

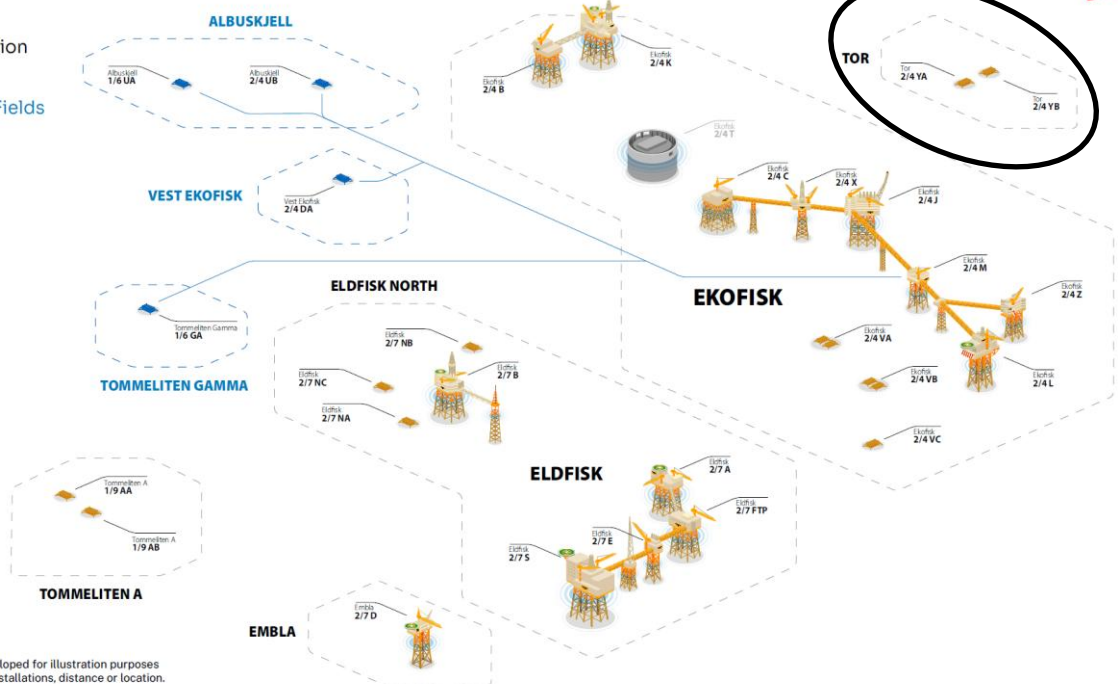
UTSLIPPSRAPPORT

2025

for
TOR feltet



- Installations in operation
- Closed installations
- Previously Produced Fields



The Greater Ekofisk Area overview is developed for illustration purposes and does not represent accurate size of installations, distance or location. Updated December 2025.

Innledning

Rapporten dekker utslipp til sjø og til luft, samt håndtering av avfall fra Tor feltet i år 2025.

Kontaktperson hos ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er:

Kontaktperson	Telefon	E-postadresse
Gro Alice Gingstad	+4795904676	gro.gingstad@conocophillips.com

Innholdsfortegnelse

1	FELTETS STATUS.....	5
1.1.1	<i>Feltbeskrivelse</i>	5
1.1.2	<i>Forbedringer og endringer av betydning for miljøet</i>	5
1.1.3	<i>Gjeldende utslippstillatelser for PL018</i>	6
2	BORING	7
2.1	BOREAKTIVITETER	7
2.2	PLUGGEOPERASJONER	7
3	OLJE OG OLJEHOLDIG VANN	8
3.1	OLJEHOLDIG VANN	8
3.2	KOMPONENTER I PRODUSERT VANN	8
3.3	OLJE PÅ KAKS, SAND ELLER FASTE PARTIKLER	8
4	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER	9
4.1	SUBSTITUSJON	9
4.1.2	<i>Usikkerhet i datamateriale.....</i>	9
5	EVALUERING AV KJEMIKALIER.....	11
5.1	BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER PÅ STOFFNIVÅ	11
6	RAPPORTERING TIL OSPAR.....	12
7	UTSLIPP TIL LUFT	13
7.1	UTSLIPP TIL LUFT.....	13
7.1.1	<i>Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen.....</i>	13
7.2	BRØNNTEST	15
7.3	PRODUKSJON OG UTNYTTELSE AV MEKANISK/ELEKTRISK ENERGI	15
7.4	ENERGI- OG UTSLIPPSREDUSERENDE TILTAK	15
8	UTILSIKTEDE UTSLIPP	16
8.1	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL SJØ	16
8.2	UTILSIKTEDE UTSLIPP TIL LUFT	16
8.3	AVVIK SOM IKKE ER DEFINERT SOM UTILSIKTEDE UTSLIPP	16
8.4	BEREDSKAPSØVELSER MED TEMA AKUTT FORURENSNING.....	17
9	AVFALL.....	18
10	VEDLEGG	20

