

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Aurora

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 10. mai 2022, senere søknader og opplysninger fremkommet under behandlingen av dem.

Informasjon om anleggsoperatøren:

Navn: NORTHERN LIGHTS JV DA AVD STAVANGER	
Organisasjonsnr: 926692283	Eies av: 926655779
Postadresse: Byfjordparken 15, 4007 Stavanger	

Informasjon om anlegget:

Navn: Aurora	ID i klimavoteregisteret: 217781
Kommune: Kontinentalsokkelen	Saksnr: 2025/827
Fylke: Kontinentalsokkelen	
Aktivitet og klimagass, jf. klimavoteforskriften § 1-3:	
27. Transport av klimagasser for lagring i en geologisk formasjon godkjent av kompetente myndigheter, med unntak av utslipp som faller inn under andre aktiviteter i denne forskriften (CO ₂)	
28. Lagring av klimagasser i en geologisk formasjon godkjent av kompetente myndigheter (CO ₂)	

Informasjon om tillatelsen:

Tillatelse gitt: 20. juni 2022	Tillatelsesnr: 2022.0441.T
Sist endret/oppdatert: 24. september 2025	Versjonsnr: 8

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Silje Aksnes Bratland
seksjonsleder

Camilla Alterskjær
rådgiver

Endringslogg

Versjonsnr	Vesentlig endring?	Endringsdato	Beskrivelse av endringen
8	Ja	24. september 2025	Inkludert kildestrøm 15 og 17. Oppdateringer av flytskjema, prosedyrer, kildestrømskategori for kildestrøm 1, 2 og 4. Oppdatert navn på anleggsoperatør.
7	Ja	30. april 2025	Inkludert kildestrømmene 7-13.
6	Ja	27. februar 2025	Ny kildestrøm 5 - klargjøring av rørledning.
5	Ja	14. oktober 2024	Fjernet aktivitet 1 og inkludert aktivitet 27 og 28 i tillatelsen. Ny kildestrøm 3 og 4. Oppdatert flytskjema og prosedyrebeskrivelser. Endret kategori for kildestrøm 1. Fjernet måleutstyr for kildestrøm 1 og 2.
4	Ja	7. september 2023	Ny kildestrøm 2 (urea) med oppdatert flytskjema. Mindre oppdatering av måleutstyrstabell.
3	Nei	3. januar 2023	Oppdatert prosedyrebeskrivelser.
2	Nei	23. september 2022	Oppdatert total innfyrt effekt.

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

Anleggsoperatøren 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-forordningen¹.

Vesentlige endringer av overvåkingsplan må omsøkes og godkjennes av Miljødirektoratet i tråd med reglene i MR-forordningen artikkel 15 nr. 2, jf. klimakvoteforskriften § 2-4.

Ikke-vesentlige endringer av overvåkingsplan krever ikke godkjenning av Miljødirektoratet. Slike endringer skal meldes til Miljødirektoratet senest 31. desember det året endringen gjennomføres, jf. klimakvoteforskriften § 2-4. Søknad og melding sendes inn via Altinn.

III. Rapporteringsplikt

Anleggsoperatøren skal innen 31. mars året etter at utlippene fant sted levere Miljødirektoratet en utslippsrapport som omfatter de årlige utlippene i rapporteringsperioden, og som er verifisert i samsvar med de til enhver tid gjeldende krav i AV-forordningen².

Manglende data

Anleggsoperatøren skal i utslippsrapporten oppgi informasjon om perioder med feil eller manglende data. Anleggsoperatøren 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 nr.1 i MR-forordningen. Dersom det benyttes metoder for erstatning av data som ikke allerede er inkludert i overvåkingsplanen, skal disse beskrives i utslippsrapporten. Metoder i tråd med EUs veileder om håndtering av manglende data³ kan beskrives kort, mens andre metoder må beskrives utfyllende i utslippsrapporten.

Nulltelling av utslipp fra bruk av biomasse til energiformål

For å kunne nulltelle CO₂-utslipp fra bruk av biomasse til energiformål i henhold til MR-forordningen artikkel 38 nr. 2, må anleggsoperatøren godtgjøre at kravene i artikkel 38 nr. 5 i samme forordning er oppfylt for rapporteringsåret.

Mobile rigger

Anleggsoperatøren 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 anleggsoperatøren innen 30. juni samme år sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport som beskriver tiltak for å rette opp i disse forholdene, jf. artikkel 69 nr. 4 i MR-forordningen. Anleggsoperatører for anlegg med små utslipp (<25 000 tonn CO₂) iht. artikkel 47 i MR-forordningen skal levere en slik rapport kun dersom verifikatør har funnet avvik fra overvåkingsplanen.

Anleggsoperatøren plikter å jevnlig vurdere om metodene i overvåkingsplanen kan forbedres. Uavhengig av funn i verifikasjonsrapporten, skal anleggsoperatøren sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport om jevnlig forbedring innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser i artikkel 69 nr.1 i MR-forordningen.

