

Årsrapport Tjue 2012
AU-DPN OE OSE-00191

Tittel:		
Årsrapport Tune 2012		
Dokumentnr.:	Kontrakt:	Prosjekt:
AU-DPN OE OSE-00191		

Gradering:	Distribusjon:
Open	Fritt
Utløpsdato:	Status
2014-02-18	Final

Utgivelsesdato:	Rev. nr.:	Eksemplar nr.:
2013-03-01		

Forfatter(e)/Kilde(r):	
Rita Iren Johnsen, Toril Haugland	
Omhandler (fagområde/emneord):	
Årsrapportering til Klima- og forurensningsdirektoratet	
Merknader:	
Trer i kraft:	Oppdatering:
2013-03-01	
Ansvarlig for utgivelse:	Myndighet til å godkjenne fravik:

Utarbeidet (organisasjonsenhet):	Utarbeidet (navn):	Dato/Signatur:
DPN OW HSE ENV	Rita Iren Johnsen	22/2-13 <i>Rita I. Johnsen</i>
DPN OW HSE OW ENV	Toril Haugland	22/2-13 <i>Toril Haugland</i>
Ansvarlig (organisasjonsenhet):	Ansvarlig (navn):	Dato/Signatur:
DPN OW HSE ENV	Rita Iren Johnsen	22/2-13 <i>Rita I. Johnsen</i>
Anbefalt (organisasjonsenhet):	Anbefalt (navn):	Dato/Signatur:
DPN OE OSE OFC OPS	Håkon Abrahamsen	
DPN OE OSE OFC	Erik Abrahamsen	25/2-13 <i>Erik Abrahamsen</i>
Godkjent (organisasjonsenhet):	Godkjent (navn):	Dato/Signatur:
DPN OE OSE	Terje Gunnar Hauge	26/2-13 <i>T. Hauge</i>

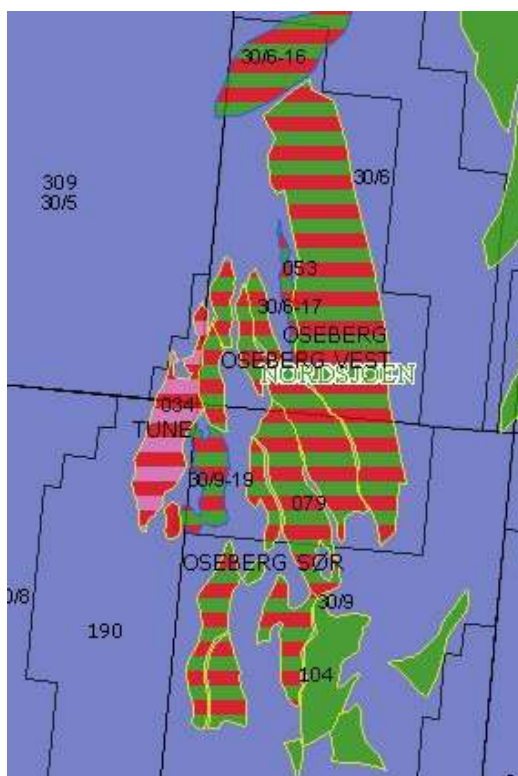
Innhold

1	Feltets status	4
1.1	Generelt	4
1.2	Produksjon av olje/gass	5
1.3	Gjeldende utslippstillatelser	6
1.4	Overskridelser av utslippstillatelser / Avvik	7
1.5	Kjemikalier prioritert for substitusjon	7
1.6	Status for nullutslippsarbeidet.....	7
1.7	Brønnstatus.....	7
2	Akutt forurensning	8

1 Feltets status

1.1 Generelt¹

Tunefeltet er lokalisert rett vest for Oseberg og omfattes av produksjonslisens 034 og 190. PUD for Tunefeltet ble godkjent 17.12.1999 og produksjonen startet 28.11.2002. Tune er primært et gass/kondensatfelt med et tynt underliggende oljelag.



Feltet er bygd ut med en havbunnsinnretning sentralt på feltet med fire produksjonsbrønner tilknyttet. Havbunnsinstallasjonen på Tune er knyttet opp til Oseberg D-plattformen med to rørledninger og en servicelinje. På Oseberg D er det en egen Tune mottaksmodul. En enkelt satellittbrønn på Tune Sør knyttet opp mot havbunnsrammen på Tune ble satt i drift i juli 2009.

Tunekondensatet stabiliseres på Oseberg Feltsenter og transporteres til Sture gjennom Oseberg Transport System (OTS).

