

Tillatelse

til boring av produksjonsbrønner på Duva-feltet

Neptune Energy Norge AS

Tillatelsen gjelder fra 8. januar 2021, og erstatter tillatelsen fra 8. oktober 2020.

Hjemmelsgrunnlag

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

Operatør og feltdata

Operatør:	Neptune Energy Norge AS Duva
Org.nr. til operatør:	922 249 148
Postadresse:	Postboks 242 Forus, 4066 Stavanger
Eies av:	Neptune Energy Norge AS
Org.nr. til eier:	983 426 417
Lisensnummer:	636
Blokknummer:	36/7

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2019/8537	Anleggsnummer: 0000.0220.01	Tillatelsesnummer: 2019.1092.T
Tillatelse gitt: 6. desember 2019	Sist endret: 8. januar 2021	Endring nr.: 2
Ann Mari Vik Green seksjonsleder		Kjell A. Jødestøl sjefingeniør

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter:

- Boring, komplettering og ferdigstillelse, inkludert brønnopprensning, av fire produksjonsbrønner på Duva-feltet
- Normal drift og vedlikehold av borerigg

2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kategori	Kapittel
Overordnede vilkår	3
Kjemikalier	4
Utslipp til sjø	5
Utslipp til luft	6
Energi	7
Avfall	8
Beredskap mot akutt forurensning	9
Måling og beregning av utslipp	10
Rapportering til Miljødirektoratet	11
Unntak fra HMS-forskriftene	12
Undersøkelser og utredninger	13
Skifte av operatør	14
Utskifting av utstyr	15

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Neptune ikke tar i bruk tillatelsen eller deler av tillatelsen innen ett år etter at tillatelsen ble gitt skal operatøren informere Miljødirektoratet om dette. Vi vil da vurdere om tillatelsen fortsatt skal gjelde, eller om den skal endres eller trekkes tilbake.

3.2 Hvilke utslipp som omfattes

Utslipp som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom aktivitetsforskriften kapittel XI og spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 4 til 9. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

3.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning, inkludert utslipp til luft og sjø, samt avfall, er uønsket. Utslipp, bruk av kjemikalier og avfall skal reduseres så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Dette gjelder også utslipp innenfor fastsatte utslippsgrenser og utslipp som det ikke er uttrykkelig satt grenser for.

Hvis aktivitetsnivået reduseres i forhold til tillatelsens rammer, skal utslippene reduseres tilsvarende, så fremt ikke tekniske eller operasjonelle grunner forhindrer dette.

Operatøren skal så langt som mulig hindre at det oppstår forhold som kan føre til fare for økt forurensning. Operatøren skal redusere eller innstille aktiviteten under slike forhold hvis det er nødvendig av hensyn til ytre miljø.

Hvis faren for økt forurensning eller forutsetningene for tillatelsen endrer seg betydelig, skal operatøren så snart som mulig sende Miljødirektoratet opplysninger om dette. Operatøren skal også iverksette korrigerende tiltak i samsvar med HMS-forskriftene for petroleumsvirksomheten.

4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Krav til testing, kategorisering, miljøvurdering og valg av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften §§ 62-65.

Mengder stoff i svart, rød, gul og grønn kategori som tillates brukt og sluppet ut er angitt i kap. 4-1 - 4.4 nedenfor. Mengdene er basert på andel stoff i hver fargekategori i handelsprodukter angitt i søknaden.

4.1 Stoff i svart kategori

Tillatelsen omfatter ikke utslipp av stoff svart kategori.

Tillatelsen omfatter bruk av sporstoff og kjemikalier i lukkede system i svart kategori i det omfang som er nødvendig for å gjennomføre aktivitetene. Produktene med innhold av stoff i svart kategori som er omfattet av tillatelsen er sporstoff i RGTO-serien og hydraulikkoljene Castrol Hyspin AWH-M 46 og Castrol Alpha SP 150.

4.2 Stoff i rød kategori

Tillatelsen omfatter utslipp av stoff i rød kategori fra bruk av sporstoff, begrenset til noen hundre gram, samt utslipp av 2 kg ved bruk av kjemikalier i drikkevannsanlegget på boreriggen.

Tillatelsen omfatter bruk av kjemikalier i rød kategori i oljebasert borevæske og kompletteringsvæske og i lukkede system i det omfang som er nødvendig for å gjennomføre aktivitetene.

4.3 Stoff i gul kategori

Vi har satt spesifikke begrensninger for bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 og 3 (Tabell 4.3-1). Bruk og utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1 tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. kapittel 1.

Tabell 4.3-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 og 3

Kategori	Maksimal bruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	50 772	143
Underkategori 3 (NEMS 103)	0	0

Tabell 4.3-2 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1

Kategori	Anslått utslipp (tonn)
NEMS 100, 101 og 104	11,5

Hvis mengden øker betydelig ut over det som er anslått skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

4.4 Stoff i grønn kategori

Bruk og utslipp av stoff i grønn kategori er tillatt i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. kapittel 1. Tillatelsen er ikke knyttet til bestemte typer og mengder kjemikalier. Anslått mengde utslipp av grønne kjemikalier er 170 tonn. Hvis mengden øker betydelig ut over dette skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

4.5 Bytte av kjemikalier

Krav til substitusjon av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften § 65. Ved bytte av kjemikalier skal miljøvurderingene dokumenteres i samsvar med aktivitets-forskriften § 64 og rapporteres i samsvar med styringsforskriften § 34.

5 Andre utslipp til sjø

5.1 Utslipp av oljeholdig vann

Kravene til utslipp av annet oljeholdig vann er gitt i aktivitetsforskriften §§ 60a.