1 FELTETS STATUS

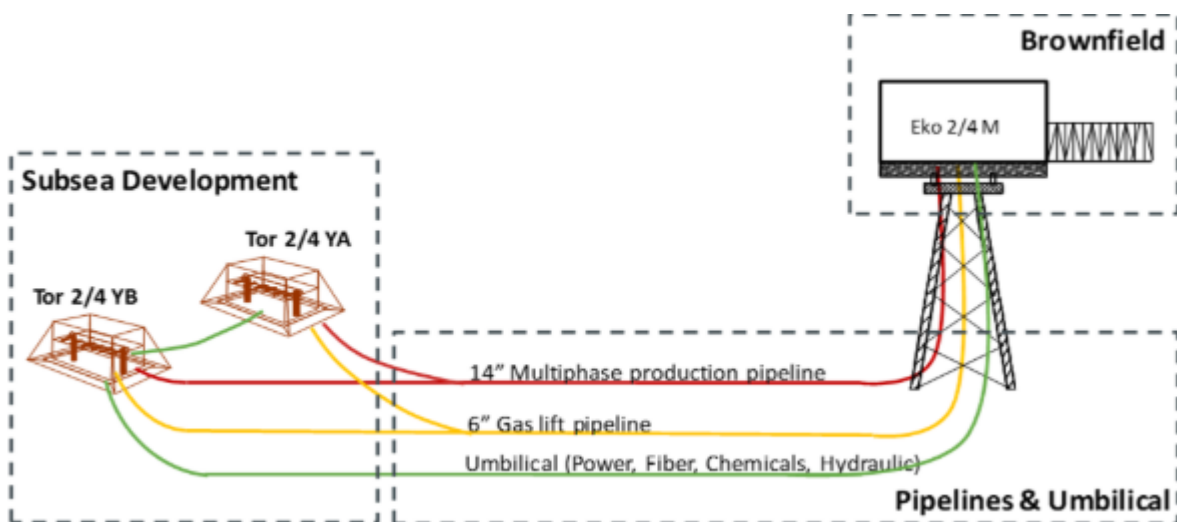
Denne utslippsrapporten dekker utslipp fra aktiviteter på Tor feltet innen utvinningslisens 018 og del av PL006 som er unifisert med PL018, der ConocoPhillips Skandinavia AS (COPSAS) er operatør.

1.1.1 Feltbeskrivelse

Den opprinnelige Tor utbyggingen bestod av den bemannede plattformen Tor 2/4 E, som eksporterte olje og gass til Ekofisk. Plattformen var i drift fra 1978 til utgangen av 2015, og ble fjernet i 2024 som en del av Ekofisk I-avslutningsplanen.

Tor 2/4 E er erstattet av Tor II, som består av de to subsea-produksjonssystemene Tor 2/4 YA og Tor 2/4 YB. Hver brønnrammehar fire brønnsliiser, og systemene er knyttet til Ekofisk 2/4 M for prosessering. Bygging og installasjon startet i 2019, og Tor II kom i produksjon i desember 2020.

Tor II inngår som en del av Ekofisk-området og benytter etablert infrastruktur for prosessering og eksport.



1.1.2 Forbedringer og endringer av betydning for miljøet

COPSAS har i 2025 drevet eller vært engasjert i miljøforskningsprosjekter som skal gi ny kunnskap på miljøområdet. Det har vært et generelt fokus mot innhenting av basis miljødata, forbedring av modeller for miljørisikovurdering og fremtidige utslippsreduksjoner. Prosjektporteføljen har nytteverdi for alle våre opererte felter og vi henviser til utslippsrapporten for Ekofiskfeltet for nærmere beskrivelse av prosjektene.

