

# Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Ormen Lange

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11 andre ledd og § 18, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 18. desember 2017, senere søknader og opplysninger fremkommet under behandlingen av dem.

## Informasjon om den kvotepliktige:

<b>Navn:</b> A/S Norske Shell ORMEN LANGE	
<b>Organisasjonsnr:</b> 912724875	<b>Eies av:</b> 914807077
<b>Postadresse:</b> Løkkeveien 103, 4007 Stavanger	

## Informasjon om virksomheten:

<b>Navn:</b> Ormen Lange	<b>ID i klimakvoteregisteret:</b> 210021
<b>Kommune:</b> Kontinentalsokkelen	<b>Saksnr:</b> 2021/7088
<b>Fylke:</b> Kontinentalsokkelen	
<b>Kvotepliktig aktivitet og klimagass, jf. klimakvoteforskriften § 1-1:</b>	
1. Forbrenning av brensler i virksomheter der samlet innfyrt termisk effekt overstiger 20 MW (CO <sub>2</sub> )	

## Informasjon om tillatelsen:

<b>Tillatelse gitt:</b> 20. desember 2017	<b>Tillatelsesnr:</b> 2017.1066.T
<b>Sist endret/opdatert:</b> 24. august 2023	<b>Versjonsnr:</b> 5

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*

Silje Aksnes Bratland  
seksjonsleder

Mona Marstrander Rødland  
senioringeniør

## Endringslogg

Versjonsnr	Vesentlig endring?	Endringsdato	Beskrivelse av endringen
5	Ja	24. august 2023	Metodetrinn for aktivitetsdata for kildestrøm 2 og 3 endret til metodetrinn 3.
4	Nei	9. februar 2022	Oppdatert i henhold til regelverk for fase 4.
3	Nei	11. oktober 2019	Måleutstyrstabell oppdatert for kildestrøm 1
2	Nei	16. februar 2018	Oppdaterte prosedyrebeskrivelser.

## I. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder kvotepliktige utslipp av klimagasser fra aktiviteter nevnt på første side.

Tillatelsen gjelder kun kildestrømmer og utslippskilder som er beskrevet i overvåkingsplanen, jf. punkt II.

Tillatelsen gjelder så langt det innleveres kvoter i henhold til plikten i klimakvoteloven § 12, jf. forurensningsloven § 11 andre ledd.

## II. Krav til overvåking av utslipp

Den kvotepliktige skal følge godkjent plan for overvåking av kvotepliktige utslipp av klimagasser med vedlegg (overvåkingsplan) og plikter å holde den oppdatert i tråd med de til enhver tid gjeldende krav i MR-forordningen<sup>1</sup>.

Vesentlige endringer av overvåkingsplanen, som gitt i artikkel 15(3) i MR-forordningen, må omsøkes i god tid før endringen planlegges gjennomført, og godkjennes av Miljødirektoratet.

Andre endringer av overvåkingsplanen kan gjennomføres uten søknad om endring av tillatelsen, men må meldes til Miljødirektoratet innen 31. desember samme år som endringen er gjennomført. Søknad og melding sendes inn via Altinn.

## III. Rapporteringsplikt

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 de til enhver tid gjeldende krav i AV-forordningen<sup>2</sup>.

### Manglende data

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 66 (1) i MR-forordningen. Metoder for å estimere erstatningsdata som ikke er beskrevet i EUs veileder om håndtering av manglende data<sup>3</sup> skal være godkjent av Miljødirektoratet.

### Nulltelling av utslipp fra bruk av biomasse til energiformål

For å kunne nulltelle CO<sub>2</sub>-utslipp fra bruk av biomasse til energiformål i henhold til MR-forordningen artikkel 38(2), må den kvotepliktige godtgjøre at kravene i artikkel 38(5) i samme forordning er oppfylt for rapporteringsåret.

### Mobile rigger

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten oppgi hvilke mobile rigger som har operert på feltene som tillatelsen omfatter og i hvilket tidsrom de mobile riggene har operert. Videre skal måleutstyr, usikkerhet i måleutstyr og utslipp fra hver rigg rapporteres.

## IV. Plikt til å følge opp funn og rapportere på forbedringer

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 plikter å jevnlig vurdere om metodene i overvåkingsplanen kan forbedres.

