



Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Troll A

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11 andre ledd, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 23. november 2012, senere søknader og opplysninger fremkommet under behandlingen av dem.

Tillatelsen gjelder så langt det innleveres kvoter i henhold til plikten i klimakvoteloven § 12.

Informasjon om den kvotepliktige:

Navn: EQUINOR ENERGY AS TROLL	
Organisasjonsnr: 912732401	Eies av: 990888213
Postadresse: Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger	

Informasjon om virksomheten:

Navn: Troll A	Anleggsnr: 0000.0007.02
Kommune: Kontinentalsokkelen	Ephortenr: 2013/695
Fylke: Kontinentalsokkelen	
Kategori for kvotepliktig virksomhet: 1. Forbrenning av brensler	

Informasjon om tillatelsen:

Tillatelse gitt: 12. desember 2013	Tillatelsesnr: 2013.0394.T
Sist endret: 14. september 2018	Versjonsnr: 7

Tone Sejnæs Pettersen
fungerende seksjonsleder

Mona Marstrander Rødland
senioringeniør

Endringslogg

Versjonsnr	Tillatelse endret	Beskrivelse av endringen
2	6. mars 2015	Endringer i prosedyrebeskrivelsene
3	5. februar 2016	Endringer i måleutstyrstabellen på kildestrøm 1, 2 og 3.
4	29. juni 2016	Lagt inn nedre brennverdi for kildestrøm 3.
5	9. februar 2017	Lagt inn riktig enhet (TJ/Sm ³) for nedre brennverdi for kildestrøm 3 (punkt 5).
6	7. august 2018	Ny kildestrøm 5 Propan lagt til. Oppdatert nummerering av styrende arbeidsprosesser i prosedyrebeskrivelsene. Nytt navn og org.nr for ansvarlig enhet. Oppdatert versjonsnr. for CMR-modell.
7	14. september 2018	Oppdatert flytskjema. Statoil erstattet med Equinor i prosedyrebeskrivelsene.

I. Overvåkingsplan

Den kvotepliktige skal følge godkjent plan for overvåking av kvotepliktige utslipp av klimagasser (overvåkingsplan) i henhold til MR-forordningen¹ og alle relevante vedlegg til overvåkingsplanen. Tillatelsen gjelder kun kildestrømmer og utslippskilder som er beskrevet i overvåkingsplanen.

Iht. artikkel 15 (3) i MR-forordningen, skal følgende endringer i overvåkingsplanen godkjennes av Miljødirektoratet:

- a) endring av kvotepliktig kategori for virksomheten, som følge av økning/reduksjon i virksomhetens utslipp
- b) betingelsene for å defineres som en virksomhet med små utslipp iht.artikkel 47 (8) i MR-forordningen ikke lenger er oppfylt
- c) endring av utslippskilder
- d) endring fra beregningsbasert til målebasert metode, eller omvendt, for overvåking av kvotepliktige utslipp
- e) endring i omsøkt metodetrinn
- f) introduksjon av nye kildestrømmer
- g) endring av kategori for kildestrømmer (stor, mindre, deminimis)
- h) endring av standardverdi for beregningsfaktorer, dersom verdien skal inngå i overvåkingsplanen
- i) innføring av nye prosedyrer knyttet til prøvetaking, analyse eller kalibrering, dersom endringer i slike prosedyrer har direkte innvirkning på nøyaktigheten i utslippsdata
- j) implementering eller tilpasning av metode for å bestemme utslipp ved lekkasje fra lagring av CO₂

Søknad om endring av overvåkingsplanen må sendes Miljødirektoratet i god tid før endringen planlegges gjennomført.

Andre endringer av overvåkingsplanen enn det som fremgår ovenfor, kan gjennomføres uten at det søkes om det. Miljødirektoratet skal imidlertid underrettes om endringene av overvåkingsplanen senest innen 31. desember det året endringene er gjennomført.

II. Rapporteringskrav

Den kvotepliktige skal innen 31. mars året etter at utslippene fant sted levere Miljødirektoratet en utslippsrapport som omfatter de årlige utslippene i rapporteringsperioden, og som er verifisert i samsvar med reglene i AV-forordningen².

Dersom verifikasjonen har avdekket feil eller mangler, eller gir anbefalinger til forbedringer, skal den kvotepliktige innen 30. juni samme år sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport som beskriver tiltak for å rette opp i disse forholdene, jf. artikkel 69 (4) i MR-forordningen. Virksomheter med utslipp under 25 000 tonn skal levere en slik rapport kun dersom verifikatør har funnet avvik fra overvåkingsplanen.