Tunegassen injiseres i Osebergfeltet, mens feltets rettighetshavere får tilbakelevert salgsgass fra Oseberg Unit ved innløpet til Oseberg Gasstransport (OGT).

Reservoaret består av sandstein av mellomjura alder og er oppdelt i flere skråstilte forkastningsblokker. Utvinningen foregår ved trykkavlasting.

Figur 1.1 Oversiktskart, Tunefeltet

Denne årsrapporten gjelder produksjon på Tunefeltet.

Tune har ikke egne utslippsbidrag i forbindelse med produksjon ettersom utslippsbidrag fra prosessering og håndtering rapporteres under Oseberg Feltsenter - der utslippet skjer, se årsrapport til Klif 2012 for Osebergfeltet.

I 2012 har det ikke vært riggaktiviteter på Tunefeltet.

¹ Kilde: OD sine interaktive faktasider

1.2 Produksjon av olje/gass

Tabell 1.1 gir status for bruk av gass/diesel og injeksjon av gass/sjøvann for Tunefeltet. Tabellen inneholder kun tomme felter siden forbruk/utslipp skjer på Oseberg Feltsenter.

Tabell 1.2 gir status for produksjonen på Tune. Data i begge tabellene er gitt av OD basert på tall rapportert løpende fra Statoil i forbindelse med produksjonsrapportering og rapportering relatert til CO₂-avgift.

Tabell 1.1 Status forbruk (EW Tabell nr 1.0a)

Måned	Injisert gass (m3)	Injisert sjøvann (m3)	Brutto faklet gass (m3)	Brutto brenngass (m3)	Diesel (l)
-------	--------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------	------------

Tabell 1.2 Status produksjon (EW Tabell nr 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	0	4 507	5 105	0	36 905 000	47 833 000	1 440	735
Februar	0	4 955	4 404	0	27 958 000	34 729 000	674	581
Mars	0	1 402	2 057	0	12 097 000	7 205 000	146	161
April	0	2 736	3 202	0	20 178 000	18 117 000	563	286
Mai	0	3 290	3 104	0	23 917 000	24 956 000	1 680	544
Juni	0	1 606	1 890	0	14 810 000	14 436 000	1 110	225
Juli	0	1 497	1 720	0	13 252 000	13 527 000	767	214
August	0	2 178	3 297	0	24 004 000	19 542 000	1 283	362
September	0	2 268	2 235	0	17 571 000	15 121 000	696	357
Oktober	0	5 863	7 254	0	52 755 000	51 936 000	1 545	1 027
November	0	6 297	6 179	0	49 654 000	54 032 000	1 134	952
Desember	0	4 954	6 156	0	44 410 000	42 033 000	1 789	883
	0	41 553	46 603	0	337 511 000	343 467 000	12 827	6 327

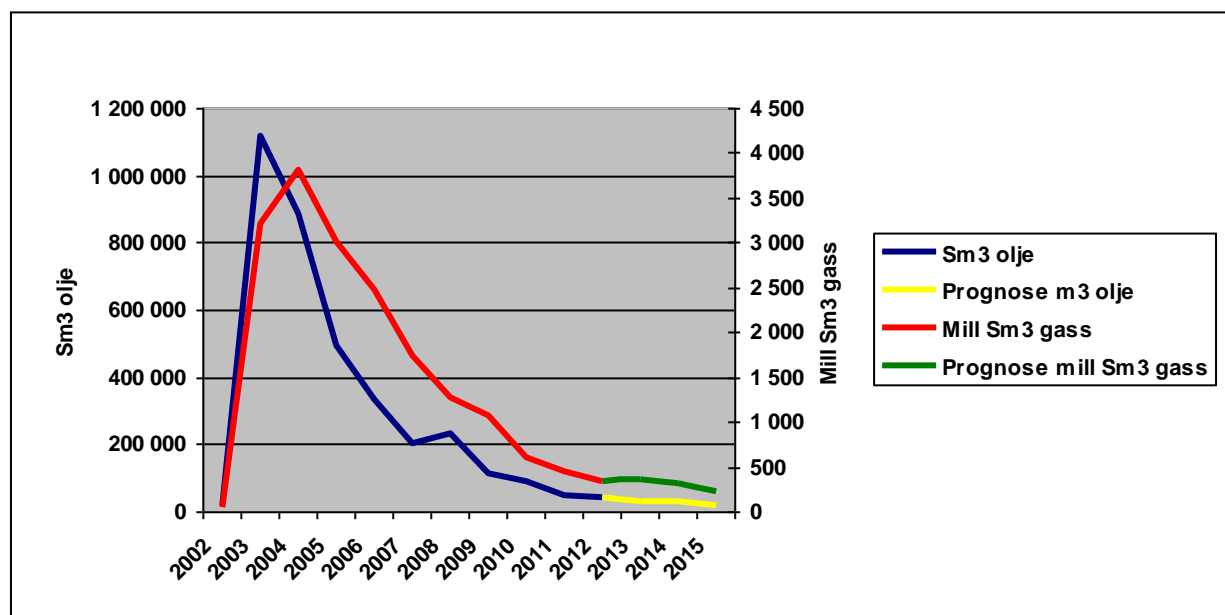
* Brutto Olje er definert som eksportert olje fra plattformene uten vann

