

อัตราผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทย

ฝ่ายประมวลผลข้อมูลพลังงาน

สิงหาคม 2545

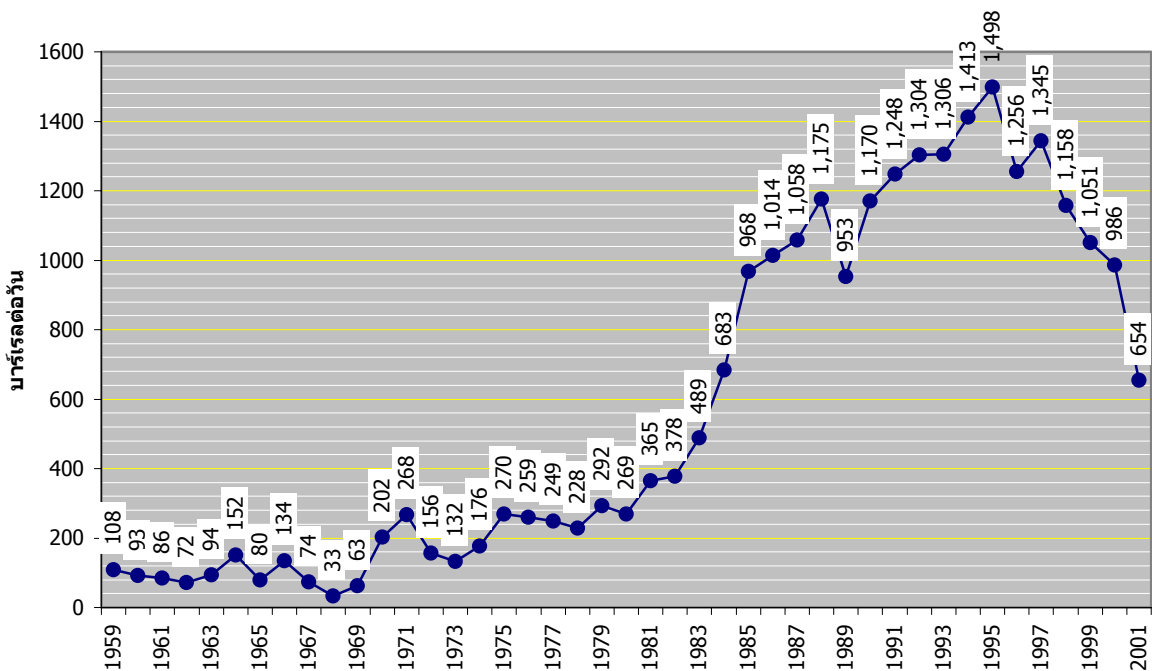
ก่อนหน้าปี 1981 ประเทศไทยมีแหล่งผลิตปิโตรเลียมเพียงแห่งเดียว คือ แหล่งน้ำมันดิบปาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งดำเนินการผลิตโดยกรมการพลังงานทหาร ทำการผลิตน้ำมันดิบด้วยอัตราผลิตเพียง 300 บาร์เรลต่อวัน

ภายหลังการเข้ามาสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของบริษัทน้ำมันต่างชาติ ภายใต้การให้สัมปทานปิโตรเลียม ซึ่งดำเนินการโดยกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม จนกระทั่งมีการผลิตปิโตรเลียมโดยบริษัทเอกชนเป็นครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อปี 1981 อัตราผลิตปิโตรเลียมของประเทศไทยได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว

การผลิตน้ำมันดิบปาง		
ทศวรรษ	ค.ศ.	อัตราผลิตโดยเฉลี่ย
ที่ 1	1959-1968	93
ที่ 2	1969-1978	200
ที่ 3	1979-1988	669
ที่ 4	1989-1998	1,265

หน่วย บาร์เรลต่อวัน

อัตราผลิตน้ำมันดิบปาง



น้ำมันดิบ

ปี 1983 บริษัทไทยเชลล์ เริ่มต้นทำการผลิตน้ำมันดิบแหล่งสิริกิติ์ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ทำให้อัตราผลิตน้ำมันดิบของไทยเพิ่มขึ้นจาก 378 บาร์เรลต่อวัน เป็น 6,452 บาร์เรลต่อวัน ในปี 1983

