

สถานการณ์พลังงานของไทยปี 2546

1. ภาพรวม

จากรายงานภาวะเศรษฐกิจไทยของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของปี 2546 ขยายตัวร้อยละ 6.7 เป็นการขยายตัวสูงสุด นับตั้งแต่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ปัจจัยสำคัญมาจากการลงทุนทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งการบริโภคภายในประเทศที่ขยายตัวค่อนข้างสูง การผลิตสาขาอุตสาหกรรมขยายตัวสูงขึ้นร้อยละ 10.3 อุตสาหกรรมสำคัญที่ขยายตัวได้ดี ประกอบด้วย อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ยานยนต์ อาหารและเครื่องดื่ม

อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจรายไตรมาส

ณ ราคาปีฐาน 2531

หน่วย : %

สาขา	2545	2546				
	ม.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
เกษตรกรรม	3.0	10.0	4.2	6.6	6.3	6.8
นอกภาคเกษตรกรรม	5.7	6.3	6.0	6.6	8.0	6.7
รวม	5.4	6.7	5.8	6.6	7.8	6.7

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สืบเนื่องจากการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ขยายตัวสูงขึ้นร้อยละ 10.3 ส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ของไทยขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.2 เมื่อเทียบกับปี 2545 การใช้พลังงานเกือบทุกประเภทเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะการใช้ถ่านหินนำเข้าและการใช้ก๊าซธรรมชาติ

การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.4 การผลิตเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภท โดยเฉพาะการผลิตน้ำมันดิบเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 27.5 สาเหตุสำคัญมาจากการผลิตที่เพิ่มมากขึ้นของแหล่งผลิตแหล่งใหญ่ ได้แก่ แหล่งเบญจมาศของบริษัท เชฟรอน ผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.3 และแหล่งผลิต ของบริษัทยูโนแคล ผลิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 73.9 ส่วนการผลิตลิแกไนต์ลดลงร้อยละ 8.0

การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 ส่วนหนึ่งเนื่องจากการนำเข้าถ่านหินมาใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าและภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมการใช้ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 80.0 ทั้งนี้มีสาเหตุจากถ่านหินนำเข้ามีราคาต่ำกว่าลิแกไนต์ในประเทศ อีกส่วนหนึ่งเกิดจากการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.1 เพื่อนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. และโรงไฟฟ้า IPP ประกอบกับ การนำเข้าน้ำมันดิบมากขึ้นในปริมาณที่สูงขึ้น เป็นผลให้อัตราการพึ่งพาพลังงานเชิงพาณิชย์จากต่างประเทศเพิ่มจากระดับร้อยละ 62 ของความต้องการใช้พลังงานของประเทศในปีก่อน เป็นร้อยละ 65 ในปีนี้