V. Oppgjørsplikt

Anleggsoperatøren skal innen 30. september hvert år levere inn et antall kvoter til oppgjør som tilsvarer anleggets kvotepliktige utslipp det foregående rapporteringsåret fra anleggets driftskonto til en angitt oppgjørskonto i klimakvoteregisteret, jf. klimakvoteloven § 12 første ledd.

VI. Meldeplikt

Anleggsoperatøren skal gi melding til Miljødirektoratet dersom aktiviteten som omfattes av EUs klimakvotesystem besluttet nedlagt, jf. klimakvoteforskriften §10-3.

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

VII. Krav til internkontroll

Anleggsoperatøren må ha internkontroll for sitt anlegg i henhold til gjeldende forskrift om dette. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at anleggsoperatøren overholder krav i denne tillatelsen og forurensningsloven med relevante forskrifter. Anleggsoperatøren skal holde internkontrollen oppdatert.

VIII. Tilsyn

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

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

²Forordning (EU) 2018/2067 om verifikasjon av data og akkreditering av verifikatører under direktiv 2003/87/EF, 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 Aurora

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av anlegget

Aurora omfatter landanlegget i Øygarden, rørledning mellom landanlegg og injeksjonspunkt, injeksjonspunkt/brønn og lagerkompleks. Det er boret to brønner for injeksjon av CO₂ til lageret. Brønnene (31/5-A-7 AH og 31/5-C-1 H) er lokalisert ca. 15 km vest for Troll øst. Tillatelsen omfatter lageret og lagerkomplekset slik det til enhver tid er definert i henhold til gjeldende tillatelse etter forurensningsforskriften kapittel 35. Anlegget omfatter også skipene Northern Pioneer og Northern Pathfinder som transporterer CO₂ til landanlegget i Øygarden. Tillatelsen er begrenset til transport av CO₂ på skipene i norsk farvann.

En ytterligere beskrivelse av anlegget fremgår av følgende vedlegg:

- *Flowchart shipping operations.pdf* av 20. juni 2025,
- *Flyteskjema - samlet.pptx* av 28. mars 2025 og
- *Kildestrømmer transport og lagring.pdf* av 16. juni 2025.

Ut fra det totale årlige estimerte utslippet beregnet iht. artikkel 19 nr. 2 i MR-forordningen, er anlegget plassert i kategori C. 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 anlegget

Anlegget har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Diesel - Mobile rigger	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Motor	De-minimis
2. Urea - Mobile rigger - Nox rensing	Forbrenning av brensler: Scrubbing (urea)	Motor	De-minimis
3. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Overføring fra lastebiler for klargjøringsaktiviteter	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	Tanker, ventiler	De-minimis
4. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Overføring fra fartøy for klargjøringsaktiviteter	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	Tanker, ventiler	De-minimis
5. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Vanntømming av rørledning med CO ₂ transfer fra landanlegg	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	ventiler på ende av rørledning	De-minimis
7. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Landanlegg: CO ₂ - ventpunkter uten måling	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	Sikkerhetsventiler, drenasjepunkt, tankvent landanlegg	De-minimis
8. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Landanlegg: diffuse CO ₂ - utslipp for transport og injeksjon av CO ₂	CCS: Transport av klimagasser: Diffuse CO ₂ -utslipp	Komponent list i Northern Lights (landanlegg, rørledning og injeksjonssystem)	De-minimis
10. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Skip: diffuse utslipp	CCS: Transport av klimagasser: Diffuse CO ₂ -utslipp	skip	De-minimis

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
11. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Skip: ventilerte utslipp	CCS: Transport av klimagasser: Diffuse CO ₂ -utslipp	skip	De-minimis
12. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Skip: ventilerte utslipp ved gasspåfylling	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	skip	De-minimis
13. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - Skip: ventilerte utslipp ved nedkjøling	CCS: Transport av klimagasser: Ventilerte CO ₂ -utslipp	skip	De-minimis
14. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - CO ₂ inn	CCS: Transport av klimagasser: Overføring av CO ₂ (Massebalanse)	skip/landanlegg	Stor
15. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - CO ₂ Diffuse utslipp fra injeksjonssystem	CCS: Lagring av klimagasser: Diffuse CO ₂ -utslipp	ventiler	De-minimis
17. CO ₂ fra CCS-aktiviteter - CO ₂ lekkasje fra transportsystem	CCS: Transport av klimagasser: Lekkasje av CO ₂	Rørledning, landanlegg	De-minimis

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

Anleggsoperatøren skal benytte følgende formler for å beregne kvotepliktige utslipp fra de ulike kildestrømmene:

Kildestrømnr.	Beregningsmetode
1	CO ₂ -utslipp = Aktivitetsdata * Nedre brennverdi * Utslippsfaktor * Oksidasjonsfaktor
2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16 og 17	CO ₂ -utslipp = Aktivitetsdata * Utslippsfaktor
14	CO ₂ -utslipp = Aktivitetsdata * Karboninnhold * 3,664

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	1	± 7,5 %
2	tonn	1	± 7,5 %
3	tonn	1	± 17,5 %
4	tonn	1	± 17,5 %
5	tonn	1	± 17,5 %
7	tonn	Ikke trinn	
8	tonn	Ikke trinn	
10	tonn	Ikke trinn	
11	tonn	Ikke trinn	
12	tonn	Ikke trinn	
13	tonn	Ikke trinn	
14	tonn	Ikke trinn	
15	tonn	Ikke trinn	
17	tonn	Ikke trinn	

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

For kildestrøm 2 skal aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere målte mengder med konsentrasjon og tetthet for urealøsningen.