ไทยเชลล์ใช้เวลาเพียง 2 ปีในการเพิ่มอัตราผลิตสู่ระดับ 20,000 บาร์เรลต่อวัน และเป็นช่วงเดียวกันกับกรมการพลังงานทหารกำลังขยายอัตราผลิตที่แหล่งปางขึ้นสู่ระดับ 1,000 บาร์เรลต่อวัน ทำให้อัตราผลิตน้ำมันดิบของไทยสู่ระดับสูงสุด 21,655 บาร์เรลต่อวันในปี 1985

ในปี 1987 อัตราผลิตน้ำมันดิบของไทยลดลงเหลือ 17,690 บาร์เรลต่อวัน เนื่องจากกำลังผลิตที่ลดลงของแหล่งสิริกิติ์ ถึงแม้ว่าแหล่งปางยังคงมีอัตราผลิตที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปี 1989 ไทยเชลล์ ผลิตน้ำมันดิบแหล่งนางนวล (หลุมนางนวล-เอ01) นอกชายฝั่งทะเลชุมพร เป็นระยะสั้นๆ ช่วยเพิ่มอัตราผลิตของบริษัทฯ สู่ระดับเกิน 21,000 บาร์เรลอีกครั้ง ขณะเดียวกันในปี 1991 ได้มีการผลิตของรายย่อยๆ เพิ่มอีก 2 ราย คือ บริษัทบีพี บีโตรเลียม ผลิตที่แหล่งหนึ่ง (กำแพงแสน นครปฐม) และแหล่งสอง (อู่ทอง สุพรรณบุรี) และบริษัทนอร์ธ เซ็นทรัล ผลิตที่แหล่งบึงหญ้า (ศิริมาศ สุโขทัย) ทำให้อัตราผลิตโดยรวมของประเทศสู่ระดับยอดอีกครั้งที่ 26,301 บาร์เรลต่อวัน ในปี 1992

อัตราการผลิตของแหล่งสิริกิติ์ลดลงอีกครั้ง จนสู่ระดับต่ำกว่า 20,000 บาร์เรลต่อวัน ระหว่างปี 1995-1997 แต่อย่างไรก็ตามการผลิตของแหล่งนางนวล (หลุมนางนวล-บี01) ทำให้อัตราผลิตโดยรวมของไทยเชลล์ ยืนระดับเกิน 20,000 บาร์เรลต่อวันได้ และอัตราผลิตรวมของประเทศขึ้นสู่ยอดอีกครั้ง ที่ 26,773 บาร์เรลต่อวัน ในปี 1996-1997