1.1.3 Gjeldende utslippstillatelser for PL018

- 2018.0023.T, - 17.12.25, ver.22 - Tillatelse til boring og produksjon i Ekofiskområdet, ConocoPhillips Skandinavia AS. COPSAS Not. 10121662-092.
- 2013.0351.T - 28.10.24, ver.15 - Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Ekofisk – 2021/10473. COPSAS Not. 10126796.
- TU13-14 gitt av Direktoratet for Strålevern og Atomsikkerhet, 17.12.2013, - Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp av radioaktive stoffer fra petroleumsvirksomhet i Ekofiskområdet – ConocoPhillips Skandinavia AS, COPSAS Not. 15468888.
- 2023.0979.T - Tillatelse til avslutningsaktiviteter på Tor 2/4E, COPSAS Not. 10129297

Plassering av masser på havbunnen:

Det er plassert 1926 tonn steinmasser på havbunnen i forbindelse med:

- tildekking av to rørledningsender som strekker seg utover fra den gamle Tor plattformen.
- Steinfylling av pelehull etter mudring og fjerning av Tor understellet

2 BORING

2.1 Boreaktiviteter

Det har ikke vært boreaktivitet på Tor feltet i 2025.

2.2 Pluggeoperasjoner

Det har ikke vært pluggeaktivitet på Tor feltet i 2025.

3 OLJE OG OLJEHOLDIG VANN

3.1 Oljeholdig vann

Produksjonen på Tor sendes i tre-fase til Ekofisk 2/4 M, hvor den følger separasjons- og renseprosessene på Ekofisk 2/4 M før produsert vann slippes ut til sjø.

Tabell 3.1.2 Oljeholdig vann

N/A.

3.2 Komponenter i produsert vann

N/A, da Tor ikke har utslipp av produsert vann på feltet.

3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler

N/A.

4 BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER

4.1 Substitusjon

Tabell 4.1.1 Substitusjonsplaner

Handels-navn	Farge-kategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer	Andre utslipps-reduserende tiltak
Bio-Rez Lo Large Pod NS	Svart	2030	Prioritet: Medium. Pågående evaluering av mulig erstatningsprodukt i rød kategori.	Ingen identifisert
J568A - Friction Reducing Agent	Gul underkategori 2	2027	Prioritet: Medium. B604 er et alternativt kjemikalie i gul (100/104) kategori, men det kan bare benyttes i ferskvannsjobber og potensielt redusere forbruket av J568A med ca. 15 %.	Ingen identifisert
PROXEL XL2	Rød	2028	Prioritet: Høy. Biocid i brønnbehandlingsoperasjoner.	Ved å ta i bruk nanofilter system på brønnintervensjonss fartøy, så er behovet for biosid til sjøvanns baserte væsker blitt redusert.
SCALETREAT 8241	Gul underkategori 2	2030	Prioritet: Medium. Det pågår et arbeid for finne et alternativt produkt til bruk i brønner med høyt vannkutt/lavt scale potensiale som potensielt kan gi en bedre miljøklassifisering.	Kontinuerlig fokus på optimalisering av volum og økt sqz levetid.
Scaletreat 16876	Gul underkategori 2	2030	Prioritet: Medium.	Ingen erstatning identifisert. Fokus på optimalisert dosering.
Spacer Pod NS	Rød	2030	Prioritet: Medium. Erstatningsprodukt ikke identifisert.	Ingen identifisert

