

# Tillatelse

## til boring og produksjon

### for

## Equinor Energy AS Martin Linge

Tillatelsen gjelder fra 24. juli 2020, med senere endringer.

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

### Operatør og felldata

Operatør:	Equinor Energy AS Martin Linge
Org.nr. til operatør:	912 726 606
Postadresse:	Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger
Eies av:	Equinor Energy AS
Org.nr. til eier:	990 888 213
Lisensnummer:	PL043, PL043BS, PL040
Blokknummer:	29/9, 29/9, 30/4, 30/7

### Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2022/487	Anleggsnummer: 0000.0115.02	Tillatelsesnummer: 2020.0741.T
-------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 24. juli 2020	Sist endret: 13. desember 2022	Endring nr.: 4
Ann Mari Vik Green seksjonsleder	Bjørn Christensen sjefingeniør	

**Endringslogg**

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringsdato</b>	<b>Vilkår som endres</b>	<b>Hva endringen(e) gjelder</b>
1	16. oktober 2020	7.1	Endring av utslippsgrense for NMVOC fra lasting av råolje for 2020
2	28. april 2021	1, 4.2, 4.3	Utvidelse av tillatelsen til å omfatte boring av fire produksjonsbrønner, inkl. endrede kjemikaliekrav.
3	7. desember 2021	14	Utsettelse av tidsfrist for utredning om injeksjon av produsert vann
4	13. desember 2022	7.1	Endring av utslippsgrense for NOx fra 1. januar 2023

## 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

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

- Boring, komplettering og opprensning av inntil fire produksjonsbrønner pr. år i høyaktivitetsår
- Produksjon fra feltets reservoar
- Brønnbehandling
- Injeksjon
- Lasting og lagring av olje
- Energiproduksjon og fakling
- Normal drift og vedlikehold

Martin Linge forsynes med kraft fra land. Tillatelsen er basert på at kraft fra land er tilgjengelig 98 % av tiden.

## 2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kapittel	Kategori
3	Overordnede rammer
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	Undersøkelser og utredninger
15	Skifte av operatør
16	Utskifting av utstyr

## 3 Overordnede vilkår

### 3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Equinor ikke har tatt i bruk hele eller vesentlige deler av tillatelsen innen fire år etter at tillatelsen ble gitt skal Equinor sende informasjon til Miljødirektoratet om planlagt aktivitet. Vi vil da vurdere om tillatelsen fortsatt skal gjelde, eller om den skal endres eller trekkes tilbake.

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 4-7. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert er også omfattet av tillatelsen hvis Miljødirektoratet var kjent med dem da vedtaket ble truffet.

Tillatelsen omfatter utslipp av 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 generering av 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 bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn <sup>1)</sup>	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
Shell Tellus S2 V46	F Hjelpekjemikalier	24 Smøremidler	18,4	18,4
Thermfluid MEG5 <sup>2)</sup>	F Hjelpekjemikalier	24 Smøremidler	6,3	6,3
Total Preslia VG32 <sup>2)</sup>	F Hjelpekjemikalier	24 Smøremidler	2,2	2,2
RGTO-002 RGTO-003	K Kjemikalier for reservoarstyring (sporstoffer)	37 Oljesporstoffer	15,1	0
Sum			42	27

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

2) Klassifisert i svart kategori pga. at additivpakker ikke er testet

## 4.2 Stoff i rød kategori

Tabell 4.2-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
A. Bore- og brønnkjemikalier	17 Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	20 000*	0
B Produksjonskjemikalier	4 Skumdemper	3 420	3
B Produksjonskjemikalier	6 Flokkulant	3 930	790
B Produksjonskjemikalier	13 Voksinhibitor	42 400	4
B Produksjonskjemikalier	15 Emulsjonsbryter	25 020	8 760
F Hjelpekjemikalier	1 Biocider	120	120
F Hjelpekjemikalier	24 Smøremidler	590	590
K Kjemikalier til reservoarstyring	37 Vannsporstoffer	6	6
Sum		95 486	10 273

\* Mengdebegrensningen gjelder for boring av fire brønner i høyaktivitetsår. Ved boring av færre brønner skal årlig forbruk reduseres tilsvarende.

Tabell 4.2-2 Tillatt bruk og utslipp av natriumhypokloritt generert i elektroklorinatorer

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
F Hjelpekjemikalier	1 Biocider	58 500	58 500

Tilsetningen av natriumhypokloritt skal styres med sikte på å unngå unødvendig overdosering.