Anleggsoperatør skal beregne utslipp fra kildestrøm 5 (vanntømming av rørledning) ved å estimere tettheten basert på temperatur på sjøbunnen og med et trykk på 70 bar. Den estimerte tettheten skal deretter multipliseres med mengde målt CO₂ fra måler oppgitt i måleutstyrstabellen.

For kildestrøm 8 brukes "leak/no leak"-metoden for å detektere diffuse utslipp ved landanlegget. Ettersom metoden er utviklet for hydrokarboner og ikke for lekkasjerater for CO₂, skal metoden verifiseres som angitt i vedtak 24. september 2025. Resultatene skal sendes til Miljødirektoratet innen 31. desember 2026.

For kildestrøm 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 og 17 bestemmes mengde aktivitetsdata ved følgende metode(r):

Metode B i vedlegg IV punkt 21-23 i MR-forordningen.

En ytterligere beskrivelse av metode(n)e fremgår av følgende vedlegg:

- 2025-0245 - NL CO₂ cargo emission assessment - rev2 (002).pdf av 20. juni 2025,
- NL-02-OL-PR20_2 Measurement program for CO₂ cargo emissions (1).pdf av 20. juni 2025 og
- WR9119_02.docx av 19. juni 2025.

5. Faktorer benyttet i beregninger av utslipp fra kildestrømmer

Anlegget 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 ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	1	0,7328
3	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
4	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
5	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
7	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
8	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
10	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
11	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
12	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
13	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
14	Karboninnhold	tonn C/tonn	Ikke trinn	
15	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
16	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1
17	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	Ikke trinn	1

Anleggsoperatøren skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

For kildestrøm 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 og 17 bestemmes faktorene ved følgende metode(r):

Faktor angitt i tabellen over.

En ytterligere beskrivelse av metode(n)e fremgår av følgende vedlegg:

- 2025-0245 - NL CO₂ cargo emission assessment - rev2 (002).pdf av 20. juni 2025,
- NL-02-OL-PR20_2 Measurement program for CO₂ cargo emissions (1).pdf av 20. juni 2025 og
- WR9119_02.docx av 19. juni 2025.

6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

Dette punktet er ikke relevant for Aurora.

Dette punktet er ikke relevant for Aurora.

7. Metoder for bestemmelse av utslipp fra overføring av CO/CO₂

Anlegget overfører CO/CO₂ iht. opplysningene angitt i tabellen under:

Type overføring	Plassering av måleutstyret	Leverandør/mottaker	Org.nr. for leverandør/mottaker
Mottar CO ₂ til lagring	Ved egen virksomhet	Northern Lights JV	926655779

8. Måleutstyr

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av 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
5	not available yet	Annet	turbine flowmeter	subsea	ltr/min	0,006	10000	0,5	10	625	before use-not permanent installation	leverandør	as required-before use and installation during FAT	leverandør
7	none	Annet	loggføring av aktiviteter	landanlegg/IT system	tonn/år	0	0	0	0	0	NA	NA	Alternative kontrolltiltak	
8	none	Annet	Kamera for måling av CO ₂ diffuse utslipp	Handhold eller andre mobile platform	tonn/år	0	0	0	0	0	NA	NA	Alternative kontrolltiltak	
10	None	Annet	Kamera for måling diffuse utslipp	Håndhold på skip	tonn/år	0	0	0	0	0	0	0	Alternative kontrolltiltak	
11	None	Annet	Aktivitetsdata fra skip	Skip/IT system	tonn/år	0	0	0	0	0	0	0	Alternative kontrolltiltak	
12	None	Annet	Aktivitets data fra skip	Skip/IT system	tonn/år	0	0	0	0	0	0	0	Alternative kontrolltiltak	
13	None	Annet	Aktivitetsdata fra skip	Skip/IT system	Tonn/år	0	0	0	0	0	0	0	Alternative kontrolltiltak	

For kildestrøm 3 skal anleggsoperatøren bruke faktura som grunnlag for å bestemme mengden aktivitetsdata. Dette forutsetter at anleggsoperatøren har skriftlig dokumentasjon på at måleutstyret som er benyttet er underlagt kontroll av Justervesenet eller annet tilsvarende nasjonalt kontrollorgan.

Måleutstyr som benyttes for å bestemme aktivitetsdata for kildestrømmer på mobil rigg skal oppgis i den årlige utslippsrapporten, jf. punkt III i tillatelsen. Tilsvarende informasjon skal oppgis for måleutstyr som benyttes for å bestemme aktivitetsdata for kildestrøm 4.