5.2 Utslipp av kaks, sand og faste partikler

Kravene til utslipp av kaks fra bore- og brønnaktiviteter, sand og andre faste partikler er gitt i aktivitetsforskriften § 68.

5.3 Utslipp av naturlige forekommende prioriterte stoff

Tillatelsen omfatter prioriterte miljøgifter som stammer fra reservoaret og slippes til sjø sammen med andre tillatte utslipp fra boring, inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

6 Utslipp til luft

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra kraftgenerering i forbindelse med boringen som angitt i Tabell 6.1-1, og ved brønnopprensning som angitt i Tabell 6.1-2.

Tabell 6.1-1 Anslåtte utslipp til luft fra kraftgenerering

Aktivitet	Utslipp (tonn)			
	CO ₂	NO _x	nmVOC	SO _x
Kraftgenerering	15 671	262	26	6

Tabell 6.1-2 Anslåtte utslipp til luft fra brønnopprensning

Aktivitet	Utslipp (tonn)			
	CO ₂	NO _x	nmVOC	SO _x
Brønnopprensning	23 559	57	17	5

Ved brønnopprensning må Neptune må ha en plan for tiltak dersom større ansamlinger av sårbare sjøfugler befinner seg på sjøen i nærheten av boreriggen før brønnopprensningen starter. Tiltak kan for eksempel være utsettelse eller midlertidig stans av brønnopprensningen.

Tillatelsen omfatter også prioriterte miljøgifter som stammer fra reservoaret og slippes ut til luft sammen med andre tillatte utslipp fra boringen inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser.

7 Energi

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

8 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72, jf. forurensningsloven og avfallsforskriften¹.

9 Beredskap mot akutt forurensning

Krav til beredskap mot akutt forurensning er gitt i aktivitetsforskriften kapittel XIII, og krav til deteksjon og kartlegging av akutt forurensning er gitt i aktivitetsforskriften § 57. Krav til materiell som er planlagt brukt ved akutt forurensning er gitt i innretningsforskriften § 42.

9.1 Bekjempelse på åpent hav

Innen 6 timer etter at forurensningen er oppdaget skal første tiltak for bekjempelse av forurensningen være operativt. Fullt utbygd barriere på åpent hav skal være operativ så lenge forurensningen er mulig å bekjempe.

9.1 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

Utstyr for bekjempelse i fjord- og kystfarvann skal kunne være operativt innen korteste beregnede drivtid til sårbare miljøverdier.

Beredskap for kystsonen skal omfatte minimum 9 kystsystemer med responstid innen korteste drivtid til prioriterte områder. For de prioriterte områdene Sverslingosen-Skorpa og Runde skal det kunne mobiliseres 2 kystsystemer innen korteste drivtid på hhv. 55 og 90 timer.

9.2 Andre krav til beredskap mot akutt forurensning

Operatørens beredskapsplan mot akutt forurensning skal omfatte tiltak for bruk av dispergeringsmidler. Neptune skal planlegge for at oljeprøver kan tas så raskt som mulig for å vurdere dispergerbarheten av oljen ved et eventuelt utslipp.

Planen skal kunne legges fram på forespørsel fra myndighetene.

10 Måling og beregning av utslipp

10.1 Utslippskontroll

Neptune skal måle og beregne utslipp til sjø og luft. For utslipp til sjø viser vi til aktivitetsforskriften §§ 70 og 71.

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

Målinger og beregninger skal utføres slik at de er representative for de faktiske utslippene, 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

Neptune skal ha et måle- og beregningsprogram som blant annet

- beskriver og begrunner valgte metoder og frekvenser for å bestemme utslipp
- beskriver de forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp (volumstrømmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger)
- beskriver rutiner for kvalitetssikring, inkludert 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. Når løsninger velges, skal utslippets betydning for miljøet, hva som er praktisk gjennomførbart, og kostnadene ved å redusere usikkerheten vektlegges. De ulike usikkerhetsbidragene skal fremgå.

10.3 Kvalitetssikring av målinger og beregninger

Operatøren skal kvalitetssikre målinger og beregninger av utslipp, blant annet

- ved å utføre prøvetaking og analyse etter Norsk Standard (NS). Hvis NS ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Andre metoder kan aksepteres hvis det dokumenteres at særlige hensyn tilsier det
- å bruke akkrediterte laboratorier og tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne
- å delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier, og som operatøren analyserer selv
- å verifisere egne målinger og analyser med tredjepartskontroll for de parametre som er regulert gjennom grenseverdier.

11 Rapportering til Miljødirektoratet

Krav til rapportering følger av styringsforskriften § 34. Rapporteringen skal følge Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs (publikasjon M-107).

12 Unntak fra krav i HMS-forskriftene

Det er ikke gitt noen unntak fra HMS-forskriftene.

13 Undersøkelser og utredninger

Krav til undersøkelser og utredninger, og tidsfrister for gjennomføring, er angitt i tabellen nedenfor.

Tabell 15-1 Undersøkelser og utredninger

Utredning	Innhold	Tidsfrist
Forvitningsstudie for Duva-oljen	Det skal gjennomføres fullstendig forvitningsstudie for Duva-oljen, herunder dispergerbarhetstesting.	Så snart som mulig

14 Skifte av operatør

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

15 Utskifting av utstyr

Ved utskifting eller installering av utstyr som har betydning for utslipp til sjø og luft skal operatøren velge løsninger som anses som beste tilgjengelige teknikker (BAT) for å motvirke forurensning.

Ved større utskiftinger og modifikasjoner skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.