

Årsrapport 2012 Fram
AU-DPN OE TRO-00175

Tittel: <p style="text-align: center;">Arsrapport 2012 Fram</p>		
Dokumentnr.: AU-DPN OE TRO-00175	Kontrakt:	Prosjekt:

Gradering: Apen	Distribusjon: Apen
Utløpsdato:	Status Final

Utgivelsesdato:	Rev. nr.:	Eksempel nr.:
-----------------	-----------	---------------

Forfatter(e)/Kilde(r): Aina Marie Valør

Omhandler (fagområde/emneord): Produksjon av olje og gass fra Fram
--

Merknader:

Trer i kraft:	Oppdatering:
Ansvarlig for utgivelse:	Myndighet til å godkjenne fravik:

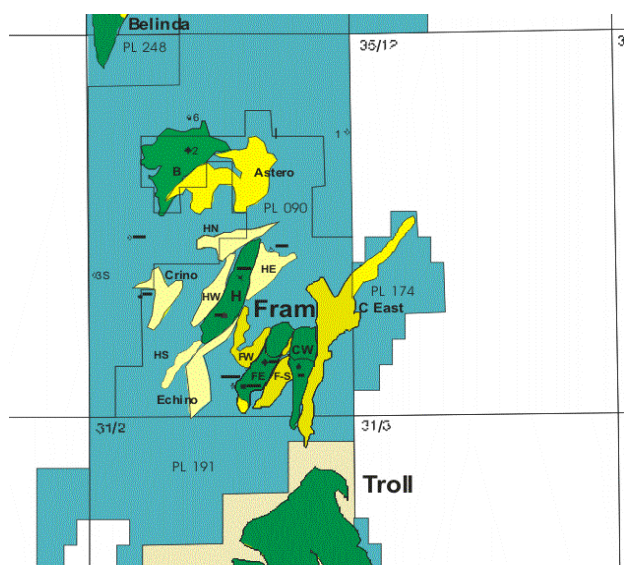
Utarbeidet (organisasjonsenhet): DPN OE HSE ENV	Utarbeidet (navn): Aina Marie Valør	Dato/Signatur: <i>28/2-13 Aina M. Valør</i>
Ansvarlig (organisasjonsenhet): DPN OE HSE ENV	Ansvarlig (navn): Rita Iren Johnsen	Dato/Signatur: <i>28/2-13 Rita I. Johnsen</i>
Anbefalt (organisasjonsenhet): DPN OE TRO	Anbefalt (navn): Jack Oterhals	Dato/Signatur: <i>28/2-13 J. Oterhals</i>
Godkjent (organisasjonsenhet): DPN OE TRO	Godkjent (navn): Øyvind A. Dahl-Stamnes	Dato/Signatur: <i>26/3/13 ØA. Dahl-Stamnes</i>

Innhold

1	Feltets status	4
1.1	Produksjon av olje/gass	5
1.2	Gjeldende utslippstillatelse	7
1.3	Overskridelser av utslippstillatelse.....	8
1.4	Status for nullutslippsarbeidet.....	8
1.5	Kjemikalier prioritert for substitusjon	8
1.6	Brønnstatus.....	8

1 Feltets status

Fram består av Fram Vest og Fram Øst som begge omfattes av utvinningstillatelse 090.



Fram Vest ble godkjent ved kgl. res. av 23.03.2001. Produksjonen startet 02.10.2003.

Fram Vest er et oljefelt, og utbyggingen omfatter to havbunnsrammer knyttet til Troll C. På Troll C blir gass skilt fra væsken. Deler av gassen eksporteres via Troll A til Kollsnes mens resten blir injisert tilbake i Fram Vest reservoaret.

Brønnstrømmen fra Fram Vest blir transportert med rør til Troll C for prosessering og fiskal måling. Oljen blir deretter transportert til Mongstad gjennom Troll oljerør II. Når injeksjon av gass avsluttes, vil all gass bli eksportert via Troll A til Kollsnes.

Reservoaret består av sandstein av sen-jura alder og ligger på en rotert og nedforkastet blokk. Utvinningen støttes ved hjelp av gassinjeksjon.

