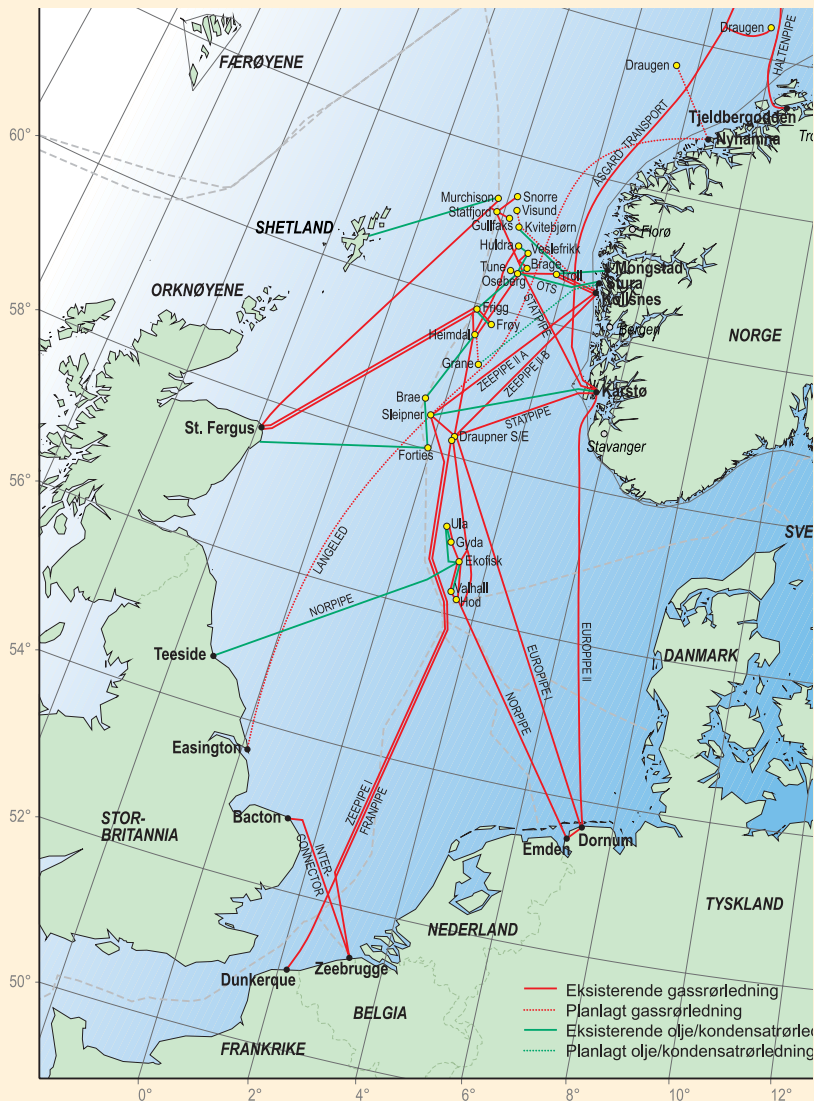


# 15 Rørledninger og landanlegg

<b>Gassled rørledninger</b> .....	142
Europipe I .....	142
Europipe II .....	142
Franpipe .....	143
Norpipe Gassrør .....	143
Oseberg Gasstransport (OGT) .....	143
Statpipe .....	143
Vesterled .....	143
Zeepipe .....	144
Åsgard Transport .....	144
<b>Gassled landanlegg</b>	
Kollsnes gassbehandlingsanlegg .....	144
Kårstø gassbehandlings- og kondensatanlegg .....	144
<b>Øvrige rør</b>	
Draugen Gasseksport .....	145
Grane Gassrør .....	145
Grane Oljerør .....	146
Haltenpipe .....	146
Heidrun Gasseksport .....	147
Kvitebjørn Oljerør .....	147
Langeled .....	148
Norne Gasstransportsystem (NGTS) .....	148
Norpipe: Norpipe Oil AS .....	149
Oseberg Transportsystem (OTS) .....	150
Sleipner Øst kondensatrørledning .....	150
Troll Oljerør I .....	151
Troll Oljerør II .....	151
<b>Øvrige landanlegg</b>	
Mongstad råoljeterminal .....	152
Stureterminalen .....	152
Tjeldbergodden .....	153
Vestprosess .....	153



Kartet over viser eksisterende og planlagte rørledninger i Nordsjøen og Norskehavet. En nærmere beskrivelse av den enkelte rørledning er gitt i det følgende. De oppgitte transportkapasiteter er vist under standard forutsetninger med hensyn til trykkforhold, energiinnhold i gassen, samt vedlikeholdsdager og driftsmessig fleksibilitet.

