

Årsrapport Draupner 2025

2026 – 026261

Innhold

1	Feltets status	3
1.1	Innretninger, brønner, havbunnsanlegg og grenseflater mot andre felt og landanlegg	3
1.2	Aktiviteter i rapporteringsåret	3
1.3	Endringer knyttet til installasjonene i forhold til forrige årsrapport	3
1.4	Forventede større endringer kommende år	3
1.5	Opphold i produksjon i rapporteringsåret	4
1.6	Forbedringer og endringer av betydning for miljøet	4
1.7	Oversikt over gjeldende tillatelser etter forurensningsloven	5
2	Boring	5
2.1	Boreaktiviteter	5
3	Olje og oljeholdig vann	5
4	Bruk og utslipp av kjemikalier	6
4.1	Substitusjon	6
5	Evaluerings av kjemikalier	7
6	Forurensning i kjemikalier	9
7	Energi og utslipp til luft	9
7.1	Utslipp til luft	9
7.1.1	Forbrenning	9
7.1.2	Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	11
7.2	Brønntest	13
7.3	Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi	13
7.4	Energi og utslippsreducerende tiltak	14
8	Utsiktede utslipp og øvrige tiltak	14
8.1	Utsiktede utslipp til sjø	14
8.2	Utsiktede utslipp til luft	16
8.3	Avvik som ikke er definert som utsiktede utslipp	16
8.4	Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning	16
9	Avfall	17
10	Avslutning	19

1 Feltets status

Rapporten er utarbeidet i henhold til Miljødirektoratets «Retningslinjer for årsrapportering for petroleumsvirksomheten». I tillegg er det tatt utgangspunkt i Offshore Norges «Anbefalte retningslinjer for utslippsrapportering» når det har vært behov for ytterligere avklaringer. Rapporten dekker utslipp til sjø og luft, samt håndtering av avfall for Draupner inkl. jacktel Haven i 2025. Henvendelser vedrørende årsrapporten merkes med referanse 'Årsrapport 2026_026261' og sendes til Gassco E-post: myndighetspost@gassco.no med Equinors myndighetskontakt mpds@equinor.com på kopi.

1.1 Innretninger, brønner, havbunnsanlegg og grenseflater mot andre felt og landanlegg

Nøkkeldata – Draupner

Technical Service Provider (TSP)	Equinor
Operatør	Gassco
Eier	Gassled

Plattformene Draupner S og Draupner E ligger i blokk 16/11 i Nordsjøen.

Draupnerplattformene er med sine syv stigerør et knutepunkt for rørledningene Statpipe (Kårstø - Draupner, Heimdal - Draupner, Draupner - Ekofisk), Zeepipe I (Sleipner - Draupner), Zeepipe IIB (Kollsnes - Draupner), Europipe I (Draupner - Dornum/Emden) og Franpipe (Draupner - Dunkerque).

Den viktigste funksjonen til Draupner S/E er trykk-, volum- og kvalitetskontroll av gassleveransene. Draupner har også funksjon som mottaks- og sendestasjon for rørskraper og inspeksjonsutstyr.

Draupner S ble installert i 1984 som en del av Statpipe-systemet, og satt i drift i april 1985. Draupner E ble installert i 1994 som en del av Europipe I-rørledningen fra Sleipner-feltet til Emden i Tyskland.

1.2 Aktiviteter i rapporteringsåret

Det ble igangsatt en HAP (høyaktivitetsperiode) i 2024, dette er en større robustgjøringskampanje med tekniske oppgraderinger på plattformen. Et eget jacktel (Haven) kom til feltet med broforbindelse den 07.11.2024. HAP'en har pågått for fullt i 2025. Det er planlagt at Haven blir på Draupner til 27.5.2026.

1.3 Endringer knyttet til installasjonene i forhold til forrige årsrapport

Formålet med HAP har vært større oppgraderinger i tavler, boligkvarter og ny kran, samt fokus på etterslep i overflate scope og korrektivt vedlikehold generelt.

Nytt kjøle- og fryseanlegg for Draupner ble installert i 2025 (containerløsning med CO2 som kjølemedium). Det pågår nå (mars 2026) commissioning på anlegget, og det forventes å sette det i drift i løpet av mars/april 2026.

1.4 Forventede større endringer kommende år

I langtidsplan utover 1 år så ligger det større oppgraderinger mot brannpumper, turbiner og større ventilkampanjer samt økt sengeplasser.

1.5 Opphold i produksjon i rapporteringsåret

Det er ingen produksjon av hydrokarboner på Draupner.

1.6 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet

Tabell 1.6.1a-c) viser en oversikt over tiltak og forbedringsarbeid det jobbes med på Draupner som vil ha betydning for miljøet og effekt på utslipp til luft/energioptimalisering. Tabellene viser en oversikt over gjennomførte, pågående og registrerte energi- og utslippsreduserende tiltak.

For forbedringsarbeid knyttet til kjemikaliesubstitusjon vises det til kap. 4.