Fram Øst ble godkjent ved kgl.res. av 22.04.2005. Produksjonen startet opp med en brønn 30.10.2006. Fram Øst produsentene produserer fra F-Øst Sognefjord (øvre og nedre sone), C-Vest Sognefjord og C-Vest Etive reservoarene. Utvinningsmekanismen for Sognefjordreservoarene er trykkvedlikehold med vanninjeksjon. Dette gir en miljøgevinst for Troll C gjennom deponering av produsert vann. Det er i dag to vann injeksjonsbrønner i drift på Fram. God trykkommunikasjon mellom Troll og Fram Øst Sognefjord reservoarene har redusert behovet for vanninjeksjon noe. Utbyggingen omfattet to havbunnsrammer med i alt åtte brønnsliiser knyttet til Troll C. Brønnstrømmen fra Fram Øst behandles sammen med brønnstrømmen fra Fram Vest.

Denne årsrapporten omfatter produksjonen av olje og gass fra Framfeltet. Det har ikke vært boring på Fram i 2012. Alle utslipp og bruk av kjemikalier i forbindelse med prosessering og brønnintgervensjon rapporteres i årsrapporten for Troll, i henhold til opplysningspliktforskriften.

Årsrapporten for Fram viser kun kapittel 1. For øvrige data henvises til årsrapporten for Troll. Produksjonen av olje, gass og vann rapporteres i kapittel 1.2, i årsrapport for Fram, og er ikke inkludert under tallene for Troll C i rapporten for Trollfeltet.

Komplett tabellsett for Fram finnes i Environment Web (EW).

1.1 Produksjon av olje/gass

Tabell 1 gir status på forbruk av gass/diesel og injeksjon av gass/sjøvann for Framfeltet.

Tabell 2 gir status for produksjonen på Fram.

Tabell 1 Status forbruk (EW-tabell 1.0a)

Måned	Injisert gass (m3)	Injisert sjøvann ¹ (m3)	Brutto faklet gass (m3)	Brutto brenngass (m3)	Diesel (l)
Januar	0	207 479	0	0	0
Februar	0	160 453	0	0	0
Mars	0	190 650	0	0	0
April	97 000	195 643	0	0	0
Mai	232 000	177 165	0	0	0
Juni	0	188 415	0	0	0
Juli	0	208 595	0	0	0
August	0	168 427	0	0	0
September	1 000	56 682	0	0	0
Oktober	184 000	158 606	0	0	0
November	25 248 000	115 362	0	0	0
Desember	8 743 000	149 693	0	0	0
	34 505 000	1 977 170	0	0	0

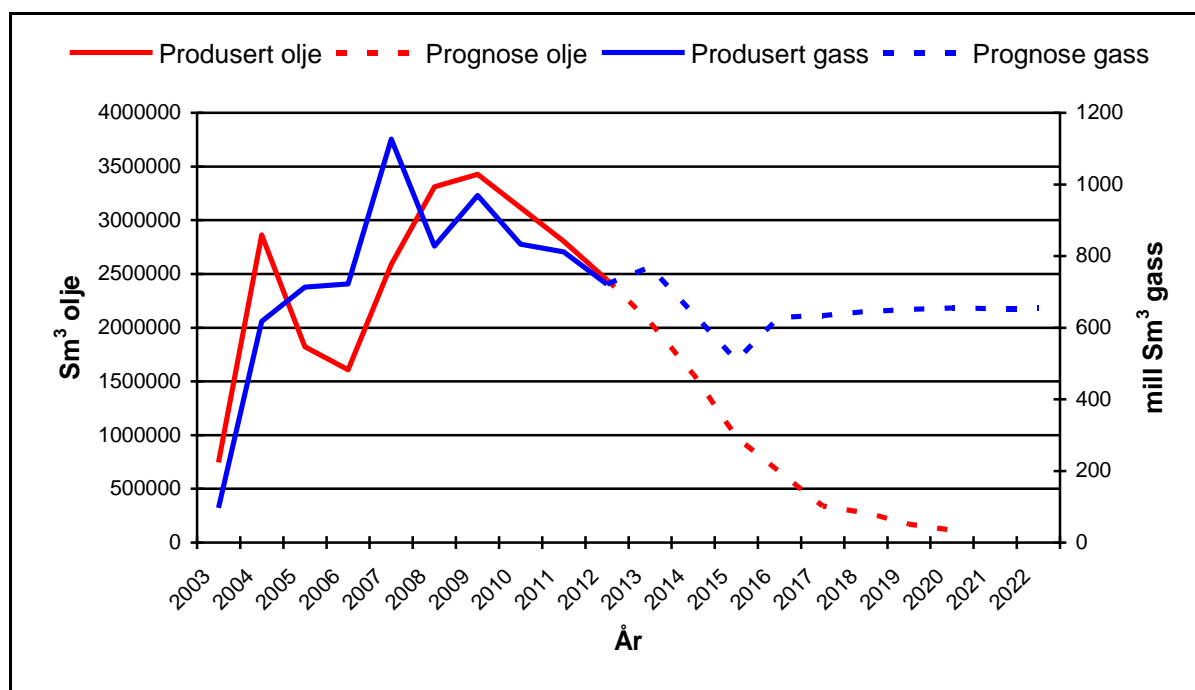
¹ Det er produsert vann som injiseres, ikke sjøvann som det står i EW-tabellen.