Den kvotepliktige skal uavhengig av verifikasjonen sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport, jf. artikkel 69 i MR-forordningen innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser iht. artikkel 69 (1).

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten oppgi informasjon om perioder med feil eller manglende data. Den kvotepliktige skal oppgi hvilken kilde det gjelder, start og sluttidspunkt, estimert utslipp i perioden, årsak, og hvilken metode som er benyttet for å erstatte data. Erstatningsdata skal estimeres konservativt i henhold til artikkel 65 (1) i MR-forordningen. Metoder for å estimere erstatningsdata som ikke er beskrevet i EUs veileder om håndtering av manglende data³ skal være godkjent av Miljødirektoratet.

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten dokumentere beregningen av simulert utslippsfaktor for fakkelgass og begrunne de valg, antagelser og vurderinger som er gjort i beregningen.

III. Kvoteplikt

Den kvotepliktige skal innen 30. april hvert år overføre et antall kvoter som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp det foregående året, til en nærmere angitt oppgjørskonto i Det norske registeret for klimakvoter, jf. klimakvoteloven § 12 første ledd.

IV. Meldeplikt

Den kvotepliktige skal gi Miljødirektoratet melding om planlagte endringer i kapasitet, aktivitetsnivå eller drift og gjennomføring av slike endringer innen 31. desember hvert år, jf. klimakvoteforskriften § 3-7. Dersom virksomheten besluttet nedlagt skal melding gis Miljødirektoratet straks, jf. klimakvoteforskriften § 1-6.

V. Endring i opplysninger om den kvotepliktige

Ved endring i opplysninger om den kvotepliktige gjengitt på første side i denne tillatelsen, herunder overdragelse til ny eier, skal oppdaterte data sendes direktoratet straks.

VI. Krav til internkontroll

Den kvotepliktige må ha internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at den kvotepliktige overholder krav i denne tillatelsen og forurensingsloven med relevante forskrifter. Den kvotepliktige skal holde internkontrollen oppdatert.

VII. Tilsyn

Den kvotepliktige skal la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anlegget til enhver tid.

¹Commission Regulation 601/2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the Parliament and the Council, som gjennomført i klimakvoteforskriften § 2-1.

²Commission Regulation 600/2012 on the verification of greenhouse gas emission reports and tonne-kilometre reports and the accreditation of verifiers pursuant to Directive 2003/87/EC of the Parliament and the Council, som gjennomført i klimakvoteforskriften § 2-2.

³EU ETS Compliance Forum - Task Force "Monitoring": Working paper on data gaps and non-conformities, Final version of September 17th 2013.

Overvåkingsplan for Troll A



Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av den kvotepliktige enheten

Troll A-feltet (dvs. Troll Øst) utgjør blokkene 31/3, 31/5 og 31/6 og er et gassfelt som ligger i den nordlige delen av Nordsjøen rundt 80 km nordvest for Bergen. Feltet har kvotepliktige utslipp fra forbrenning.

Troll A-feltet er bygget ut med én innretning, Troll A som er en kompresjonsinnretning. Gassen på feltet produseres ved trykkavlastning via et bunnfast brønnhode. Den produserte våtgassen eksporteres til gassbehandlingsanlegget på Kollsnes for tørking og komprimering. Fra Kollsnes eksporteres gassen videre gjennom Zeepipe, Europipe og Norpipe til kontinentet. Kondensatet produsert på Troll A eksporteres gjennom Vestprosessrørledningen fra Kollsnes til Mongstad via oljeterminalen på Sture.

Troll A har ikke egen kraftproduksjon offshore. Innretningen drives med kraft via kabel fra land, men har i tillegg nødgeneratorer som produserer nødstrøm i perioder når strøm fra land ikke er tilgjengelig. Hovedkilden til kvotepliktige utslipp fra Troll A er fakkelsystemet. Det er kontinuerlig fakkell på innretningen.

En ytterligere beskrivelse av den kvotepliktige enheten fremgår av følgende vedlegg:

- *Beskrivelse av utslippkildene i Statoil Troll As kvotetillatelse.docx* av 25. november 2013 og
- *Flyttdiagram Troll A.ppt* av 12. september 2018.

Ut fra det totale estimerte kvotepliktige utslippet for perioden 2013-2020 er virksomheten plassert i kategori A og faller inn under definisjonen av virksomheter med små utslipp (< 25000 tonn CO₂) iht. artikkel 47 i MR-forordningen. Kravene i overvåkingsplanen er fastsatt i henhold til dette.