Uavhengig av funn i verifikasjonsrapporten, skal den kvotepliktige sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport om jevnlig forbedring innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser i artikkel 69 (1) i MR-forordningen.

## V. Oppgjørsplikt

Den kvotepliktige skal innen 30. april hvert år levere inn et antall kvoter til oppgjør, som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp det foregående året, fra virksomhetens driftskonto i klimavoteregisteret, jf. klimavoteloven § 12 første ledd.

## VI. Meldeplikt

Dersom virksomheten besluttet nedlagt skal melding gis Miljødirektoratet straks, jf. klimavoteforskriften § 1-6.

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.

## VII. 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.

## VIII. Tilsyn

Miljødirektoratet skal ha uhindret adgang til eiendom hvor det foregår kvotepliktig aktivitet, jf. forurensningsloven § 50.

<sup>1</sup>Forordning (EU) 2018/2066 om overvåking og rapportering av utslipp av klimagasser under direktiv 2003/87/EF, som gjennomført i klimavoteforskriften § 2-1.

<sup>2</sup>Forordning (EU) 2018/2067 om verifikasjon av data og akkreditering av verifikatører under direktiv 2003/87/EF, som gjennomført i klimavoteforskriften § 2-2.

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

# Overvåkingsplan for Ormen Lange

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

## 1. Beskrivelse/omfang av den kvotepliktige virksomheten

Ormen Langefeltet ligger i blokkene 6305/4-8 på Storegga i den sørlige delen av Norskehavet. Ormen Langefeltet inneholder gass og noe kondensat som sendes til Nyhamna landanlegg for prosessering.

Kvotetillatelsen omfatter utslipp fra motorer på mobile rigger. Kvotetillatelsen omfatter også gass og olje forbrent over brennerbom, men metode for dette er ikke angitt. Årsaken er at utstyr for brønntesting skal leies inn når tester skal gjennomføres. Tillatelsen må oppdateres i forkant av slik aktivitet.

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

- *H602 Engine Certificate.pdf* av 28. januar 2022

Ut fra det totale årlige estimerte kvotepliktige utslippet er virksomheten plassert i kategori B. Kravene i overvåkingsplanen er fastsatt i henhold til denne kategorien.

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

## 2. Kildestrømmer og utslippskilder ved virksomheten

Virksomheten har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Diesel - Mobile rigger	Forbrenning av brensler: Kommerisielle standardbrensler	Motorer	Stor
2. Gass forbrent over brennerbom - Brennerbom	Forbrenning av brensler: Fakkellgass	Brennerbom	Stor
3. Olje forbrent over brennerbom - Brennerbom	Forbrenning av brensler: Fakkellgass	Brennerbom	Mindre

Med mobil rigg menes borerigger, floteller (boliginnetninger) og brønnintervensjonsskip.

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, 2 og 3	CO <sub>2</sub> -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	tonn	4	± 1,5 %

Kildestrømnr.	Enhet	Metodetrinn	Maksimal usikkerhet
2	Sm <sup>3</sup>	3	± 7,5 %
3	tonn	3	± 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.

Metoden for kildestrøm 2 og 3 er ikke angitt. Virksomheten skal søke Miljødirektoratet om endret tillatelse til kvotepliktige utslipp i forkant av eventuell brønntest, med opplysninger om utstyr og usikkerhet.

## 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	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO <sub>2</sub> /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Nedre brennverdi	TJ/Sm <sup>3</sup>	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO <sub>2</sub> /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
3	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0406
	Utslippsfaktor	tonn CO <sub>2</sub> /TJ	2a	78,8
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1

Virksomheten skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

## 6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

Dette punktet er ikke relevant for Ormen Lange.

## 7. Metoder for bestemmelse av målte utslipp, utslipp av PFK og utslipp fra overføring av CO/CO<sub>2</sub>

Dette punktet er ikke relevant for Ormen Lange.