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr ved CO₂-injisering:

Tagnr.	Type måler/måleprinsipp	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
PI810918/PDI8109	Trykkmåler	injection -NL1	FCM	bar	0	700	0,065	30	365	kalibrert før installasjon	leverandør	Ingen kalibrering etter installasjon	Ingen kalibrering etter installasjon
TT8224 A 18/TT8224B18/TI8224 18	Temperaturmåler	injection - NL 2	FCM	C	-46	170	0,05	-2	8	kalibrert før installasjon	leverandør	Ingen kalibrering etter installasjon	Ingen kalibrering etter installasjon
PI8209 18/PDI8209 18	Trykkmåler	injection -NL2	FCM	bar	30	200	0,065	30	365	kalibrert før installasjon	leverandør	Ingen kalibrering etter installasjon	Ingen kalibrering etter installasjon

Tagnr.	Type måler/ måleprinsipp	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
TT8124A18/TT8124B18/TI812418	Temperaturmåler	injection - NL1	FCM	C	-46	167	0,05	-2	8	kalibrert før installasjon	leverandør	Ingen kalibrering etter installasjon	Ingen kalibrering etter installasjon

9. Prosedyrer og standarder

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

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

Ansvarstildeling og kompetanse, art. 59 (3c) og 62	
Tittel og referanse	<p>Northern Lights (NL): NL-02-HS-PR07-CO₂ emissions handling procedure</p> <p>Tjeneste leverandør (TSP-Equinor) interne prosedyrer: OM 101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport, OMC01 Utforskning og produksjon Norge (EPN) - Organisasjon, ledelse og styring</p>
Ansvar og oppbevaring	<p>Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser.</p> <p>Tjenesteyter (TSP-Equinor) sine prosedyrer: Eier av styrende dokumentasjon/ARIS Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.</p>
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	<p>NL-02-HS-PR07: Prosedyren dekker virksomhet kvotepliktige aktiviteter og beskriver ansvarsfordeling mellom TSP/Equinor og Northern Lights JV. Prosedyren dekker overvåking, rapportering, verifisering av CO₂ utslipp for innkjøp og levering av tilknyttet kvotas. HMSK direktør er ansvarlig for kavitetsikring av data rapportert fra TSP/Equinor og rapportering til myndigheter. NL Finansdirektør er ansvarlig for kvotainnkjøp og levering. Boreleder sammen med Drift direktør er ansvarlig for kvalitetsikre datarapportering i Altinn.</p> <p>OM 101.02.08: Arbeidsprosessene beskriver hvordan de ulike data for rapportering av kvotepliktige utslipp hentes, samles, kvalitetssikres og beregnes. Rollebånd i OM101.02.08 beskriver ansvar og kompetansekrav til alle involverte i dataflyten. Prosessen omfatter alle typer KS. Miljøkoordinator har ansvar for å koordinere innsamling av data, rapportssammenstilling og innsending av endelig rapport. Ansvaret for framskaffelse av de forskjellige datatypene er fordelt på flere funksjoner i organisasjonen, der lokale variasjoner kan forekomme. For mobile rigger er roller og ansvar beskrevet gjennom riggenes egne måleprosedyrer. Roller og ansvar varierer fra rigg til rigg. Operasjonelt teknisk ansvarlig er involvert i registrering av data daglig ved måleravlesning på tanker og videreføring av data til koordinerende personell ved månedsslutt. Equinor MK gjennomgår til slutt alle tall hver måned og tar en gjentagende kvalitetssjekk ved årsrapportering. Hvis informasjon gitt av riggselskap månedlig er mangelfull eller avviker fra tidligere rapporterte miljøregnskap vil MK etter spørre info fra riggselskap, og basert på denne vurdere om korrigerende tiltak er nødvendig (Se pkt «Håndtering av manglende data»). Ved tiltak vil behov for å oppdatere overvåkingsplan vurderes (Se pkt «Evaluering av overvåkingsplan»). Equinor MK gjennomgår og kvalitetssikrer alle data.</p>
Standarder	NA

Arkivering av data, art. 59 (3g) og 67	
Tittel og referanse	NL: NL-02-BM-PR02: Data classification, retention and disposal policy NL-02-BM-PR03: Data and information management procedure NL-02-HS-PR07-CO ₂ emissions handling procedure NL-02-FA-PR11: IT security policy TSP- Equinor : SF901, Written correspondence with authorities WR0158, Information Management
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret /eiereren av prosedyren er dokumentkontrollør. TSP Equinor prosedyren: Eier av styrende dokumentasjon/ARIS
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Data er arkivert både hos NL JV og TSP (Equinor) i henhold til NL-02-HS-PR07-CO ₂ emissions handling procedure. NL interne krav for data-arkivering relatert til HMSK rapportering er tilknyttet til lisensvarighet 25 år per dato (NL-02-BM-PR02: Data classification, retention and disposal policy). Alle kommunikasjon mot myndigheter blir arkivert uten tidsbegrensing (permanent). Datasystemene er utarbeidet og vedlikeholdt etter krav beskrevet i NL-02-FA-PR11 basert på følgende standard: ISO 27001:2013 • Cloud Security Alliance (STAR*) • Data Privacy. 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. SF901 beskriver hvordan Equinor håndterer skriftlig kontakt med myndigheter. WR 0158 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