Tabell 2 Status produksjon (EW-tabell 1.0b)

Måned	Brutto olje (m3)	Netto olje (m3)	Brutto kondensat (m3)	Netto kondensat (m3)	Brutto gass (m3)	Netto gass (m3)	Vann (m3)	Netto NGL (m3)
Januar	259 420	258 509	0	0	76 565 000	58 613 000	75 660	9 486
Februar	230 837	230 829	0	0	60 158 000	44 116 000	72 572	8 180
Mars	248 660	248 255	0	0	76 383 000	57 290 000	78 047	10 023
April	228 348	226 496	0	0	71 224 000	56 393 000	73 068	10 839
Mai	220 792	222 062	0	0	60 847 000	45 607 000	71 251	8 942
Juni	226 356	227 032	0	0	57 856 000	46 030 000	77 478	8 717
Juli	203 473	202 161	0	0	74 730 000	57 832 000	68 664	9 743
August	218 560	219 362	0	0	58 965 000	48 723 000	83 009	5 239
September	56 979	55 242	0	0	13 945 000	10 227 000	20 629	815
Oktober	184 063	184 066	0	0	41 739 000	33 990 000	56 513	2 337
November	139 817	139 027	0	0	58 594 000	26 417 000	53 885	3 400
Desember	229 153	228 647	0	0	71 089 000	50 060 000	85 385	6 504
	2 446 458	2 441 688	0	0	722 095 000	535 298 000	816 161	84 225

Tabell1 og Tabell 2 er utarbeidet av OD, basert på tall innrapportert fra Statoil fortløpende gjennom året i forbindelse med produksjonsrapportering og rapportering relatert til CO₂ -avgift. Det kan være avvik i noen av tallene i forhold til tallene som er registrert i miljøregnskapet Teams. Teams oppdateres gjennom hele året og er kvalitetssikret ved årets slutt, mens tallene som sendes til OD er fra COPEX rapporter og blir ikke oppdatert i ettertid dersom det gjøres justeringer.

Figur 1.1 gir prognoser over produksjon av olje og gass fra feltet. Data for prognoser er hentet fra Revidert nasjonalbudsjett som operatørene leverer til Oljedirektoratet hvert år.



Figur 1.1 Historisk produksjon på Fram samt prognoser frem til 2022

1.2 Gjeldende utslippstillatelser

Utslippstillatelser for Fram er vist i Tabell 3.

Tabell 3 – Utslippstillatelser for Fram

Utslippstillatelse	Dato	Statoil/Klif Referanse
Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Statoil Petroleum AS, Troll Vest (dvs. Troll B og Troll C)	6.2.2012	NO-2007-1045
Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Troll B og Troll C samt produksjon på Fram Vest og Fram Øst	14.12.2012	2008/243 448.1
Boring på Fram Øst StatoilHydro	16.10.2007	NH/SFT-B-4232/07
Injeksjon på Fram Øst. Oversendelse av vedtak om tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven.	17.9.2007	NH/SFT-B-4293/07
Oppdatert utslippstillatelse for forboring Fram Vest	3.2.2003	NH/SFT-B-4760/02

1.3 Overskridelser av utslippstillatelser

Se årsrapporten for Troll.

1.4 Status for nullutslippsarbeidet

Det vises til nullutslippsarbeidet tilknyttet produksjonen på Troll C. Status er oppgitt i årsrapporten for Troll.

1.5 Kjemikalier prioritert for substitusjon

Se årsrapporten for Troll.

1.6 Brønnstatus

Tabell 1.5 gir en oversikt over brønnstatus pr 31.12.10.

Tabell 1.5 – Brønnstatus 2010 – antall brønner i aktivitet

Innretning	Gassprodusent	Oljeprodusent	Vanninjektor	Gassinjektor	VAG ² -injektor
Fram	0	9	2	1	0

² Vann Alternierende Gass