## 8. Måleutstyr

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av kvotepliktige utslipp:

Kildestrømnr.	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	Varierer fra rigg til rigg	Annet	Måleinstrument på rigg/brønnintervensjonskip brukes for å måle mengde diesel som forbrukes.	På rigg/brønnintervensjonskip	tonn			Varierer fra rigg til rigg			målerne blir kontrollert ved daglige inspeksjoner og blir kontrollert og godkjent ved nymontering av leverandør og rederiets representant	Leverandør og rederiets representant	NA	NA
2	Varierer	Coriolismåler		På rig	M <sup>3</sup>			Varierer fra rigg til rigg			Riggeiers rutiner	Riggeier	Riggeiers rutiner	Riggeier
3	Varierer	Coriolismåler		På rig	Sm <sup>3</sup>			Varierer fra rigg til rigg			Riggeiers rutiner	Riggeier	Riggeiers rutiner	Riggeier

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr ved bestemmelse av lagerbeholdning:

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler/ måleprinsipp	Tilleggsinformasjon	Plassering	Spesifisert usikkerhet (+/- %)
1	Varierer fra rigg til rigg	Annet	Måleinstrument på rigg/brønnintervensjonskip brukes for å måle mengde diesel i lagertank.	På rigg/brønnintervensjonskip	Varierer fra rigg til rigg

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.

<b>Ansvarstildeling og kompetanse, art. 59 (3c) og 62</b>	
Tittel og referanse	<p>Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)</p> <p>CompetenceManual, Shell HSSE &amp; SP Control Framework</p> <p>Individual Development Plan (IDP) Guidance</p>
Ansvar og oppbevaring	<p>SE&amp;SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)</p> <p>SE&amp;SP Systems Lead, Corporate Management System (Shell Intranet)</p>
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>EU ETS Prosedyren inneholder en matrise som beskriver de forskjellige roller og ansvar for EU ETS arbeidsgruppen. EU ETS arbeidsgruppen består av følgende funksjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Primary Account Representative</li> <li>o Metering Engineering TL</li> <li>o Process Engineer</li> <li>o Environmental Specialist OL Operations / Draugen Operations / Knarr Operations (assets)</li> <li>o Environmental Specialist Wells</li> <li>o Regulatory Affairs Operations</li> <li>o TOP, Technical Authority Fiscal metering (Knarr)</li> <li>o Technical Authority 2</li> </ul> <p>Videre vises med figur og tabell dataflyt og kontrollaktiviteter gjennom de forskjellige systemer og roller.</p> <p>Environmental Specialist Assets (ESA) er ansvarlig for innhenting og behandling av data. ESA behandler disse dataene i eget miljø regnskapssystem (NEMS Accounter, NA). Ved slutten av året vil PAR be alle data-leverandører utføre en sistekvalitetskontroll av dataene levert gjennom rapporteringsåret. PAR forbereder så kvoterapporter som til slutt gjennomgås og godkjennes av ESA og Discipline Lead.</p> <p>Kompetanse manualen beskriver hvordan kompetanse sikres. Linjeleder er ansvarlig for gjennomføring av individuell årlig oppfølging av den enkeltes mål og prestasjoner for innebærende år. Kompetansegap vurderes og legges inn i de individuelle utvikling planer. IDP Guidance beskriver hvordan en skal vurdere kompetanse gap og sette opp en utviklingsplan.</p>
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Evaluering av overvåkingsplan, art. 14</b>	
Tittel og referanse	<p>Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)</p>
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>EU ETS arbeidsgruppen evaluerer overvåkingsplanen under ledelse av PAR. Prosedyren beskriver hvordan arbeidsgruppen møtes ved behov for å sikre at MP er oppdatert og dekkende for virksomhetens aktiviteter. Det skal også vurderes potensielle muligheter for forbedring, også mulige forbedringer foreslått av 3. part</p> <p>Verifikatør. Det gjennomgås alle aspekter ved MP; alle kildestrømmer, utslippskilder, usikkerhetskrav for aktivitetsdata og utslippskilder. Videre beskrives hvordan evt. endringer kommuniseres til Miljødirektoratet og at det evalueres om endringer er signifikante eller ikke signifikante. MP oppdateres snarest mulig hvis endringen er signifikant eller innen årets slutt hvis endringen er ikke signifikant.</p>
Standarder	NS-EN ISO 14001