Dataflytaktiviteter, art. 58	
Tittel og referanse	NL: NL-02-HS-PR07 CO ₂ emissions handling procedure TSP Equinor OM 101.02.04 - Utfør månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer, OM 101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport, WR2900-SU105 Produsere miljødata
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret /eiereren av prosedyren er HMSK avdeling TSP- Equinor: Eier av styrende dokumentasjon/ARIS
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Ansvarfordeling mellom NL operatør og Equinor tjenesteleverandør (TSP) er beskrevet i NL-02-HS-PR07. TSP Equinor er ansvarlig for å sende miljødata til NL som registrerer dem i sharepoint under HMSK mappen. Data vil være bevart i ihenhold til NL-02-BM-PR02 Data Classification, retention and disposal policy og NL-02-BM-PR03 Data and Information Management procedure. TSP arbeidsprosessene beskriver hvordan de forskjellige data for rapportering av kvotepliktige utslipp samles og kvalitetssikres. Kildestrømmene måles med andre lokale metoder. Kildestrømmene for mobile rigger og fartøy måles og rapporteres manuelt. Måling av primære datakilder følger krav i ODs måleforskrift, MR forordningen eller lokale arbeidsbeskrivelser, avhengig av kilden. Primærkildedata samles i bedriftens miljødatasystem. Formelverket for behandling av primærdata ligger i miljøregnskaps- systemet. Miljøkoordinatoren har det overordnede ansvaret for data som inngår i miljøregnskapssystemet. Det er internt, dokumentert flere steder i styrende dokumentasjon, at data lagret i miljødatasystemet skal lagres elektronisk i minst 10 år.
Standarder	NA

Evaluering av overvåkingsplan, art. 14	
Tittel og referanse	NL: NL-02-HS-PR07-CO ₂ emissions handling procedure TSP-Equinor: OM 101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport, WR2900-SU105 Produsere miljødata
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser. TSP: Eier av styrende dokumentasjon/ARIS. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NL-02-HS-PR07: Prosedyren dekker virksomhet kvotepliktige aktiviteter og beskriver ansvarsfordeling mellom TSP/Equinor og Northern Lights JV. Prosedyren beskriver ansvar, krav og oppgaver relatert til overvåking, rapportering, verifisering av CO ₂ utslipp for innkjøp og levering av tilknyttet kvotas. HMSK direktør er ansvarlig for kavitetsikring av data rapportert fra TSP/Equinor og rapportering til myndigheter. NL HMSK direktør er ansvarlig for å etablere kontrakt med tredje part verifikatør for årlig verifikasjon. NL Finansdirektør er ansvarlig for kvotainnkjøp og levering. NL Boreleder sammen med Drift direktør er ansvarlig for kvalitetsikre datarapportering i Altinn. TSP-Equinor proseyrer/prosesser: Beskriver ansvar, krav og oppgaver for å fremskaffe, kvalitetssikre og sammenstille den årlige klimakvoterapporten, samt validere og revidere overvåkingsplan. Evaluering av overvåkingsplanen er i prinsippet kontinuerlig, med to beskrevne naturlige sjekkpunkter; før årlig klimakvoterapporten og som en del av tilbakemelding på rapporten fra verifikatør. Overvåkingsplanen gjennomgås med spesielt fokus på <ul style="list-style-type: none"> • oversikt over kildestrømmer og utslippskilder • overholdelse av usikkerhetskrav • forbedringer av overvåkningsmetoder Miljøkoordinator 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 møtevirksomheten og planleggingsprosesser som aktørene naturlig deltar i. Ved behov skal det søkes om endring av overvåkingsplanen, senest innen 31. desember samme år. WR2900 - SU105 beskriver generelt hvilke miljødata, ikke bare miljødata som grunnlag for kvoterapportering, som skal samles inn, registreres og rapp. i miljøregnskapssystemet. Det er linjeorganisasjonen i drift som har ansvaret for å samle inn data, mens SSU (Safety and sustainability) kvalitetssjekker rapportene. 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, OM101.02.08. Det er et viktig poeng at innsamling av data for rapportering i EHH, for betaling av miljøavgifter og data for kvoterapportering er harmonisert slik at de samme basisdata gir samme utslipp uavhengig av hvilken rapport som genereres. Equinors avdeling for Boring og brønn har en overvåkingsplan som inkluderer miljøverifikasjoner av faste og mobile rigger. Rapportering av dieselbruk inngår i månedlige rapporteringsrutiner som monitorers gjennom disse verifikasjonene.
Standarder	NA