ตารางที่ 1 การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์⁽¹⁾

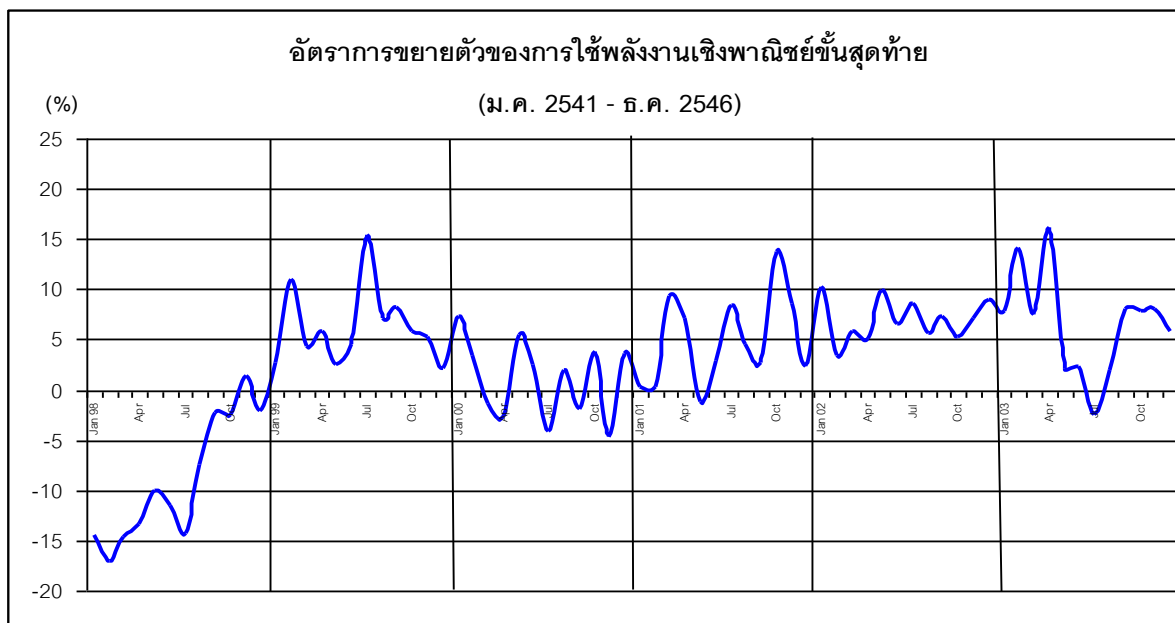
หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2545	2546	เปลี่ยนแปลง%	
			2545	2546
การใช้ ⁽²⁾	1,282.6	1,361.1	6.5	6.2
การผลิต	631.4	671.7	6.2	6.4
การนำเข้า (สุทธิ)	796.0	878.5	5.3	10.6
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	-6.1	-29.5		
การใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use)	150.8	218.7	9.9	45.1
การนำเข้า/การใช้ (%)	62.0	65.0		
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ (%)**	5.4	6.7		

(1) พลังงานเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วย น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ไฟฟ้าจากพลังน้ำและถ่านหิน/ลิแกไนต์

(2) การใช้ไม่รวมการเปลี่ยนแปลงสต็อก และการใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use) ได้แก่ การใช้ยางมะตอย NGL Condensate LPG และ Naptha เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

** ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้ายของปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 เมื่อเทียบกับปีก่อน กล่าวคือ การใช้พลังงานเกือบทุกชนิดเพิ่มสูงขึ้นยกเว้นการใช้ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.7 ทั้งนี้เนื่องจากถ่านหินนำเข้ามีราคาต่ำกว่าถ่านหินในประเทศเมื่อเทียบกับค่าความร้อน สาเหตุจากนโยบายจำกัดน้ำหนักบรรทุกที่เริ่มใช้ในปีนี้เป็นผลให้การขนส่งถ่านหินมีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นภาคอุตสาหกรรมจึงใช้ถ่านหินนำเข้าทดแทน อย่างไรก็ตาม การใช้ถ่านหินในภาคอุตสาหกรรมขยับตัวสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงไตรมาสที่ 3 และ 4 ส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.9 เช่นเดียวกับการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 และ 5.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

หน่วย : พันล้านบาท

ชนิด	2545	2546	2546	
			การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
น้ำมันดิบ	287	346	20.6	85
น้ำมันสำเร็จรูป	7	9	28.6	2
ก๊าซธรรมชาติ	35	43	22.9	10
ถ่านหิน	8	9	18.5	2
ไฟฟ้า	4	4	-	1
รวม	342	411	20.2	100

ในปี 2546 นี้ไทยนำเข้าพลังงานคิดเป็นมูลค่า 411,193 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.2 เมื่อเทียบกับปี 2545 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบมีสัดส่วนสูงสุดคือ ร้อยละ 85 ของมูลค่าการนำเข้าพลังงานของประเทศ หรือคิดเป็นเงิน 346,057 ล้านบาท รองลงมาได้แก่ มูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติมีสัดส่วนร้อยละ 10 คิดเป็นจำนวนเงิน 42,635 ล้านบาท มูลค่าการนำเข้าถ่านหินสูงขึ้นร้อยละ 18.5 กล่าวคือ เพิ่มจาก 7,872 ล้านบาท ในปีก่อน มาเป็น 9,330 ล้านบาท ส่วนมูลค่าการนำเข้าไฟฟ้ายังคงใกล้เคียงกับปี 2545