Tabell 1.6.1a): Forbedringer og endringer av betydning for miljøet		
Gjennomførte tiltak	Tiltaksbeskrivelse	Miljøeffekt
Utbedring av fakkell lekkasje mot Kårstø pigsluse.	Vasking og smøring av ventiler gav periodevis forbedringer, men ingen varig effekt.	Reduserte utslipp av metan og nmVOC
Utskifting av alle lysarmaturer i LQ.	Alle lysarmatur med lysrør og alle lys og lamper med spesial lyspærer/lysrør i L10 og i L11 under LQ prosjektet i HAP perioden byttes ut (HAP scope)	Redusert energiforbruk
Optimalisering for bruk av frostsikring.	Hensikten er å sikre at man ikke har frostsikring på når det ikke er behov for det for å redusere energibehov. En jobb pågår for å fjerne varmekabler på større dimensjon rør samt fornying av kabler som skal leve videre. Videre er det innført termostatregulering av bruk av varmekabler (HAP scope)	Redusert energiforbruk
Utbedring av fakkell lekkasje mot Europipe pigsluse.	Vasking og smøring av ventiler ga ingen forbedringer. Plugg ble satt for å stoppe lekkasje til fakkell. Vedlikehold utført i 2025	Reduserte utslipp av metan og nmVOC
Utbedring av fakkell lekkasje mot Sleipner pigsluse.	Vasking og smøring av ventiler ga ingen forbedringer. Stramme setene ga noen forbedringer. Etter vedlikehold og full overhaling utført i februar 2026 er lekkasjen nær helt stanset.	Reduserte utslipp av metan og nmVOC

Tabell 1.6.1b): Forbedringer og endringer av betydning for miljøet		
Pågående tiltak	Tiltaksbeskrivelse	Miljøeffekt
Utbedring av fakkell lekkasje mot Kårstø pigsluse.	Det planlegges overhaling av pigsuseventiler og fakkell ventiler til høsten 2026	Reduserte utslipp av metan og nmVOC
Utvide FV for termografi - mot fakkellventiler.	Termografi FV er utført mot fakkell ventiler og sluseventiler. Dette er en deteksjonsmetode som tidligere oppdager fakkellekkasjer. FV under oppdatering	Mer nøyaktig rapportering av metan og nmVOC utslipp
Innmelding i operasjonsplan	Synliggjøre fakling inn i OPT for å bevisstgjøre jobbene med fakling	Reduserte utslipp av metan og nmVOC

Tabell 1.6.1c): Forbedringer og endringer av betydning for miljøet		
Registrert tiltak	Tiltaksbeskrivelse	Miljøeffekt
Ratemåling til kaldfakkel uten å stenge ned transport.	Vurdere å se på følgende metoder: 1) Fakkel gass måling med bruk av sporgass ønskes utredes. GC installeres og N2/sporgass injiseres. 2 prøvepunkt etableres, evt hottappes inn. 2) Installasjon av turbin meter	Nøyaktigere måling av kaldfakkel, tidligere respons en aktivitetene i FV programmene
Re-ruting av fakkelgass	Vurdere muligheten for å trykkavlaste segmenter til gjenbruk	Reduserte utslipp av metan og nmVOC

1.7 Oversikt over gjeldende tillatelser etter forurensningsloven

Tabell 1.7.1 viser en oversikt over gjeldende tillatelser i rapporteringsåret.

Tabell 1.7.1 - Gjeldende utslippstillatelser

Tabell 1.7.1: Oversikt over gjeldende tillatelser etter forurensningsloven			
Tillatelse	Dato	Tillatelsesnummer/ Endringsnummer	Årsak til endring
Tillatelse til drift på Draupner – Gassco AS	28.11.2025	2020.1093.T / 4	Økte grenser for utslipp av stoff i svart og rød kategori fra smøreoljer i neddykkede brannvannspumper. Korrigerte fra 58 tonn til 0,058 tonn i tabell 4.3-2. Fjernet utredningskrav da det er oppfylt.
Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Draupner	Gitt: 17.12.2013 Sist endret: 21.11.2024	2013.0404.T / 9	Oppdatert flytskjema. Oppdatert beskrivelsen av utslippskilder.

2 Boring

2.1 Boreaktiviteter

Draupner er gasstransportør, det er ikke boreaktiviteter i forbindelse med installasjonen.
Kap. 2 ikke aktuell for Draupner

3 Olje og oljeholdig vann

Det er ikke produksjon av hydrokarboner på Draupner installasjonene.

Fra november 2024 er jacktel Haven koblet til Draupner feltet ifbm robustgjøringskampanjen. Fra Haven kan det bli utslipp av oljeholdig vann fra maskinrommene i den perioden den ligger på feltet. Oljeholdig vann vil bli rensset før utslipp til sjø med maksimum oljeinnhold på 15 ppm. Resterende sendes på land i waste oil tanker.

Tabell 3.1.2 er oljeholdig drenasjevann fra jacktel Haven.

Tabell 3.1.2: Oljeholdig vann				
Vanntype	Totalt vannvolum [m3]	Midlere oljeinnhold [mg/l]	Olje til sjø [tonn]	Vann til sjø [m3]
Drenasje	170	15,00	0,003	170
Sum	170	15,00	0,003	170

4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Tabeller i FOOTPRINT gir oversikt over forbruk og utslipp av rapporteringspliktige kjemikalier på produktnivå.

Dette inkluderer hypokloritt produsert på innretningen, kjemikalier for rengjøring av anlegg for ferskvannsproduksjon, samt eventuelt brannskum/beredskapskjemikalier, og hydraulikkoljer i lukkede systemer dersom forbruk er over 3000 kg. Enkelte sjøvannsløftepumper/brannvannspumper slipper ut isolerolje i svart miljøklasse. Et gult alternativ er tilgjengelig og er fasett inn på flere innretninger etter lokale planer. Etter flere pumpehavari er imidlertid videre substitusjon satt på vent inntil evt gul olje kan utelukkes fra årsakene. Miljødirektoratet er orientert, og feilsøking pågår. For nybygg blir gul olje tatt i bruk, men for eldre modeller beholdes i noen tilfeller svart olje.