Håndtering av manglende data, art. 66	
Tittel og referanse	NL: NL-02-HS-PRO07 TSP Equinor: Interne EMISOFT rutiner
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser. TSP-Equinor: Eier av styrende dokumentasjon/ARIS
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NL-02-HS-PRO07 gjenspeiler kravene nedfelt i MMR for håndtering av manglende data. Det er TSP Equinor som er ansvarlig for å etablere og følge metoden for å erstatte data i henhold til gjeldende plan og regelverk. Ved manglende data skal data erstattes konservativt. Metodene for å fastsette erstatningsdata vil beregnes konservativt i henhold til EUs veileder "ETS Compliance Forum Task Force Monitoring Working Paper on data gaps and non-conformities". Diesel for mobile rigger, som flytter mellom operasjoner og felt, benyttes estimerte døgnverdier for manglende avlesninger. Estimert døgnverdi beregnes av miljøkoordinator, og er basert på gjennomsnittlig døgnlig forbruk for tilsvarende årstid, operasjon og aktivitetsnivå. For CO ₂ levert fra Nippon vil levert volum være begrenset av størrelsen av beholderen (biltanker/shiptank). Ved manglende data vil dette brukes for rapportering av CO ₂ levert og sluppet ut.
Standarder	NA

Kontroll av eksterne tjenester, art. 59 (3f) og 65	
Tittel og referanse	NL: SA- SERVICE AGREEMENT BETWEEN NORTHERN LIGHTS JV DA AND EQUINOR ASA FOR THE EXECUTION OF THE NORTHERN LIGHTS PROJECT TSP-Equinor: Rammekontrakt/kontrakt med leverandør/utførende WR2550 Riggspesifikt måleprogram
Ansvar og oppbevaring	Service agreement er co signert av Northern Lights JV DA og TSP Equinor/ SA er lagret i NL sharepoint SR på kontrakt Fagansvarlig SSU
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	SA-Service agreement dekker utbygging av Northern Lights til oppstart av injeksjon. Dette inkluderer boringsaktiviteter. SA beskriver ansvarsfordeling mellom Northern Lights JV og TSP Equinor når det gjelder bla. rapportering og oppfølging av kravene i tillatelser. NL har en påseansvar til TSP Equinor som er utført via verifikasjon. Equinor arbeidsprosesser er gjort gjeldende for Northern Lights under utbygging og installasjon. TSP Equinor: Krav til eksterne tjenester er spesifisert i kontrakt. Equinor har kontroll av eksterne tjenester via sitt påseansvar og utfører monitoreringsaktiviteter som beskrevet under evaluering av overvåkingsplan. Rapportering følges opp via riggsesifikt måleprogram (WR2550) og månedsrapporter. Det er miljøingeniøren/miljøkoordinatoren som kvalitetsjekker rapportene.
Standarder	NA

Korrigerende tiltak, art. 59 (3e) og 64	
Tittel og referanse	NL: NL-02-HS-PR07 CO ₂ emissions handling procedure WR2900 - SU105 Produsere miljødata, OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser. Eier av styrende dokumentasjon/ARIS. Elektronisk oppbevarte arbeidsprosesser.
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NL: NL-02-HS-PR07 beskriver ansvarfordeling mellom operatør og TSP equinor. Det er TSP Equinor som er ansvarlig for å verifisere og kontrollere at innhentet dataet er komplett og korrekt. TSP Equinor Mobile rigger: Ved eventuelle manglende avlesninger av dieseltanker vil neste avlesning inkludere manglende aktivitetsdata dersom installasjonen ikke har endret aktivitet eller felt/lisens. Hvem som spesifikt har ansvaret for avlesningene, vil variere fra anlegg til anlegg og fra rigg til rigg. Det er uansett driftspersonell med ansvar for avlesninger som utfører dette. Kvalitetssjekk av data skjer av andre personer, som vil kommunisere avlesningene til miljøpersonell. Ved mottak av regnskap vil Equinor miljøkoordinator vurdere kvalitet basert på rimelighetsforhold. Historisk forbruk relativ til aktivitet gir grunnlag for rimelighetsvurdering av innrapp. tall. Ved mistanke om feil sjekkes data opp med rederi, og korrigeres ved behov. For å unngå at tilsvarende feil skjer igjen vil Equinor påse at kontraktør skjerper sine rutiner for innhenting av data. Avvik håndteres og dokumenteres i Equinors system for avvikshåndtering (Synergi).
Standarder	NA

Kvalitetssikring av IT-system, art. 59 (3b) og 61	
Tittel og referanse	NL: NL-02-FA-PR11 -IT security policy TSP-Equinor FR12 - Teknologiutvikling og implementering (TD), WR0158 - Information Management, WR1211 - Inform. Security, TR1621 - IT components
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Finansdirektør er ansvarlig for imlementering av prosedyren og prosessen. TSP EquinorEier av styrende dokumentasjon/ARIS.
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NL: NL-02-FA-PR11 formål er å oppnå og opprettholde sikkerhetskontroller og standarder, samt overholdelse av gjeldende juridiske, regulatoriske og kontraktsmessige krav til informasjonssystemene. IT systemet er utviklet basert på følgende standard: SO 27001:2013 • Cloud Security Alliance (STAR*) • Data Privacy TSP-Equinor: 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. FR12 Teknologiutvikling og implementering (TDI), er etablert for å sikre innovative løsninger av problemer, realisering av nye muligheter, og tilgang til trygge og effektive teknologier, data og forbedringer, samlet referert til som løsninger. WR0158 beskriver selskapets krav til å sikre at all informasjon i Equinor styres effektivt, sikkert og i henhold til internt og eksternt regelverk. WR1211 beskriver IT sikringskrav til drift, vedlikehold og modifikasjoner av IT løsninger som leveres av tjenesteanvarlige i Equinor eller av en skyleverandør. TR1621 beskriver Equinors felles krav for anskaffelse, utvikling, utrulling, vedlikehold og drift av IT-komponenter og programvareløsninger.
Standarder	NA