<b>Dataflytaktiviteter, art. 58</b>	
Tittel og referanse	Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05) Specification: Methods for Calculations-Emission to air (NSEP-ENVIRO.SP.01)
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet) SE&SP Systems Lead, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Prosedylene gir en oversikt over aktivitetesdata med primære rådata og datakilder, systemer disse dataene kommer fra og behandles i, samt hvor de lagres. Figurer viser hvilke systemer inneholder hvilke data (rådata og godkjente data), og den viser hvilke roller gjør hva med hvilke data. Matrisen for roller og ansvar forteller hvordan dataene samles i rapporter som viser årlige utslippstall.</p> <p>For volum diesel mottar ESA faktura og dokumentasjon på levering fra logistikk og tredjepart. ESA legger data inn i NA. Dette kontrolleres av ESA på en årlig basis (og ellers tilfeldige kontroller).</p> <p>Nems Accounter (NA) brukes for behandling (beregning, konvertering av data) og lagring av data. Spesifikasjonen viser metoder for beregninger av utslippsfaktorer som ligger til grunn for beregning av utslippsdata:  <math display="block">\text{Utslippsdata} = \text{mengde} * \text{densitet} * \text{utslippsfaktor} * \text{brennverdi} * \text{oksidasjonsfaktor}</math></p>
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Risikovurdering, art. 59 (2)</b>	
Tittel og referanse	Operational Risk Assessment (NSEP-17.PR.14) Risikovurdering Ormen Lange
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Prosedyren beskriver en systematisk tilnærming til operasjonell risiki.</p> <p>Dette innebærer og sikrer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• At risiki er identifisert og vurdert (ved bruk av Risiko vurderings matrise)</li> <li>• At tilstrekkelige barrierer/kontroller er på plass</li> <li>• Aksjoner for å redusere risiko, samt vedlikeholde barrierer/kontroller</li> <li>• At prinsippet ALARP (As Low As Reasonable Practicable) er demonstrert.</li> </ul> <p>Risikovurdering for Ormen Lange er basert på samme prinsipp som prosedyren over, men er skreddersydd for EU ETS. Dette dokumentet går igjennom risikoen forbundet med etablering og innsamling av utslippsdata til den årlige rapporteringen av kvotepliktige utslipp fra Ormen Lange. Risikovurderingen er basert på hoveddataflytaktivitetene, det vil si fra data etableres fra måleinstrumentene til de endelige CO<sub>2</sub>-utslippstallene angis i den årlige utslippsrapporten for verifikasjon hos tredjepart og endelig godkjenning hos Miljødirektoratet. Vi har ved vurderingen av risiko forbundet med de ulike trinnene i etablering og innsamling av utslippsdata til den årlige rapporteringen av kvotepliktige utslipp fra Ormen Lange tatt utgangspunkt i kriteriene angitt i EUs veileder 6 til MR-forordningen, kapittel 4, der risiko er angitt som en kombinasjon av sannsynlighet og konsekvens, jf. risikomatrisen under.</p> <p>Sannsynlighet inndelt i fem nivåer og er definert ved en frekvens av hendelsen i et intervall fra "veldig lav" (usannsynlig at hendelsen forekommer mer enn en gang pr år) til "veldig høy" (sannsynlig at hendelsen forekommer mer enn 24 ganger pr år).</p> <p>Konsekvens inndelt i fem nivåer er definert ved en prosentvis feilrapportering av totale CO<sub>2</sub>-utslipp i et intervall fra "ingen merkbar effekt på målte parameter" til "mer enn 10% feilrapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp".</p>
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Kvalitetssikring av målestyr, art. 59 (3a) og 60</b>	
Tittel og referanse	NA
Ansvar og oppbevaring	NA
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Dette er eksterne tjenester.
Standarder	NA