Pumpene på Draupner som benytter isolerolje i svart miljøklasse er brannvannspumper, disse har få driftstimer ilt året. Det foreligger ikke konkrete planer om å substituere isoleroljen i disse pumpene.

Usikkerhet i kjemikaliemengder

Usikkerhet i rapporterte kjemikaliemengder som overføres mellom base og båt, båt og offhoreinstallasjoner, samt usikkerhet på faste lagertanker utgjør normalt inntil $\pm 3\%$.

4.1 Substitusjon

Tabell 4.1.1. viser en oversikt over status for kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriftens § 65 skal prioriteres for substitusjon. Farlige kjemikalier fases ut i takt med strengere krav, ny kunnskap og ny teknologi. Isoleroilje, brannskum og gjengefett er tidligere eksempler på det. Andre kjemikalier har vist seg vanskelige å fase ut til tross for årtier med substitusjonsfokus. Avdeling for kjemikaliestyling er involvert i vurdering av nye kjemikalier der man også stopper forslag med uheldig miljøprofil. Alle substitusjonskandidater vurderes jevnlig, men i mangel på konkret tidsfrist vil man i slike tilfeller føre opp utløpsdato for kjemikalikontrakter. For hydraulikk i lukka system er det en omstendelig og lite målstjenlig prosess å bytte oljer og installasjonens levetid føres opp.

Tabell 4.1.1: Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften § 65 skal prioriteres for substitusjon				
Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslippsreducerende tiltak
Klor	Rød	2050	Egenprodusert klor. Nødvendig kjemikalie for å hindre begroing, ingen planer for substitusjon.	Ingen utslippsreducerende tiltak gjennomført i rapporteringsåret.
Renolin Unisyn CLP 32 NFR	Svart	2050	Dette er en isolerings- og smøreolje for nedsenkede sjøvannspumper og brannvannspumper. Gult alternativ, Panolin Panolin Atlantis N 32 ble delvis fasett inn i 2021. Gjenstående innfasinger satt på vent i påvent av erfaringsresultatene fra andre installasjoner.	Ingen utslippsreducerende tiltak gjennomført i rapporteringsåret.
SI-4470	Gul underkategori 2	2027	SI-4470 er en effektiv avleiringshemmer men er lite bionedbrytbar og derfor på substitusjonslisten. Det finnes ingen reelle effektive produkter på markedet som har de nødvendige tekniske egenskapene. Noen produkter av polyaspartat har akseptable miljødata, men også har klare begrensninger og kan vurderes dersom mulig.	Dosering basert på leverandørs anbefaling
Sodium hypochlorite 12-15%	Rød	2050	Klor brukes til bakteriebekjempelse i vannsystemer. For desinfisering er hypokloritt det beste valget og gir resultat ved lave doseringer og kan behandle store vannvolum. Ingen planer om substitusjon gitt at behovet er reelt.	I bruk på Haven, ingen utslippsreducerende tiltak gjennomført i rapporteringsåret.

5 Evaluering av kjemikalier

Feltets totale kjemikalieforbruk og utslipp på stoffnivå er gitt i tabell 5.1.1 til 5.1.2. Stoffmengder fra (evt) overskridelser av tillatelser er inkludert i tabellene, mens stoffmengder fra utilsiktede utslipp rapporteres i kap. 8 i FOOTPRINT.

Usikkerhet i stoffmengder

Mengdeusikkerheten for komponentdata i HOCNF vurderes å være inntil 10 %. Årsaken til den høye usikkerheten er at komponentinnholdet oppgis i intervaller, og rapporterte mengder beregnes ut fra intervallenes gjennomsnitt. Usikkerhet fra mengdemålere eller volum fra leverandører er ubetydelige sammenlignet med feilmargenene i HOCNF.

Det har ikke vært overskridelser av rammen for svarte/røde/gule stoffer i rapporteringsåret.

Tabell 5.1.1 viser forbruk og utslipp i svart miljøkategori for Draupner. Forbruk og utslipp av svarte stoffer er på samme nivå som forrige rapporteringsår.

Tabell 5.1.1: DRAUPNER S - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori					
Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Renolin Unisyn CLP 32 NFR	F	24	27,49	27,49	0
Sum			27,49	27,49	0
Total sum		Bruk (kg)	27,49	Utslipp (kg)	27,49

Tabell 5.1.2 viser forbruk og utslipp i rød miljøkategori for Gassled (Draupner og Haven) hvor funksjonsgruppe (FG) 24 og 40 er fra Draupner, og funksjonsgruppe 1 er utslipp fra jacktel Haven. Forbruk og utslipp av røde stoffer i FG 24 og 40 er på samme nivå som forrige rapporteringsår. Forbruk og utslipp av røde stoffer i FG 1 har økt ift forrige rapporteringsår.

Tabell 5.1.2: Sum 'GASSLED' felt - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori				
Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
F	1	12	12	0
F	24	3	3	0
F	40	8 771	8 771	0
Sum		8 786	8 786	0
Total sum		Bruk (kg)	Utslipp (kg)	8 786

Tabell 5.1.3 viser forbruk og utslipp av gule og grønne stoffer fra Gassled (Draupner og Haven). Forbruk og utslipp av gule stoffer er redusert ift forrige rapporteringsår. Utslipp av grønne stoffer er gått opp ift foregående år. Utslipp har vært mer enn anslått mengde, skyldes i hovedsak økt utslipp av grønne kjemikalier fra Haven, da Haven har vært på feltet i hele 2025.