Kvalitetssikring av måleutstyr, art. 59 (3a) og 60	
Tittel og referanse	Reders/leverandør styringssystem og prosedyrer
Ansvar og oppbevaring	Riggeier/kontraktør/leverandør
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Det er riggeier/leverandør som er ansvarlig for vedlikehold og kvalitetssikring av måleutstyr. Det vil her kunne være selskapsspesifikke forskjeller. Equinor har her et påseansvar og kontroll av dette punktet vil kunne være en del av monitoreringsaktivitet som utføres av Equinor. Som beskrevet under «Etablering av overvåkningsplan» har Equinor boring og brønn en overvåkningsplan som inkluderer miljøverifikasjoner av faste og mobile rigger. Rapportering av dieselforbruk inngår i månedlige rapporteringsrutiner som monitoreres gjennom disse verifikasjonene.
Standarder	NA

Risikovurdering, art. 59 (2)	
Tittel og referanse	NL: NL-02-BM-PR04: Risks and opportunities management procedure TSP-Equinor RM100 - Risikostyring
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser; Selskapet direktør (CEO) er eierene av risikoregister TSP-Equinor: Miljøkoordinator
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Northern Lights: NL-02-BM-PR04 gir en generell beskrivelse av hvordan risikostyring er utført i selskapet. TSP-Equinor RM100 gir en generell beskrivelse av hvordan risikostyring i selskapet utføres og hvilke roller som inngår i arbeidsprosessen.
Standarder	NA

Validering av data, art. 59 (3d) og 63	
Tittel og referanse	NL: NL-02-HS-PR07 -CO ₂ emissions handling procedure R-101519 - Kontroller og registrer diesel leveranser til faste og flytende installasjoner, OM101.02.08 Utsted årlig klimavoterapport
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights prosedyren er oppbevart i NL sharepoint hvor alle styrende dokumenter er lagret/Eieren av prosedyren (HMSK direktør) er ansvarlig for implementering av prosedyren og tilknyttet prosesser; TSP-Equinor Miljøkoordinator
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NL-02-HS-PR07: Prosedyren dekker virksomhet kvoteplittige aktiviteter og beskriver ansvarsfordeling mellom TSP/Equinor og Northern Lights JV. Prosedyren dekker overvåking, rapportering, verifisering av CO ₂ utslipp for innkjøp og levering av tilknyttet kvotas. HMSK direktør er ansvarlig for kvalitetsikring av data rapportert fra TSP/Equinor og rapportering til myndigheter. Boreleder sammen med Drift direktør er ansvarlig for kvalitetsikre datarapportering i Altinn. I forbindelse med årlig rapportering til Miljødirektoratet blir alle data gjennomgått og kvalitetssikret ved årsslutt for å sikre en presis rapportering. En ytterligere kvalitetssjekk av dieselvolumene for mobile rigger vil skje ved årsslutt når miljøkoordinator gjøre en rimelighetsvurdering i forhold til periode, og historiske data.
Standarder	NA

Bestemmelse av lagerbeholdning, art. 27 (1b)	
Tittel og referanse	NA
Ansvar og oppbevaring	NA
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NA
Standarder	NA

CCS (transport) - Metoder for å unngå, detektere og kvantifisere utslipp fra transport av CO₂ for geologisk lagring, vedlegg IV 22	
Tittel og referanse	Plan for overvåking -(NLJV-MPL-0001) og Plan for utbedrende tiltak (NLJV-RMP-0001); Plan for overvåking - CO ₂ injeksjon og lagring, WR9119_02
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Planer beskriver: - hvordan rørledning, injeksjonssystem, brønn og lagerkompleks overvåkes for å detektere lekkasje til vannsøyle - avbøtende tiltak, og tiltak for å lokalisere utslipp og fastsette utslipp i vannsøyle ved bruk av forskjellige metoder. WR 9119_02 viser til hvordan utslipp skal beregnes.eventuelle lekkasje
Standarder	NA

