



DETNORSKE



	12.03.2014			Aage Ertsgaard	Edgar Furuholt	Bodil Alteren	
Rev.	Date	Reason for Issue	Prep.	Checked	Accepted		
<b>Årsrapport for forbruk og utslipp 2013 for Jette</b>						No. of Sheets:	15
Doc. Type Code	Area Code	Document Number:				Revision Code	Status Code
KA	NA	Project No.	Originator Code	Discipline Code	Sequence No.		
Contract No.	System Code	AA	DENOR	S	1393	01	M

## INNHold

<b>INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>1 FELTETS STATUS</b> .....	<b>5</b>
1.1 GENERELT .....	5
1.2 EIERANDELER.....	6
1.3 GJELDENE UTSLIPPSTILLATELSER .....	6
1.4 OVERSKRIDELSE AV UTSLIPPSTILLATELSER/AVVIK.....	7
1.5 KJEMIKALIER PRIORITERT FOR SUBSTITUSJON.....	7
1.6 STATUS FOR NULLUTSLIPPSARBEIDET.....	7
<b>2 UTSLIPP FRA BORING</b> .....	<b>8</b>
<b>3 UTSLIPP AV OLJEHOLDIG VANN</b> .....	<b>9</b>
<b>4 BRUK OG UTSLIPP AV KJEMIKALIER</b> .....	<b>10</b>
4.1 SAMLET FORBRUK OG UTSLIPP .....	10
<b>5 EVALUERING AV KJEMIKALIER</b> .....	<b>11</b>
5.1 SAMLET FORBRUK OG UTSLIPP .....	11
<b>6 BRUK OG UTSLIPP AV MILJØFARLIG STOFF</b> .....	<b>12</b>
<b>7 UTSLIPP TIL LUFT</b> .....	<b>13</b>
<b>8 UTILSIKTEDE UTSLIPP</b> .....	<b>14</b>
<b>9 AVFALL</b> .....	<b>15</b>
<b>10 VEDLEGG</b> .....	<b>16</b>

## **INNLEDNING**

Denne rapporten dekker utslipp til sjø og luft, samt håndtering av avfall fra Jette feltet driftet av Det norske oljeselskap ASA i 2013.

Kontaktpersoner for årsrapporten:

Det norske oljeselskap ASA,  
Fønix, Munkegata 26  
7011 Trondheim  
e-post: [detnor@detnor.no](mailto:detnor@detnor.no)  
Telefon: 90 70 60 00

Aage Ertsgaard  
HMS Overingeniør Det norske oljeselskap ASA  
Telefon: 90162492  
e-post: [aage.ertsgaard@detnor.no](mailto:aage.ertsgaard@detnor.no)



## 1 Feltets status

### 1.1 Generelt

Jette ligger seks kilometer sør for Jotunfeltet og er bygget ut med en havbunnsinnretning som er knyttet til Jotun B. Brønnstrømmen går til Jotun B og videre til Jotun A for prosessering og lastning.

Denne rapporten omfatter utslipp på Jettefeltet under produksjon. Brønnstrømmen fra Jette prosesseres på Jotun-feltet. Utslipp av hydraulikkvæske fra operasjon av undervanns ventilsystemer er eneste planlagte utslipp på Jette-feltet. Andre utslipp til luft og vann fra Jettes produksjon foregår på Jotun, der prosesseringen foregår og rapporteres under Jotun feltet.

Tabell 1-1 angir brutto reserver i felt.

Tabell 1-1 Reserver i Jette per 31.12.2013 (kilde: [www.npd.no](http://www.npd.no))

Utvinnbare reserver		Gjenværende reserver	
Gass [bill Sm <sup>3</sup> ]	Olje [mill Sm <sup>3</sup> ]	Gass [bill Sm <sup>3</sup> ]	Olje [mill Sm <sup>3</sup> ]
0	1.50	0	1.30

Forbruk av gass/diesel og eventuelle injiserte mengder for Jette (Tabell 1-2) inngår i utslippsrapporten til Jotun. Tabell 1-3, produksjonen på Jette feltet i 2013, er tall opplastet til EEH av OD, og Det Norske kan ikke garantere riktigheten av disse.

Tabell 1-2 Status forbruk ved Jette (EEH tabell 1.0a)

Måned	Injisert gass (m3)	Injisert sjøvann (m3)	Brutto faklet gass (m3)	Brutto brenngass (m3)	Diesel (l)
mai	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
juni	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
juli	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
august	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
september	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
oktober	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
november	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
desember	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Tabell 1-3 Status produksjon på Jette (EEH 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)
mai	22739	22739	0.0	0.0	2018000	1155000	3394	0.0
juni	48778	48778	0.0	0.0	4179000	2512000	5137	0.0
juli	40990	40990	0.0	0.0	3020000	1174000	2839	0.0
august	30309	30309	0.0	0.0	2018000	383000	2836	0.0
september	21489	21489	0.0	0.0	1588000	0.0	2705	0.0
oktober	19138	19138	0.0	0.0	1209000	0.0	2554	0.0
november	17869	17869	0.0	0.0	1053000	0.0	2754	0.0
desember	15567	15567	0.0	0.0	968000	0.0	12988	0.0
	<b>216879</b>	<b>216879</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>16053000</b>	<b>5224000.0</b>	<b>35207</b>	<b>0.0</b>

## 1.2 Eierandeler

Tabell 1-4 gir en oversikt over eierandeler i feltet.

