

Tillatelse

til boring, komplettering, brønnintervensjon og brønnbehandling på Aurora, Northern Lights JV DA

Tillatelsen gjelder fra 22. september 2023 og erstatter tillatelsen av 8. juni 2022.

Hjemmelsgrunnlag

- Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16.
- Beredskapsplikt følger av forurensningsloven § 40.

Operatør og feltdata

Operatør:	Northern Lights JV DA
Org.nr. til operatør:	926692283
Postadresse:	4035 Stavanger
Eies av:	Northern Lights JV DA
Org.nr. til eier:	926 655 779
Lisensnummer:	EL001
Blokknummer:	31/5

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2022/2406	Anleggsnummer: 0000.0319.02	Tillatelsesnummer: 2022.0429.T
--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 8. juni 2022	Sist endret: 22. september 2023	Endring nr.: 1
Ann Mari Vik Green seksjonsleder	Bjørn A. Christensen Sjefingeniør.	

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Tillatelsen gjelder forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter i brønn 31/5-C-1H og sidesteg 31/5-A-7-AH til Eos på Aurora:

- boring og komplettering
- injeksjonstester
- brønnbehandling og brønnintervensjoner med IMR- og LWI-fartøy
- normal drift og vedlikehold

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	Skifte av operatør
13	Utskifting av utstyr
14	Tilsyn

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Northern Lights JV DA ikke tar i bruk tillatelsen eller deler av tillatelsen innen fire 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 spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert, er også omfattet av tillatelsen hvis Miljødirektoratet var kjent med dem da vedtaket ble truffet.

3.3 Utslipp av naturlig forekommende prioriterte stoff

Tillatelsen omfatter prioriterte miljøgifter inkludert oktyl- og nonylfenoler, PAH-forbindelser, og metallene arsen, bly, kadmium, krom og kvikksølv og deres forbindelser som stammer fra

reservoaret og fra forbrenning av diesel og som slippes ut sammen med andre tillatte utslipp fra boring og kraftgenerering.

3.4 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.

3.5 Internkontroll

Operatøren skal sørge for internkontroll for å sikre etterlevelse av krav gitt i og i medhold av forurensningsloven, herunder denne tillatelsen, og produktkontrollloven i henhold til internkontrollforskriften ¹⁾.

4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Kjemikaliene som skal brukes eller slippes ut ved boreoperasjonen skal være testet mht. iboende økotoxilogiske egenskaper. Testing, kategorisering, miljøvurdering og valg av kjemikalier skal utføres etter metoder og prinsipper tilsvarende de krav som gjelder for petroleumsvirksomhet og som framgår av aktivitetsforskriften § 62-65.

Mengder stoff i rød, gul og grønn kategori som tillates sluppet ut er angitt i punkt 4-1 – 4.3 nedenfor. Mengdene er basert på andel stoff i hver fargekategori i handelsprodukter angitt i søknaden.

¹ Forskrift om systematisk helse, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (forskrift 6. desember 1996 nr. 1127)

4.1 Stoff i rød kategori

Tabell 4.1-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk (kg/år)	Maksimalt utslipp (kg)
A Bore- og brønnkjemikalier	25 -Sementkjemikalier	8 239	217
A Bore- og brønnkjemikalier	37 Andre	12 514	0
F Hjelpekjemikalier	03 Avleiringshemmer	0,7	0,7

4.2 Stoff i gul kategori

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. Det er satt spesifikke begrensninger for bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 og 3.

Tabell 4.2-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2

Underkategori	Maksimal bruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	2 688	660
Underkategori 3 (NEMS 103)	0	0

Tabell 4.2-2 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori og gul underkategori 1

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	85
Underkategori 1 (NEMS 101)	0,2

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

4.3 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. Tillatelsen er ikke begrenset til spesifikke produkter. Anslått mengde utslipp av stoff i grønn kategori er 1686 tonn.

