

# Tillatelse

til boring, produksjon og drift på Kvitebjørn

Equinor Energy AS

Tillatelsen gjelder fra 5. mars 2024 og erstatter tillatelsen av 14. februar 2024.

## Hjemmelsgrunnlag

- Tillatelsen gis med hjemmel i forurensningsloven §11 jf. §16 og endres i medhold av forurensningsloven §18.
- Krav til beredskap gis med hjemmel i forurensningsloven §40.
- Unntak fra bestemmelser i HMS-forskriftene gis med hjemmel i rammeforskriften §70.

## Operatør og feltdata

Operatør:	Equinor Energy AS Kvitebjørn
Org.nr. til operatør:	914 470 943
Postadresse:	Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger
Eies av:	Equinor Energy AS
Org.nr. til eier:	990 888 213
Utvinningsstillatelse:	193
Blokknummer:	34/11

## Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2022/2556	Anleggsnummer: 0000.0042.02	Tillatelsesnummer: 2002.0278.T
--------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 16. desember 2023	Sist endret: 5. mars 2024	Endring nr.: 19
Ann Mari Vik Green seksjonsleder		Mathilde Syvertsen overingeniør

## 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

Miljødirektoratet gir tillatelse til forurensning eller fare for forurensning fra følgende aktiviteter på Kvitebjørn:

- boring av inntil 3 brønner per år
- produksjon fra Kvitebjørn og Valemon
- brønnbehandling
- injeksjon
- plugging av brønner
- energiproduksjon og fakling
- 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	Injeksjon av produsert vann og avfall
7	Utslipp til luft
8	Energi
9	Avfall
10	Beredskap mot akutt forurensning
11	Måling og beregning av utslipp
12	Rapportering til Miljødirektoratet
13	Overvåking av resipienten
14	Unntak fra HMS-forskriftene
16	Skifte av operatør
17	Utskifting av utstyr

## 3 Overordnede vilkår

### 3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Equinor 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 punkt 4 til 7. 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 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 uten testdata

Tabell 4.2 Tillatt bruk og utslipp av produkt uten HOCNF

Handelsnavn <sup>1)</sup>	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt forbruk av stoff i svart kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg)
Oceanic ELC 46 <sup>1)</sup>	F Hjelpkemikalier	10 Hydraulikkvæske	1 385 <sup>1)</sup>	0

1) Gyldig i perioden 1. januar 2024 til 31. desember 2024.

#### 4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.3 Tillatt utslipp av stoff i rød kategori per år<sup>1)</sup>

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
F Hjelpkemikalier	1 Biocid og 40 Egenprodusert klor	1 200

1) Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

#### 4.3 Stoff i gul kategori

Det er 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 4.4 Tillatt utslipp av stoff i gul underkategori 2 per år<sup>1)</sup>

Underkategori	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	163

1) Produkter kan erstattes av andre med bedre miljøegenskaper, jf. pkt. 4.5.

Tabell 4.5 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori per år

Underkategori	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	710

Hvis mengden øker betydelig ut over mengdene som er angitt i Tabell 4., 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 1 276 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 produsert vann

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

#### 5.2 Utslipp av annet oljeholdig vann

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

#### 5.3 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.

### 6 Injeksjon

Tillatelsen omfatter injeksjon til Utsiraformasjonen av:

- produsert vann og drenasjevann
- olje- og kjemikalieholdig vann fra prosessen
- brukt kjølevæske som inneholder MEG
- oljeholdig borekaks
- spillolje (ved slurrifisering av borekaks)
- avleiringer og faste partikler fra brønner

Operatøren skal planlegge og gjennomføre injeksjon på en slik måte at det ikke oppstår lekkasjer til sjøen. Injeksjonen skal overvåkes fortløpende for å unngå lekkasjer eller for å avdekke lekkasjer tidlig slik at korrigerende tiltak kan iverksettes umiddelbart. Operatøren skal ha oversikt over hva som injiseres, og hvilke mengder.

## 7 Utslipp til luft

### 7.1 Utslippsbegrensninger

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

Tabell 7.1-1 Tillatte utslipp til luft fra faste innretninger

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense	Langtidsgrense	
NOx	SAC-turbiner (gass)	380 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>		24. oktober 2022 – 11. juli 2023
		440 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>		12. juli 2023
			400 tonn/år	20. mars 2018
	Lav NOx-turbin (gass)	50 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1,2)</sup>		20. mars 2018
			120 tonn/år	20. mars 2018
	Diesel brukt på fast installasjon (SAC-turbiner og motorer)		35 tonn/år	24. oktober 2022
Metan (CH <sub>4</sub> )	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		200 tonn/år	20. mars 2018
NMVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp fra prosessen		200 tonn/år	20. mars 2018

<sup>1)</sup> Middelerdi over kalenderåret for hver enkelt turbin ved 15 % oksygen i røykgassen.

<sup>2)</sup> Kravet gjelder ved lastgrad over 70 %.