Tabell 5.1.3: Sum 'GASSLED' felt - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori			
Underkategori	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	148	116	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	19	19	0
Totalt gul kategori	167	135	0
Grønn kategori	1 987	1 673	0

6 Forurensning i kjemikalier

Forurensning i kjemikalier er rapportert i FOOTPRINT dersom aktuelt.

7 Energi og utslipp til luft

7.1 Utslipp til luft

Kapittelet gir en oversikt over utslipp til luft fra Draupner og fra Jackel Haven i rapporteringsåret.

7.1.1 Forbrenning

Tabell 7.1.1a) gir utslipp til luft fra forbrenning på de faste installasjonene på Draupner i rapporteringsåret.

Brenngass benyttes til strømproduksjon. Hovedkildene til dieselforbruket er ved bruk av kraner. Diesel forbrukes også for brannpumper og nødaggregat når man har vedlikehold av brenngass-systemene, samt oppstart og nedkjøring av kraftturbinene. Draupner har ikke tent fakkell. For beregning av utslipp til luft er det brukt standardfaktorer for kommersielle standardbrenslere. Se for øvrig rapport av kvotepliktige utslipp, som leveres til Miljødirektoratet.

Ved beregning av NO_x utslipp fra konvensjonelle gasturbiner benyttes en fast faktor på Draupner.

Tabell 7.1.1a): Utslipp til luft fra forbrenning på faste innretninger							
Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	Mengde brenngass [Sm ³]	CO ₂ [tonn]	NO _x [tonn]	SO _x [tonn]	CH ₄ [tonn]	nmVOC [tonn]
Turbiner (SAC)		5 464 573	11 220	14,92	0,02	4,97	1,31
Motorer	249		789	11,21	0,25		1,25
Sum alle kilder	249	5 464 573	12 009	26,13	0,27	4,97	2,56

Tabell 7.1.1 b) viser utslipp til luft fra forbrenning på flyttbare innretninger (Jackel Haven) i rapporteringsåret.

Tabell 7.1.1b): Utslipp til luft fra forbrenning på flyttbare innretninger					
Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	CO ₂ [tonn]	NO _x [tonn]	SO _x [tonn]	nmVOC [tonn]
Motorer	3 407	10 793	160,14	3,40	17,04
Sum alle kilder	3 407	10 793	160,14	3,40	17,04

Tabell 7.1.1c) og 7.1.1d) viser en oversikt over feltspesifikke faktorer som er brukt for å beregne utslipp til luft i rapporteringsåret fra hhv fast og flytende innretning på feltet.

Tabell 7.1.1c): Utslippsfaktorer for Draupner					
Kilde	CO2 t/Sm ³	NOx t/Sm ³	nmVOC t/Sm ³	SOx t/Sm ³	CH4 t/Sm ³
Turbiner	0,00205326*	0,00000273	0,00000024	0,0000000041	0,00000091
Motor, t/t	3,16785	0,045	0,005	0,001	-

*Nedre brennverdi (TJ/Sm³) – 0,0000366, utslippsfaktor (tonn CO2/TJ) – 56,1

Tabell 7.1.1d): Utslippsfaktorer for jacktel Haven				
Kilde	CO2 t/t	NOx t/t	nmVOC t/t	SOx t/t
Motor, t/t	3,16785	0,047	0,005	0,001

Figure 7-1 viser historisk oversikt over brenngass- og dieselforbruket på Draupner (Haven er ikke inkludert) i perioden 2015 til 2025. Både brenngass og diesel i rapporteringsåret er innenfor normal variasjon sammenlignet med året før. Noe økt diesel i 2025 sammenlignet med 2024 skyldes at det var 4 diesel leveranser i 2025 mot 3 i 2024.

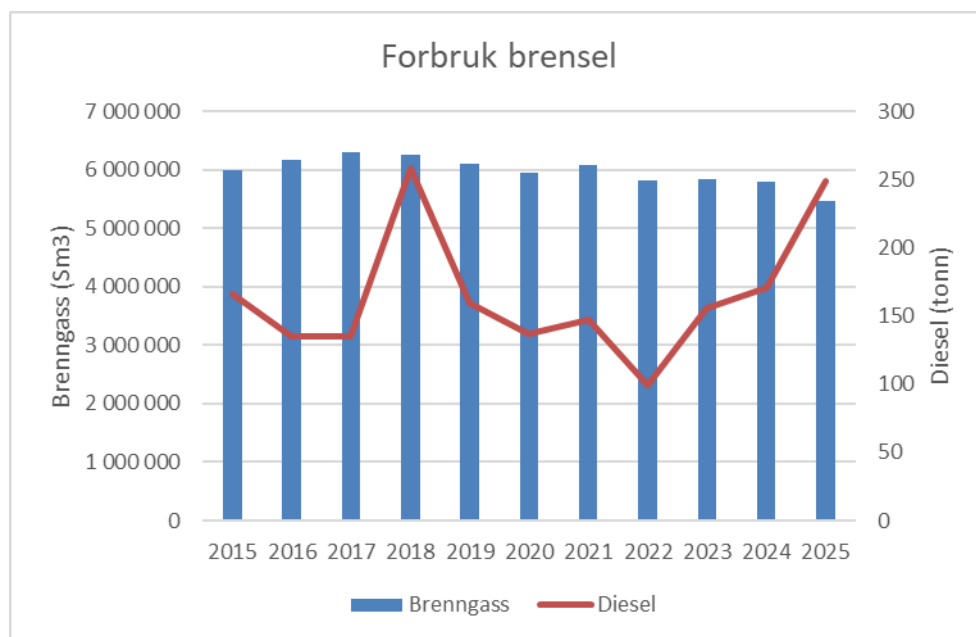


Figure 7-1: Historisk oversikt over brenngass- og dieselforbruk på Draupner

Figure 7-2 viser historisk oversikt over det totale utslippet av CO2 og NOx fra forbrenning av brenngass og diesel på Draupner i perioden 2015 til 2025.