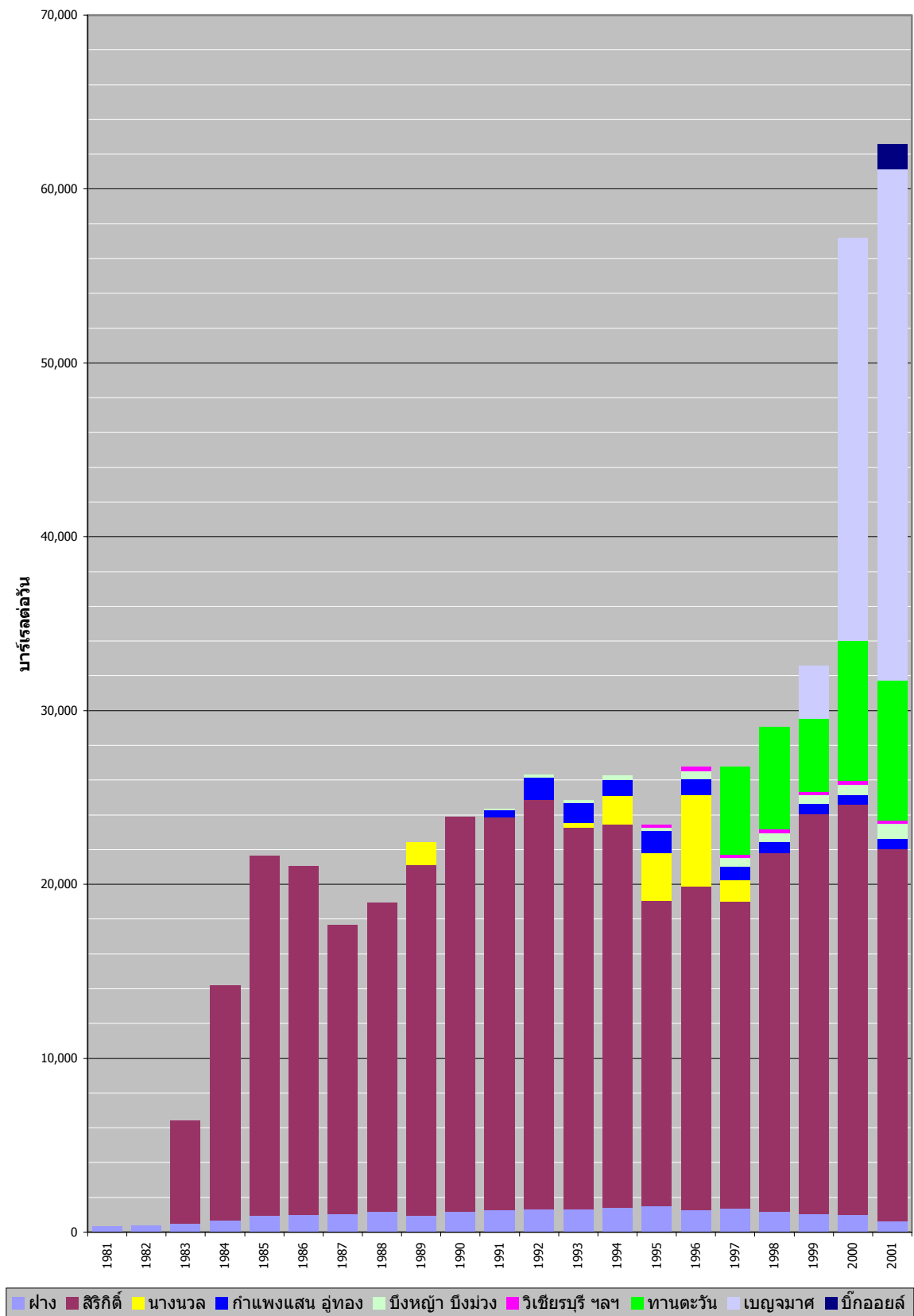
ปี 1995 บริษัทแคร์น อีเนอร์ยี เริ่มต้นผลิตน้ำมันดิบที่แหล่งวิเชียรบุรี เพชรบูรณ์ ด้วยอัตราผลิตเฉลี่ยเพียง 151 บาร์เรลต่อวัน ตรงกันข้ามกับบริษัทไทยโป ซึ่งเริ่มต้นผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งทานตะวัน ในอ่าวไทย ในปี 1997 ด้วยอัตราเฉลี่ยสูงถึง 5,038 บาร์เรลต่อวัน และทำให้อัตราผลิตโดยรวมของประเทศโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การเข้ามาดำเนินการของบริษัทเซฟรอน ออฟชอร์ แทนที่ไทยโปในแปลงสัมปทาน บี 8/32 ในอ่าวไทยในปี 1999 เป็นผลทำให้อัตราผลิตน้ำมันดิบของไทยเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว จาก 28,060 บาร์เรลต่อวัน ในปี 1998 เป็น 62,573 บาร์เรลต่อวัน ในปี 2001 ทำให้แหล่งเบญจมาศกลายเป็นแหล่งผลิตน้ำมันดิบที่มีอัตราผลิตมากที่สุดของประเทศ และทำให้เซฟรอน ออฟชอร์ กลายเป็นผู้ผลิตน้ำมันดิบอันดับหนึ่งของประเทศ แทนที่ไทยเชลล์

ล่าสุดในปี 2001 บริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ ผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติรายใหญ่ของประเทศ ไทย เริ่มต้นผลิตน้ำมันดิบโดยโครงการบิกออยล์ ซึ่งบริษัทกำหนดขึ้น หลังจากสำรวจพบแหล่งน้ำมันดิบยะลา