### 4.3 Stoff i gul kategori

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

Underkategori	Maksimal tillatt bruk (tonn/år)	Maksimalt tillatt utslipp (tonn/år)
Underkategori 2 (NEMS 102)	121	2,04

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. vilkår. 1 og tabell 4.3-2. Hvis mengden øker betydelig ut over dette, skal operatøren sende informasjon til Miljødirektoratet.

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

Underkategori	Anslått utslipp (tonn/år)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	449
Underkategori 1 (NEMS 101)	134
Sum	583

### 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. vilkår 1. Tillatelsen er ikke begrenset til spesifikke produkter. Anslått mengde utslipp av stoff i grønn kategori er inntil 3 850 tonn pr. år.

Hvis mengden øker betydelig ut over dette, skal Equinor 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 annet oljeholdig vann er gitt i aktivitetsforskriften §§ 60a og 60b.

### 5.3 Utslipp av kaks, sand og faste partikler

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

## 6 Injeksjon av produsert vann

Tillatelsen omfatter injeksjon av produsert vann til Friggformasjonen.

Equinor 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. Equinor 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
NOx	Energianlegg (dieselmotorer og gassfyrte kjeler)	180 tonn/år	24.07.2020 - 31.12.2022
NOx	Energianlegg (dieselmotorer og gassfyrte kjeler)	140 tonn/år	01.01.2023
Metan (CH <sub>4</sub> )	Kaldventilering og diffuse utslipp	100 tonn/år	24.07.2020
NMVOG	Kaldventilering og diffuse utslipp	30 tonn/år	24.07.2020
NMVOG	Lasting av råolje	0,45 kg/Sm <sup>3</sup> lastet råolje <sup>1)</sup>	01.01.2021

<sup>1)</sup> Kravet anses oppfylt hvis operatøren kan dokumentere at gjennomsnittlig utslipp av NMVOG fra lasting på alle felt på norsk sokkel ikke overstiger 0,45 kg/Sm<sup>3</sup> lastet råolje over kalenderåret.

Tillatelsen omfatter også utslipp til luft fra kraftgenerering på flyttbare innretninger i forbindelse med boring av inntil fire produksjonsbrønner pr. år. Anslått forbruk av diesel til kraftgenerering under boreoperasjonene er 35 Sm<sup>3</sup> pr. døgn.

### 7.2 Utslipp fra lagring av olje

Direkte utslipp av metan og NMVOG fra lagertanker for råolje tillates ikke under normal drift. Direkte utslipp tillates likevel i særskilte tilfeller når dette er nødvendig av tekniske, operasjonelle eller sikkerhetsmessige grunner.

## 8 Energi

### 8.1 Energieffektivitet

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

### 8.2 Overskuddsenergi

Overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg skal i størst mulig grad utnyttes på feltet. Operatøren skal også legge til rette for å utnytte overskuddsenergi fra andre innretninger eller felt der dette er teknisk og økonomisk mulig.

## 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 system for bekjempelse av forurensningen være operativt. Første beredskapsfartøy med dispergeringskapasitet skal være på plass innen 5 timer. 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

Equinor skal sørge for at det mobiliseres nok opplært personell og relevant utstyr til å gjennomføre en aksjon i strandsonen.

### 10.4 Andre krav til beredskap mot akutt forurensning

Equinors beredskapsplan mot akutt forurensning skal omfatte tiltak for bruk av dispergeringsmidler, herunder en plan for prøvetaking av olje så raskt som mulig for å vurdere dispergerbarhet av oljen.

---

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



Planen skal kunne legges fram på forespørsel fra myndighetene.

## 11 Måling og beregning av utslipp

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

### 11.1 Særskilte krav til bestemmelse av NMVOC-utslipp fra lasting av råolje

Equinor skal bidra til å utvikle og gjennomføre et felles måle- og beregningsprogram for alle lastepunkter på norsk sokkel så langt det er rimelig.

## 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 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 rapportering av VOC fra lasting av råolje

Årlig utslipp av VOC fra lasting av råolje på norsk sokkel skal rapporteres samlet gjennom VOC Industrisamarbeidet innen 1. mars året etter at utslippet fant sted. I rapporten skal det blant annet redegjøres for hvordan utslippene fordeler seg på de enkelte lastepunktene, og hvordan utslippene har blitt målt eller beregnet. Usikkerhet i rapporterte tall skal også bestemmes og kommenteres.

## 13 Overvåking av resipienten

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

## 14 Undersøkelser og utredninger

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

Tabell 14-1 Undersøkelser og utredninger

Utredning	Tidsfrist
Equinor skal vurdere muligheter for injeksjon av produsert vann på nytt og oversende en redegjørelse til Miljødirektoratet om dette	31. desember 2022

## **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.