## Gassled rørledninger

### Operatør: Gassco AS

#### Rettighetshavere:

Petoro AS*	38,29 %
Statoil ASA	20,38 %
Norsk Hydro Produksjon a.s	11,13 %
TOTAL E&P Norge AS	9,04 %
Esso Exploration and Production Norway AS	5,18 %
Norske Shell Pipelines AS	4,68 %
Mobil Development Norway AS	4,57 %
Norsea Gas A/S	3,02 %
Norske ConocoPhillips AS	2,03 %
Eni Norge AS	1,68 %

\*Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement – SDØE).

Petoros deltakerandel i Gassled skal økes med om lag 9,5 % med virkning fra 1. januar 2011, og de øvrige partenes deltakerandel skal reduseres proporsjonalt med virkning fra samme dato.

Stortinget ba våren 2001 departementet om å invitere de aktuelle selskapene til forhandlinger med siktemål å etablere en enhetlig eierstruktur for gasstransport. Gassled er en sammenslåing av eierskapet i ni gasstransportanlegg til ett interessentskap. Gassled eieravtale ble undertegnet 20. desember 2002 med virkning fra 1. januar 2003. Konesjonsperioden for Gassled utløper i 2028.

Følgende anlegg inngår i Gassled: Zeepipe, Europipe, Europipe II, Franpipe, Statpipe (inkludert de transportrelaterte anleggene på Kårstø), Vesterled, Oseberg gasstransport, Åsgard Transport og Norpipe. Fra 1. februar 2004 er også Kollsnes gassbehandlingsanlegg en del av Gassled. Gassled er organisert i ulike soner for adgang og tariffing. For mer utfyllende informasjon om Gassled og organisering av gasstransportvirksomheten henvises det til [www.gassco.no](http://www.gassco.no).

Gassco er operatør for Gassled og enkelte andre gassrørledninger. Gassco holder til på Bygnes i Karmøy kommune i Rogaland. Herfra koordineres gassleveranser gjennom rørledningsnettet fra feltene i Nordsjøen og Norskehavet til landanlegg i Norge og til mottaksterminalene på kontinentet og i Storbritannia. Gassco koordinerer og styrer gasstrømmene gjennom et nettverk på ca. 6 600 kilometer med rørledninger, og håndterer all transport av norsk gass til markedene.

I det følgende gis en beskrivelse av rørledninger som eies av Gassled og opereres av Gassco.

#### Europipe I

Europipe I starter ved stigerørsplattformen Draupner E og ender i Emden, Tyskland. Europipe I ble satt i drift i 1995. Rørledningen har en diameter på 40", er 660 km lang og har en kapasitet på 46–54 mill Sm<sup>3</sup>/dag avhengig av driftsmodus. Europipe I er bygget for en levetid på 50 år. Totalt er det investert 20,3 mrd 2004-kroner.

(Avtale mellom Norge og Tyskland om overføring av gass fra den norske kontinentalsokkelen og andre områder gjennom en rørledning til Tyskland (Europipe-avtalen), ref. St.prp.nr. 60 (1992-93), Innst.S.nr. 164 (1992-93)).

#### Europipe II

Europipe II starter på Kårstø og ender i Dornum, Tyskland. Rørledningen ble satt i drift i 1999. Europipe II har en diameter på 42", er 650 km og har en kapasitet på ca. 71 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Europipe II er bygget for en levetid på 50 år. Totalt er det investert 9,1 mrd 2004-kroner.

(Tilleggsavtale 19. mai 1999 til Europipe-avtalen (ref. St.prp.nr. 60 (1992-93), Innst.S.nr. 164 (1992-93)) om overføring av gass fra Norge gjennom en ny rørledning (Europipe II) til Tyskland, ratifisert iht. kgl.res. 14. september 2001).

### **Franpipe**

Franpipe starter ved stigerørsplattformen Draupner E i Nordsjøen og ender ved mottaksterminalen i Dunkerque, Frankrike. Terminalen er etablert som et eget eierskap der Gassled-gruppen eier 65 prosent og Gaz de France eier 35 prosent. Rørledningen ble satt i drift i 1998. Franpipe har en diameter på 42", er 840 km og har en kapasitet på ca. 52 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Franpipe er bygget for en levetid på 50 år og totalt er det investert 9,4 mrd 2004-kroner.

(Avtale mellom Norges og Frankrike om overføring av gass fra den norske kontinentalsokkelen og andre områder gjennom en rørledning til Frankrike, ref. St.prp.nr. 44 (1996-97), Innst.S.nr. 172 (1996-97)).

### **Norpipe Gassrør**

Norpipe starter ved Ekofisk og ender i Norse Gas terminalen i Emden, Tyskland. Norse Gas terminalen, som også eies av Gassled, renser og måler gassen før den distribueres videre. Rørledningen ble satt i drift i 1977. Norpipe har en diameter på 36", er 440 kilometer lang og har en kapasitet på ca. 40 mill Sm<sup>3</sup>/dag. To stigerørsplattformer, hver med tre kompressorer, er plassert på tysk kontinentalsokkel for å pumpe gassen sørover. Kompressorene på den ene av disse er nå tatt ut av drift. Norpipe er bygget for en levetid på minimum 30 år. Den tekniske levetiden vurderes fortløpende. Totalt er det investert 25,1 mrd 2004-kroner.