Hvis mengden øker vesentlig ut over dette skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet snarest.

4.4 Valg av kjemikalier og substitusjonsplikt

Operatøren skal velge de kjemikaliene som gir lavest risiko for miljøskade.² Kjemikalier som iht. klassifisering i aktivitetsforskriften § 63 for petroleumsvirksomhet inneholder stoff i svart kategori, rød kategori og gul underkategori 2 og 3, skal kun velges dersom de er nødvendige av tekniske eller sikkerhetsmessige grunner, eller det i særlige tilfeller er dokumentert at bruk av disse gir lavest risiko for miljøskade.

Operatøren skal bruke kjemikalier med lavest mulig innhold av urenheter.

5 Andre utslipp til sjø

5.1 Utslipp til oljeholdig vann

Oljeholdig drenasjevann og annet oljeholdig vann kan slippes til sjø etter rensing. Oljeinnholdet skal være så lavt som mulig og skal uansett ikke overstige 30 mg olje per liter vann som veid gjennomsnitt for en kalendermåned. Kjemikalier som følger vannet må være omfattet av tillatelse til utslipp, jf. kap. 4.

5.2 Utslipp av kaks, sand og faste partikler

Tillatelsen er basert på at vannbasert borevæske skal brukes. Kaks fra bore- og brønnaktiviteter med vedheng av vannbasert borevæske kan slippes til sjø. Dette gjelder ikke dersom kaks inneholder formasjonsolje mer enn ti gram per kg tørr masse.

6 Utslipp til luft

Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra kraftgenerering i forbindelse med boringen og fra injeksjonstester, brønnbehandling og brønnintervensjoner.

Tabell 6.1-1 Anslåtte utslipp til luft

Aktivitet	Utslipp (tonn)			
	CO ₂	NO _x	nmVOC	SO _x
Kraftgenerering	15 000	250	24	5

² Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

7 Energi

Operatøren skal ha et system for energiledelse for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift.

Energiledelsessystemet skal følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse NS ISO 5001:2001.

Operatøren skal vurdere, og dersom det er teknisk mulig og ikke medfører urimelige kostnader, iverksette tiltak for å redusere energiforbruket gjennom å redusere energibehovet, optimalisere egen energiproduksjon og øke utnyttelse av overskuddsenergi.

8 Avfall mm.

Operatøren skal så langt som mulig unngå at avfall genereres. Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og avfallsforskriften³.

Etterlatelse i marint miljø av avfall, utstyr og annet materiale er ikke tillatt uten tillatelse fra Miljødirektoratet.

9 Beredskap mot akutt forurensning

Operatøren skal sørge for nødvendig beredskap mot akutt forurensning i henhold til forurensningsloven § 40.

Operatøren skal ha et system for så raskt som mulig å oppdage akutt forurensning, inkludert regelmessig overvåking av området rundt innretningen.

10 Måling og beregning av utslipp

10.1 Utslippskontroll

Operatøren skal måle og beregne utslipp til sjø og luft. Oljeinnhold i vann som slippes til sjø skal analyseres etter OSPAR referansem metode for bestemmelse av dispergert olje i vann eller metoder som er kalibrert mot denne.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for de faktiske utslippene.

10.2 Måle- og beregningsprogram

Operatøren skal ha et måle- og beregningsprogram som beskriver og begrunner valgte metoder og frekvenser for å bestemme utslipp og beskriver rutiner for kvalitetssikring.

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

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

11 Rapportering til Miljødirektoratet

Northern Lights JV DA skal rapportere utslipp og andre forhold som er regulert i tillatelsen i en samlet rapport til Miljødirektoratet. Rapporteringen skal følge Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs (publikasjon M-107).

Rapporten fra gjennomførte aktiviteter i henhold til denne tillatelsen skal leveres innen 15.mars påfølgende år via Footprint.

12 Skifte av operatør

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

13 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.

14 Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.