

Tillatelse

til produksjon, drift og vedlikehold på Ormen Lange

A/S Norske Shell

Tillatelsen gjelder fra 7. juli 2023 og erstatter tillatelsen av 6. desember 2018.

Hjemmelsgrunnlag

- Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16 og endret i medhold av forurensningsloven § 18.
- Krav til beredskap er gitt med hjemmel i forurensningsloven §40.

Operatør og feltdata

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Operatør: | A/S Norske Shell |
| Org.nr. til operatør: | 912724875 |
| Postadresse: | Løkkeveien 103, 4007 STAVANGER |
| Eies av: | A/S Norske Shell |
| Org.nr. til eier: | 914807077 |
| Utvinningstillatelse: | 208, 209 og 250 |
| Blokknummer: | Blokk 6305/1, 2, 4, 5, 7 og 8 |

Miljødirektoratets referanser

| | | |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Saksnummer: 2022/89 | Anleggsnummer: 0000.0116.01 | Tillatelsesnummer: 2018.0090.T |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------|--|
| Tillatelse gitt: 17. april 2018 | Sist endret: 7. juli 2023 | Endring nr.: 2 |
| Ann Mari Vik Green seksjonsleder | | Sissel Wiken Sandgrind sjefingeniør |

Endringslogg

| Endringsnummer | Endringsdato | Endret vilkår | Hva endringen(e) gjelder | Bakgrunn |
|----------------|------------------|--|---|--|
| 02 | 7. juli 2023 | Punkt 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen | Inkludering av vedlikehold og brønnbehandling på inntil to brønner per år | Søknad datert 4. november 2022 |
| | | Punkt 4 Bruk og utslipp av kjemikalier | Oppdatering av kjemikalierammer | |
| | | Punkt 6 Utslipp til luft | Grenser for utslipp til luft fra energianlegg og brønnopprensning på flyttbar innretning for inntil to brønner per år | |
| 01 | 6. desember 2018 | Punkt 3.2, 3.3 og 3.4 (nå punkt 4.1, 4.2 og 4.3) | Tillatelse til utslipp av stoff i svart kategori og endret tillatelse til utslipp av stoff i rød og gul kategori | Omklassifisering av kjemikalier og midlertid økning av utslipp av hydraulikkvæske til sjø, jf. søknad av 3. oktober 2018 |
| 00 | 17. april 2018 | | | Endring av operatørskap, jf. brev av 14. september 2017 Søknad om tillatelse til økt bruk og utslipp av kjemikalier i forbindelse med vedlikeholdsaktiviteter på havbunnsinstallasjoner, jf. brev av 5. mars 2018 |

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensing eller fare for forurensing fra følgende aktiviteter på Ormen Lange:

- Produksjon fra feltets reservoar (fire havbunnsinstallasjoner (A, B, C og D); totalt 20 produserende brønner (seks brønner på A, tre på B, fire på C og syv på D))
- Vedlikehold og brønnbehandling (brønnintervensjoner, rekomplettering og brønnopprensning) av inntil to brønner per år
- Normal drift og vedlikehold av havbunnsinstallasjoner og rørledninger (to flerfase rørledninger og to MEG-rørledninger)
- Energiproduksjon på flyttbar innretning

Brønnstrøm (gass, kondensat, kjemikalier og produsert vann) fra Ormen Lange-feltet sendes i to flerfaserørledninger til Nyhamna prosessanlegg. Overvåking av brønner og styring av ventiler offshore skjer fra landanlegget ved hjelp av signalkabler og hydraulikksystemer fra land.

Utslipp til sjø og luft fra prosessering av brønnstrøm fra Ormen Lange og bruk av kjemikalier i forbindelse med produksjon samt drift av havbunnsinstallasjoner er regulert i tillatelse etter forurensningsloven for Nyhamna prosessanlegg.

2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

| Kapittel | Kategori |
|----------|------------------------------------|
| 3 | Overordnede vilkår |
| 4 | Bruk og utslipp av kjemikalier |
| 5 | Andre utslipp til sjø |
| 6 | Utslipp til luft |
| 7 | Energi |
| 8 | Avfall |
| 9 | Beredskap mot akutt forurensning |
| 10 | Måling og beregning av utslipp |
| 11 | Rapportering til Miljødirektoratet |
| 12 | Overvåking av resipienten |
| 13 | Skifte av operatør |
| 14 | Utskifting av utstyr |

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis A/S Norske Shell planlegger vesentlig endringer i driften, herunder forlenget levetid, skal operatøren sende informasjon om dette i god tid til Miljødirektoratet.

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 og 6. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert er også omfattet av tillatelsen, hvis Miljødirektoratet var kjent med dem da vedtaket ble truffet.