(Overenskomst mellom Norge og Tyskland om overføring av petroleum gjennom en rørledning fra Ekofisk-feltet og tilstøtende områder til Tyskland, ref. St.prp.nr. 88 (1973-74), Innst.S.nr. 250 (1973-74)).

### **Oseberg Gasstransport (OGT)**

Oseberg Gasstransport starter ved Oseberg og ender ved Heimdal plattformen. Rørledningen ble satt i drift i 2000. Oseberg Gasstransport har en diameter på 36", er ca. 109 km og har en kapasitet på ca. 40 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Oseberg Gasstransport er bygget for en levetid på 50 år og totalt er det investert 1,8 mrd 2004-kroner.

### **Statpipe**

Statpipe består av et 880 km langt rørledningssystem med en stigerørsplattform og et gassbehandlingsanlegg på Kårstø. Systemet ble satt i drift i 1985. Statpipe rikgass starter ved Statfjord og ender på Kårstø. Rørledningen har en diameter på 30", er 308 km og har en kapasitet på ca. 25 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Statpipe tørrgass er tredelt, en del starter på Kårstø og ender på Draupner S. Rørledningen har en diameter på 28", er ca. 228 km og har en kapasitet på ca. 20 mill Sm<sub>3</sub>/dag avhengig av driftsmodus. Videre består Statpipe tørrgass av en rørledning som starter på Heimdal Riser og ender på Draupner S. Denne rørledningen har en diameter på 36", er ca. 155 km lang og har en kapasitet på ca. 30 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Tredje del er rørledningen fra Draupner S til Ekofisk som har en diameter på 36", er ca. 203 km lang og har en kapasitet på ca. 30 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Rørledningene fra Heimdal til Draupner S og fra Kårstø til Draupner S kan og brukes til reversert strømning. Totalt er det investert 43,6 mrd 2004-kroner (ekskl. gassbehandlingsanlegget på Kårstø).

### **Vesterled**

Rørledningen starter på Heimdal stigerørsplattform og ender i St. Fergus, Skottland. Rørledningen ble satt i drift i 1978. Vesterled har en diameter på 32", er ca. 350 km lang og har en kapasitet på 38 Sm<sup>3</sup>/dag. Totalt er det investert 30,8 mrd 2004-kroner.

(Overenskomst mellom Norge og Storbritannia om endring av Frigg-overenskomsten av 10. mai 1976, ref. St.prp.nr. 73 (1998-99) og Innst.S.nr. 219 (1998-99)).

### **Zeepipe**

Zeepipe I starter på Sleipner og ender ved mottaksterminalen i Zeebrugge, Belgia. Mottaksterminalen i Zeebrugge er etablert som eget eierskap hvor Gassled-selskapene eier 49 % og belgiske Fluxys 51 %. Rørledningen ble satt i drift i 1993. Zeepipe I har en diameter på 40", er ca. 814 km lang og har en kapasitet på ca. 41 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Zeepipe II A starter på Kollsnes gassbehandlingsanlegg og ender på Sleipner Riser. Rørledningen ble satt i drift i 1996. Zeepipe II A har en diameter på 40", er ca. 303 km lang og har en kapasitet på 57 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Zeepipe II B starter på Kollsnes gassbehandlingsanlegg og ender på Draupner E. Rørledningen ble satt i drift i 1997. Zeepipe II B har en diameter på 40", er ca. 300 km lang og har en kapasitet på 60 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Zeepipe er bygget for en levetid på 50 år og de totale investeringer er 23,0 mrd 2004-kroner.

(Overenskomst mellom Norge og Belgia om transport av gass fra norsk kontinentalsokkel og andre områder gjennom rørledning til Belgia, ref. St.prp.nr. 148 (1987-88) og Innst.S.nr. 21 (1988-89)).

### **Åsgard Transport**

Åsgard Transport starter ved Åsgard feltet og ender på Kårstø. Rørledningen ble satt i drift i 2000. Åsgard Transport har en diameter på 42", er ca. 707 km lang og har en kapasitet på ca. 69 mill Sm<sup>3</sup>/dag. Åsgard Transport er bygget for en levetid på 50 år og totalt er det investert 10,0 mrd 2004-kroner.