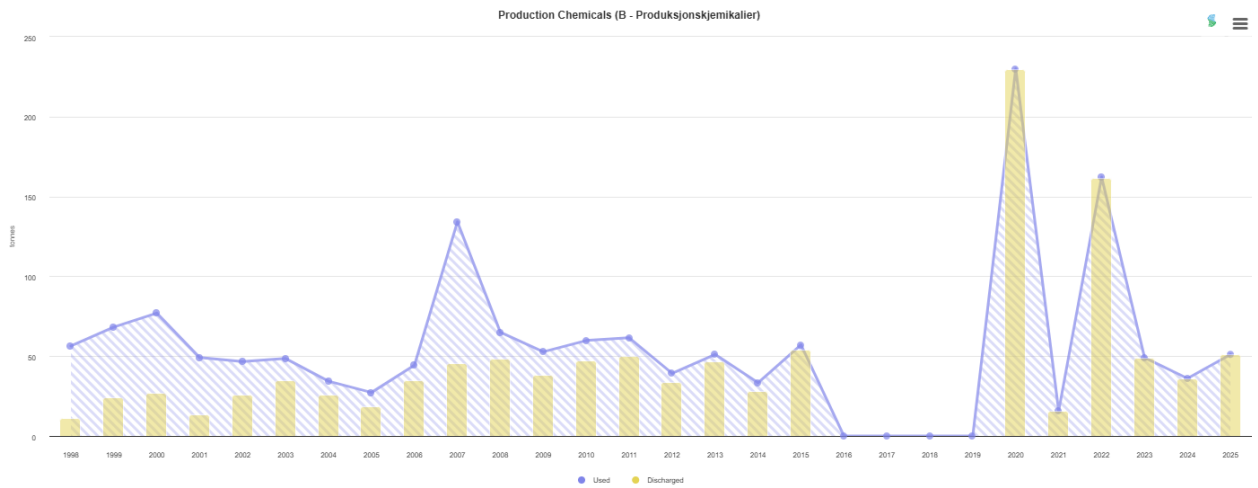
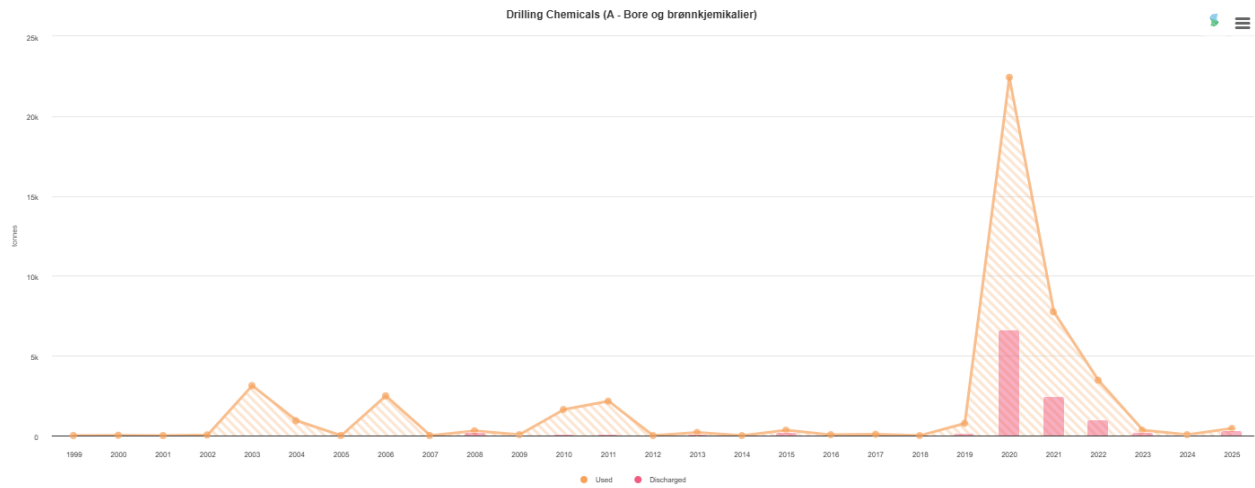
4.1.2 Usikkerhet i datamateriale

Usikkerhet knyttet til kjemikalierapporteringen har de største bidrag fra:

- Usikkerheten relatert til total mengde kjemikalier som overføres mellom base og båt, båt og offshoreinstallasjon
- målenøyaktighet på faste lagertanker
- HOCNF data

Usikkerhet knyttet til HOCNF: Kjemiske produkter rapporteres på komponentnivå og HOCNF er kilden til disse data der produktenes sammensetning oppgis i intervaller. Rapporterte mengder beregnes ut fra intervallenes gjennomsnitt, mens faktisk innhold i produktene kan være forskjellig fra midten i intervallet. Dette er et resultat av

organiseringen av miljødokumentasjonen, og operatør kan ikke påvirke dette usikkerhetsmomentet i henhold til dagens regelverk.