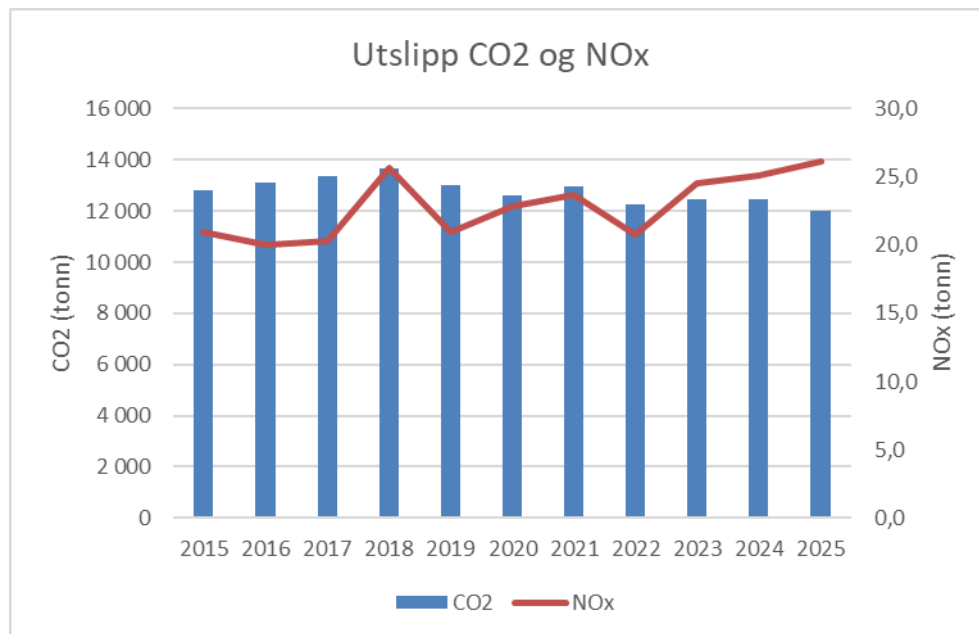


Figure 7-2: Historisk oversikt over utslipp av CO2 og NOx fra forbrenning av brenngass og diesel på Draupner

Usikkerhet

For usikkerhetsvurderinger knyttet til måling av brenngass, fakkeltgass og diesel, vises det til overvåkningsplan og tillatelse til kvotepliktig utslipp, samt kvoterapport for Draupner for rapporteringsåret.

7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Kaldventilering og diffuse utslipp av metan og nmVOC rapporteres i henhold til NOROG retningslinje 044, vedlegg B Håndbok for kvantifisering av direkte metan og nmVOC-utslipp. Alle grønne gasslekkasjer registrert i Synergi (dvs. med rate < 0,1 kg/sek eller << 0,1 kg/sek) i rapporteringsåret er rapportert samlet som diffuse utslipp under kilde 90.2 (Mindre gasslekkasjer) i tillegg til lekkasjer identifisert med leak/no-leak metodikken. Det har ikke vært større gasslekkasjer i rapporteringsåret, og derfor ingen utslipp på kilde 90.1.

Det er i 2025 utført anleggsspesifikke metanmålinger med overflyvende droner. Disse målingene vil bli analysert og sammenlignet med beregnede utslippsverdier av metan på anlegget, og kan på sikt føre til at beregningsmetodikk for noen delkilder blir endret.

Tabell 7.1.2 gir en oversikt over utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdi for i tillatelsen. Metan og nmVOC utslipp er her sum av utslipp fra kaldfakling og diffuse utslipp. Utslipp fra kaldfakling fra internlekkasjer er rapportert i kap. 8.2.

NOx og SOx er sum av utslipp fra Draupner og jactel Haven.

Tabell 7.1.2: Sum 'GASSLED' felt - Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen			
Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	Energianlegg	tonn/år	186,27
SOx	Energianlegg	tonn/år	3,68
CH4	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	105,13
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	27,35

Metan og nmVOC utslipp er sum av utslipp fra kaldfakling (kilde 1.1), små gasslekkasjer (kilde 90.2), gassanalysatorer og prøvestasjoner (kilde 110.1) samt 1% påslag. Draupner brenner ikke gass i fakkelsystemet, men ventilerer uforbrent gass til atmosfære ved behov. Kaldvent er hovedkilden til rapporterte diffuse utslipp. Figure 7-3 viser en oversikt over historisk utslipp til luft fra kaldfakkel på Draupner i perioden 2015 til 2025.

Årsak til økt kaldfakling fra 2023 skyldes en internlekkasje mellom pigsluseventiler. Internlekkasjen fører til at det bygger seg opp trykk mellom indre og ytre pigsluseventil. Dette er ikke en lekkasje til friluft, men av sikkerhetsmessige årsaker ønskes det ikke et trykksatt volum mellom pigsluseventilene, så for å unngå dette føres gassen mellom indre og ytre pigsluseventil videre til kaldfakkel. Siden Draupner ikke har noe form for gassprosessering, så er det ikke muligheter ift. design å gjenbruke denne type internlekkasje. Det vises til redegjørelse i eget brev sendt til Mdir 09.02.2024, «Redegjørelse om utbedring av ventiler på Draupner». Viser også til møte avholdt 18.03.2024 med Miljødirektoratet, Gassco og Equinor hvor status på ventilkampanjer og internlekkasjer ble gjennomgått. Det vises også til tilbakemelding på 2023 årsrapport sendt til Mdir 24.09.2024 med status for internlekkasjene på Draupner, og tiltak/utbedringer som er besluttet og/eller iverksatt etter møtet 18.03.2024.