## 8 Energi

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

## 9 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72, jf. forurensningsloven og avfallsforskriften<sup>1</sup>.

## 10 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.

### 10.1 Bekjempelse på åpent hav

Innen 5 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.

### 10.2 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

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

### 10.3 Bekjempelse i strandsonen

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

## 11 Måling og beregning av utslipp

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

## 12 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).

Equinor skal også rapportere energiforbruk og energieffektiviseringstiltak som er gjennomført i rapporteringsåret, inkludert effekten av disse. Equinor skal angi og dokumentere usikkerheten i datamaterialet, og skal opplyse om tredjepartskontroller og ringtester som er gjennomført i løpet av rapporteringsåret.

### 12.1 Særskilte krav til bestemmelse av CO-utslipp fra gassturbiner

Krav til måling og rapportering er gitt i aktivitetsforskriften § 70c.

---

<sup>1</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004, nr. 930.

## 13 Overvåking av resipienten

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

## 14 Unntak fra krav i HMS-forskriftene

Miljødirektoratet gir midlertidig unntak fra kravet om økotoksikologisk testing og dokumentasjon (HOCNF), jf. aktivitetsforskriften § 62, for produktet Oceanic ELC 46. Unntaket gjelder for en engangsoperasjon, og vil gjelde i perioden fra 1. januar 2024 til 31. desember 2024.

## 15 Skifte av operatør

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

## 16 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.



### Endringslogg

Endringsnummer	Endringsdato	Hva endringen(e) gjelder
19	5. mars 2024	Oppdatering av tillatelsen i tråd med forskriftsendringer som trådte i kraft 1. januar 2024 i aktivitetsforskriften § 70 c
18	14. februar 2024	Utvidet tid for midlertidig unntak fra HOCNF for å bruke Oceanic ELC 46 til og med 31. desember 2024.
17	22.01.2024	Tillatelsen er oppdatert etter endringer i aktivitetsforskriften gjeldende fra 1. januar 2024. Bruk av kjemikalier er lovlig etter aktivitetsforskriften § 66. Korrigerings av tall for bruk av Castrol Brayco Micronic SV/3 i tabell 4.1 var ikke nødvendig da det kun var bruk av dette kjemikalie og det ble tatt ut av tillatelsen.
16	15.12.2023	Midlertid unntak fra HOCNF for å bruke Oceanic ELC 46 til en engangsoperasjon.
15	12.07.2023	Endrede utslippsgrenser for NOx fra SAC-turbiner Endrede grenser for bruk og utslipp av stoff i rød kategori
14	20.12.2022	Bruksgrense for stoff i rød kategori fra hydraulikkvæsker
13	24.10.2022	Endrede utslippsgrenser for NOx fra SAC-turbiner
12	12.07.2022	Bruk og utslipp av smøreolje i sjøvannspumper (substitusjon). Endrede grenseverdier for bruk av stoff i svart kategori fra hydraulikkolje.  Endrede grenseverdier for bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2 fra avleiringshemmer.  Endret anslått utslipp av stoff i gul kategori/underkategori 1
11	04.03.2022	Bruk hydraulikkolje. Bruk og utslipp av smøreolje i sjøvannspumper, og utsatt frist for substitusjon.
10	18.08.2022	Implementering av BAT-konklusjoner for store forbrenningsanlegg  Ny utslippsgrense for NOx og nytt krav til rapportering av CO-utslipp fra turbiner  Særskilte krav til bestemmelse av NOx-utslipp erstattet av krav i Aktivitetsforskriften § 70 b

9	26.20.2021	Endret rammen fra to til tre brønner per år. Utsatt frist for substitusjon av smøreolje i sjøvannspumper
8	24.06.2021	Endrede grenser for bruk og utslipp av stoff i rød og svart kategori fra neddykkede pumper.  Inkludering av drikkevannskemikalier.  Justering av tillatelse pga. endringer i HMS-forskriftene
7	19.03.2021	Tillatelse til bruk og utslipp av egenprodusert hypokloritt og kobber.  Fjernet krav til kjemikalier i lukkede systemer.  Fjernet tillatelse til utslipp ved P&A  Endrede injeksjonskategorier  Forenkling av beredskapskrav
6	16.10.2020	Endrede grenser for bruk og utslipp av stoff i rød og svart kategori fra neddykkede pumper
5	26.03.2018	Nye grenser for utslipp til luft samt inkludering utslipp av kjemikalier fra neddykkede sjøvannspumper. Krav til energiledelse og energieffektivisering tatt ut, henvisning til HMS-forskriftene tatt inn.
4	28.02.2018	Inkludere tillatelse til injeksjon av MEG-holdig kjølevæske
3	24.03.2015	Utslipp av gammel væske ifm. pluggeaktivitet.  Økt NOx-utslipp fra dieseldrevet utstyr.  Injeksjon av oljeholdig vann (korrigering)
2	14.12.2014	Økt forbruk/utslipp kjemikalier rød og gul kategori.  Økt NOx-utslipp fra dieseldrevet utstyr.
1	24.10.2014	Korrigering (3.2 og 3.3). Søknad gule kjemikalier (3.4).