Denne overvåkingsplanen omfatter alle kildestrømmer/utslippkilder som angitt i punkt 2 under.

2. Kildestrømmer og utslippkilder ved virksomheten

Virksomheten har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Fakkellgass - HP-fakkell TRA	Forbrenning: Fakkellgass	Fakkell	Stor
2. Fakkellgass - LP-fakkell TRA	Forbrenning: Fakkellgass	Fakkell	Stor
3. Fakkellgass - Pilotfakkell TRA	Forbrenning: Fakkellgass	Fakkell	De-minimis
4. Diesel - Diesel TRA	Forbrenning: Kommersiell standardbrensler	Generatorturbiner og motorer	Mindre
5. Propan - Propan TRA	Forbrenning: Kommersiell standardbrensler	Pilotfakkell ifm. stans	De-minimis

Krav til beregning av utslipp fra kildestrømmene er nærmere angitt i punkt 3 til 6.

3. Metoder for beregning av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende formler for å beregne de kvotepliktige utslippene fra de ulike kildestrømmene:

Kildestrømnr.	Beregningsmetode
1 og 2	CO ₂ -utslipp = Aktivitetsdata * Utslippsfaktor * Oksidasjonsfaktor
3, 4 og 5	CO ₂ -utslipp = Aktivitetsdata * Nedre brennverdi * Utslippsfaktor * Oksidasjonsfaktor

4. Metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrømmer

Aktivitetsdata for hver kildestrøm skal bestemmes iht. til metodetrinnene opplistet i tabellen under:

Kildestrømnr.	Enhet	Metodetrinn	Maksimal usikkerhet
1	Sm ³	1	± 17,5%
2	Sm ³	1	± 17,5%
3	Sm ³	1	± 17,5%
4	tonn	1	± 7,5 %
5	tonn	1	± 7,5 %

For kildestrømmer der aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere volum med tetthet, skal den kvotepliktige benytte reelle verdier for tetthet, korrigert for trykk og temperatur. Alternativt kan den kvotepliktige benytte en standardverdi for tetthet fastsatt av Miljødirektoratet.

5. Faktorer benyttet i beregninger av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende faktorer ved bestemmelse av det kvotepliktige utslippet:

Kildestrømnr.	Faktor	Enhet	Metodetrinn	Verdi/Beskrivelse
1	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
3	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
4	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
5	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0464
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	64,7
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1

Virksomheten skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

For kildestrøm 1 og 2 skal virksomheten bestemme faktorer ved hjelp av følgende simuleringsmodell:

Beregningsmodell utarbeidet av Christian Michelsen Research (CMR), versjon 2.2 eller nyere - med anledning til å trekke fra nitrogen i modellen.

6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

Dette punktet er ikke relevant for Troll A.

7. Metoder for bestemmelse av målte utslipp, utslipp av PFK og utslipp fra overføring av CO/CO₂

Dette punktet er ikke relevant for Troll A.

8. Måleutstyr

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av kvotepliktige utslipp:

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens- og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
1	1130-43-TT/TE0100A	Temperaturmåler	Temperaturmåler	C030-PG-000-PF-438-01	°C	-60	50	0,15 °C	-15	30	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	Ved rev.stans (48 mnd.)	Akkreditert laboratorium
1	1130-43-PT0100A/B	Trykkmåler	Trykkmåler	C030-PG-000-PF-438-01	bar	0,5	7	0,025 % of FS	0,96	7	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	Ved rev.stans (48 mnd.)	Akkreditert laboratorium
1	1130-43-FT/FE0100A/B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralyd Enstråle	C030-PG-000-PF-438-01	m/s	0,03	100	< 5 %	0,03	100	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier / Fabrikant / leverandør	Ved rev.stans (48 mnd.)	Eier / Fabrikant / leverandør
1	1130-43-FT0001	Mekanisk mengdemåler: Rotameter	Rotameter, nitrogenmåler	C030-PG-000--PF-431-01	Kg/h	4	40	5 %	20	30	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	24 mnd	Eier
2	1130-43-TT/TE0101A	Temperaturmåler	Temperaturmåler	C030-PG-000-PF-438-01	°C	-40	50	0,15 °C	-5	30	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	Ved rev.stans (48 mnd.)	Akkreditert laboratorium
2	1130-43-PT0101A/B	Trykkmåler	Trykkmåler	C030-PG-000-PF-438-01	bar	0,5	2	0,025 % of FS	0,96	1,1	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	Ved rev.stans (48 mnd.)	Eier
2	1130-43-FT/FE0101A/B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralyd Enstråle	C030-PG-000--PF-438-01	m/s	0,03	100	< 5 %	0,03	50	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier / Fabrikant / leverandør	Ved rev.stans (48 mnd.)	Eier / Fabrikant / leverandør
2	1130-43-FT0011	Mekanisk mengdemåler: Rotameter	Rotameter, nitrogenmåler	C030-PG-000--PF-434-01	Kg/h	0,35	3,5	5 %	1,5	3,2	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	24 mnd	Eier
3	1130-45-TT0024	Temperaturmåler	Temperaturtransmitter	C30-PG-000-PF-451-01	°C	-75	75	1 °C + 0,5% of reading in °C	0	32	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	12 mnd	Akkreditert laboratorium
3	1130-45-FT/FE0026	Coriolismåler	Coriolis måler	C30-PG-000-PF-451-01	kg/h	7,3	60	0,9 %	15	30	Daglig kvalitetssikring, tilstandsbasert/periodisk vedlikehold	Eier	12 mnd.	Akkreditert laboratorium
4	NA	Annet	Måleinstrument på forsyningsfartøy benyttes til å måle mengden diesel som leveres til feltet	På forsyningsfartøy	NA	0	0	1 %	0	0	Krav i kapteinshåndboken om at forsyningsfartøyets måler for diesel skal kontrolleres mot leveringsanleggets måling ved hver lastning av diesel. Dette dokumenteres i et skjema.	NA	Kalibreres ikke regelmessig, men kontrolleres mot leveringsanleggets måleinstrument. Leveringsanleggets måleinstrument kalibreres av Justervesenet.	NA

For kildestrøm 5 skal den kvotepliktige bruke faktura som grunnlag for å bestemme mengden aktivitetsdata. Dette forutsetter at den kvotepliktige har skriftlig dokumentasjon på at måleutstyret som er benyttet er underlagt kontroll av Justervesenet eller annet tilsvarende kontrollorgan i land som er omfattet av EUs kvotesystem.

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr ved bestemmelse av lagerbeholdning:

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler/ måleprinsipp	Tilleggsinformasjon	Plassering	Spesifisert usikkerhet (+/- %)
4	1130-62-LT0013	Differensialtrykkmåler	Differensialtrykkmåler	C13S	0,1% (Data oppgitt er instrumentet sin nøyaktighet hentet fra datablad)
4	1130-62-LT0018	Differensialtrykkmåler	Differensialtrykkmåler	C13S	0,1% (Data oppgitt er instrumentet sin nøyaktighet hentet fra datablad)
5	Propanflasker	Differensialtrykkmåler	Trending av brenngasstrykket	C030	0,1%

Ved rapportering av lagerbeholdning for kildestrømmer, skal inngående lagerbeholdning ved årets start tilsvare utgående lagerbeholdning ved det foregående årets slutt.

9. Prosedyrer og standarder

I dette punktet er det gitt en beskrivelse av prosedyrer virksomheten benytter i forbindelse med overvåking og rapportering av kvotepliktig utslipp.

Den kvotepliktige skal bruke de til enhver tid gjeldende standarder der slike finnes.

Ansvarstildeling og kompetanse, art 58 (3c) og 61	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utstedt årlig klimakvote-rapport; OMC01-000 - Utvikling og produksjon Norge (UPN) - Organisasjon, ledelse og styring; OMC01-004 - UPN Drift - Organisasjon, ledelse og styring; SU105 - Bærekraftdata
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>OM01.02.08 beskriver hvordan de forskjellige data for rapportering av kvotepliktige utslipp innhentes, samles, kvalitetssikres og beregnes. Rollebåndene i arbeidsprosessen beskriver ansvar og kompetansekrav til alle involverte i dataflyten. Prosessen omfatter alle typer kildestrømmer og gjelder for alle Statoilopererte anlegg i Norge og på norsk sokkel.</p> <p>Miljøkoordinator og fiskal måling har ansvaret for å koordinere innsamling av data, rapportssammenstilling og forsendelse av endelig rapport.</p> <p>Ansvaret for framskaffelse av de forskjellige datatypene er fordelt på flere funksjoner i organisasjonen.</p> <p>Fiskal måling har ansvaret for å måle og beregne aktivitetsdata for fiskale kildestrømmer (fakkalgass). Miljøkoordinator kvalitetssikrer dataene.</p> <p>Dieselmengder på faste installasjoner fremskaffes av marin logistikk basert på daglige fartøyslogger. Miljøkoordinator kvalitetssikrer dataene.</p> <p>Prosessingeniørene for de respektive anlegg gir innspill til sammensetningen av fakkalgass, mens det er fiskal måling som har ansvaret for å beregne kvotepliktige fakkalgassutslipp med egne verktøy. Det er også fiskal måling som har ansvaret for å beregne usikkerhetene i aktivitetsdata og utslippsfaktorer.</p> <p>For diesel kildestrømmer benyttes nasjonale standardfaktorer.</p> <p>Miljøkoordinator og fiskalmåling i samarbeid med driftsorganisasjonen følger opp at det er overensstemmelse mellom overvåkningsprogrammet og prosessene ute i anleggene. Dersom det gjennom rapporteringsprosessen oppdages avvik fra programmet, skal samme funksjoner sørge for å iverksette søknadsprosess inn mot Miljødirektoratet.</p> <p>OMC 01-000 og OMC 01-004 beskriver organisering, oppgaver, roller og ansvar for Drift og driftsområdene samt en overordnet beskrivelse av styringssystemet.</p>
Standarder	ISO