2. น้ำมันดิบ

การผลิต การผลิตน้ำมันดิบของปี 2546 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 27.5 โดยปริมาณการผลิตอยู่ที่ระดับ 96 พันบาร์เรลต่อวัน แหล่งผลิตที่สำคัญได้แก่ แหล่งเบญจมาศ ผลิตได้ในระดับ 49 พันบาร์เรลต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51 ของปริมาณการผลิตน้ำมันดิบของประเทศ แหล่งผลิตของบริษัท UNOCAL ผลิตอยู่ที่ระดับ 20 พันบาร์เรลต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21 และแหล่งสิริกิติ์ ผลิตอยู่ที่ระดับ 19 พันบาร์เรลต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบในปีนี้เป็นปีเพิ่มขึ้นมาก สาเหตุสำคัญมาจากการผลิตที่เพิ่มขึ้นของแหล่งผลิตแหล่งใหญ่ ได้แก่ แหล่งเบญจมาศของบริษัท เชฟรอน และแหล่งผลิตของบริษัท ยูโนแคล

ตารางที่ 3 การผลิตน้ำมันดิบแยกตามแหล่ง

หน่วย : บาร์เรล/วัน

แหล่ง	ผู้ผลิต	2545	2546	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
1. สีริกิติ์	Thai Shell	20,591	19,127	19.9
2. ทานตะวัน	Chevron	5,649	5,193	5.4
3. เบญจมาศ	Chevron	35,132	49,275	51.2
4. มะลิวัลย์	Chevron	323	0	0.0
5. ฝาง	กรมการพลังงานทหาร	661	847	0.9
6. หนึ่ง (กำแพงแสน) และสอง (คูทอง)	ปตท. สผ. (BPเดิม)	463	436	0.5
7. สังกะจาย	ปตท. สผ.	138	246	0.3
8. บึงหญ้าและบึงม่วง	SINO US Petroleum	803	733	0.8
9. วิเชียรบุรี	Pacific Tiger Energy	159	223	0.2
10. ศรีเทพ	Pacific Tiger Energy	13	11	0.0
11. นาสنون	Pacific Tiger Energy	2	0	0.0
12. ยูโนแคล	Unocal	11,634	20,231	21.0
รวม		75,567	96,322	100.0

หมายเหตุ BIG OIL PROJECT ของบริษัท ยูโนแคล ประกอบด้วย แหล่งปลาทูหมึก กะพง สุราษฎร์ และยะลา

การใช้ การใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นในปี 2546 อยู่ที่ระดับ 846 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 โรงกลั่นส่วนใหญ่มีการใช้น้ำมันดิบเพิ่มขึ้น ยกเว้นโรงกลั่นที่พีไอใช้น้ำมันดิบลดลง เนื่องจากหยุดเพื่อซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม ถึงวันที่ 19 พฤศจิกายน โรงกลั่นน้ำมันระยองหยุดเพื่อซ่อมบำรุงระหว่าง 10-31 มีนาคม และโรงกลั่นสตาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง หยุดเพื่อซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 1-25 พฤศจิกายน 2546

ตารางที่ 4 การจัดหาและการใช้น้ำมันดิบ

หน่วย : บาร์เรล/วัน

ปี	การจัดหา			*ใช้ในโรงกลั่น
	ผลิตภายในประเทศ	นำเข้า (สุทธิ)	รวม	
2540	27,463	728,758	756,221	767,460
2541	29,420	679,729	709,149	721,808
2542	34,006	698,896	732,902	741,956
2543	57,937	643,065	701,002	749,629
2544	61,914	678,211	740,125	756,013
2545	75,567	672,730	748,297	827,688
2546	96,322	709,762	806,084	846,091
การเปลี่ยนแปลง (%)				
2543	70.8	-8.1	-4.5	1.0
2544	6.6	5.2	5.4	0.8
2545	22.1	-0.8	1.1	9.5
2546	27.5	5.5	7.7	2.2