Tabell 1-4 Eierandeler i Jette

Operatør/partner	Eierandel [%]
Det norske oljeselskap ASA	70.0
Petoro AS	30.0

## 1.3 Gjeldende utslippstillatelser

Tabell 1-5 angir gjeldende utslippstillatelser for Jette-feltet

Tabell 1-5 Gjeldende utslippstillatelse for Jette-feltet

Utslippstillatelse	Dato	Referanse (Ptil/Miljødirektoratet)
Tillatelse etter forurensningsloven for undervannsaktivitet på Jette Det norske Oljeselskap ASA	25.09.2013	2013/3478
Tillatelse etter forurensningsloven for produksjon på Jotun-feltet.	08.11.2002, sist oppdatert 21.11.2012	2011/722

#### **1.4 Overskridelser av utslippstillatelser/avvik**

Utslipp av gule og røde stoffer i hydraulikkvæsken var i 2013 ca 20 % høyere enn utslippstillatelsen. Operasjonelle utfordringer i forbindelse med oppstarten av feltet i 2013 førte til flere ventiloperasjoner og dermed større utslipp enn forutsatt.

#### **1.5 Kjemikalier prioritert for substitusjon**

Se årsrapport 2013 for Jotun.

#### **1.6 Status for nullutslippsarbeidet**

Se årsrapport 2013 for Jotun.

## 2 Utslipp fra boring

Ikke aktuell.



### 3 Utslipp av oljeholdig vann

Utslipp av olje og oljeholdig vann fra Jette rapporteres av Jotun fordi det er der utslippet skjer.

Til informasjon nevnes her at total mengde produsert vann fra Jette i 2013 var 24905 m<sup>3</sup>, 12700 m<sup>3</sup> av dette ble injisert og 12205 m<sup>3</sup> ble sluppet til sjø. Konsentrasjonen av olje i produsertvannet var 16,7 g/m<sup>3</sup>.

## 4 Bruk og utslipp av kjemikalier

### 4.1 Samlet forbruk og utslipp

En oversikt over samlet forbruk og utslipp av subsea kjemikalier sluppet ut til sjø fra Jette er gitt i Tabell 4.1.

Tabell 4.1 Samlet forbruk og utslipp av kjemikalier

Bruksområdegruppe	Bruksområde	Forbruk (tonn)	Utslipp (tonn)	Injisert (tonn)
A	Bore og brønnkjemikalier			
B	Produksjonskjemikalier			
C	Injeksjonskjemikalier			
D	Rørledningskjemikalier			
E	Gassbehandlingskjemikalier			
F	Hjelpekjemikalier	1.1825	1.1825	0
G	Kjemikalier som tilsettes eksportstrømmen			
H	Kjemikalier fra andre produksjonssteder			
K	Reservoar styring			
		1.1825	1.1825	0

## 5 Evaluering av kjemikalier

### 5.1 Samlet forbruk og utslipp

Tabell 5.1 gir en oversikt over komponentene i det totale forbruk og utslipp av subsea kjemikalier fra Jette i 2013 fordelt på Miljødirektoratets kriterier for klassifisering av kjemikalier (ref. Aktivitetsforskriften §63).

Tabell 5.1 Samlet forbruk og utslipp av kjemikalier

Utslipp	Kategori	Klifs fargekategori	Mengde brukt (tonn)	Mengde sluppet ut (tonn)
Vann	200	Grønn	0.57791	0.57791
Kjemikalier på PLONOR listen	201	Grønn	0.54534	0.54534
Mangler test data	0	Svart		
Hormonforstyrrende stoffer	1	Svart		
Liste over prioriterte kjemikalier som omfattes av resultatmål 1 (Prioritetslisten) St.meld.nr.25 (2002-2003)	2	Svart		
Bionedbrytbarhet < 20% og log Pow >= 5	3	Svart		
Bionedbrytbarhet < 20% og giftighet EC50 eller LC50 <= 10 mg/l	4	Svart		
To av tre kategorier: Bionedbrytbarhet < 60%, log Pow >= 3, EC50 eller LC50 <= 10 mg/l	6	Rød	0.00001	0.00001
Uorganisk og EC50 eller LC50 <= 1 mg/l	7	Rød		
Bionedbrytbarhet < 20%	8	Rød	0.00003	0.00003
Kjemikalier som er fritatt økotoxikologisk testing. Inkluderer REACH Annex IV and V	99	Gul		
Andre Kjemikalier	100	Gul	0.00587	0.00587
Gul underkategori 1 – Forventes å biodegradere fullstendig	101	Gul	0.05333	0.05333
Gul underkategori 2 – Forventes å biodegradere til stoffer som ikke er miljøfarlige	102	Gul	0.00001	0.00001
Gul underkategori 3 – Forventes å biodegradere til stoffer som kan være miljøfarlige	103	Gul		
			<b>1.18250</b>	<b>1.18250</b>

## 6 Bruk og utslipp av miljøfarlig stoff

Se årsrapport 2013 for Jotun.

## 7 Utslipp til luft

Jette har ikke egne utslippsbidrag til luft i forbindelse med produksjon siden utslippsbidrag fra prosessering og håndtering rapporteres under Jotun, der utslippet skjer.

## 8 Utsiktede utslipp

Det har ikke vært noen utsiktede utslipp fra Jette i 2013.

## 9 Avfall

Se årsrapport 2013 for Jotun.

## 10 Vedlegg

### EEH Tabell 10 .5 .6 - Massebalanse for hjelpekjemikalier etter funksjonsgruppe

#### 25/8-D-1 AH

Handelsnavn	Funksjonsgruppe	Funksjon	Forbruk (tonn)	Injisert (tonn)	Utslipp (tonn)	Klifs fargekategori
Castrol Transaqua HT2	10	Hydraulikkvæske (inkl. BOP-væske)	1.1825	0	1.1825	Rød
			1.1825	0	1.1825	