5 EVALUERING AV KJEMIKALIER

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Tabell 5.1.1: Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjons- gruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Bio-Rez Lo Large Pod NS	A	34	0,01	0,01	0
Sum			0,01	0,01	0
Total sum		Bruk (kg)	0,01	Utslipp (kg)	0,01

Tabell 5.1.2 Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Bruk (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
A	1	26	5	0
A	34	47	35	0
Sum		74	40	0
Total sum	Bruk (kg)	74	Utslipp (kg)	40

Tabell 5.1.3 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)	115 397	23 501	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	137	15	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	55 243	27 320	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0
Totalt gul kategori	170 777	50 836	0
Grønn kategori	330 616	330 616	0

6 RAPPORTERING TIL OSPAR

Rapporteringen i henhold til kapittel 6 er utført og finnes i Footprint.

7 UTSLIPP TIL LUFT

7.1 Utslipp til luft

Det har ikke vært boring eller intervensjonsaktiviteter på Tor feltet i 2025, derfor ingen forbruk av diesel fra borerigg eller intervensjonsfartøy.

Tabell 7.1.1a Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på faste innretninger

N/A for 2025.

Tabell 7.1.1b Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på flyttbare innretninger

N/A for 2025.

Tabell 7.1.1c Utslipp til luft fra forbrenningsprosesser på hjelpefartøyer

Aktivitet	Utslipp tonn CO2	Utslipp tonn NOx	Utslipp tonn SOx	utslipp tonn NMVOC
Fjerning av plattform og tilhørende strukturer, mudring, hjelpefartøy (tungløftefartøy)	0,0	0,0	0,0	0,0
Steinlegging, hjelpefartøy	33,02	0,51	0,01	0,03
Skrotopprydding, hjelpefartøy	577,1	5,5	0,1	0,9

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

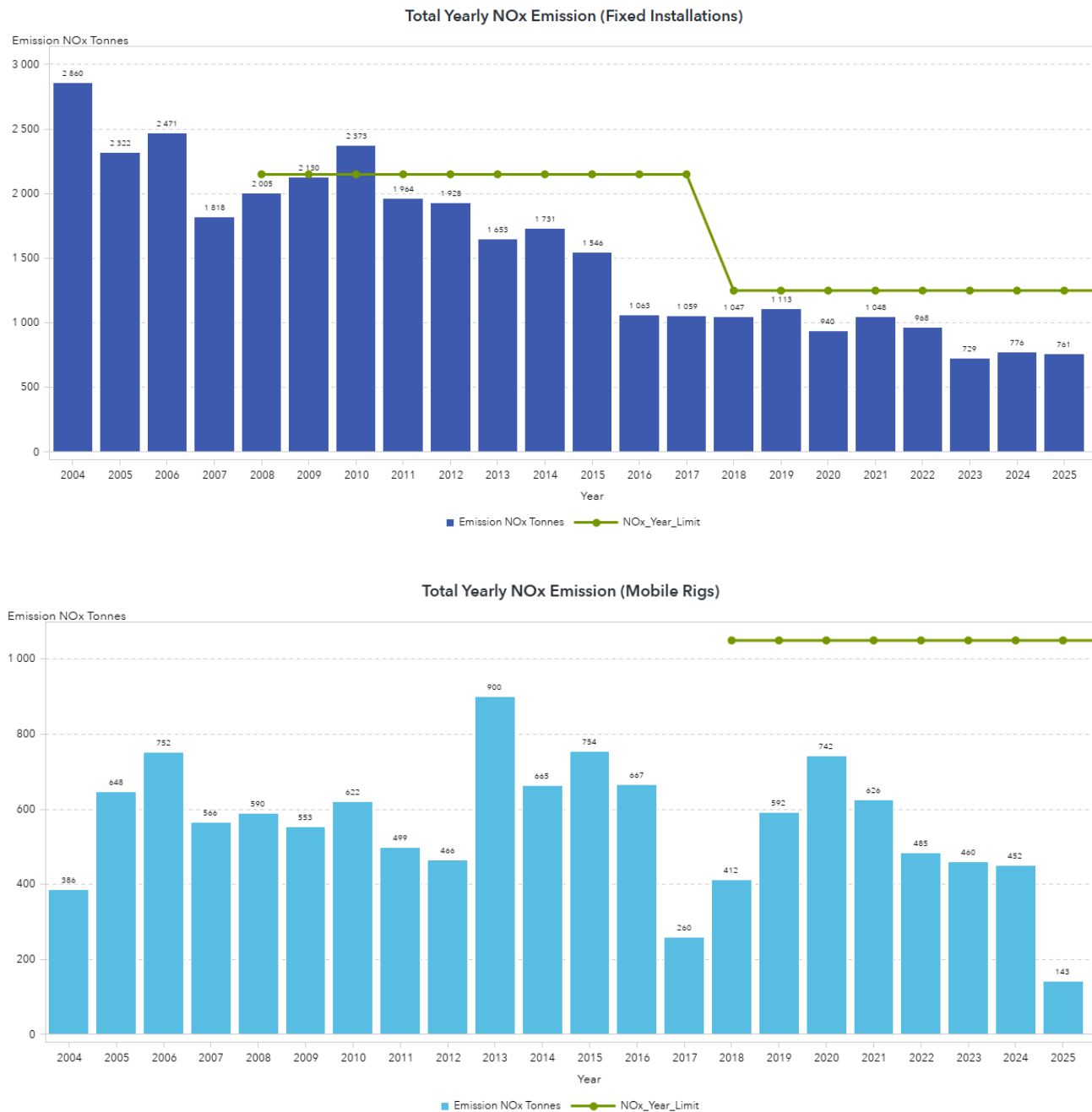
Tabell 7.1.2: Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