** Netto Olje er definert som salgbar olje

*** Brutto gass er definert som Total gass produsert fra brønnene.

**** Netto gass er definert som salgbar gass

Figur 1.2 gir en historisk oversikt over produksjon av olje og gass fra feltet. Data for prognoser er hentet fra Revidert Nasjonalbudsjett 2013 (RNB2013, Ressursklasse 0 – 2) som operatørene leverer til Oljedirektoratet hvert år.



Figur 1.2 Historisk produksjon og prognoser fra feltet

1.3 Gjeldende utslippstillatelser

Tabell 1.3 Følgende utslippstillatelser er gjeldende på Tune i 2012

Utslippstillatelse	Dato
Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Osebergfeltet	03.11.2011
Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Osebergfeltet	27.04.2012
Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Osebergfeltet	10.08.2012
Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Osebergfeltet	14.12.2012
Tillatelse til utslipp fra Tune brønnramme (2011/1054 448.1)	02.10.2012

1.4 Overskridelser av utslippstillatelser / Avvik

Tune har ingen avvik fra utslippstillatelsen i 2012. Det ble i rapporteringsåret gitt tillatelse til lekkasje av baseolje fra tre av de produserende brønnene på Tunefeltet ut feltets levetid (tabell 1.3). Lekkasjen fra disse brønnene ble oppdaget i 2011 og er omtalt i Tune årsrapport 2011. Det ble i desember 2012 oversendt en orientering fra Statoil til Klif vedrørende videre overvåking av brønnene (vår referanse AU-DPN OE OSE-00067).

1.5 Kjemikalier prioritert for substitusjon

For oversikt over kjemikalier som er prioritert for substitusjon vises det til Oseberg Feltsenter, tabell 1.5 i årsrapport for Osebergfeltet. For Tune/Tune Sør er det i praksis subsea hydraulikkolje som har vært aktuelt for substitusjon, men grunnet kort gjenværende levetid på feltet (produksjon til 2015) er det vurdert at eksisterende hydraulikkoljevolumer skal benyttes videre. Hydraulikksystemet til Tune er et såkalt returlinjesystem med svært lave utslipp. Utslippspotensialet ved normal drift er vurdert å være veldig lavt, og eventuelt forbruk/påfylling av olje i linjene estimeres å medføre et utslipp i størrelsesorden maksimalt 5 % av forbrukt volum. Estimert årlig forbruk er i størrelsesorden inntil 200 liter ved normal drift. En større utskiftingsoperasjon i lys av den korte gjenværende levetiden til feltet er vurdert å ha et uforholdsmessig høyt kost/nytte-forhold, og miljøgevinsten ville i praksis vært negativ dersom en slik operasjon skulle gjennomføres med omfattende fartøysaktivitet, produksjon av ny hydraulikkolje og avfallshåndtering av brukte oljevolumer.

Eventuell fremtidig gjenbruk av Tune sin infrastruktur ut over 2015 til nye prosjekter er ikke omfattet av substitusjonsvurderingen og en utskifting av hydraulikkolje må vurderes på nytt hvis gjenbruk er aktuelt.

1.6 Status for nullutslippsarbeidet

Status for nullutslippsarbeid tilknyttet produksjonen fra Tune er oppført under Oseberg Feltsenter i årsrapporten for Oseberg. Tune produseres over Oseberg Feltsenter og inngår i grunnlaget for EIF-beregninger for Oseberg Feltsenter.

1.7 Brønnstatus

Tabell 1.4 gir en oversikt over brønnstatus for 2012.

Tabell 1.4 Brønnstatus 2012 – antall brønner i aktivitet

Innretning	Gassprodusent	Oljeprodusent	Vanninjektor	Gassinjektor	VAG ² -injektor
Tune	5 ³	-	-	-	-

² Vann, Alternierende Gass ³ Inkluderer gassprodusent (1 brønn) på Tune Sør

2 Akutt forurensning

Det har ikke vært akutte utslipp fra Tune i rapporteringsåret.