For 2025 er kaldfakling splittet på kaldfakling som følge av normal drift og kaldfakling som følge av internlekkasjer. Kaldfakling som følge av internlekkasjer i 2025 (180 401 Sm³) er rapportert i kap 8.2. Det er en nedgang i kaldfakling som følge av internlekkasjer ift 2024 da utslipp var på 319 886 Sm³. Det er og en nedgang i kaldfakling som følge av normal drift, fra 177 694 Sm³ i 2024 til 139 326 Sm³ i 2025.

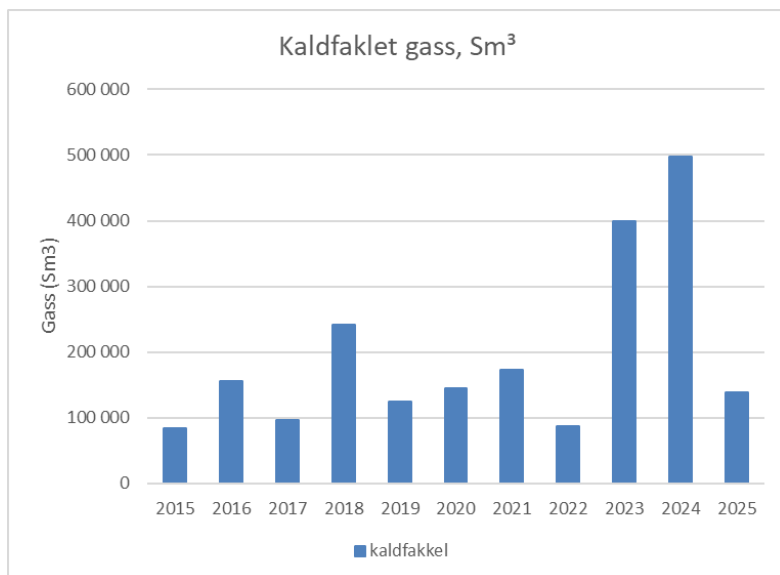


Figure 7-3: Historisk oversikt over ventilert gass via kaldfakkel

7.2 Brønntest

Dette er ikke aktuelt for Draupner.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Tabell 7.3.1 og 7.3.2 gir en oversikt over produksjon og utnyttelse av mekanisk og elektrisk energi for feltet. Det er ikke installert nye turbiner eller endret driftsmønster for eksisterende turbiner i rapporteringsåret.

Produksjon av elektrisk energi er fra to dual fuel turbiner som dekker energibehovet på Draupner, i tillegg er diesel til motor definert som produksjon av elektrisk energi. Mekanisk energi er kun tilknyttet kompressorturbiner og ikke rapportert da det ikke er kompressorer på Draupner.

Tabell 7.3.1: Produksjon av elektrisk energi	
Produksjon	GWh/år
Egenprodusert elektrisk energi	9,08

Tabell 7.3.2: Utnyttelse av elektrisk energi	
Utnyttelse	GWh/år
Egenprodusert elektrisk energi som brukes på feltet	9,08
Totalt utnyttet elektrisk energi på feltet	9,08

7.4 Energi og utslippsreduserende tiltak

Fokus på oppfølging av diffuse utslipp til fakkell og konkrete oppfølgingspunkt er satt opp som et viktig fokus punkt for Draupner. Se oversikt over gjennomførte, pågående og registrerte energi- og utslippsreduserende tiltak i kap.1.6.

8 Utviklede utslipp og øvrige tiltak

Kapittelet gir oversikt over utviklede utslipp og annen forurensning som ikke er omfattet av tillatelsen i rapporteringsåret.

Uviklede utslipp følges opp i henhold til Equinors prosess for håndtering av fare- eller ulykkessituasjoner (HMS-hendelser). Prosessen skal sikre at hver hendelse blir forsvarlig håndtert og registrert for å sikre læring og unngå gjentakelse. Dette inkluderer kriterier for undersøkelse og granskning.

Brudd på tillatelser følger samme prosess som HMS-hendelser hvor læring for å unngå gjentakelser er sentral.

8.1 Utviklede utslipp til sjø

Tabell 8.1.1 gir en oversikt over utviklede utslipp til sjø i rapporteringsåret. Antall utviklede utslipp til sjø har økt sammenliknet med forrige rapporteringsår (fra 1 til 4).

Tabell 8.1.1: Utviklede utslipp til sjø					
Dato for hendelse	Utslipps type	Kategori	Volum [m3]	Årsak	Iverksatte tiltak
2025-02-22	Olje	Andre oljer	0,04	I forbindelse med avisolering ble det avdekket lekkasje fra segment på tømmelelinje fra åpent avløp dreneringstank på Draupner S. Antatt årsak er korrosjon som har resultert i hull i røret, dvs drypplekkasje. Isolasjonen rundt var gjennomvåt. Estimert maksimalt utslipp 40 liter vann/diesel.	Registrering av eksponering av involvert isolatør. Midlertidig utbedring med klammer mens permanent utbedring ble planlagt, notifikasjon ble laget. Lekkasje er blitt reparert.