## **Gassled landanlegg**

### **Kollsnes gassanlegg**

Gassanlegget på Kollsnes i Øygarden kommune i Hordaland er en del av Gassled. Anleggsarbeidet på Kollsnes startet i 1991, og var ferdigstilt til 1. oktober 1996 som var oppstarten av de kontraktfestede gassleveransene fra Troll. På Kollsnes separeres brønnstrømmen i gass og kondensat. Gassen tørkes og komprimeres før den sendes til kontinentet. Kondensatet sendes videre til Vestprosessanlegget på Mongstad. Gassbehandlingsanlegget har kapasitet på 120 mill Sm<sup>3</sup>/dag og 3500 Sm<sup>3</sup> med kondensat/dag.

Bygging av et NGL-ekstraksjonsanlegg på Kollsnes er igangsatt. Oppstart av anlegget er planlagt til 1. oktober 2004. Når anlegget kommer i produksjon vil kapasiteten øke til i overkant av 140 mill Sm<sup>3</sup>/dag, og kapasiteten for produksjon av kondensat økes til 11 000 Sm<sup>3</sup>/dag.

### **Kårstø gassbehandlings- og kondensatanlegg**

På Kårstø gassbehandlingsanlegg blir rikgassen separert og fraksjonert til metan, etan, propan, isobutan, normalbutan og nafta. Metanet og noe av etanet, tørrgass, transporteres i rørledning fra Kårstø. Kårstø kondensatanlegg mottar ustabilisert kondensat fra Sleipner kondensatledningen og stabiliserer kondensatet ved å ta ut de letteste komponentene. Etanet, isobutanet og normalbutanet lagres nedkjølt på tanker, mens nafta og kondensat lagres på tanker ved omgivelsestemperatur. Propan lagres nedkjølt i store fjellhaller. Disse produktene transporteres i flytende form fra Kårstø med skip. I 2003 hadde Kårstø 604 skipsanløp, og skipet ut 8,451 millioner tonn væske.

Anleggene på Kårstø består av fire fraksjonerings-/destillasjonslinjer for metan, etan, propan, butaner og nafta, og én fraksjoneringslinje for stabilisering av kondensat. Kapasitet på gassbehandlingsanlegget er 72 mill Sm<sup>3</sup>/dag rikgass. Kondensatanlegget har en kapasitet på ca. 3,6 mill tonn/år, og etananlegget har en kapasitet på 620 000 tonn/år. Utvidelse av Kårstø gass behandlingsanlegg til 88 mill Sm<sup>3</sup>/dag er igangsatt og skal være klar til oppstart fra 1. oktober 2005.

## Øvrige rør

### Draugen Gasseksport

<b>Operatør</b>	A/S Norske Shell <sup>2</sup>	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	47,88 %
	BP Norge AS	18,36 %
	A/S Norske Shell	26,20 %
	ChevronTexaco Norge AS	7,56 %
<b>Investeringer</b>	Totalt er det investert 0,4 mrd 2004-kroner.	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 50 år	
<b>Kapasitet</b>	ca. 2 mrd Sm <sup>3</sup> /år	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Kristiansund	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

<sup>2</sup> Operatørskapet planlegges overført til Gassco AS.

Departementet mottok plan for anlegg og drift av Draugen Gasseksport i mai 1999. Planen ble godkjent i april 2000. Rørledningen knytter Draugenfeltet til Åsgard Transport og gir mulighet for eventuelle tilknytninger av andre felt i området. Rørledningens lengde fra Draugenfeltet til Åsgard Transport er omlag 75 km og dimensjonen er 16". Rørledningen ble satt i drift i november 2000.

### Grane Gassrør

<b>Operatør</b>	Norsk Hydro Produksjon a.s	
<b>Rettighetshavere</b>	Som for Granefeltet	
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er estimert til 0,3 mrd 2004-kroner.	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 30 år	
<b>Kapasitet</b>	Ca. 3,6 mrd Sm <sup>3</sup> per år	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Plan for anlegg og drift av Grane Gassrør ble godkjent i juni 2000. Rørledningen ble satt i drift i september 2003. Det er behov for gassinjeksjon for å produsere oljen fra Granefeltet. Denne gassen transporteres til feltet via Grane Gassrør. Rørledningen går fra stigerørplattformen på Heimdal til plattformen på Grane og er 50 km lang, med en dimensjon på 18".



## Grane Oljerør

<b>Operatør</b>	Norsk Hydro Produksjon a.s	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	43,60 %
	Esso Expl. & Prod. Norway AS	25,60 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	24,40 %
	Norske ConocoPhillips AS	6,40 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til om lag 1,5 mrd 2004-kroner.	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 30 år	
<b>Kapasitet</b>	34 000 Sm <sup>3</sup> olje/dag	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Plan for anlegg og drift av Grane Oljerør ble godkjent i juni 2000. Rørledningen ble satt i drift samtidig med Granefeltet i september 2003. Grane oljerør knytter Granefeltet til Stureterminalen. Rørledningen er 220 km lang og har en diameter på 29".