CCS (lagring) - Metode for å bestemme usikkerheten ved lekkasje fra et geologisk lager, vedlegg IV punkt 23 punkt B.3	
Tittel og referanse	Plan for overvåking - (NLJV-MPL-0001) og Plan for utbedrende tiltak (NLJV-RMP-0001)
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Planer beskriver: - hvordan rørledning, injeksjonssystem, brønn og lagerkompleks overvåkes for å detektere lekkasje til vannsøyle - avbøtende tiltak, og tiltak for å lokalisere utslipp og fastsette utslipp i vannsøyle ved bruk av forskjellige metoder. WR 9119_02 viser til hvordan utslipp skal beregnes.
Standarder	NA

CCS (transport) - Metode for å bestemme mengde CO₂ som er "i transitt" ved årsskifte, art. 49 nr. 7	
Tittel og referanse	Measurement program for CO ₂ cargo emissions (NL-02-OL-PR20)
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Ihht til vår monitoreringsplan vil vi avstemme mottatt last innen den 15 i påfølgende måned. Det vil si at last som er underveis ved årsslutt vil bli ajourført i det år det ble lastet.
Standarder	NA

CCS (transport) - Metode for å bestemme ventilerte utslipp ved bruk av metode B, vedlegg IV 22	
Tittel og referanse	WR9119_02; Measurement program for CO ₂ cargo emissions (NL-02-OL-PR20)
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	WR9119_02: Prosedyren beskriver metoden for å estimere ventilert utslipp basert på aktivitetsnivå og planlagte operasjoner. Metoden baserer seg på utstyr sine datablad, prosess, drift og vedlikehold plan. NL-02-OL-PR20: Beskrivelse av de ventilerte utslippene fra skip finnes i prosedyren kapittel 7.2 til 7.7. Operasjonelle utslipp som skjer ved lasting og lossing rutinemessig er beskrevet her samt de som forekommer mer sjelden, da gjerne når skipet skal i dokk e.l.
Standarder	NA

CCS (transport) - Metode for å sikre at CO₂ for geologisk lagring kun overføres til anlegg med gyldig tillatelse til kvotepliktig utslipp, art. 49	
Tittel og referanse	Measurement program for CO ₂ cargo emissions (NL-02-OL-PR20)
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	NLJV vil ikke overføre til andre anlegg uten at det foreligger en kontrakt mellom partene. Gjennom vår kontraktsprosedyre må leverandører gjennom en IDD (Integrity due diligence) som omfatter sjekk av tillatelser etc. Vi er dessuten underlagt statsstøtteavtalen som krever en grundig kvalifisering av leverandører/kontraktører.
Standarder	NA

CCS (transport) - Årlig validering av metode B med metode A, vedlegg IV 22	
Tittel og referanse	Measurement program for CO ₂ cargo emissions (NL-02-OL-PR20; WR9119-02 for transportssystem definert fra loading larm til satellitte
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	WR9119-02 beskriver metode for å verifisere metode B ved bruk av metode A for: -> transport system definert fra lastearmer på Øygarden anlegg til tilkobling til satellitte (etter PLEM).. Metoden baserer seg på måleutstyr installert på landanlegg nedstrøms lastearmer og på injeksjonssystem på hvert brønn. Mengde i transit er beregnet basert på tankmåling og mengde i rørledning/pipingystem. NL-02-OL-PR20 Measurement program for CO ₂ cargo emissions er dette beskrevet i prosedyren kapittel 9. (Validation of estimates)
Standarder	NA

CCS (lagring) - Metode for å kvantifisere utslipp til vannsøylen ved lekkasje fra geologisk lager, vedlegg IV 23	
Tittel og referanse	Plan for overvåking - (NLJV-MPL-0001) og Plan for utbedrende tiltak (NLJV-RMP-0001) - WR9119_02
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Planer beskriver: - hvordan rørledning, insjeksjonssystem, brønn og lagerkompleks overvåkes for å detektere lekkasje til vannsøylen - avbøtende tiltak, og tiltak for å lokalisere utslipp og fastsette utslipp i vannsøylen ved bruk av forskjellige metoder. WR 9119_02 viser til hvordan utslipp skal beregnes.
Standarder	NA

CCS (transport) - Metode for å bestemme diffuse utslipp ved bruk av metode B, vedlegg IV 22	
Tittel og referanse	WR9119_02; NL-02-OL-PR20
Ansvar og oppbevaring	Northern Lights JV og Equinor
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	WR9119_02 : Prosedyren beskriver metoden for å beregne og verifisere diffuse utslipp fra transport og lagringssystem. Diffuse (flyktige) utslipp skal beregnes ved å multiplisere antall utstyr i hver kategori med utslippsfaktoren og å summere resultatene for de enkelte kategoriene ganger driftstimer. Beregning av diffuse utslipp baserer seg på «leak/no leak» metoden og verifisere ved regelmessig inspeksjon enten med IR kamera for landanlegg eller bruk av undervannkamera for rørledning system. Prosedyre NL-02-OL-PR20 Measurement Program for CO ₂ Cargo Emission beskriver i kapittel 7.1 hvordan diffuse utslipp estimeres på skipene. Estimaterne er basert på DNV rapport som er referert til i prosedyre og lastet opp som vedlegg. Beregning er gjort årlig for hvert enkelt skip ut fra et normalt driftsår.
Standarder	NA