แหล่งผลิตน้ำมันดิบ			
แหล่ง	เริ่มผลิตเมื่อ	ผู้ผลิตเริ่มต้น	ผู้ผลิตปัจจุบัน
ฝาง	1959	กรมการพลังงานทหาร	กรมการพลังงานทหาร
สิริกิติ์*	มกราคม 1983	ไทยเชลล์	ไทยเชลล์
นางนวล เอ	มกราคม 1989	ไทยเชลล์	ไทยเชลล์ (หยุดการผลิต)
กำแพงแสน	กรกฎาคม 1991	บีพี บีโตรเลียม	ปตท.สผ.อินเตอร์เนชันแนล
อู่ทอง	ตุลาคม 1991	บีพี บีโตรเลียม	ปตท.สผ.อินเตอร์เนชันแนล
นางนวล บี	ตุลาคม 1993	ไทยเชลล์	ไทยเชลล์ (หยุดการผลิต)
วิเชียรบุรี	พฤษภาคม 1995	แคร์น อีเนอร์ยี	แปซิฟิก ไทเกอร์
นาสนุ่น	พฤษภาคม 1996	แคร์น อีเนอร์ยี	แปซิฟิก ไทเกอร์
ทานตะวัน	กุมภาพันธ์ 1997	ไทยโป	เซฟรอน ออฟชอร์
ศรีเทพ	ธันวาคม 1997	แปซิฟิก ไทเกอร์	แปซิฟิก ไทเกอร์
เบญจมาศ	มิถุนายน 1999	เซฟรอน ออฟชอร์	เซฟรอน ออฟชอร์
ปลาทอง**	กรกฎาคม 2001	ยูโนแคล ไทยแลนด์	ยูโนแคล ไทยแลนด์
กะพง**	กรกฎาคม 2001	ยูโนแคล ไทยแลนด์	ยูโนแคล ไทยแลนด์
ปลาหมึก**	กรกฎาคม 2001	ยูโนแคล ไทยแลนด์	ยูโนแคล ไทยแลนด์
สุราษฎร์**	ธันวาคม 2001	ยูโนแคล ไทยแลนด์	ยูโนแคล ไทยแลนด์
ยะลา**	มีนาคม 2002	ยูโนแคล ไทยแลนด์	ยูโนแคล ไทยแลนด์
* ประกอบด้วยแหล่งย่อย สิริกิติ์เมน สิริกิติ์อีสต์ สิริกิติ์เวสต์ ปรีอกระเทียม ประดู่เฒ่า หนองจิก วัดแดน และทับแรด			
** โครงการบิกออยล์			

อัตราผลิตน้ำมันดิบ



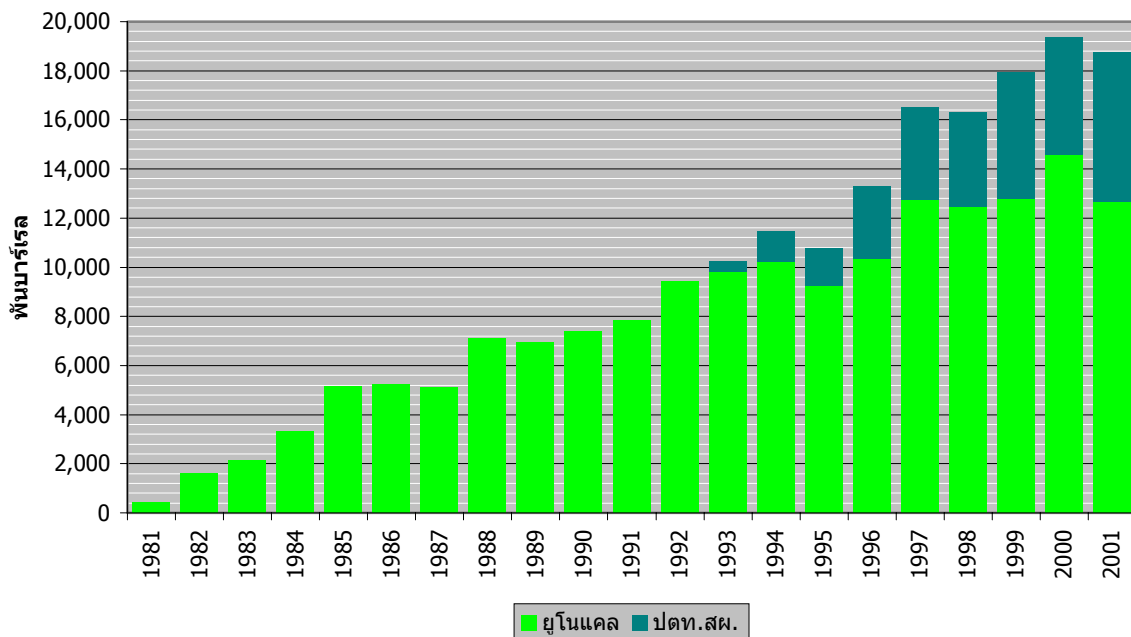
คอนเดนเสท

คอนเดนเสท เป็นปิโตรเลียมเหลวที่ผลิตได้พร้อมกับการผลิตก๊าซธรรมชาติ ประเทศไทยผลิตได้ครั้งแรกในปี 1981 จากแหล่งเอราวัณ โดยบริษัทยูนิยอน ออยล์ ประเทศไทย