## Haltenpipe

<b>Operatør</b>	Gassco AS	
<b>Rettighetshavere</b> (avrundet til to desimaler)	Petoro AS <sup>1</sup>	57,81 %
	Statoil ASA	19,06 %
	Norske ConocoPhillips AS	18,13 %
	Eni Norge AS	5,00 %
<b>Investeringer</b>	Totalt er det investert i rørledning og terminal 2,7 mrd 2004-kroner	
<b>Levetid</b>	Konsesjonstiden løper ut ved utgangen av år 2020	
<b>Kapasitet</b>	2,2 mrd Sm <sup>3</sup> gass per år	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Haltenpipe er en rørledning for transport av gass fra Heidrunfeltet på Haltenbanken til Tjeldbergodden i Aure kommune i Møre og Romsdal. Rørledningen har en diameter på 16" og en lengde på 250 kilometer. Statoil ASA og Conoco har bygget en metanolfabrikk nær ilandføringsterminalen, hvor gassen fra Heidrun blir benyttet til metanolfremstilling. Gassleveransene til metanolanlegget utgjør årlig ca. 0,7 mrd Sm<sup>3</sup>.

## Heidrun Gasseksport

<b>Operatør</b>	Statoil ASA <sup>2</sup>	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	58,16 %
(avrundet til to desimaler)	Norske ConocoPhillips AS	24,31 %
	Statoil ASA	12,41 %
	Eni Norge AS	5,12 %
<b>Investeringer</b>	Totalt er det investert om lag 0,9 mrd 2004-kroner.	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 50 år	
<b>Kapasitet</b>	ca. 4,0 mrd Sm <sup>3</sup> /år	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

<sup>2</sup> Operatørskapet planlegges overført til Gassco AS.

Myndighetene mottok søknad om plan for anlegg og drift av Heidrun Gasseksport i 1997, og et tillegg til denne i mars 1999. Departementet ga våren 2000 tillatelse til anlegg og drift av Heidrun gasseksport. Rørledningen knytter Heidrunfeltet til Åsgard Transport. Rørledningens lengde fra Heidrun til Åsgard Transport er om lag 37 km. Rørledningens diameter er 16". Rørledningen ble satt i drift i februar 2001.

## Kvitebjørn Oljerør (KOR)

<b>Operatør</b>	Statoil ASA	
<b>Rettighetshavere</b>	Statoil ASA	50,00 %
	Petoro AS <sup>1</sup>	30,00 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	15,00 %
	Eni Norge AS	5,00 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til 0,5 mrd 2004-kroner	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 25 år	
<b>Kapasitet</b>	Ca. 11 mill Sm <sup>3</sup> /år	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Bygnes, Karmøy	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Kvitebjørn Oljerør blir bygget for å transportere kondensatet fra Kvitebjørn til oljeterminalen på Mongstad. Rørledningen koples inn på eksisterende Y-kopling på Troll Oljerør II. Rørledningen har en diameter på 16" og en lengde på om lag 90 km. Rørledningen skal være ferdigstilt til leveranse av kondensat 1. oktober 2004.



## Langeled

### Investeringsandeler i Langeled

Selskap	Investeringsandel (pst.)		
	Langeled	Nordlig rørledning	Sørlig rørledning
Petoro AS	32,95	37,50	28,36
Norsk Hydro Produksjon a.s	17,61	18,07	17,14
Norske Shell Pipelines AS	16,50	17,04	15,96
Statoil ASA	14,99	9,844	20,21
BP Norge AS	10,22	10,34	10,10
Esso Expl & Prod. Norway AS	6,95	7,23	6,66
Norske ConocoPhillips AS	0,80	0,00	1,57

Eierandeler i Langeled vil forut for driftsstart bli fastsatt basert på oppdaterte kostnadsestimater for de to rørledningene.

**Investeringer** Totale investeringer er anslått til om lag 19,9 mrd 2004-kroner.

Gasstransportsystemet Langeled vil transportere gass fra landanlegget for Ormen Lange på Nyhamna, via et tilknytningspunkt på Sleipner stigerørplattform til en ny mottaksterminal i Easington på Englands østkyst. Transportsystemet vil bestå av en 42" rørledning med tykk vegg fra Nyhamna til Sleipner-innretningen i Nordsjøen (nordlig rørledning), og en 44" rørledning fra Sleipner til Easington (sørlig rørledning). Kapasiteten i den nordlige rørledningen vil være vel 80 mill. Sm<sup>3</sup> per dag og kapasiteten i den sørlige rørledningen vil være på ca. 70 mill. Sm<sup>3</sup>/dag. Transportsystemet vil totalt ha en lengde på om lag 1200 kilometer. Den sørlige rørledning vil settes i drift i oktober 2006, mens den nordlige rørledning settes i drift oktober 2007. Hydro vil være operatør i utbyggingsfasen mens Gassco vil være operatør i driftsfasen.