* น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และอื่นๆ

การนำเข้า เนื่องจากปริมาณการผลิตน้ำมันดิบและคอนเดนเสทของไทยมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 19 ของความต้องการใช้ในประเทศ จึงต้องมีการนำเข้าน้ำมันดิบ โดยในปี 2546 มีปริมาณการนำเข้าสุทธิจำนวน 710 พันบาร์เรลต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากตะวันออกกลาง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 79 โดยประเทศสหรัฐอเมริกาหรับอิมิเรตส์ มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 24) ที่เหลือนำเข้าจากตะวันออกไกล และจากแหล่งอื่นๆ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17 และร้อยละ 4 ตามลำดับ

การส่งออก ในปีนี้ไทยส่งออกน้ำมันดิบเป็นปริมาณ 66 พันบาร์เรลต่อวัน โดยส่งออกจากแหล่งเบญจมาศ แหล่งทานตะวันของบริษัท Chevron และจากแหล่งผลิตของบริษัท ยูโนแคล ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.6 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา มีมูลค่าเป็นจำนวนเงินประมาณ 24,164 ล้านบาท ส่วนใหญ่ส่งไปยังประเทศในแถบเอเชีย ได้แก่ จีน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37 รองลงมาคือ สิงคโปร์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35 สาเหตุที่ต้องส่งออกน้ำมันดิบเนื่องจากองค์ประกอบของน้ำมันดิบข้างต้นมีสารโลหะหนัก (สารปรอท) ปนอยู่มากซึ่งไม่ตรงกับคุณสมบัติที่โรงกลั่นภายในประเทศต้องการ

3. ก๊าซธรรมชาติ

การผลิต ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติของปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.0 โดยผลิตอยู่ที่ระดับ 2,106 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 75 ของปริมาณที่ใช้ทั้งหมด ประกอบด้วยแหล่งผลิตบนบกและแหล่งผลิตในอ่าวไทย

ก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่ผลิตจากแหล่งในอ่าวไทย ซึ่งมีสัดส่วนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 95 ของการผลิตของประเทศ แหล่งผลิตที่สำคัญคือ แหล่งบงกชของบริษัท ปตท.สผ. ผลิตอยู่ที่ระดับ 545 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26 ของปริมาณการผลิตภายในประเทศ แหล่งผลิตสำคัญรองลงมาได้แก่แหล่งไพลินของบริษัท ยูโนแคล ผลิตได้ในระดับ 406 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19

ตารางที่ 5 การผลิตก๊าซธรรมชาติ

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

	ผู้ผลิต	2545	2546	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
แหล่งผลิตภายในประเทศ		1,986	2,106	75.4
แหล่งอ่าวไทย		1,871	2,001	71.6
เอราวัณ	Unocal	266	281	10.1
ไพลิน	Unocal	298	406	14.5
พูนานและจักรวาล	Unocal	228	189	6.8
สตูล	Unocal	114	96	3.4
กะพงและปลาทอง	Unocal	31	19	0.7
อื่นๆ (7 แหล่ง)	Unocal	167	240	8.6
บงกช	PTT E&P	566	545	19.5
ทานตะวัน	Chevron	48	56	2.0
เบญจมาศ	Chevron	152	169	6.1
มะลิวัลย์	Chevron	1	0	-
แหล่งบนบก		115	105	3.8
น้ำพอง	Exxon Mobil	59	50	1.8
สิริกิติ์	Thai Shell	56	55	2.0
แหล่งนำเข้า *		617	686	24.6
ยาดานา	สหภาพพม่า	418	410	14.7
เยตากูน	สหภาพพม่า	199	275	9.9
รวม		2,603	2,791	100.0

* ค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติจากพม่า = 1,000 btu/ลบ.ฟุต