Evaluering av overvåkingsplan, art 14	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport; HSE105 - Miljødata;MS403-Monitorering
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>OM01.02.08 beskriver ansvar, krav og oppgaver for å fremskaffe, kvalitetssikre, sammenstille den årlige klimakvoterapporten samt validere og revidere overvåkingsplan. Evaluering av overvåkingsplanen er i prinsippet kontinuerlig, med to beskrevne naturlige sjekkpunkter; før årlig rapportering og som en del av tilbakemeldingen på rapporten fra verifikatør. Overvåkingsplanen gjennomgås med spesielt fokus på * oversikt over kildestrømmer og utslippskilder * overholdelse av usikkerhetskrav * forbedringer av overvåkningsmetoder</p> <p>Miljøkoordinator /fiskal måling vil fange opp eventuelle planer om endringer i prosessen som medfører behov for endring av overvåkingsplanen. Det er ikke utarbeidet noen egen prosess eller prosedyre for dette, men anses som en del av den jevnlige møtevirksomheten og planleggingsprosesser som aktørene naturlig deltar i. Usikkerheter for fiskale data sjekkes hver dag gjennom fiskalmålings egne arbeidsprosesser og følger krav i måleforskriften, og oppfyller dermed også krav i MR-forordningen. Ved behov skal det søkes om endring av overvåkingsplanen senest innen 31. desember samme år. HSE105 beskriver generelt hvilke miljødata som skal samles inn, registreres og rapporteres i miljøregnskapssystemet. Det er linjeorganisasjonen i drift som har ansvaret for å samle inn data mens SSU</p> <p>Tema, Artikkelreferanse Tittel og referanse Ansvar Beskrivelse Offshore Standarder og eventuelle avvik fra standardene (Safety and sustainability) skal kvalitetskontrollere dataene. Det er linjeledelsen i drift som har ansvaret for den endelige rapporten. Prosessen er ikke spesielt ment for kvotepliktig rapportering, men vil automatisk også omfatte miljødata som dekkes av og er sammenfallende med OM01.02.08. Det er viktig at innsamling av data for rapportering i EW, for betaling av miljøavgifter og data for kvoterapportering er harmonisert slik at de samme basisdata gir samme utslipp uavhengig av hvilken rapport som genereres. Etter at de årlige rapportene er levert vil det rutinemessig være en gjennomgang av mulig forbedringer både ved datainnsamling og rapportering for offshore organisasjonen. Hver miljøkoordinator samler inn og vurderer forbedringsforslag fra sin organisasjon, som igjen samles og koordineres felles gjennom miljønettverket og SSU ENV.</p> <p>Overvåkingsplanen er inkorporert i Statoils generelle monitoreringsaktivitet som beskrevet i styringssystemet ARIS (MS403).Prosedylene beskriver hvordan Statoil skal følge opp monitoreringsaktiviteten og foreslå forbedringer og endringer av splanen, slik at samsvar i forhold til overvåkingsplanen også vil være inkludert.</p>
Standarder	NA

