

# Tillatelse

## til boring og produksjon for Equinor Energy AS Martin Linge

Tillatelsen gjelder fra 14. desember og erstatter tillatelsen av 15. september 2023.

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: 14. desember 2023	Endring nr.: 7
Ann Mari Vik Green seksjonsleder	Mathilde Juel Lind sjefingeniør	

## 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 og brønnintervensjoner
- Plugging av brønner
- 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	Håndtering av gamle brønnvæsker ved plugging av brønner
7	Injeksjon av produsert vann og avfall
8	Utslipp til luft
9	Energi
10	Avfall
11	Beredskap mot akutt forurensning
12	Måling og beregning av utslipp
13	Rapportering til Miljødirektoratet
14	Overvåking av resipienten
15	Undersøkelser og utredninger
16	Skifte av operatør
17	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
KI-302C	F Hjelpekjemikalier	2 Korrosjonshemmer	22	22
Nalfleet 2000	F Hjelpekjemikalier	2 Korrosjonshemmer	19	0

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<sup>1)</sup>

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
A. Bore- og brønnekjemikalier	17 Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	20 000*	0
A. Bore og brønnekjemikalier	18. Viskositetsendrende kjemikalier	2500	25
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	2 Korrosjonshemmer	6	0
F Hjelpekjemikalier	1 Biosider	145	145

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
F Hjelpekjemikalier	3 Avleiringshemmer	585	585
F Hjelpekjemikalier	24 Smøremidler	590	590
F Hjelpekjemikalier	23 Gjengefett	16	2
F Hjelpekjemikalier	5 Oksygenfjerner	53	0
K Kjemikalier til reservoarstyring	37 Vannsporstoffer	6	6

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

\* 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

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
F Hjelpekjemikalier	40 Hypokloritt produsert på egen innretning 1 Biocider	58 500	58 500

Tilsetningen av natriumhypokloritt skal styres med sikte på å unngå unødvendig overdosering. Total mengde er regulert av tillatelse, men fordelingen mellom funksjonsgruppe 1 og 40 avhenger av oppetiden på elektroklorinatoren.

### 4.3 Stoff i gul kategori

Tabell 4.3-1 Tillatt bruk og utslipp av stoff i gul underkategori 2<sup>1)</sup>

Underkategori	Maksimal tillatt bruk (kg/år)	Maksimalt tillatt utslipp (kg/år)
Underkategori 2 (NEMS 102)	978 000	2040

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

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)	636
Underkategori 1 (NEMS 101)	145

#### 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 7 247 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 Håndtering av gamle brønnvæsker ved plugging av brønner

Brønnvæsker som sirkuleres ut ved plugging av brønner (gamle brønnvæsker) som ikke injiseres, skal leveres til lovlig mottak<sup>1</sup>. Vi tillater ikke etterlatelse eller plassering av gamle brønnvæsker mellom grunn plugg (miljøplugg) og dypere satt plugg.

### 7 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

---

<sup>1</sup> Dersom utsirkulerte gamle brønnvæsker skal injiseres på annet felt må dette deklarerer som farlig avfall, og mottaksfelt må ha tillatelse til mottak av farlig avfall og til å injisere gamle brønnvæsker.

tidlig slik at korrigerende tiltak kan iverksettes umiddelbart. Equinor skal ha oversikt over hva som injiseres, og hvilke mengder.

## 8 Utslipp til luft

### 8.1 Utslippsbegrensninger

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

Tabell 8.1-1 Tillatte utslipp til luft fra faste innretninger

Utslipps-komponent	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
NMVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	30 tonn/år	24.07.2020
NMVOC	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 NMVOC fra lasting på alle felt på norsk sokkel ikke overstiger 0,45 kg/Sm<sup>3</sup> lastet råolje over kalenderåret.

Tillatelsen omfatter 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.

Vi tillater også utslipp til luft fra flyttbar innretning i forbindelse med pluggeoperasjoner og brønnintervensjoner frem til og med 2026.

Anslåtte utslipp i forbindelse med boring, brønnintervensjoner og pluggeoperasjoner for 2024 er gitt i tabellen under. Vi forventer at utslipp til luft fra flyttbar innretning reduseres betydelig fra og med 2025 som følge av at boreriggen etter planen skal kobles til landstrøm via Martin Linge i løpet av fjerde kvartal 2024.

Tabell 7.1-2 Anslåtte utslipp til luft fra flyttbare innretninger for 2024

Utslippskilde	Utslipp (tonn/år) <sup>1)</sup>			Gjelder fra
	NOx	SOx	NMVOc	
Energianlegg	100	7,2	36	14.12.2023

## 8.2 Utslipp fra lagring av olje

Direkte utslipp av metan og NMVOC 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.

## 9 Energi

### 9.1 Energieffektivitet

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

### 9.2 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.

## 10 Avfall

Avfall skal håndteres i tråd med regler fastsatt i eller i medhold av aktivitetsforskriften § 72 jf. forurensningsloven og avfallsforskriften<sup>2</sup>.

## 11 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.

<sup>2</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 1. juni 2004, nr. 930.



### 11.1 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.

### 11.2 Bekjempelse i fjord- og kystfarvann

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

### 11.3 Bekjempelse i strandsonen

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

### 11.4 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.

Planen skal kunne legges fram på forespørsel fra myndighetene.

## 12 Måling og beregning av utslipp

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

### 12.1 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.

## 13 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.

### 13.1 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.

## 14 Overvåking av resipienten

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

## 15 Undersøkelser og utredninger

Det er ingen krav til undersøkelser og utredninger.

## 16 Skifte av operatør

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

## 17 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	Vilkår som endres	Hva endringen(e) gjelder
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
5	4. juli 2023	4.2 4.3/4.1	Fastsettelse av felles grenser for innkjøpt og egenprodusert klor Omklassifisering av KI-302C til svart kategori
6	15. september 2023	4.1 4.2 4.3	Stoffer i svart kategori Stoffer i rød kategori Stoffer i gul kategori
7	12. desember 2023	1, 4, 8 og 15	Tillater brønnintervensjonsarbeid, pluggeoperasjoner og endret bruk og utslipp av kjemikalier og utslipp til luft. Tatt ut krav om utredning.