2025-06-17	Olje	Andre oljer	0,10	SKR fikk melding om observasjon av oljefilm på sjøen. Prosessoperatører og kontrollromsoperatører undersøkte mulige årsaker og oppdaget at nivået på tank for «åpent avløp» var redusert. Årsak er identifisert. Prosjektpersonell som jobber under høyaktivitetsperioden på Draupner opplevde lukt fra tank i åpent avløp systemet. Tankens atmosfæriske avluftsåpning skapte ubehag under enkelte vind og værforhold. For å bedre arbeidsmiljøforholdene, ble avluftung ledet gjennom en slange til område lenger unna. Denne tilpasningen hadde pågått over lang tid. Da lufteslangen utilsiktet kom i klem 17. juni, fikk tanken et overtrykk som ledet til utslippet.	Det er estimert at ca. 100 liter av det totale volumet av oljeholdig vann som gikk til sjø var olje. Hendelsen er gjennomgått i alle skift for læring. Nivåmålere på sumptank E 56-TG-800 er sjekket, og ingen feil er funnet. Byttet ut slange med en slange som er i henhold til krav, fast nytt rør er under produksjon og vil komme på plass. Sjekke om det er andre, midlertidig oppkoblede slanger som utgjør tilsvarende risiko for uønsket utslipp eller føre til andre prosessforstyrrelser.
2025-09-24	Olje	Andre oljer	0,009	I forbindelse med arbeid for bytte av sump rør ble det drenert oljeholdig vann til sluk som skulle gå tilbake til sump. Kort tid etter ble det observert oljefilm på sjø. Det ble antatt at lekkasjen kommer fra drainlinje.	Det har vært gjort en sjekk for å se etter lekkasje uten funn. Det er likevel sannsynlig at oljeholdig vann har lekket ut fra drainrør. Røret sjekkes nøyer for lekkasje og notifikasjon for utbedring skrives ved eventuelt funn.
2025-11-21	Olje	Diesel	0,01	Lekkasjepunktet var brekkasje i fitting til et manometer.	Lekkasjen ble stoppet og diesel tørket opp. Notifikasjon ble opprettet for å rette feilen med fittings/manometer (bytte fitting). Sjekke om pumpen har unormale vibrasjoner som kan være bakenforliggende årsak (notifikasjon er opprettet).

8.2 Utsiktede utslipp til luft

Tabell 8.2.1 gir en oversikt over utsiktede utslipp til luft i rapporteringsåret. Antall utsiktede utslipp til luft har gått ned sammenliknet med forrige rapporteringsår (fra 4 til 1).

Tabell 8.2.1: Utsiktede utslipp til luft				
Dato for hendelse	Gasstype	Volum [kg]	Årsak	Iverksatte tiltak
2025-12-31	ANNET	129 000	Draupner har utfordringer knyttet til internlekkasjer i pigsluseventiler, internlekkasjene fører til at det går gass gjennom ventilene, og at det bygger seg opp trykk mellom indre og ytre pigsluseventil.	Utbedring av fakkell lekkasje mot Europipe/Sleipner/Kårstø pigsluse. Ventiler total overhales. Europipe vedlikehold er blitt utbedret i 2025. Sleipner og Kårstø pluggsettes i 2026 for å vedlikeholde ventilene (sleipner i februar* og kårstø i august).

*Vedlikehold på XV-103 ventil (Sleipner pigsluse ventil) ble utført i februar 2026, se tabell 1.6.1a

8.3 Avvik som ikke er definert som utsiktede utslipp

Det har ikke vært avvik fra krav i tillatelser eller forskrift i rapporteringsåret.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning

Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning (DFU 01 og 02) gjennomført i rapporteringsåret er oppsummert i tabell 8.4.1. Det har vært 4 DFU1 øvelser på Draupner i 2025 med tema olje/gasslekkasje.

Equinor har deltatt i følgende fellesøvelser innen oljevern:

- Øvelse med NOFO: Rørledningsscenario, Equinor hadde innledningsvis ansvar for hendelsen.
- Øvelse med DNO: Rørledningsscenario, Equinor overførte ledelsen av aksjonen til DNO.

Tabell 8.4.1 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning						
Innretning	Utført dato	DFU	Beskrivelse	Målsetting	Organisasjon	Erfaringer, oppfølging og tiltak
Draupner	27.02.2025	DFU 01	Olje-/gasslekkasje	Å gjøre beredskapslaget og andre lag bedre rustet for å håndtere en hendelse	Beredskapsledelsen + andre lag	
Draupner	05.04.2025	DFU 01	Olje-/gasslekkasje	Å gjøre beredskapslaget og andre lag bedre rustet for å håndtere en hendelse	Beredskapsledelsen + andre lag	Forsinket POB ca 5 min Forslag til forbedring på Haven og telling i SKR og mekanisk verksted

Draupner	18.05.2025	DFU 01	Olje- /gasslekkasje	Å gjøre beredskapslaget og andre lag bedre rustet for å håndtere en hendelse	Beredskapsledelsen + andre lag	Øvelsen ble utført iht. krav. Haven har fortsatt utfordringer med å rapportere POB oversikt.
Draupner	13.07.2025	DFU 01	Olje- /gasslekkasje	Å gjøre beredskapslaget og andre lag bedre rustet for å håndtere en hendelse	Beredskapsledelsen + andre lag	

9 Avfall

Avfall kildesorteres offshore, håndteres og rapporteres i henhold til Offshore Norges anbefalte retningslinjer.