Dataflytaktiviteter, art 57	
Tittel og referanse	OM101.02.04 - Utfør månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer; OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport; Flere Fiskale arbeidsprosesser; HSE105 - Miljødata
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Arbeidsprosessene beskriver hvordan de forskjellige data for rapportering av kvotepliktige utslipp samles og kvalitetssikres. Kildestrømmene måles enten fiskalt eller ved prosessmåling eller med andre lokale metoder. Måling av primære datakilder følger krav i måleforskriften, MR-forordningen eller lokale arbeidsbeskrivelser, avhengig av kilden. Primærkildedata samles i produksjonsdatasystemene og videre inn i bedriftens miljødatasystem. Det finnes lokale importavtaler for overføring til miljødatasystemet av data fra lokale kilder og produksjonsdatasystemet. Gassammensetningsdata framkommet fra modeller legges manuelt inn i miljøregnskapssystemet. Formelverket for behandling av primærdata ligger i miljøregnskapssystemet. Miljøkoordinatoren har det overordnede ansvaret for data som inngår i miljøregnskapssystemet. Det er interne krav, dokumentert flere steder i styrende dokumentasjon, om at data, enten de ligger i produksjonsdatasystemet eller i miljødatasystemet skal lagres elektronisk i minst 10 år. Hver måned vil dataene publiseres i Equinors felles målstyringssystem (MIS), slik at alle i Equinor har adgang til miljødata, trender og enkeltdata ned på installasjonsnivå. Det er forretningsenhetenes oppgave å kommentere på feil eller manglende data som framkommer i MIS, og det er miljøstabens oppgave å kommentere trender hvert kvartal fordi dataene da behandles i Equinors ledelse. Krevelementet R-27070 i HSE105 lister hvordan kvalitetskontroll av miljødata skal utføres med hensyn til nivå og frekvens.
Standarder	NA

Risikovurdering, art 58 (2)	
Tittel og referanse	RM100 - Risikostyringsprosessen
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Risikostyring er beskrevet i flere av Statoils arbeidsprosesser, bl.a. RM100. Risiko for feilmåling av fiskale strømmer behandles i henhold til måleforskriften, og oppfyller dermed også krav i MR-forordningen. Risikovurdering i henhold til Artikkel 58 (2) vedlegges som eget dokument.
Standarder	NA

Kvalitetssikring av måleutstyr, art 58 (3a) og 59	
Tittel og referanse	OM101.06.01 - Drift av fiskale målestasjoner
Ansvar og oppbevaring	Utførende - Sentralt kontrollrom Utførende - Måletekniker Teknisk fagansvarlig Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Fiskale strømningsmålere følger kalibrerings- og kontrollrutiner som krevd i måleforskriften. Måletekniker sentralt kontrollrom har ansvaret for daglig drift og kalibrering av fiskale målestasjoner. Det er laget egne krav for kalibreringsintervaller og hvordan kalibreringen skal gjennomføres. Ved alarmer eller ved problemer med kalibreringene, skal utførende måletekniker kontaktes og forholdene sjekkes etter gjeldende sjekklister for løsning av problemene. Eventuelle fiskale feil skal varsles og registreres, og teknisk fagansvarlig skal kontaktes for eventuelle nødvendige avklaringer. Kalibrering av fiskale målere skal gjennomføres minst hver fjerde dag. Krav til hvordan kalibreringer skal gjennomføres er gitt i kravelementene R-11976, R-11977, R-11142 og R-11111
Standarder	ISO 10715

Kvalitetssikring av IT-system, art 58 (3b) og 60	
Tittel og referanse	FR15 - Information Technology; WR0158 - Information Management ; WR1211 - Information Security; TR2376; Service management prosessene SM 201-304 processes; KC1500 - IT Controls; OM01.08 - Sikkerhets- og automasjonssystem og teknisk Net;TR 1621 - IT Components
Ansvar og oppbevaring	Equinor sentral oppgave Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Equinor har felles IT-systemer der det stilles strenge krav til IT-sikring. Hvert IT-system har en systemansvarlig og en brukeransvarlig som skal sikre at kravene i prosessene blir fulgt.</p> <p>FR15 setter de overordnede kravene til IT-funksjonen i Equinor - hvordan vi styrer dette med valg av IT-teknologi, etterspørsel, krav til IT-arkitektur, IT-strategier, etc. men refererer til underliggende arbeidsprosesser og arbeidskrav</p> <p>WR0158 beskriver krav for å sikre at all informasjon i Equinor håndteres sikkert og i henhold til interne og eksterne lover og regler.</p> <p>WR1211 beskriver IT-sikringskrav til drift, vedlikehold og modifikasjoner av IT-løsninger som leveres av tjenesteansvarlige i Equinor</p> <p>TR2376 beskriver de tekniske krav som stilles til våre IT-løsninger for å sikre den informasjon som lagres i disse. Dette dokumentet setter krav til backup-rutiner, passordhåndtering, sikring av løsninger i ulike dimensjoner, etc.</p> <p>Service management prosessene SM 201-304 er prosesser som: - Equinor jobber etter for å designe, utvikle, drifte og vedlikeholde IT løsningene. - Sørger for at alle endringer på IT-løsninger gjøres kontrollert og med minst mulig påvirkning på andre IT-løsninger eller infrastruktur. - Håndterer testing av løsningene, sikring av kommunikasjon ut til brukere, godkjenning fra eiere av systemene før endringer gjøres, etc.</p> <p>KC1500 beskriver de jevnlig IT-kontrollene for å etterleve prosedyrene og kravene. Eksempel: IT0703 Backup of data (KC0703) - kontrollerer at backup tas som definert i TR2376.</p> <p>OM01.08 beskriver rutiner for endringer / tilganger av lokale IT-system for enhetene deriblant målesystem. Backup-rutinene er beskrevet i TR2376.</p> <p>Dokumentet TR 1621 IT Components beskriver Equinor felles krav for anskaffelse, utvikling, utrulling, vedlikehold og drift av ITkomponenter og programvareløsninger. Hensikten med dokumentet er blant annet å beskrive styring av teknologi bruk, funksjonalitet og informasjon, understøtte IT-løsninger som kan gi enkel og konsekvent forvaltning av data, sørge for robuste IT løsninger og sikre at forvaltningen av komponentene, programvare og informasjon er effektive.</p>
Standarder	NA

