



Tillatelse

til boring, produksjon og drift på Maria Wintershall Norge AS

Tillatelsen gjelder fra 5. november 2019 og erstatter tillatelsen av 13. november 2017.

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 felldata

Operatør:	Wintershall Norge AS Maria
Org.nr. til operatør:	915156207
Postadresse:	Postboks 230 Sentrum, 4001 Stavanger
Eies av:	Wintershall Norge AS
Org.nr. til eier:	985224323
Lisensnummer:	PL 475 BS og PL 475 CS
Blokknummer:	6407/1 og 6406/3

Miljødirektoratets referanser

Saksnummer: 2019/456	Anleggsnummer: 0000.0125.02	Tillatelsesnummer: 2017.0934.T
-------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Tillatelse gitt: 13. november 2017	Sist endret: 5. november 2019	Endring nr.: 1
Ingvild Marthinsen seksjonsleder		Mihaela Ersvik senioringeniør

Endringslogg

Endrings- nummer og dato	Vilkår som endres	Hva endringen(e) gjelder	Bakgrunn
1. 5. november 2019	Kap. 1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen Kap. 4 Bruk og utslipp av kjemikalier Kap. 7 Utslipp til luft	Endrede aktivitetsbeskrivelse samt utslipp til sjø og luft som følge av at ny boreaktivitet blir inkludert i tillatelsen til produksjon på Maria.	Søknad datert 9. mai 2019 Tilleggssøknad datert 12. august
	Kap. 4 (kjemikalier) og 10 (beredskap)	Endringer som følge av at beredskapskrav er tatt inn i forskrift og at Miljødirektoratet har ny mal for tillatelser.	

1 Aktiviteter som omfattes av tillatelsen

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

- boring av to brønner i perioden 2019-2020
- produksjon fra feltets reservoar
- brønnbehandling
- injeksjon
- normal drift og vedlikehold

Tillatelsen er begrenset av de rammene som framgår av søknaden og Plan for utbygging og drift (PUD) 4. september 2015 og tilhørende konsekvensutredning (KU) datert 16. desember 2014. Dersom levetiden planlegges forlenget utover det som er gitt i PUD, skal operatøren informere Miljødirektoratet slik at behovet for nye vilkår kan vurderes. Maria er en undervannsinstallasjon som er koblet opp mot Kristin. Vann til injeksjon mottas fra Heidrun, og løftegass er tilført fra Åsgard B via Tyrihans D. Prosessert olje går så til Åsgard for lagring og lasting til skytteltankere. Gassen eksporteres gjennom Åsgard transportsystem til Kårstø. Produksjonsutslipp til luft og vann og bruk og utslipp av kjemikalier reguleres i hovedsak i tillatelse til produksjon på Kristin, og i mindre grad i tillatelsene til Heidrun og Åsgard.

2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kategori	Kapittel
Overordnede rammer	3
Kjemikalier	4
Utslipp til sjø	5
Injeksjon	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	15

3 Overordnede vilkår

3.1 Tillatelsens gyldighet

Hvis Wintershall ikke har tatt i bruk hele eller vesentlige deler av tillatelsen innen fire år etter at tillatelsen ble gitt skal Wintershall 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 Wintershall planlegger å forlenge levetiden utover det som er fastsatt i godkjent PUD skal de informere Miljødirektoratet om dette i god tid på forhånd. Vi vil da vurdere om det er nødvendig å endre tillatelsen.

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.

3.3 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 3.2-1 omfatter tillatt forbruk og utslipp av kjemikalier som inneholder stoff i svart kategori i forbindelse med brønnintervensjoner. Mengdene er beregnet ut fra andel stoff i svart kategori i hvert av handelsproduktene i søknaden.

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

Handelsnavn ¹⁾	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk av stoff i svart kategori (kg/år)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg/år)
Fargestoff i avgiftsfri diesel	A Bore- og brønnkjemikalier	37 Andre kjemikalier	4	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 bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk av stoff i rød kategori (kg/år)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg/år)
A Bore- og brønnekjemikalier	Flere funksjonsgrupper (oljebasert borevæske)	77 800	0
A Bore- og brønnekjemikalier ¹⁾	Flere funksjonsgrupper (oljebasert borevæske)	67 500	0
A Bore- og brønnekjemikalier	23-Gjengefett	0,7	0,07
F hjelpkemikalier	23-Gjengefett	280	0
A Bore- og brønnekjemikalier (opsjon brønntesting) ¹⁾	Brønntestingskemikalier (flere funksjonsgrupper)	6	0
Sum		145 587	0,07

1) Opsjon ved uforutsette situasjoner

4.3 Stoff i gul kategori

Bruk og utslipp av stoff i gul kategori tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre tillatte aktiviteter, jf. pkt 1.

