivtid til spesielt miljøfølsomme områder skal utstyr med tilstrekkelig kapasitet til å bekjempe de aktuelle mengdene av oljeemulsjon være operativt slik at disse områdene beskyttes mot forurensning. Videre drift av forurensningen skal forhindres. Fartøy og utstyr som inngår i barrieren må være tilpasset de lokale bunn og dybdeforholdene de skal operere i.

9.3.6 Bekjempelse i strandsonen

Dersom olje/kondensat når strandsonen til tross for beredskapstiltak som er satt i verk i de to første barrierene (nær kilden/ i åpent hav og i fjord- og kystfarvann), skal operatøren sørge for at det mobiliseres tilstrekkelig antall opplært personell og mengde relevant utstyr til å gjennomføre en strandrensingsaksjon. Aksjonen skal pågå til naturen så langt som mulig er ført tilbake til den tilstanden den var i før forurensningen fant sted.

9.4 Beredskapsplaner

Beredskapsplanene skal omfatte deteksjon, kartlegging, bekjempelse, strandsanering og miljøundersøkelser.

10 Måling, beregning og rapportering til Miljødirektoratet

10.1 Utslippskontroll

Operatøren skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til luft og vann jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte:

- komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen eller forskrifter
- andre rapporteringspliktige komponenter, jf. Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs.

10.2 Måle- og beregningsprogram

Målinger og beregninger av utslipp skal gjennomføres etter et program som skal inngå i operatørens dokumenterte styringssystem. Måle- og beregningsprogrammet skal blant annet:

- beskrive og begrunne valgte metoder/frekvenser for å bestemme utslipp
- beskrive de forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp (volumstrømmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger)
- beskrive rutiner for kvalitetssikring, herunder deltakelse i ringtester og verifisering av egne utslippsmålinger gjennom tredjepartskontroll

Ved utarbeidelse og oppdatering av programmet, skal operatøren vurdere usikkerheten i målinger og beregninger og søke å redusere denne mest mulig. I valg av løsninger skal det tas hensyn til utslippets betydning for miljøet, hva som er praktisk gjennomførbart og kostnadene ved å redusere usikkerheten. Det skal framgå av programmet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

10.3 Kvalitetssikring av målinger og beregninger

Operatøren skal sørge for at målinger og beregninger av utslipp er forsvarlig kvalitetssikret, blant annet ved å:

- utføre prøvetaking og analyse etter Norsk Standard (NS). Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Miljødirektoratet kan videre akseptere at annen metode brukes dersom operatøren dokumenterer at særlige hensyn tilsier det.
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking/analyse utføres av eksterne⁴. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier, og som operatøren analyserer selv.
- verifisere egne målinger/analyser med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier.

10.4 Rapportering til Miljødirektoratet

Krav til rapportering følger av styringsforskriften § 34. Rapporteringen skal være i henhold til Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs. Miljødirektoratets retningslinjer er lagt ut på www.miljodirektoratet.no.

⁴ Gjelder ikke for analyse av alkylfenoler

Operatøren skal i forbindelse med rapportering av utslippsdata til Miljødirektoratet angi og kommentere usikkerheten i datamaterialet. Operatøren skal også opplyse om tredjepartskontroller og ringtester som er gjennomført i løpet av rapporteringsåret.

Operatøren skal kunne legge fram dokumentasjon om grunnlaget for rapporterte utslippsdata inkludert utslippsfaktorer, beregningsmetoder og usikkerhetsvurderinger.

11 Overvåking av resipienten

Kravene til overvåking av ytre miljø er gitt i aktivitetsforskriften kapittel X.

12 Utskifting av utstyr

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

13 Skifte av operatør

Ved skifte av operatør skal Miljødirektoratet varsles senest en måned før skiftet finner sted.

14 Tilsyn

Operatøren plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene, jf. HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

Henvisninger:

PLONOR-listen: liste over stoff som brukes og slippes ut offshore og som antas ikke å ha miljøeffekt av betydning, "Pose Little Or No Risk to the Environment". Listen utarbeides av OSPAR-kommisjonen, og oppdateres regelmessig.

Dokumentene finnes på www.miljodirektoratet.no og www.ospar.org eller fås tilsendt ved henvendelse til Miljødirektoratet.