N/A for 2025.

Tillatelse til utslipp er gitt for alle feltene i Ekofiskområdet samlet. Tabell 7.1.2 for Tor feltet separat må derfor ses i sammenheng med de andre feltene i Ekofisk området.

Utslipp av NOx både for faste og flyttbare installasjoner er innenfor tillatelsen i Ekofiskområdet.

Figur 7-3 NO_x utslipp vs. tillatelse



NO_x utslippene fra mobile rigger i Ekofiskområdet har hatt en markant nedgang fra 2024 til 2025. Reduksjonen kan tilskrives at både West Elara og Linus har installert SCR anlegg (Selective Catalytic Reduction), hvor urea tilsettes eksosgassen for å redusere NO_x utslippene.

7.2 Brønntest

N/A for Tor.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Tabell 7.3.1: Produksjon av mekanisk/elektrisk energi

N/A for 2025.

Tabell 7.3.2: Utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

N/A for 2025.

7.4 Energi- og utslippsreduserende tiltak

Tabell 7.4.1: Gjennomførte energi- og utslippsreduserende tiltak

Ingen gjennomførte tiltak på Tor i 2025.

Tabell 7.4.2: Besluttete energi- og utslippsreduserende tiltak

Ingen tiltak besluttet på Tor.

8 UTILSIKTEDE UTSLIPP

8.1 Utilsiktede utslipp til sjø

Tabell 8.1.1 Utilsiktede utslipp til sjø

Det har ikke forekommet utilsiktede utslipp til sjø på Tor i 2025.

8.2 Utilsiktede utslipp til luft

Tabell 8.2.1 Utilsiktede utslipp til luft

Det har ikke forekommet utilsiktede utslipp til luft på Tor i 2025.

8.3 Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp

Tabell 8.3.1 Avvik fra krav i tillatelse eller forskrift (gjelder ikke utilsiktede utslipp)

Ingen avvik registrert på Tor feltet i 2025.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning.

I november 2025 ble det gjennomført en øvelse av oppdatert oljevernplan for Norpipe oljerørledning mellom Ekofisk i norsk sektor og Teesside i UK. Øvelsen ble gjennomført som en Teams øvelse med deltakelse fra krisehåndteringsteamet hos COPSAS fra Norge og UK.