ต่อมาในปี 1993 บริษัทโททาล ไทยแลนด์ ได้เริ่มต้นผลิตจากแหล่งบงกช อีกรายหนึ่ง ทำให้ผู้ผลิตคอนเดนเสทในประเทศไทย เพิ่มเป็น 2 ราย

ยูนิยอน ออยล์ ประเทศไทย เปลี่ยนชื่อเป็น ยูโนแคล ไทยแลนด์ ในปี 1986 และโททาล ไทยแลนด์ โอนการดำเนินงานให้ ปตท.สผ. ในปี 1998

การผลิตคอนเดนเสท



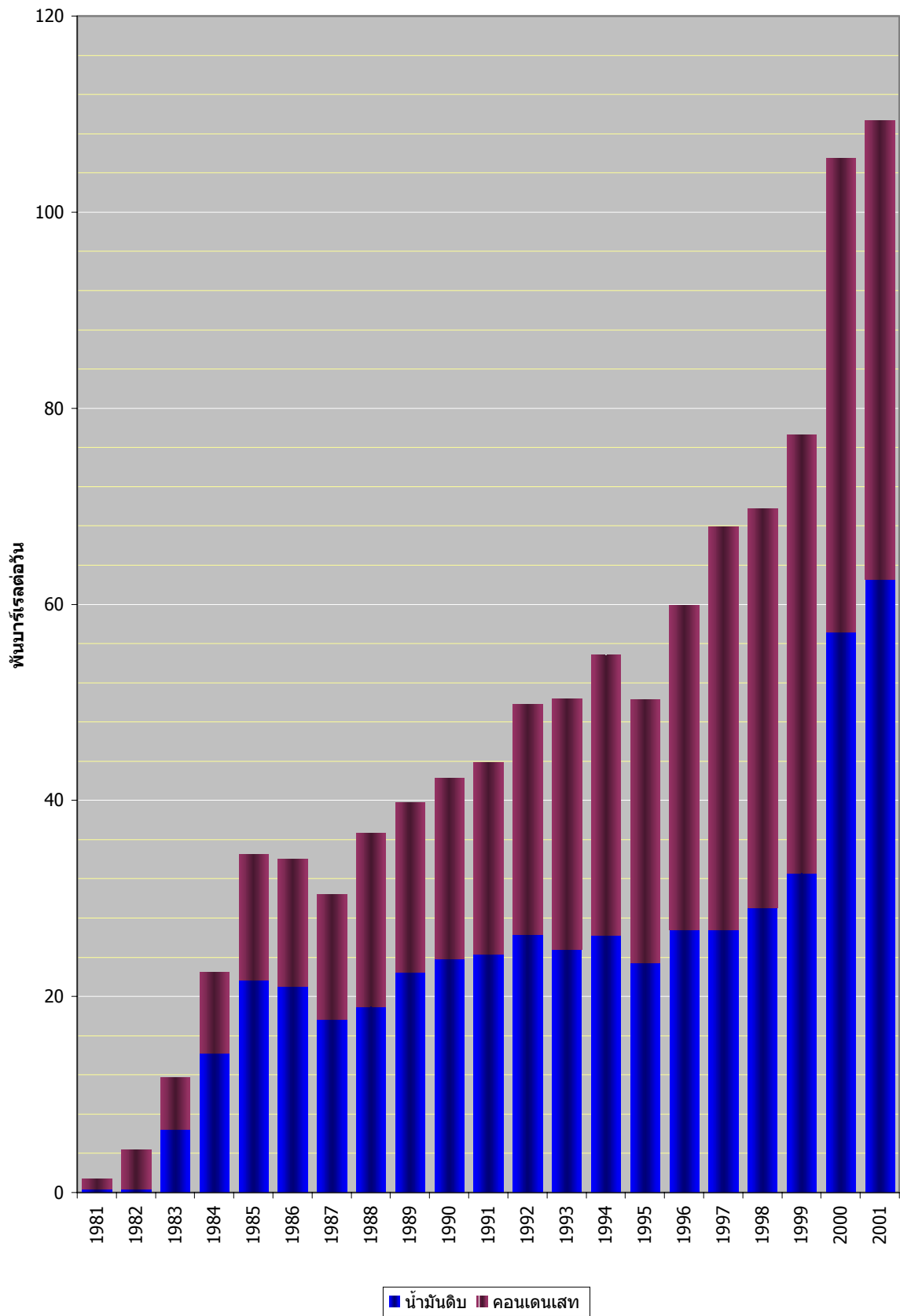
เดิมประเทศไทยมีแหล่งผลิตคอนเดนเสท รวมทั้งสิ้น 14 แหล่ง ทุกแหล่งอยู่ในอ่าวไทย แต่ปัจจุบันแหล่งปลาหมึก สุราษฎร์ กะพง และส่วนหนึ่งของปลาทอง ได้เปลี่ยนมาผลิตน้ำมันดิบ