<b>Kvalitetssikring av IT-system, art. 59 (3b) og 61</b>	
Tittel og referanse	NSEP IT access Framework Project Delivery Framework
Ansvar og oppbevaring	Planning Mananager, IM&IT Operated
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Rammeverket for aksess kontroll for å beskytte informasjon er fokusert på logisk aksess til informasjonssystemer, IKT tjenester og applikasjoner gjennom kontroll for identitetshåndtering, autentisering av brukere og administratorer, gi tilgang og fjerne tilgang etc. Håndtering av tilgang til informasjon starter med å få identitet av alle personer som ønsker tilgang. I Shell er alle identiteter håndtert via det sentrale Identity Management System (IMS). Når identitet er godkjent, må systemer og applikasjoner gi ut brukerid for disse personene for å identifisere dem i systemene.</p> <p>Risiko profiler adresserer risiko som må håndteres for alle IKT løsninger som lagrer, prosesserer eller overfører Shell forretningsinformasjon.</p> <p>"Project Delivery Framework (PDF)" er et rammeverk som definerer standarder for prosjektlevering i Shell. Hensikten er å legge tilrette for levering av løsninger som gir verdi for forretningen. Den oppmuntrer til en risikobasert tilnærming til prosjekt ledelse med fokus på å demonstrere at prosjektet er under kontroll. Det definerer noen klare regler og viser hvordan disse anvendes med tilstrekkelig fleksibilitet og skalerbarhet. I tillegg inkluders industri og Shell beste praksis. Kjernen er basert på 20 kontroll regler. Disse hjelper prosjekt grupper med å sikre at alle sider av prosjektet livssyklus blir sett på av de rette folkene på rett tidspunkt.</p> <p>"DEP -Process control domain - industrial automation information technology and security (PCD)" beskriver hvordan kvalitetssikring av informasjonsteknologi blir kontrollert. Krav i IT kontroll rammeverket er inkludert i denne DEP.</p> <p>NEMS Accounter er en PC applikasjon. Den er per definisjon ikke-kritisk system.</p>
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Validering av data, art. 59 (3d) og 63</b>	
Tittel og referanse	Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Prosedyren beskriver at relevante funksjoner samler inn og godkjenner data, enten fra rådatakilder eller validerer allerede godkjente data. Dataflyt roller og ansvars oversikten i prosedyren viser fra hvilke systemer og datakilder dataene kommer fra og hvordan/av hvem disse blir kontrollert/validert.</p> <p>ESA gjennomfører en sjekk av innrapporterte og beregnede data, gjennom sammenligninger av tidligere innrapporterte data, aktivitetsnivå og annen tilgjengelig informasjon.</p> <p>ESA utfører i tillegg en årlig sjekk av utslippsfaktor og underliggende informasjon.</p>
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Korrigerende tiltak, art. 59 (3e) og 64</b>	
Tittel og referanse	Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Dersom ESA oppdager avvik ift dataflyt eller kontrollaktiviteter i form av manglende data eller åpenbare feil i data (desimalfeil etc.) kontaktes dataeier for en gjennomgang av avvik og årsaken til avviket. Dersom avviket ligger i dataeiers prosess/systemer vil dataeier gå tilbake til sine systemer/kontakter for gjennomgang av avvik or årsaken til avviket. En korrigering av avviket vil bli foretatt avhengig av hvor årsaken til avviket ligger.  Risikovurderingen vil gi en indikasjon på hvilke risiki ifm dataflyt og kontrollaktiviteter en står ovenfor.
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Arkivering av data, art. 59 (3g) og 67</b>	
Tittel og referanse	Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Oppbevaring og arkivering av EU ETS data i minst 10 år sikres gjennom bruk av databaseløsningen NEMS Accounter.  All dokumentasjon knyttet til utslippsdata for mobile rigger lagres normalt i det interne systemet Sharepoint.  Dokumentasjon relatert til klimagassutslipp skal lagres iht. krav fra ETS MMR artikkel 66. Dette gjelder fra implementeringen av ETS fase 3, fra og med 1.1.2013. Lagring i 10 år.
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Bestemmelse av lagerbeholdning, art. 27 (1b)</b>	
Tittel og referanse	Manage Greenhouse Gas EU EU Emissions Trading Scheme Phase 3 in NSEP (NSEPENVIRO.PR.05)  Logistikk Marine Manual
Ansvar og oppbevaring	Operational and maintenance Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Måleinstrument på supplybåter benyttes for å måle mengdene diesel som losses til anlegget. Disse kontrolleres mot leveringsanleggets måleinstrument, som kalibreres av Justervesenet. Klimagassutslipp blir rapportert på grunnlag av kvitteringer fra kjøp av diesel, altså leverte mengder.
Standarder	FOR 2001-11-01 nr 1234: Forskrift om fiskal måling av petroleum. Måling av petroleum for fiskale formål og for beregning av CO <sub>2</sub> -avgift.