### Norne Gasstransportsystem (NGTS)

<b>Operatør</b>	Gassco AS	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	54,00 %
	Statoil ASA	25,00 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	8,10 %
	Eni Norge AS	6,90 %
	Enterprise Oil Norge AS	6,00 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til 1,1 mrd 2004-kroner.	
<b>Levetid</b>	Teknisk levetid er 50 år	
<b>Kapasitet</b>	Ca. 3,6 mrd Sm <sup>3</sup> /år	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Myndighetene mottok søknad om plan for anlegg og drift av NGTS i 1997, og et tillegg til denne i april 1999. Departementet gav våren 2000 tillatelse til anlegg og drift av NGTS. Rørledningen knytter Nornefeltet til Åsgard Transport. Rørledningens lengde fra Nornefeltet til Åsgard Transport er omtrent 126 km. Rørledningens diameter er 16". Rørledningen ble satt i drift i februar 2001.

## Norpipe: Norpipe Oil AS

<b>Operatør</b>	ConocoPhillips Skandinavia AS	
<b>Rettighetshavere</b>	ConocoPhillips Skandinavia AS	35,05 %
	Total E&P Norge AS	34,93 %
	Statoil ASA	20,00 %
	Eni Norge AS	6,52 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	3,50 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til omlag 15,5 mrd 2004-kroner	
<b>Levetid</b>	Rørledningen er bygget for en levetid på minimum 30 år. Ledningens tekniske levetid vurderes løpende.	
<b>Kapasitet</b>	Designkapasitet for oljerørledningen er ca. 53 mill Sm <sup>3</sup> /år (900 000 fat/dag) inkludert bruk av friksjonsdempende kjemikalier. Kapasiteten er begrenset av mottaksanleggene til omlag 810 000 fat/dag.	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Stavanger	

SDØE får en andel på 5 prosent i Norpipe Oil AS fra 15. oktober 2005 gjennom en reduksjon av Statoils andel i Norpipe Oil AS på 5 prosentpoeng.

Oljerørledningen som eies av Norpipe Oil AS, krysser britisk kontinentalsokkel og har sitt landingssted i Teesside i Storbritannia. Ledningen er omlag 354 kilometer lang med en diameter på 34". Ledningen starter på Ekofisk-senteret der tre pumper er plassert. Omlag 50 km nedstrøms Ekofisk er det et innkoblingspunkt for britiske felt. To stigerørplattformen, hver med tre pumper har tidligere vært tilknyttet oljerørledningen, men ble forbikoblet i henholdsvis 1991 og 1994.

Oljeutskipningshavnen i Teesside og fraksjoneringsanlegget for utskilling av NGL eies av to britiskregistrerte selskaper (Norsea Pipeline Ltd og Norpipe Petroleum UK Ltd). Disse selskapene drives av Phillips Petroleum Company U.K. Rørledningen transporterer olje fra de fire Ekofiskfeltene (Ekofisk, Eldfisk, Embla og Tor), fra feltene Valhall, Hod, Ula, Gyda og Tambar, og fra de britiske feltene Fulmar, J-Block, Gannet, Auk, Clyde, Janice, Orion, Jade og Halley.

(Overenskomst mellom Norge og Storbritannia om overlevering av petroleum gjennom en rørledning fra Ekofiskfeltet og tilstøtende områder til Storbritannia, ref. St.prp.nr. 110 (1972-73) og Innst.S.nr. 262 (1972-73)).

## Oseberg Transportsystem (OTS)

<b>Operatør</b>	Norsk Hydro Produksjon a.s	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	48,40 %
	Norsk Hydro Produksjon AS	22,20 %
	Statoil ASA	14,00 %
	Total E&P Norge AS	8,70 %
	Mobil Development AS	4,30 %
	Norske ConocoPhillips AS	2,40 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til omlag 9,3 mrd 2004-kroner.	
<b>Kapasitet</b>	121 000 Sm <sup>3</sup> /dag (teknisk kapasitet) 990 000 Sm <sup>3</sup> lagerkapasitet	
<b>Levetid</b>	Rørledningen er bygget for en levetid på 40 år, men forlengelse kan være mulig	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Bergen	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Oljen fra Osebergfeltet transporteres i en 115 kilometer lang rørledning fra A-plattformen til råoljeterminalen på Stura i Øygarden kommune. Rørledningen har en dimensjon på 28". Rettighetshaverne i Oseberg-gruppen har opprettet et eget interessentskap som er ansvarlig for driften av rørledningen. Interessentskapet har inngått avtaler med rettighetshaverne til feltene Veslefrikk, Brage, Oseberg Sør, Oseberg Øst, Tune og Huldra om transport av olje og kondensat fra disse via Oseberg A og gjennom oljerørledningen til Stureterminalen på Stura. Olje og NGL fra Frøy ble transportert fra TCP2-plattformen på Friggfeltet til Oseberg A gjennom Frostpipe. Etter at Frøy ble stengt ned i mars 2001 ble Frostpipe fylt med inhibert sjøvann og preservert for gjenbruk innen 2005. OTS-interessentskapet har inngått avtale med Grane skiperne om mottak, lagring og utskipping av oljen fra Grane.