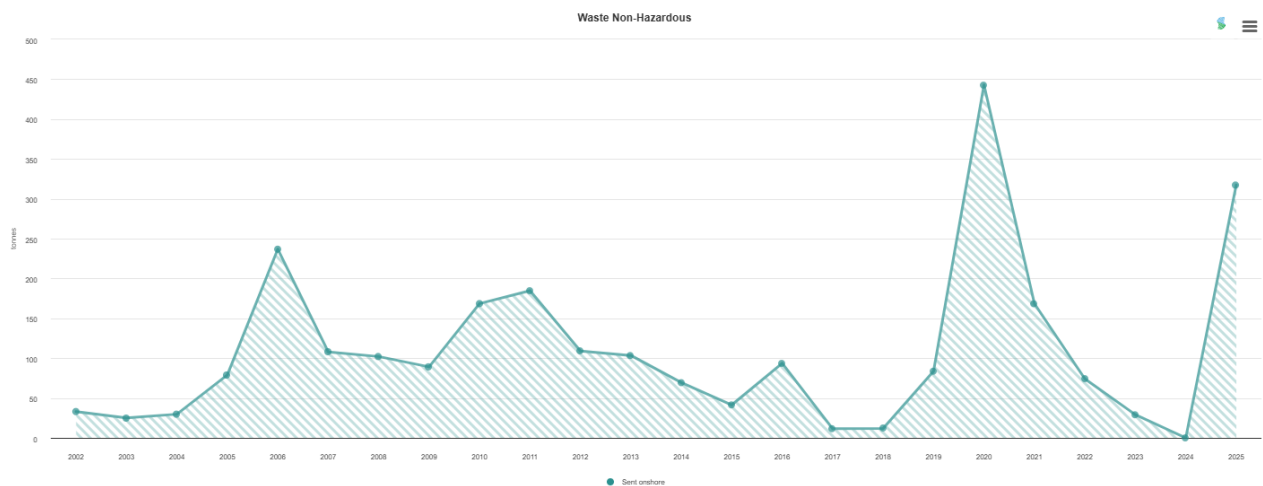
COPSAS har to fartøy som inngår i beredskapsflåten for oljevern hos NOFO. Det ene fartøyet er en del av stående beredskap i NOFO og ivaretar feltberedskapen i hele Ekofiskområdet. Fartøyet har utstyr for oppsamling av olje permanent installert om bord. Det andre fartøyet er klargjort for mobilisering av NOFO utstyr ved behov. Fartøyene har gjennomført pålagte verifikasjoner og øvelser mot NOFO for å sikre at oppsett og utstyr er på plass, og mannskapene innehar nødvendig kompetanse i oljevernberedskap. I tillegg ble det i 2025 gjennomført oljevernøvelser på Ekofiskfeltet mellom feltberedskapsfartøyet og slepefartøyet i henhold til krav fra NOFO for egentrening av fartøy i stående beredskap. Formålet er verifikasjon av kompetanse og utstyr, samt trening på operasjon av utstyret i felt. Oppfølging og tiltak etter øvelser og verifikasjoner blir ivaretatt av NOFO.

9 AVFALL

SAR AS var avfallskontraktør i 2025. Deler av avfallet fra Tor havbunnsopprydning gikk også til HIM IKS via AF Decom.

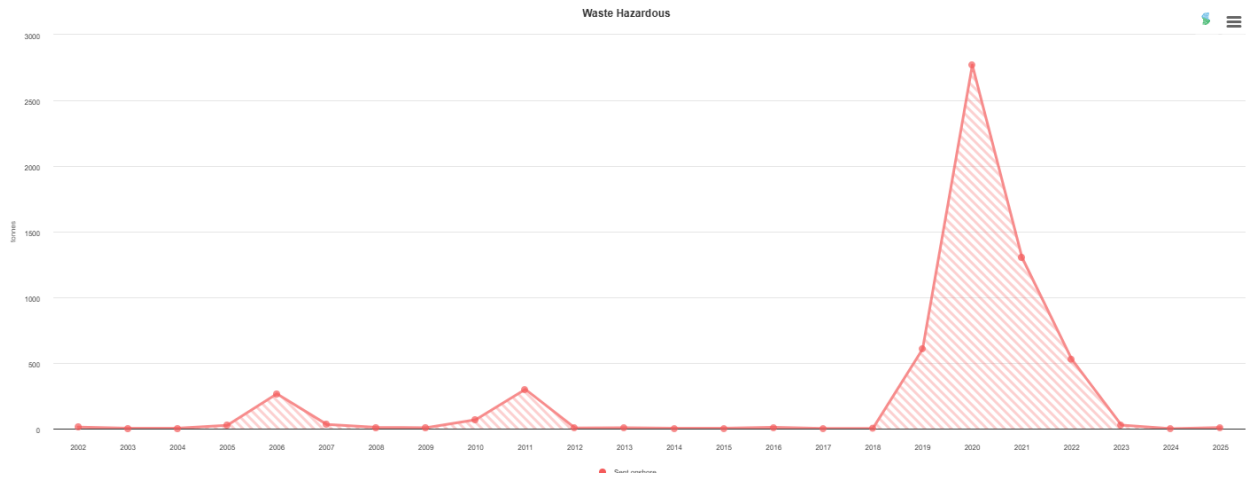
Tabell 9.2 Kildesortert vanlig avfall

Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	
Våtorganisk avfall	0,65
Papir	0,29
Papp (brunt papir)	
Treverk	0,48
Glass	
Plast	1,16
EE-avfall	
Restavfall	50,60
Metall	69,24
Blåsesand	7,78
Sprengstoff	
Annet	187,00
Sum	317,20