การใช้ การใช้ก๊าซธรรมชาติในปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 โดยปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 2,791 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ประกอบด้วย การใช้ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตในประเทศ 2,106 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (ร้อยละ 75) ก๊าซธรรมชาตินำเข้า 686 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (ร้อยละ 25) ภาพรวมการใช้ยังคงเพิ่มขึ้นทั้งในภาคอุตสาหกรรม และภาคการผลิตไฟฟ้าโดยเฉพาะโครงการ IPP โดยในปีนี้มีโรงไฟฟ้าใหม่ในโครงการ IPP ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง 2 โรง ได้เริ่มจ่ายไฟเข้าระบบ (COD) ในช่วงไตรมาสแรก ได้แก่ บริษัท บ่อวินเพาเวอร์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด และบริษัท อีสเทอร์น เพาเวอร์ แอนด์ อีเลคตริค จำกัด อย่างไรก็ตาม การใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคการผลิตไฟฟ้าได้ชะลอตัวลงในช่วงไตรมาสที่ 3 และ 4 ของปีนี้ เนื่องจากแหล่งก๊าซจากพม่า (เยตากุน) หยุดผลิตชั่วคราว เป็นผลให้การใช้ก๊าซธรรมชาติของ กฟผ. (รวมการใช้ของ EGCO และ ราชบุรี) ลดลง สำหรับการใช้ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.9 กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากระดับ 238 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เป็น 257 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

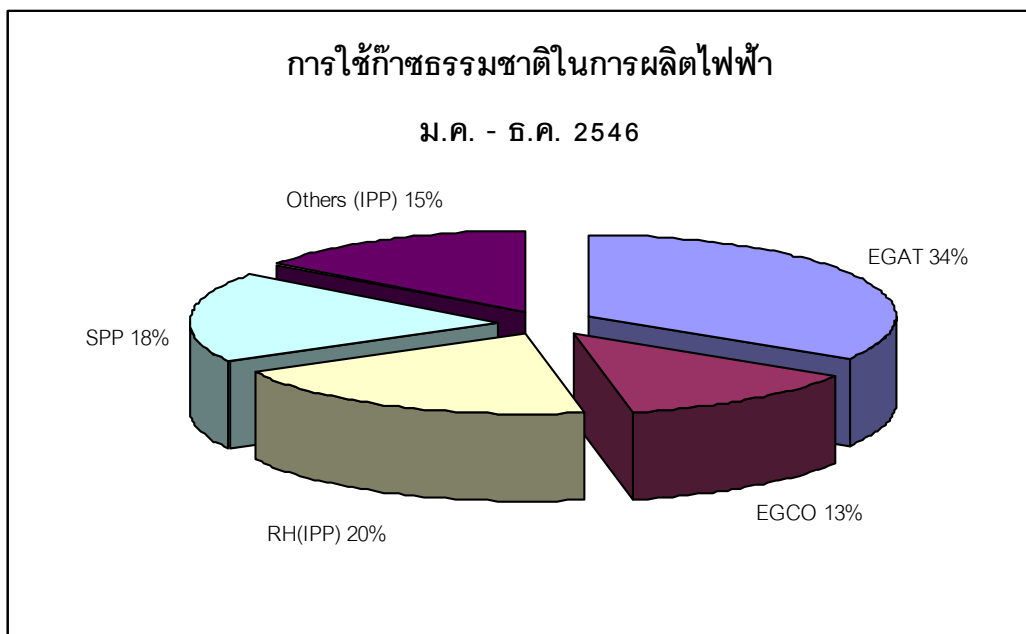
การนำเข้า ปริมาณการนำเข้าก๊าซธรรมชาติของปีนี้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.1 เมื่อเทียบกับปี 2545 กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากระดับ 617 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เป็น 686 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เป็นการนำเข้าจากพม่า ประกอบด้วย แหล่งยาดานา จำนวน 410 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และเยตากุน จำนวน 275 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพื่อนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าราชบุรี โรงไฟฟ้าวังน้อย และโรงไฟฟ้าอื่นๆ ของเอกชน