แหล่งผลิตคอนเดนเสท	
แหล่งผลิต	เริ่มต้นผลิต
เอราวัณ	กันยายน 1981
บรรพต	ตุลาคม 1983
สตูล	มกราคม 1985
ปลาทอง	มีนาคม 1985
กะพง	กรกฎาคม 1989
ฟูนาน	กุมภาพันธ์ 1992
สุราษฎร์	พฤษภาคม 1992
บงกช	กรกฎาคม 1993
จักรวาล	ตุลาคม 1993
โกมิน	พฤศจิกายน 1995
ปลาหมึก	มกราคม 1998
ปลาแดง	เมษายน 1998
ตราด	กรกฎาคม 1999
ไพลิน	สิงหาคม 1999

นับตั้งแต่ปีเริ่มต้น การผลิตคอนเดนเสทมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 0.4 ล้านบาร์เรลในปี 1981 จนถึงจุดสูงสุด 19.4 ล้านบาร์เรลในปี 2000 ก่อนลดลงเล็กน้อย 3.2% ในปีล่าสุด (2001) เหลือ 18.8 ล้านบาร์เรล อย่างไรก็ตาม เมื่อคิดรวมกับการผลิตของน้ำมันดิบ จะมีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้น 3.6% เทียบเท่าอัตราผลิตน้ำมันดิบ 109,314 บาร์เรลต่อวัน (คอนเดนเสท 1 บาร์เรล ให้ค่าความร้อนเทียบเท่าน้ำมันดิบ 0.9096 บาร์เรล)

คอนเดนเสทไทยเทียบได้กับน้ำมันดิบเบาชนิดพิเศษ °API ตั้งแต่ 45 ขึ้นไป มีราคาแพงกว่าน้ำมันดิบโดยทั่วไป ในยุคแรกๆ เนื่องจากไม่มีโรงกลั่นใดภายในประเทศรองรับได้ จึงถูกส่งขายไปยังต่างประเทศทั้งหมด แต่ปัจจุบัน ส่วนใหญ่จำหน่ายกลับภายในประเทศแล้ว

