

Oversikt over felt og viktige nullutslippstiltak per 13.09.02

Vedlegg

Felt	Operatør	Type	PUD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Albuskjell		Olje/gass	25.04.75	26.05.79			Nedstengt 26.08.98
Balder og Ringhorne	Esso	Olje/gass	02.02.96	02.10.99	Injeksjon av kaks	Injeksjon av produsert vann	
Borg	Hydro		29.06.99	01.07.99			Inkludert i Tordis
Brage	Hydro	Olje/gass	29.03.90	23.09.93	Injeksjonsanlegg for kaks og slop	EPCON besluttet implementert	
Cod		Gass/olje	04.05.73	26.12.77			Nedstengt 05.08.98
Draugen	Shell	Olje/gass	19.12.88	19.10.93	Planlegger bruk av ilmenitt for alle brønner	PECT-F installert, Vurderer PWRI	
Edda		Olje/gass	25.04.75	02.12.79			Nedstengt 05.08.98
Ekofisk	Phillips	Olje/gass	15.06.71	01.03.72	Vurderer bruk av ilmenitt	Vurderer pilot for reinjeksjon Renseteknolog	
Eldfisk	Phillips	Olje/gass	25.04.75	08.08.79	Vurderer bruk av ilmenitt	Renseteknologi	
Embla	Phillips	Olje/gass	14.12.90	12.05.93			
Fram	Hydro	Olje/gass	23.03.01	Ikke startet produksjon			
Frigg	TotalFinaElf	Gass	13.06.74	13.09.77		Injekson av produsert vann siden 1986	
Frøy		Olje/gass	18.05.92	15.05.95			Nedstengt 05.02.01
Glitne	Statoil	Olje	08.09.00	29.08.01		Injeksjon av produsert vann	Brønnene er boret fra borerigg. Boring på feltet er ferdig. Problemer med å komme i gang med injeksjon av produsert vann
Grane	Hydro	Olje	14.06.00	Ikke startet produksjon	Planlegger injeksjon av kaks	Skal injisere produsert vann	

Felt	Operatør	Type	P UD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Gullfaks	Statoil	Olje/gass	09.10.81	22.12.86	Iverksatt injeksjon av kaks. Økt gjenbruk av borevæsker. Endret brønndesign	Miljøvennlig H2S-fjerning. Deltar i utv. Av C-Tour. Besluttet installert utstyr for rensing av produsert sand	
Gullfaks Sør	Statoil	Olje/gass	29.03.96	10-10-98			Satellitt til Gullfaks, inkludert i Rimfaks og Gullveig. Se Gullfaks
Gungne	Statoil	Gass/konden-sat	29.08.95	21.04.96	Brønn boret fra Sleipner A		Satellitt til Sleipner Øst
Gyda	BP	Olje/gass	02.06.87	21.06.90	Injeksjon av slam og kaks siden 1991	Injeksjon av produsert vann	
Heidrun	Statoil	Olje/gass	14.05.91	18.10.95	PETEK-CETCO renseteknologi for brønnbehandling Vurderer inj. av kaks, slop og drain	PWRI pilot, fullskala besluttet Sulfatfjerningsanl. EPCON-test pågår	Har kompliserte brønner, men har forsøkt mange tiltak for å redusere utslippene Problemer med PETEK-CETCO Har testet ”det meste” i henhold til prod. vann
Heimdal	Hydro	Gass/olje	10.06.81	13.12.85	Ingen	Injeksjon av produsert vann	Ubemannet brønnramme. Produserer mot Valhall
Hod	BP	Olje/gass	26.06.88	30.09.90			
Huldra	Statoil	Gass/olje	02.02.99	21.11.01			Produserer mot Veslefrikk
Jotun	Esso	Olje/gass	10.06.97	25.10.99	Reinjeksjon av kaks	Injeksjon av produsert vann Test av PECT-F	
Kristin	Statoil	Gass/konden-sat	17.12.01	-	Ilmenitt og tunge saltløsninger vurderes	Ikke planlagt injeksjon av produsert vann	Borestart i juli 2003 Felt med høyt trykk og temperatur

Felt	Operatør	Type	PUD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Kvitebjørn	Statoil	Gass/ konden- sat	14.06.00	-	Kaksinjeksjon planlagt	Injeksjon av produsert vann planlagt, 100% injeksjon, lave luftutslipp	Dette feltet vil på grunn av naturgitte forhold og mange gode nullutslippstiltak bli best når det gjelder nullutslipp
Lille-Frigg		Gass/olje	06.09.91	13.05.94			Nedstengt 25.03.99
Mikkel	Statoil	Gass	14.09.01	-	Planlagt boret med vannbasert borevæske	Skal produsere mot Åsgard B	Tillatelse til boring og komplettering gitt 31.07.02
Mime		Olje/gass	25.10.90	06.11.92			Nedstengt 09.11.93
Murchison	Kerr-McGee	Olje/gass	15.12.76	28.09.80			Alle utslipp på britisk sektor
Njord	Hydro	Olje	12.06.95	30.09.97	Generelle vurderinger skal gjøres, for øvrig ingen spesielle tiltak	Ingen spesielle tiltak	I følge Hydro har Njord i praksis nullutslipp Skal starte opp boring igjen i slutten av 2002
Nordøst Frigg		Gass	12.09.80	01.12.83			Nedstengt 08.05.93
Norne	Statoil	Olje/gass	09.03.95	06.11.97	Bruker ilmenitt som vektmateriale Erstattet 26" rør med 17 1/2". Dette fører til reduerte utslipp av borevæske, sement og kaks	PWRI er startet opp Flyttet injeksjonspunkt for voksinh. => stanset utslipp Vurderer havbunns- separasjon for satellitter som skal produsere opp mot Norne	Problemer med vanninj, men vurderer tilsats av nitrittbakterier.
Odin		Gass/ Kond.	18.07.80	01.04.84			Nedstengt 01.08.94
Oseberg Feltsenter	Hydro	Olje/gass	05.06.84	01.12.88	Utstyr for kaksinjeksjon installert på OSB	EPCON testet ut og besluttet installert	