Tabell 4.3-1 Anslåtte utslipp av stoff i gul kategori

Underkategori	Anslått utslipp (tonn/år)	Anslått utslipp med opsjoner (tonn/år) ¹⁾
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	85	92
Underkategori 1 (NEMS 101)	2,5	4
Underkategori 2 (NEMS 102)	5	5
Underkategori 3 (NEMS 103)	0	0
SUM	92,5	101

1) Opsjoner ved uforutsette situasjoner

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

4.4 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. Tillatelsen er ikke knyttet til bestemte typer og mengder kjemikalier. Anslått mengde utslipp av kjemikalier i grønn kategori er 1945 tonn, inkludert opsjoner for uforutsette situasjoner.

Hvis mengden øker betydelig ut over dette skal [operatør] 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.

5.4 Utslipp av naturlig forekommende prioriterte stoff

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

6 Injeksjon av produsert vann og avfall

Tillatelsen omfatter kjemikalieholdig vann fra Heidrun for trykkstøtte i reservoaret.

Operatøren skal planlegge og gjennomføre injeksjon på en slik måte at det ikke oppstår lekkasjer til sjøen. Injeksjonen skal overvåkes fortløpende slik at tilløp til lekkasjer kan avdekkes tidlig. Plan for korrigerende tiltak skal foreligge og kunne 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 kraftgenerering i forbindelse med boring av to brønner på Maria, samt brønnopprensning og brønntesting.

Tabell 7.1-1 Anslåtte utslipp til luft fra boringen

Utslippskilde	Utslipp (tonn) ¹⁾				
	CO ₂	NO _x	SO _x	NMVOC	CH ₄
Kraftgenerering ¹⁾	19 496	242	6	31	-
Brenning over brennerbom (brønnopprensning og brønntesting)	11 399	19,2	30	10,4	0,15

7.2 Utslipp av prioriterte stoff

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

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 avfallsforskriften¹.

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 8 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.

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

10.3 Bekjempelse i strandsonen

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

11 Måling og beregning av utslipp

11.1 Utslippskontroll

Wintershall skal måle og beregne utslipp til sjø og luft. For utslipp til sjø viser vi til aktivitetsforskriften §§ 70 og 71.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for de faktiske utslippene, og skal som et minimum omfatte

- komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen eller forskrifter
- andre rapporteringspliktige komponenter, jf. Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs

11.2 Måle- og beregningsprogram

Wintershall skal ha et måle- og beregningsprogram som blant annet

- beskriver og begrunner valgte metoder og frekvenser for å bestemme utslipp
- beskriver de forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp (volumstrømmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger)
- beskriver rutiner for kvalitetssikring, inkludert deltakelse i ringtester og verifisering av egne utslippsmålinger gjennom tredjepartskontroll

Ved utarbeidelse og oppdatering av programmet skal operatøren vurdere usikkerheten i målinger og beregninger og søke å redusere denne mest mulig. Når løsninger velges, skal utslippets betydning for miljøet, hva som er praktisk gjennomførbart, og kostnadene ved å redusere usikkerheten vektlegges. De ulike usikkerhetsbidragene skal framgå.

11.3 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 internasjonale standarder 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
- å delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier, og som operatøren analyserer selv
- å verifisere egne målinger og analyser med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier

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).

Wintershall skal redegjøre for brønnopprensning og testing over brennerbom i årsrapporten, herunder forbrenningseffektivitet, de faktiske utslippene til luft (inklusive partikler/sot) og av oljenedfall på sjø, samt eventuelle iverksatte tiltak for å begrense utslipp og skadepotensialet. Det skal framgå av rapporten hvilke utslippsfaktorer som er benyttet for avbrenning av gass og olje og for oljenedfall på sjø.

Wintershall skal også rapportere energiforbruk og energieffektiviseringstiltak som er gjennomført i rapporteringsåret, inkludert effekten av disse.

Wintershall skal angi og dokumentere usikkerheten i datamaterialet, og skal opplyse om tredjepartskontroller og ringtester som er gjennomført i løpet av rapporteringsåret.

13 Overvåking av resipienten

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

14 Skifte av operatør

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

15 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.