Tabell 9.1 Farlig avfall

Avfallstype	Beskrivelse	EAL-kode	Avfallstoffnr.	Tatt til land [tonn]
Tankvaskavfall	Avfall etter rengjøring av tanker med boreslop	16 07 08	7031	8,30
Sum				8,30



10 VEDLEGG

10.1 Kjemikalietabell

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjonsgruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test-kjemikalie?
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	B269 - Guar Slurry B269	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Gul	0,97	0,48		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	B197 EZEFO* Surfactant B197	20	Tensider	Gul	0,23	0,16		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	U28 - Gelling Agent U28 - 30% Active	11	pH-regulerende kjemikalier	Gul	0,18	0,18		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	Acid Corrosion Inhibitor A292	2	Korrosjonshemmer	Gul	2,65	1,53		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	F034 - ETHYLENE GLYCOL F034	9	Frostvæske	Grønn	26,18	26,18		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	J568A - Friction Reducing Agent	12	Friksjonsreducerende kjemikalier	Gul	0,73	0,29		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	Bio-Rez Lo Large Pod NS	34	Divergeringsmiddel	Svart	0,02	0,01		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	Spacer Pod NS	34	Divergeringsmiddel	Rød	0,02	0,02		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	PROXEL XL2	1	Biosid	Rød	0,14	0,12		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	SCALETREAT 8241	3	Avleiringshemmer	Gul	42,95	34,03		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	B636 Non-Emulsifying Agent B636	37	Andre	Gul	0,46	0,14		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	H036 - Hydrochloric acid 36% unhibited H036	37	Andre	Gul	109,32	70,36		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	J218 - BREAKER J218	37	Andre	Gul	0,04	0,04		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	A - Bore og brønnkjemikalier	J604 - Crosslinker J604	37	Andre	Gul	17,63	17,55		Nei	Nei
Tor 2/4 YA	B - Produksjonskjemikalier	SCALETREAT 16876	3	Avleiringshemmer	Gul	51,03	51,03		Nei	Nei

ConocoPhillips Utslippsrapport for 2025, Tor-feltet

Innretning	Bruksområde	Handelsnavn	Funksjons- gruppe nr.	Funksjonsgruppe	Mdir fargekategori	Forbruk (tonnes)	Utslipp (tonnes)	Reinjeksjon (tonnes)	Bruk i lukka system?	Test- kjemikalie?
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	B269 - Guar Slurry B269	18	Viskositetsendrende kjemikalier (ink. Lignosulfat, lignitt)	Gul	1,00	0,50		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	B197 EZEFL0* Surfactant B197	20	Tensider	Gul	0,25	0,18		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	U28 - Gelling Agent U28 - 30% Active	11	pH-regulerende kjemikalier	Gul	0,72	0,72		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	Acid Corrosion Inhibitor A292	2	Korrosjonshemmer	Gul	3,17	1,83		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	J568A - Friction Reducing Agent	12	Friksjonsreduserende kjemikalier	Gul	1,20	0,48		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	Bio-Rez Lo Large Pod NS	34	Divergeringsmiddel	Svart	0,01	0,0037		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	Spacer Pod NS	34	Divergeringsmiddel	Rød	0,01	0,01		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	PROXEL XL2	1	Biosid	Rød	0,15	0,12		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	SCALETREAT 8241	3	Avleiringshemmer	Gul	90,65	71,82		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	B636 Non-Emulsifying Agent B636	37	Andre	Gul	0,58	0,18		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	H036 - Hydrochloric acid 36% unhibited H036	37	Andre	Gul	133,53	85,94		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	J218 - BREAKER J218	37	Andre	Gul	0,05	0,05		Nei	Nei
Tor 2/4 YB	A - Bore og brønnkjemikalier	J604 - Crosslinker J604	37	Andre	Gul	17,63	17,55		Nei	Nei