## Sleipner Øst kondensatrørledning

<b>Operatør</b>	Statoil ASA	
<b>Rettighetshavere</b>	Statoil ASA	49,60 %
	Esso Expl. & Prod. Norway AS	30,40 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	10,00 %
	Total E&P Norge AS	10,00 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til omlag 1,5 mrd 2004-kroner	
<b>Kapasitet</b>	200 000 fat/dag	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Bygnes, Karmøy og Kårstø, Tysvær	

Som en følge av beslutningen om å endre ilandføringssted for kondensatet fra Sleipner Øst fra Teeside i Storbritannia til Kårstø i Norge, anla rettighetshaverne i Sleipnerlisensen en rørledning fra Sleipner A-plattformen til Kårstø, og sto for de nødvendige utvidelser av anlegget på Kårstø. Stortinget godkjente byggingen av rørledningen i desember 1989. Leveransene av kondensat fra Sleipner Øst startet i 1993. Kondensatet transporteres uopressert gjennom den 245 kilometer lange rørledningen til terminalen på Kårstø, der det blir fraksjonert i kommersielle våtgassprodukter og stabilt kondensat. Rørledningen har en diameter på 20". Kondensatet fra Sleipner Vest, Loke og Gungne er også transportert gjennom denne rørledningen siden 1997.

## Troll Oljerør I

<b>Operatør</b>	Statoil ASA	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	55,77 %
(avrundet til to desimaler)	Statoil ASA	20,85 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	9,73 %
	A/S Norske Shell	8,29 %
	Total E&P Norge AS	3,70 %
	Norske ConocoPhillips AS	1,66 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til omlag 1,1 mrd 2004-kroner	
<b>Levetid</b>	Troll Oljerør I er bygget for en levetid på 35 år	
<b>Kapasitet</b>	42 500 Sm <sup>3</sup> olje per dag med bruk av flytforbedrer	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Bygnes, Karmøy og Kårstø, Tysvær	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Troll Oljerør I er bygget for å transportere oljen fra Troll B til oljeterminalen på Mongstad. Plan for anlegg og drift av rørledningen ble godkjent i desember 1993. Rørledningen har en diameter på 16", og en lengde på 85 km. Eiergruppen i Troll har opprettet et eget interessentskap som er ansvarlig for driften av rørledningen. Rørledningen var ferdigstilt til oppstart av oljeproduksjonen fra Troll B i september 1995. Konesjonsperioden for rørledningen utløper i 2023.

## Troll Oljerør II

<b>Operatør</b>	Statoil ASA	
<b>Rettighetshavere</b>	Petoro AS <sup>1</sup>	55,77 %
(avrundet til to desimaler)	Statoil ASA	20,85 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	9,73 %
	A/S Norske Shell	8,29 %
	Total E&P Norge AS	3,70 %
	Norske ConocoPhillips AS	1,66 %
<b>Investeringer</b>	Totale investeringer er anslått til omlag 1,0 mrd 2004-kroner	
<b>Levetid</b>	Troll Oljerør II er bygget for en levetid på 35 år	
<b>Kapasitet</b>	Dagens kapasitet er 40 000 Sm <sup>3</sup> olje per dag. Hydraulisk kapasitet i røret er 47 500 Sm <sup>3</sup> olje per dag (uten bruk av flytforbedrer).	
<b>Driftsorganisasjon</b>	Bygnes, Karmøy og Kårstø, Tysvær	

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Troll Oljerør II er bygget for å transportere oljen fra Troll C-plattformen til oljeterminalen på Mongstad. Plan for anlegg og drift av rørledningen ble godkjent av myndighetene i mars 1998. Rørledningen har en diameter på 20", og en lengde på 80 km. Rørledningen var ferdigstilt til oppstarten av Troll C-plattformen 1. november 1999. Olje fra Fram Vest blir transportert gjennom Troll Oljerør II. Konesjonsperioden for rørledningen utløper i 2023.

## Øvrige landanlegg

15

### Mongstad råoljeterminal

Eierforhold	Statoil ASA	65,00 %
	Petoro AS <sup>1</sup>	35,00 %

<sup>1</sup> Petoro AS er rettighetshaver for statens deltakerandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Mongstadterminalen består av tre kaianlegg som kan ta imot skip på inntil 440 000 tonn, samt seks kaverner sprengt ut i fjellet 50 meter under bakken. Kavernene har samlet en lagringskapasitet på 1,5 millioner kubikkmeter råolje. Årlig betjenes ca. 500 anløp med råoljeskip.