3.2.1 Utslipp av naturlig forekommende prioriterte stoff

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

3.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning, inkludert utslipp til sjø og luft, 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 hvis 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 sluppet ut er angitt i punkt 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

Tabell 4.1-1 Tillatt utslipp av stoff i svart kategori per år (havbunnsinstallasjoner)

| Handelsnavn ¹⁾ | Bruksområde | Funksjonsgruppe | Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg) |
|------------------------------------|------------------------|-----------------|--|
| Castrol Brayco Micronic SV/A 2) | F Hjelpekjemikalier | 10 | 83 |

- 1) Angitte handelsprodukter kan erstattes av andre med tilsvarende eller bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.
- 2) Utslipp av gjenværende hydraulikkvæske Castrol Brayco Micronic SV/A som er substituert med Castrol Brayco Micronic SV/B (også i svart kategori). Forbruket av Castrol Brayco Micronic SV/B reguleres av tillatelsen til Gassco Nyhamna prosessanlegg

Tabell 4.1-2 Tillatt forbruk og utslipp av stoff i svart kategori per år (brønnbehandling/-vedlikehold)

| Handelsnavn ¹⁾ | Bruksområde | Funksjonsgruppe | Maksimalt forbruk av stoff i svart kategori (kg) | Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg) |
|------------------------------|------------------------|-----------------|--|--|
| Castrol Brayco Micronic SV/B | F Hjelpekjemikalier | 10 | 6 | 0 |
| Jet-Lube API-Modified | F Hjelpekjemikalier | 23 | 50 | 0 |

- 1) Angitte handelsprodukter kan erstattes av andre med tilsvarende eller bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5

4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.2-1 Tillatt utslipp av stoff i rød kategori per år (havbunnsinstallasjoner)

| Bruksområde | Funksjonsgruppe | Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg) |
|-----------------------------------|-----------------|--|
| F Hjelpekjemikalier ¹⁾ | 10 | 2 356 |

- 1) Utslipp av gjenværende hydraulikkvæske Castrol Brayco Micronic SV/A

Tabell 4.2-2 Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori per år (brønnbehandling/-vedlikehold)

| Bruksområde | Funksjonsgruppe | Maksimalt forbruk av stoff i rød kategori (kg) | Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg) |
|---------------------|-----------------|--|--|
| F Hjelpekjemikalier | 10 | 23 | 0 |
| F Hjelpekjemikalier | 23 | 84 | 0 |

4.3 Stoff i gul kategori

Vi har satt spesifikke begrensninger for utslipp av stoff i gul underkategorier 3 og 2. 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. pkt. 1.

Tabell 4.3-1 Tillatt utslipp av stoff i gul underkategori 3 og 2 per år (havbunnsinstallasjoner)

| Underkategori | Maksimalt utslipp (kg) ¹⁾ |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Underkategori 3 (NEMS 103) | 55 |
| Underkategori 2 (NEMS 102) | 250 |
| Sum | 305 |

1) Utslipp av gjenværende hydraulikkvæske Castrol Brayco Micronic SVA

Tabell 4.3-2 Anslåtte utslipp av stoff i gul underkategori 1 per år (havbunnsinstallasjoner)

| Underkategori | Anslått utslipp (kg) |
|--|----------------------|
| Underkategori 1 (NEMS 101) ¹⁾ | 28 |

1) Utslipp av gjenværende hydraulikkvæske Castrol Brayco Micronic SVA

Tabell 4.3-3 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1 per år (brønnbehandling/-vedlikehold)

| Underkategori | Anslått utslipp (tonn) |
|--------------------------------------|------------------------|
| Uten underkategori (NEMS 100 og 104) | 3 190 |
| Underkategori 1 (NEMS 101) | 239 |
| Sum | 3 429 |

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i Tabell 4.3-2 og 4.3-3, 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. pkt 1. Anslått mengde utslipp av stoff i grønn kategori er 210 tonn per år.

Hvis mengden øker betydelig ut over den anslåtte mengden 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 aktivitetsforskriften § 64 og rapporteres i samsvar med styringsforskriften § 34.

5 Andre utslipp til sjø

5.1 Utslipp av oljeholdig vann

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

6 Utslipp til luft

6.1 Utslippsbegrensninger

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra flyttbare innretninger på feltet som spesifisert nedenfor.

Tabell 6.1-1 Anslåtte utslipp til luft fra flyttbare innretninger (to brønnoperasjoner per år)

| Utslippskilde | Utslipp (tonn/år) | | | | Gjelder fra |
|--|-------------------|------|-------|-------|----------------|
| | NOx | SOx | NMVOc | Metan | |
| Energianlegg ¹⁾ (dieselmotorer på fartøy som gjennomfører vedlikehold på havbunnsinstallasjoner) | 48,3 | 19,3 | 3,5 | | 17. april 2018 |
| Energianlegg ²⁾ (dieselmotorer på rigg/fartøy som gjennomfører vedlikehold og | 210 | 5 | 25 | | 7. juli 2023 |

| | | | | | |
|--|----|-----|-----|-----|--------------|
| brønnbehandling på inntil to brønner per år) | | | | | |
| Brennerbom (brønnopprensning av inntil to brønner per år) ³⁾ | 25 | 0,1 | 0,6 | 0,5 | 7. juli 2023 |

¹ Totalt 23 døgn/år

² Dieselforbruk i motorer på rigg/fartøy: 70 tonn/døgn. Varighet for rekomplettering er estimert til 35 dager per brønn.

³ Brenning av naturgass og kondensat

Utslipp av sot skal rapportere iht. pkt. 11. Anslått mengde sotutslipp fra opprensning av to brønner per år, er om lag 0,3 til 1,4 tonn.

7 Energi

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

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 15 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.

9.2 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

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

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

9.3 Bekjempelse i strandsonen

Operatøren skal mobilisere nok opplært personell og relevant utstyr til å gjennomføre en aksjon i strandsonen.

9.4 Andre krav til beredskap mot akutt forurensning

Operatøren skal vurdere mekanisk dispergering, dersom mekanisk oppsamling ikke fungerer.

10 Måling og beregning av utslipp

Krav til måling og beregning er gitt i aktivitetsforskriften § 70.

11 Rapportering til Miljødirektoratet

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

12 Overvåking av resipienten

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

13 Skifte av operatør

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

14 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.