<b>Kontroll av eksterne tjenester, art. 59 (3f) og 65</b>	
Tittel og referanse	Contractor HSSE Management (NSEP-17.PR.05)
Ansvar og oppbevaring	SE&SP Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Prosedyren for Contractor Management beskriver hvordan Shell håndterer eksterne tjenester og utvelgelse av kontraktører på generalt grunnlag. Kontraktsklausulene inneholder egne EU ETS krav krav til innrapportering av data.  Kontraktør skal vedlikeholde miljøregnskap for energibruk og GHG utslipp, både stasjonære og mobile utslippskilder. Dersom aktiviteten faller inn under EU ETS skal kontraktøren sikre nøyaktighet i målinger e.g. regelmessig vedlikehold og sertifisering av måleutstyr.  Kontraktsklausulene åpner også for inspeksjon hos kontraktør.
Standarder	NS-EN ISO 14001

<b>Håndtering av manglende data, art. 66</b>	
Tittel og referanse	37-1A-NS-I05-00010 Styring- og kvalitetssikring av CO <sub>2</sub> - og fiskale målesystemer for Nyhamna
Ansvar og oppbevaring	Operational and maintenance Manager, Corporate Management System (Shell Intranet)
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Hvis det foreligger utfall av målere, feilmålinger eller manglende analyseresultater vil egnet konservativ metode for erstatning av manglende data benyttes. For korreksjon av data ifm. utslipp til luft, så gjelder egne krav. Disse er omtalt i MRR-forordningen, artikkel 65 "Treatment of data gaps". Dette er ytterligere forklart i "EUs veileder for håndtering av feil eller manglende data" tilgjengelig på <a href="http://www.miljodirektoratet.no">www.miljodirektoratet.no</a>.</p> <p>I stor grad vil "Track 5: No reproducibility: Substitution by estimation based on historic records" gjelde for Norske Shell. Dette innebærer at vi benytter data før og etter feilmålingen som datagrunnlag for perioden med manglende måling. Det må vurderes metode ("Track") og beregningsmåte ("Case") for hvert tilfelle, men i stor grad vil Case 5-1a eller Case 6 kunne benyttes:</p> <p><b>Metode 5: Historiske data</b>  Beskrivelse: Manglende data estimeres ut fra historiske data fra samme måler.  Forutsetning: Det må kunne dokumenteres at historiske data er representative for perioden hvor det mangler data.  Eksempel: Hvis strømningsmåler for brenngass faller ut vil historiske data kunne brukes som erstatning siden det er normalt stabile strømningsrater under normal produksjon.</p> <p><b>Metode og formler:</b>  De historiske dataene skal være hentet fra både før og etter perioden med manglende data og skal være representative for perioden. Datagrunnlaget skal bestå av minimum 20 dataverdier, 10 før og 10 etter målingen. Dataverdiene kan enten være øyeblikksverdier eller timesverdier.</p> <p>For beregningsfaktorer kan datagrunnlaget bestå av færre enn 20 verdier, men i så fall skal den høyeste verdien i datasettet brukes som gjennomsnittverdi for perioden.</p> <p><b>Tilfelle 5-1a: Surrogatdata utledet fra statistisk vurdering</b>  <math>Dr = S + 2 * s</math>  hvor  Dr = data som skal brukes til utslippsrapportering  S = surrogatdata utledet fra historiske data (les: beregnet mengde uten å være konservativ)  s = standardavvik av de benyttede historiske data</p> <p><b>Metode 6: Ekspertvurdering</b>  Beskrivelse: Hvis ingen av de andre metodene kan brukes må verdiene fastsettes på annen måte. Dette kan gjerne være basert en kombinasjon av metodene over og kvalitative vurderinger. Det skal dokumenteres at risikoen for underestimering er lav.</p> <p>Eksempel: Hvis ultralydmåleren for en av faklene faller ut under en fakling vil ingen av metodene 1-5 kun brukes til å estimere mengde faklet gass. Dermed må surrogatdata fastsettes ut fra en ekspertvurdering hvor det som finnes av tilgjengelige data brukes.</p> <p>Ved korreksjon av data for fakkel og brenngass skal disse sendes til Miljødirektoratet. Korreksjon skal inneholde beskrivelse av metode for estimering og beskrivelse av situasjon.</p>
Standarder	FOR 2001-11-01 nr 1234: Forskrift om fiskal måling av petroleum. Måling av petroleum for fiskale formål og for beregning av CO <sub>2</sub> -avgift.