Råoljeterminalen ble bygget for å sikre markedsføringen av bøyelastet råolje. Råoljen fra felt med bøyelasting (Gullfaks, Draugen, Norne, Åsgard, Heidrun m.fl.) blir lastet til havs på bøyelasterskip. Seilingsområdet for bøyelasterskip er begrenset til Nordvest-Europa, men ved å lagre og omlaste på Mongstad, kan Statoil avsette oljen i fjernere områder. Mongstad er også ilandføringsterminal for oljerørledningene fra Troll B, C og Troll Blend (Fram), samt bøyelastere fra Heidrun.

### Stureterminalen

Eierforhold	Stureanlegget inngår i interessentskapet for Oseberg Transportsystem (OTS) og har det samme eierforholdet som for Oseberg Transportsystem (OTS). Unntaket er LPG eksportfasilitetene som eies av Norsk Hydro Produksjon a.s (LPG kjølelager og eksportfasiliteter til skip) og Vestprosess DA (eksportfasiliteter mot Vestprosess).
-------------	---

Råoljeterminalen på Stura i Øygarden kommune mottar olje og kondensat via rørledningen fra Oseberg A plattformen, fra feltene Oseberg, Veslefrikk, Brage, Oseberg Sør, Oseberg Øst, Tune og Huldra. Fra høsten 2003 begynte Stureterminalen også å ta imot olje fra Granefeltet via Grane oljerør. Terminalen kom i produksjon i desember 1988. Sture-anlegget inkluderer to kaianlegg som kan motta oljetankere på opp til 300 000 tonn, fem råoljekaverner med en kapasitet på 1 million Sm<sup>3</sup>, en LPG-kaverne på 60 000 Sm<sup>3</sup> og en ballastvannkaverne på 200 000 Sm<sup>3</sup>. En separat enhet for behandling av VOC fra tankskip er installert.

I mars 1998 ga departementet tillatelse til en oppgradering av Sture-anlegget. Et fraksjoneringsanlegg, som har vært i drift fra desember 1999, prosesserer ustabilisert råolje fra Osebergfeltet til stabil råolje samt LPG-mix. Produsert LPG-mix kan både eksporteres med båt fra terminalen og leveres inn i Vestprosess-rørledningen mellom Kollsnes, Sture og Mongstad.

## Tjeldbergodden

Eierforhold	Statoil Metanol ANS:	
	Statoil ASA	81,70 %
	Norske ConocoPhillips AS	18,30 %

Stortinget behandlet i 1992 planene om å utnytte gass fra Heidrunfeltet til produksjon av metanol på Tjeldbergodden i Aure kommune på Nordmøre. Metanolfabrikken kom i produksjon 5. juni 1997. Gassleveransene gjennom røret Haltenpipe utgjør årlig omlag 0,7 mrd Sm<sup>3</sup>, som gir 830 000 tonn metanol.

I tilknytting til metanolfabrikken er det bygd en luftgassfabrikk. Tjeldbergodden Luftgassfabrikk DA har i tillegg bygd et mindre fraksjonerings- og LNG-anlegg med kapasitet på 35 mill Sm<sup>3</sup> per år. Norferm as, som eies av Statoil ASA og DuPont, produserer bioproteiner på Tjeldbergodden. Bioproteinfabrikken har et designforbruk på 25 mill. kubikkmeter metangass, eller 3 % av gassen som kommer fra Heidrun. Designkapasiteten er 10 000 tonn per år.

## Vestprosess

Eierforhold	Petoro AS <sup>1</sup>	41,00 %
	Statoil ASA	17,00 %
	Norsk Hydro Produksjon a.s	17,00 %
	Mobil Exploration Norway Inc.	10,00 %
	A/S Norske Shell	8,00 %
	Total E&P Norge AS	5,00 %
	Norske ConocoPhillips AS	2,00 %

<sup>1</sup> Petoro AS forvalter statens eierandel (statens direkte økonomiske engasjement - SDØE).

Selskapet Vestprosess DA eier og driver et transportsystem og et utskillingsanlegg for NGL (våtgass) Vestprosess-anlegget kom i drift i desember 1999. Gjennom en 56 km lang rørledning blir ustabilisert NGL skipet fra gassterminalen på Kollsnes via oljeterminalen på Sture og videre til Mongstad.

På Mongstad skilles det først ut nafta og LPG. Naftaen blir benyttet råstoff i raffineriet, mens LPG blir fraksjonert i et eget prosessanlegg. Fraksjoneringsproduktene, propan og butan, blir lagret i fjellhaller før eksport fra Mongstad. Vestprosess-anlegget benytter overskuddsenergi og hjelpetjenester fra raffineriet.