Felt	Operatør	Type	PUD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Oseberg Sør	Hydro	Olje/gass	10.06.97	05.02.00		Injeksjon av produsert vann	
Oseberg C	Hydro	Gass/olje	23.12.88	09.10.91	Injeksjon av kaks	Injeksjon av slopvann	
Oseberg Øst	Hydro	Olje/gass	11.10.96	03.05.99		Injeksjon av produsert vann > 90%	
Sigyn	Esso	Gass/ Kond.	31.08.01	-			Undervannsinstallasjon som produserer mot Sleipner
Sleipner Vest	Statoil	Gass/ kond.	14.12.92	29.08.96	Implementert injeksjon av oljeholdig kaks i 1996		
Sleipner Øst	Statoil	Gass/ kond.	15.12.86	24.08.93	Installasjon av C-Tour på SLA/SLT blir vurdert		Eks. på nullutslippstiltak
Snorre TLP	Hydro	Olje/gass	27.05.88	03.08.92	Vurderer injeksjon av kaks	Vurderer injeksjon av produsert vann og renseteknologier. EPCON under installering ifm Vigdis. Metoder for H ₂ S-fjerning evalueres	
Snorre B	Hydo	Olje/gass		Høst 2001	Injeksjon av kaks	Injeksjon av produsert vann og oljeholdig sand	Problemer med å komme i gang både med injeksjon av kaks og vann
Snøhvit	Statoil	Gass/ kond.	07.03.02	-			

Felt	Operatør	Type	PUD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Statfjord	Statoil	Olje/gass	16.06.76	24.11.79	Injeksjon av oljeholdig kaks på A+B+C. Økt gjenbruk av borevæsker. Endret brønndesign	Pilotinjeksjon av produsert vann iverksatt på SF C, utvidet injeksjon mulig. Tester rensetmetodene Mares tail og C-Tour	A+B+C ▼
Statfjord Nord	Statoil	Olje/gass	11.12.90	23.01.95			Satellitt til Statfjord, se Statfjord
Statfjord Øst	Statoil	Olje/gass	11.12.90	24.09.94			Satellitt til Statfjord, se statfjord
Sygna	Statoil	Olje	30.04.99	01.08.00			Prosesserer på Statfjord, se Statfjord
Tambar	BP	Olje/gass	10.04.00	15.07.01	Injeksjon av kaks siden 2001	Reinjeksjon av produsert vann på Ula	
Tommeliten Gamma		Olje/gass	12.06.86	03.10.88			Nedstengt 05.08.98
Tor	Phillips	Olje/gass	04.05.73	28.06.78		Vanninjeksjon fra 1992	Inkludert i Ekofisk
Tordis	Hydro	Olje/gass	14.05.91	03.06.94			Prosesserer på Gullfaks, se Gullfaks
Tordis Øst	Hydro	Olje/gass	13.10.95	12.12.98			Inkludert i Tordis
Troll	Hydro	Gass/olje	15.12.86	19.09.95		Troll Pilot sjøbunnsseparator på Troll C separerer olje og vann på tre brønner. Drenasje fra Troll C renses i EPCON	Ingen utslipp til sjø

Felt	Operatør	Type	PUD	Prod.start	Nullutslippstiltak		Kommentar
					Boring	Produksjon	
Tune	Hydro	Gass/olje	17.12.99	-		Bunnramme som skal produsere mot Oseberg	Bunnramme som produserer mot Oseberg
Ula	BP	Olje/gass	30.05.80	06.10.86	Injeksjon av kaks siden 1994	Injeksjon av vann med 91 % effektivitet i 2001	EMAS sertifisert i 1997, resertifisert i 2001
Vale	Hydro	Olje/gass	23.03.01	31.05.02			Prosesserer på Heimdal
Valhall	BP	Olje/gass	02.06.77	02.10.82	Injeksjon av kaks siden 1996 Vurderer ilmenitt	Injeksjon av produsert vann oppstart i 2003	
Varg	Pertra	Olje	03.05.96	22.12.98	Ikke boreaktivitet Vannavstenging under operasjon i 2001	Ingen spesielle tiltak ut over å optimalisere renseanlegget	Har fått ny operatør: Pertra (skal bore) Har ikke gjort mye ut over kjemikaliearbeidet
Veslefrikk	Statoil	Olje/gass	02.06.87	26.12.89		Installert utstyr for injeksjon av produsert vann	
Vest Ekofisk		Gass/olje	04.05.73	31.05.77			Nedstengt 25.08.98
Vigdis	Hydro	Olje/gass	16.12.94	28.01.97			Produserer mot Snorre TLP
Visund	Hydro	Gass/olje	29.03.96	21.04.99	Reinjeksjon av kaks og sand	Planlagt injeksjon av produsert vann	
Yme		Olje	06.01.95	27.02.96	Alle brønner plugges i løpet av første halvår 2001	Injiserte produsert vann	Nedstengt 17.04.00
Åsgard	Statoil	Gass/olje /kond.	14.06.96	19.05.99	Injeksjon av oljeholdig kaks	PWRI ikke som trykkstøtte Aminanlegg for fjerning av H ₂ S MPPE testet Avgjørelse på EPCON i høst	Problemer med lekkasjer av OBF Mer enn gj.snittet på kjemikalier. Bruker en skumdemperen som ikke er silikonbasert
Øst Frigg		Gass	14.12.84	01.01.88			Nedstengt 22.12.97