Validering av data, art 58 (3d) og 62	
Tittel og referanse	OM101.02.04 - Utføre månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer; OM101.02.05 - Utsted månedlige rapporter til myndigheter, partnere, operatører og interne kunder; OM01.02.07 - Utsted halvårlig CO ₂ -avgiftsrapporter til OD; OM01.06.04 - Kvalitetsikring; HSE105 - Miljødata
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	OM-prosessene beskriver daglig, månedlig og årlig validering av målte data. Disse dataene benyttes som underlag for eksportert/solgt gass og olje og er underlagt et betydelig kontrollregime både av norske ressursmyndigheter og partnere. Fiskale og ikke-fiskale måldata har krav til månedlig å vurderes opp mot siste månedsdata (HSE105). Store avvik, typisk mer enn 20 % uten umiddelbar forklaring (eksempelvis vedlikeholdsstans) skal forklares skriftlig i MIS.
Standarder	NA

Korrigerende tiltak, art 58 (3e) og 63	
Tittel og referanse	HSE105 - Miljødata; OM101.06.03 - Avviksbehandling fiskal måling; OM101.02.05 - Utsted månedlig rapport til myndigheter, partnere, operatører og interne kunder; OM01.02.07 - Utsted halvårlig CO ₂ avgiftsrapport til OD; OM01.02.04 - Utføre månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessene beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Generell kvalitetssikring og korrigerende av data er ivaretatt i prosedyrer gitt i «Utfør kvalitetskontroll» i SU105 - Bærekraftdata. Korreksjoner og korrigerende tiltak ved feil i fiskale data etterlever krav i måleforskriften og oppfylder dermed også krav i MR-forordningen. Tiltak beskrives i detalj i fiskale arbeidsprosesser, herunder registrering av avvik, opprette tiltak, saksbehandle avvik og rapportere fiskale tall. Eventuelle misforhold mellom månedlige og halvårlige CO ₂ data som rapporteres til OD har dokumenterbare krav og rutiner for validering. Equinors interne styringssystem, MIS, publiseres hver måned og gjøres tilgjengelig for alle i Statoil. Kvartalsvis skal data kommenteres av forretningsområdene før de presenteres for Equinors ledelse. Både tilsynelatende og virkelige datafeil valideres og kommenteres. Det er driftsenhetene som har ansvaret for å legge inn korrekte data, og eventuelt rette opp i miljøregnskapssystemet, før de republiseres i MIS. Korreksjon av målte tall blir dokumentert i selskapets elektroniske avvikshåndteringssystem i henhold til arbeidsprosessen for å håndtere kvalitetsavvik (OM.04.08 Håndtere kvalitetsavvik). Kvalitetssikring og korrigerende av data er ivaretatt i prosedyrer gitt i «Utfør kvalitetskontroll» i SU105 - Bærekraftdata . Krav R-27070- Utfør kvalitetskontroll beskriver hvordan data i miljøregnskapssystemet skal kvalitetskontrolleres ved rimelighetsvurdering av dataomfang og størrelse/ nivå på data. Kvalitetskontroll skal utføres kontinuerlig og i forhold til frekvens på innleggelse av data. Ved oppdagelse av feil i kalkulasjonsmodeller eller kalkuleringer korrigeres miljøregnskapet.
Standarder	NA