Equinor har kontrakt med avfallskontraktører for å sikre optimal håndtering og sluttbehandling av avfallet.

Kontraktørenes nedstrømsløsninger godkjennes av Equinor. I tillegg benyttes avfallskontraktørene som rådgivere i tilrettelegging av avfallssystemer ute på plattformene. Avfall som kommer til land og ikke tilfredsstillende sorteringskategoriene, blir avvikshåndtert og ettersortert på land.

Alt næringsavfall og farlig avfall bortsett fra fraksjonene som defineres som farlig avfall fra bore- og brønnaktiviteter, er i rapporteringsåret håndtert av avfallskontraktøren SAR.

I forbindelse med innføring av Grensekryssforordningen i 2026 som vil innebære at kriteriene for eksport innskjerpes er det igangsatt et prosjekt som både ser for hvordan vi kan redusere avfallsvolumene som kommer til land for behandling og hvordan vi kan bidra til å øke nasjonale lagrings- og behandlingskapasiteter. Avfallsminimerende tiltak som prosjektet ser på omfatter bl.a,

- muligheter for avfallsreduksjon gjennom økt gjenbruk/gjenvinning av borevæske/basevæske
- muligheter for å redusere avfallsmengder gjennom økt internbehandling og økt injeksjon av boreavfall offshore
- mer effektive tankvaskoperasjoner gjennom gjenbruk av vaskevann

Tabell 9.1 og 9.2 gir oversikt over henholdsvis kildesortert vanlig avfall og farlig avfall generert på Draupner i rapporteringsåret. Dette inkluderer også avfall generert på jacktel Haven i rapporteringsåret.

Det er større endringer i mengde vanlig og farlig avfall sammenliknet med forrige rapporteringsår, dette skyldes økt aktivitet ifbm. høyaktivitetsperioden (HAP) som har pågått i hele 2025.

Tabell 9.1: Kildesortert vanlig avfall	
Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	29,11
Våtorganisk avfall	2,74

Papir	17,39
Papp (brunt papir)	4,60
Treverk	74,05
Glass	0,95
Plast	11,88
EE-avfall	52,77
Restavfall	154,85
Metall	184,09
Annet	67,42
Sum	599,84

Tabell 9.2: Farlig avfall				
Avfallstype	Beskrivelse	EAL-kode	Avfallstoff nr.	Tatt til land [tonn]
Annet	Kassert isolasjon med miljøskadelige blåsemidler som KFK og HKFK	17 06 03	7157	0,86
Annet	ORGANIC SOLVENT,WASTE	14 06 02	7151	0,05
Annet	Prosessvann og vaskevann	16 10 01	7165	4,82
Annet	Tankslam	13 05 02	7022	0,47
Annet avfall	Fiberfrax waste	17 06 03	7091	3,62
Annet avfall	Gass i trykkbeholdere som inneholder farlige stoffer	16 05 04	7261	1,54
Annet avfall	KFK (Freon)	16 05 04	7240	0,07
Batterier	Blyakkumulatorer, ("bilbatterier")	16 06 01	7092	3,91
Batterier	Ikke sorterte småbatterier	20 01 33	7093	0,20
Batterier	Kadmiumholdige batterier, oppladbare, tørre	16 06 02	7084	0,83
Batterier	Oppladbare lithium	16 02 13	7094	0,01
Blåsesand	Forurenset blåsesand	12 01 16	7096	11,38
Kjemikalier	Basisk avfall, organisk (eks. blanding av basisk organisk avfall)	16 05 08	7135	0,10
Kjemikalier	Kjemikalierester, organiske	16 05 08	7152	0,43
Kjemikalier	Kjemikalierester, uorganiske, fast stoff	16 05 07	7091	4,70
Kjemikalier	Rester av AFFF, slukkemidler med halogen	16 05 08	7151	1,39
Kjemikalier	Spilloil-packing w/rests	15 01 10	7012	2,57
Lysstoffrør	Lysstoffrør, UV-lamper, sparepærer	20 01 21	7086	0,67

Maling, alle typer	Fast ikke-herdet malingsavfall (inkludert fugemasse, løsemiddelholdige filler)	08 01 17	7051	1,52
Maling, alle typer	Flytende malingsavfall	08 01 11	7051	6,55
Maling, alle typer	Organic peroxide	16 09 03	7123	0,02
Oljeholdig avfall	Annen råolje eller væske som er forurenset med råolje/kondensat	13 08 99	7025	0,01
Oljeholdig avfall	Annet oljeholdig vann fra motorrom og vedlikeholds-/prosess system	16 10 01	7030	98,71
Oljeholdig avfall	Brukt smøreolje som tilfredstiller gitte kvalitetskrav og opprinnelseskrav	13 02 05	7011	0,78
Oljeholdig avfall	Drivstoffrester (eks. diesel, helifuel, bensin, parafin)	13 07 03	7023	8,42
Oljeholdig avfall	Oljefilter m/metall	15 02 02	7024	0,88
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse	13 08 99	7022	1,00
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse - blanding av filler, oljefilter uten metall og filterduk fra renseenhet o.l.	15 02 02	7022	1,58
Oljeholdig avfall	Smørefett, grease (dope)	12 01 12	7021	0,14
Oljeholdig avfall	Spillolje, div. blanding	13 08 99	7012	4,29
Sement	Ubrukte sementprodukter som er klassifisert som farlig avfall	16 05 07	7096	4,96
Spraybokser	Spraybokser	16 05 04	7055	0,30
Sum				166,76

10 Avslutning

Det er ikke gjennomført avslutningsaktiviteter i rapporteringsåret.