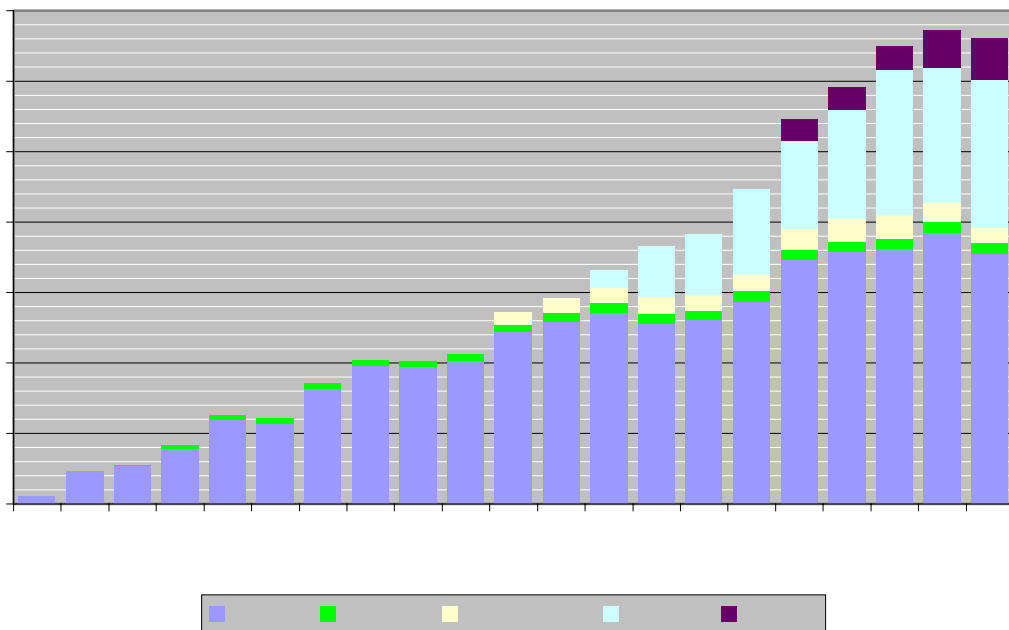
อัตราการผลิตปิโตรเลียมเหลว



ก๊าซธรรมชาติ

ประเทศไทยนับได้ว่า เป็นประเทศผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติ เพราะปีโตรเลียมที่ผลิตได้ ส่วนใหญ่ได้แก่ก๊าซธรรมชาติ โดยในปี 2001 ประเทศไทยผลิตก๊าซธรรมชาติได้รวม 0.661 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต เทียบเท่าการผลิตน้ำมันดิบ 315,769 บาร์เรลต่อวัน หรือประมาณ 3 ใน 4 ของปีโตรเลียมที่ผลิตได้ในประเทศทั้งหมด

จนถึงสิ้นปี 2001 ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้ทั้งหมด 6.442 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต (คิดจากยอดขาย) ร้อยละ 92.6 ผลิตได้จากแหล่งผลิตในอ่าวไทย ซึ่งดำเนินการผลิตโดยยูโนแคล ไทยแลนด์ ปตท.สผ. และเชฟรอน ออฟชอร์ ที่เหลือเป็นการผลิตจากแหล่งบนบก โดยไทยเชลล์ และเอ็กซอนโมบิล



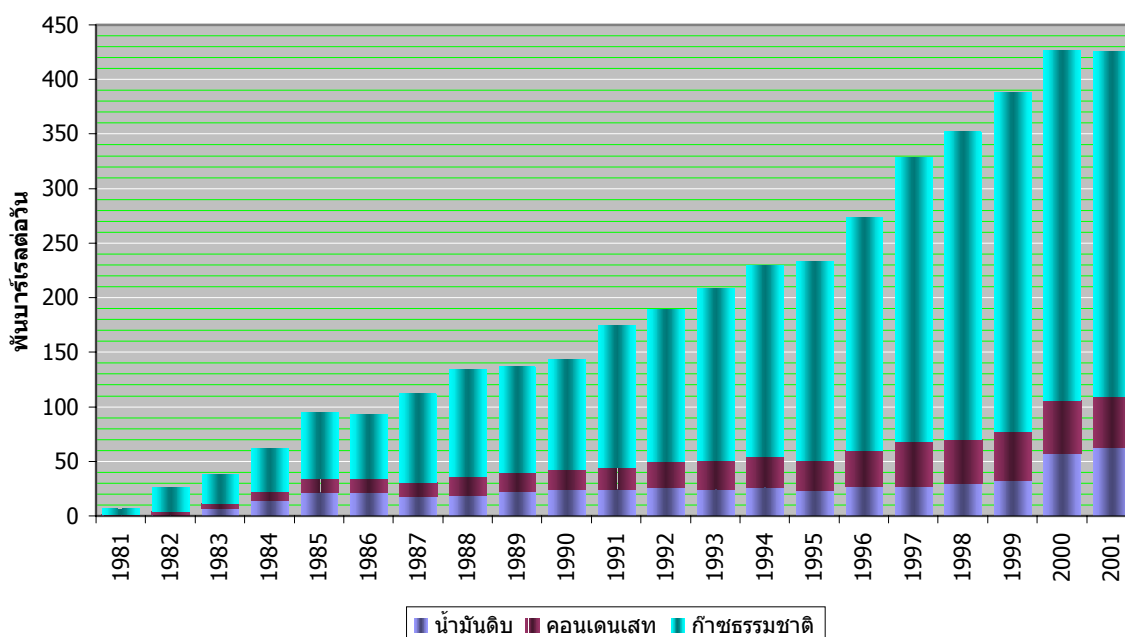
สัดส่วนของการผลิตก๊าซธรรมชาติ มีดังนี้

- อันดับ 1 ยูโนแคล ไทยแลนด์ 70.9% (4.568 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) จาก 13 แหล่งผลิตในอ่าวไทย ได้แก่ เอรวิ้น บรรพต สตูล ปลาทอง ปลาแดง ตราด กะพง สุราษฎร์ ปลายหมึก ฟูนาน จักรวาล โกมิน และไพลิน
- อันดับ 2 ปตท.สผ. 18.5% (1.191 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) จากแหล่งบนบกในอ่าวไทย
- อันดับ 3 เอ็กซอนโมบิล 4.2% (0.272 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) จากแหล่งน้ำพอง จ.ขอนแก่น
- อันดับ 4 เชฟรอน ออฟชอร์ 3.2% (0.207 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) จากแหล่งทานตะวัน และเบญจมาศ ในอ่าวไทย
- อันดับ 5 ไทยเชลล์ 3.2% (0.205 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต) จากแหล่งผลิตน้ำมันดิบสิริกิติ์ อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

การผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทย							
ปี	น้ำมันดิบ		คอนเดนเสท		ก๊าซธรรมชาติ		รวมผลิต
	พันบาร์เรล	บาร์เรล/วัน	พันบาร์เรล	บาร์เรล/วัน	ล้านลบ.ฟุต	บาร์เรล/วัน	บาร์เรล/วัน
1981	133	364	409	1,019	10,038	4,796	6,180
1982	138	378	1,598	3,982	46,631	22,281	26,641
1983	2,355	6,452	2,129	5,306	55,619	26,575	38,333
1984	5,184	14,203	3,328	8,294	82,468	39,404	61,900
1985	7,904	21,655	5,132	12,789	125,859	60,136	94,580
1986	7,683	21,049	5,206	12,974	122,249	58,412	92,435
1987	6,457	17,690	5,105	12,722	171,238	81,819	112,231
1988	6,922	18,964	7,103	17,701	203,622	97,292	133,958
1989	8,190	22,438	6,958	17,340	202,472	96,743	136,521
1990	8,712	23,868	7,381	18,394	211,902	101,249	143,511
1991	8,884	24,340	7,818	19,483	273,125	130,502	174,324
1992	9,600	26,301	9,405	23,438	292,083	139,560	189,299
1993	9,061	24,825	10,251	25,546	331,703	158,490	208,861
1994	9,579	26,244	11,470	28,584	365,312	174,549	229,377
1995	8,553	23,433	10,781	26,867	382,396	182,712	233,012
1996	9,772	26,773	13,287	33,112	446,260	213,227	273,111
1997	9,772	26,773	16,500	41,119	545,399	260,596	328,488
1998	10,607	28,060	16,317	40,663	591,070	282,418	352,141
1999	11,900	32,603	17,944	44,717	649,983	310,567	387,887
2000	20,881	57,208	19,373	48,279	671,703	320,945	426,432
2001	22,839	62,573	18,756	46,741	660,870	315,769	425,083

1. ก๊าซธรรมชาติ 1 ล้านลูกบาศก์ฟุต เทียบเท่าน้ำมันดิบ 174.4 บาร์เรล
2. คอนเดนเสท 1 บาร์เรล เทียบเท่าน้ำมันดิบ 0.9096 บาร์เรล
3. บาร์เรล/วัน ณ ที่นี้เป็นบาร์เรลน้ำมันดิบเทียบเท่า
4. ยกเว้นแหล่งฝาง ตัวเลขการผลิตอนุมานจากตัวเลขการขาย

อัตราผลิตปิโตรเลียม



สถานการณ์ปัจจุบัน

ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2002 ประเทศไทยผลิตปิโตรเลียมรวมเทียบเท่าน้ำมันดิบ 79.7 ล้านบาร์เรล หรือเฉลี่ยวันละ 440,165 บาร์เรล เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 3.5

การผลิตปิโตรเลียมในช่วงครึ่งปีแรกของ 2545				
ผู้ดำเนินการผลิต	น้ำมันดิบ (บาร์เรล)	คอนเดนเสท (บาร์เรล)	ก๊าซธรรมชาติ (ล้าน ลบ.ฟุต)	น้ำมันดิบเทียบเท่า (บาร์เรล)
กรมการพลังงานทหาร	111,035	0	0	111,035
ไทยเชลล์	3,646,603	0	7,596	4,971,345
ซีโน-ยูเอส	145,446	0	0	145,446
ปตท.สผ.อินเตอร์เนชันแนล	88,304	0	0	88,304
แปซิฟิก โทเกอร์	28,474	0	0	28,474
เอ็กซอนโมบิล	0	0	10,871	1,895,902
เชฟรอน ออฟชอร์	6,859,367	0	34,392	12,857,332
ยูโนแคล ไทยแลนด์	1,093,601	6,490,498	182,003	38,738,681
ปตท.สผ.	0	2,757,266	105,248	20,863,260
รวม	11,972,830	9,247,764	340,110	79,699,779
เฉลี่ยต่อวัน	66,148	51,093	1,879	440,165