Arkivering av data, art 58 (3g) og 66	
Tittel og referanse	HSE901 - Written correspondance with authorities; HSE101 - Definer omfang av registrering og rapportering; WR158 - Information management
Ansvar og oppbevaring	Myndighetskontakt HMS Prosesseier for Informasjonsteknologi Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Det er interne krav i flere arbeidsprosesser hos Equinor om lagring av data i minst 10 år. Dataene lagres elektronisk. Datasystemene er utarbeidet og vedlikeholdes av Equinor sentralt som sikrer tilstrekkelig back up rutiner og datalagringskapasitet. HSE 901 beskriver hvordan Equinor håndterer skriftlig kontakt med myndigheter HSE 101 beskriver ansvar, roller og oppgaver ved identifisering av omfang av registrering og rapportering av HMS-data, herunder arkivering (10 år) av korrespondanse og data. Prosessen beskriver krav til identifikasjon av alle eksterne og interne HMS-krav og at det utarbeides relevante indikatorer for å identifisere f.eks. miljørisiko og for å overvåke og ivareta slik risiko. WRO 158 beskriver krav til informasjonshåndtering i Equinor for å sikre at denne er i henhold til interne og eksterne reguleringer. Kravene er gyldig for all type informasjon uavhengig av format og lagringsmedium.
Standarder	NA

Kapasitetsendringer, art 12 (3)	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvote-rapport
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessen beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevart arbeidsprosess.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Bedriften skal innen 31. desember hvert år kontrollere at kravene for tildeling av frikvoter er oppfylt. Bedriften skal sjekke om opplysningene nedenfor er relevant i henhold til tildelingen: <ul style="list-style-type: none"> • planlagte eller gjennomførte kapasitetsendringer • endringer av aktivitetsnivået • endringer av driften i anlegget. Denne informasjonen skal oversendes til Klif innen 31. desember hvert år.
Standarder	NA

Bestemmelse av lagerbeholdning, art 27 (1b)	
Tittel og referanse	NA
Ansvar og oppbevaring	Miljøkoordinator
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Det er lagerbeholdning diesel som er relevant for Statoil. Lagertankene avleses lokalt. Tankavlesningene kan forekomme med flere forskjellige metoder, avhengig av system i bruk lokalt, dvs manuell avlesning og elektroniske avlesninger med forskjellige systemer. Vi har døgnkontinuerlig drift og tankene leses av 31.12 for å sikre samme lagerbeholdning ved årets slutt som ved årets begynnelse.
Standarder	NA

Kontroll av eksterne tjenester, art 58 (3f) og 64	
Tittel og referanse	NA
Ansvar og oppbevaring	NA
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	NA
Standarder	NA

Håndtering av manglende data, art 65	
Tittel og referanse	OM101.06.03 - Avviksbehandling fiskal måling; Interne Teams rutiner. Ny prosedyre «Håndtering av manglende data» er utarbeidet og vil bli implementert i styringssystemet, tentativt før 31.12.2014.
Ansvar og oppbevaring	Arbeidsprosessen beskriver ansvarsfordelingen for flere oppgaver. Det er miljøkoordinator og fiskal måling som i mange tilfeller sitter med den koordinerende oppgaven. Elektronisk oppbevart arbeidsprosess.
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Ved manglende data skal erstatning av data i henhold til MR forordningen art 65 behandles konservativt. I denne beskrivelsen er rutiner for håndtering av manglende data for ulike målere beskrevet. Guidance dokumentet Making conservative estimates for emissions in accordance with Article 70 er brukt som en veiledning i denne beskrivelsen. Fakkelgass: Feil på måleutstyr for fakkelgass, og som inngår klimakvoterapporteringen, kan i noen tilfeller ta noe tid å få rettet opp, grunnet tilgang til måleutstyret. Faklet mengde er i mange tilfeller varierende og kan være vanskelig å estimere. Prosedyren «Håndtering av manglende data» beskriver hvordan data skal erstattes ved bortfall av måling. Hvert år ved innrapportering av kvotepliktige data gjøres det en vurdering om hvorvidt manglende eller feil data i datagrunnlaget har en signifikant påvirkning på utslippstallene. Dette kommenteres spesielt i årsrapporten. Ansvaret for denne vurderingen påligger miljøkoordinator og fiskal måling i fellesskap.
Standarder	NA