ตารางที่ 6 การจัดหาและการใช้ก๊าซธรรมชาติ

หน่วย: ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

ปี	การจัดหา			การใช้		
	การผลิต	การนำเข้า	รวม	ไฟฟ้า*	อุตสาหกรรมและอื่นๆ	รวม
2540	1,564	-	1,564	1,220	344	1,564
2541	1,698	2	1,700	1,345	355	1,700
2542	1,860	2	1,861	1,473	388	1,861
2543	1,948	164	2,113	1,606	507	2,113
2544	1,900	496	2,396	2,087	309	2,396
2545	1,986	617	2,603	2,239	364	2,603
2546	2,106	686	2,791	2,414	377	2,791
สัดส่วน (%)						
2543	92.2	7.8	100.0	76.0	24.0	100.0
2544	79.3	20.7	100.0	87.1	12.9	100.0
2545	76.3	23.7	100.0	86.0	14.0	100.0
2546	75.4	24.6	100.0	86.5	13.5	100.0

*ใช้ใน EGAT, EGGO, ราชบุรี (IPP), IPP, SPP



4. ก๊าซธรรมชาติเหลว (NGL)

การผลิตก๊าซธรรมชาติเหลวในปี 2546 ผลิตอยู่ที่ระดับ 10,583 บาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 2.1 เมื่อเทียบกับปี 2545 ใช้ในประเทศเป็นปริมาณ 10,219 บาร์เรลต่อวัน แยกเป็นการใช้ในอุตสาหกรรมตัวทำละลาย (Solvent) 8,368 บาร์เรลต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 82 และใช้ในโรงกลั่นจำนวน 1,851 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18 อีกส่วนหนึ่งส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศสิงคโปร์ เป็นจำนวน 851 บาร์เรลต่อวัน ปริมาณการส่งออกลดลง ร้อยละ 13.4 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 7 การผลิต การส่งออกและการใช้ NGL

หน่วย : บาร์เรล/วัน

รายการ	2545	2546		
		ปริมาณ	การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
การผลิต	10,812	10,583	-2.1	
การส่งออก	983	851	-13.4	
การใช้ภายในประเทศ	8,430	10,219	21.2	100.0
- กลั่นน้ำมัน	-	1,851	-	18.1
- SOLVENT	8,430	8,368	-0.7	81.9

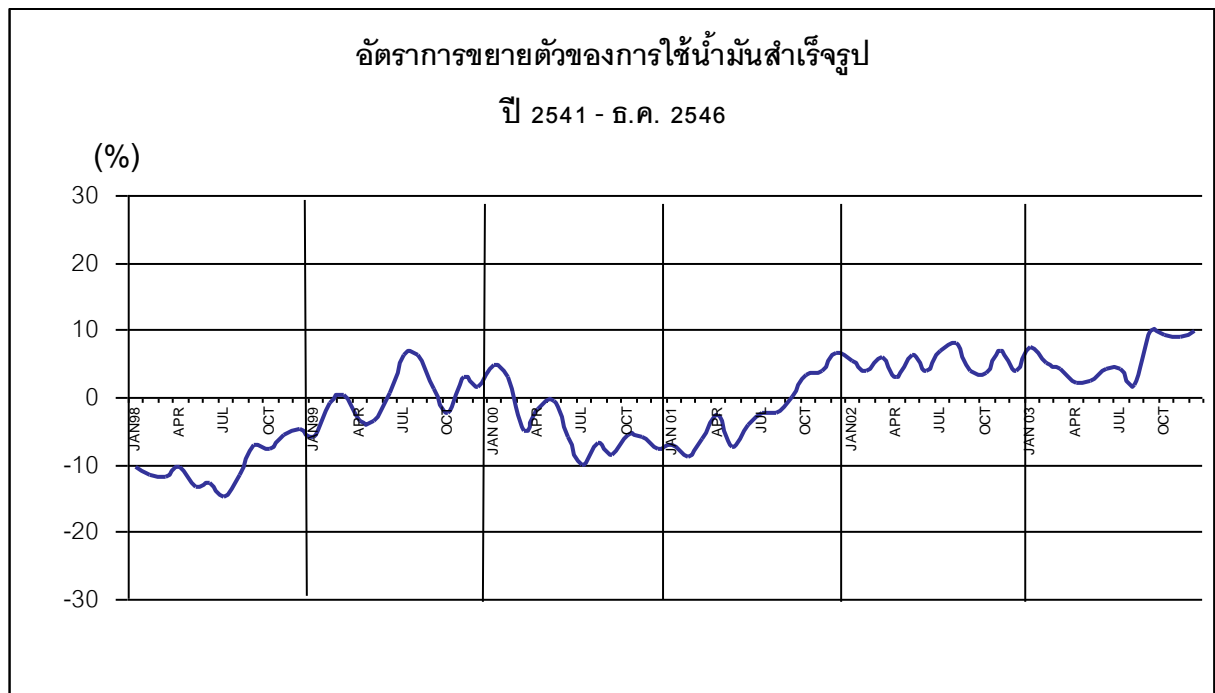
5. ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป

การผลิตน้ำมันสำเร็จรูปในปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.9 เมื่อเทียบกับปี 2545 การผลิตน้ำมันสำเร็จรูปส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น ยกเว้นการผลิตน้ำมันเครื่องบินลดลง ส่วนความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.7 โดยเฉพาะการใช้น้ำมันดีเซล เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 9.1 เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการผลิตกับความต้องการใช้พบว่า ปริมาณการผลิตยังคงสูงกว่าความต้องการใช้ภายในประเทศ เป็นผลให้ในปีนี้มี การส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปสุทธิ เป็นจำนวน 88 พันบาร์เรลต่อวัน และเป็นการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปทุกชนิด

ตารางที่ 8 การผลิต การใช้ การนำเข้า และการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป
ปี 2546

	ปริมาณ (พันบาร์เรล/วัน)				การเปลี่ยนแปลง (%)			
	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก
เบนซิน	131.6	148.9	2.4	19.1	4.2	4.7	-37.8	-9.9
เบนซินพิเศษ	53.2	68.5	-	14.8	3.3	0.8	-100.0	-15.0
เบนซินธรรมดา	78.4	80.3	2.4	4.3	4.8	8.2	-35.9	13.6
ดีเซล	302.4	330.5	10.4	37.0	9.1	9.2	-14.3	-7.8
น้ำมันก๊าด	0.6	12.0	-	1.9	-42.0	26.8	-	-65.6
น้ำมันเครื่องบิน	64.8	73.4	0.7	9.6	-0.4	-8.8	-16.3	-39.3
น้ำมันเตา	86.0	104.8	3.6	13.4	4.3	1.6	-	1.7
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว*	69.0	106.5	-	24.6	3.0	4.8	-	12.3
รวม	654.4	776.0	17.2	105.6	5.7	4.9	1.6	-10.3

*ไม่รวมการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบ



● น้ำมันเบนซิน

การผลิต การผลิตน้ำมันเบนซินของปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยการ
ผลิตน้ำมันเบนซินธรรมดาเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.2 เบนซินพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ปริมาณการผลิตน้ำมันเบนซิน
สูงกว่าความต้องการใช้ในประเทศจำนวน 17 พันบาร์เรลต่อวัน

การใช้ ปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 132 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.2 เมื่อเทียบกับปี
2545 ปริมาณการใช้เพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ปีก่อนมาถึงปีนี้ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภาวะเศรษฐกิจขยายตัวดีขึ้น
ดังจะเห็นได้จากปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ส่วนบุคคลและรถจักรยานยนต์เพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะในช่วงปลาย
ไตรมาสที่ 4 การใช้เบนซินพิเศษเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 ขณะที่เบนซินธรรมดามีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.8 ทั้งนี้เป็นผล
มาจากการรณรงค์ให้มีการใช้น้ำมันที่มีค่าออกเทนให้เหมาะสมกับประเภทรถ ส่งผลให้มีการใช้น้ำมันเบนซิน
ธรรมดา (ออกเทน 91) เพิ่มขึ้น โดยสัดส่วนการใช้ น้ำมันเบนซินธรรมดาคิดเป็นร้อยละ 60 ของการใช้น้ำมัน
เบนซินทั้งหมด

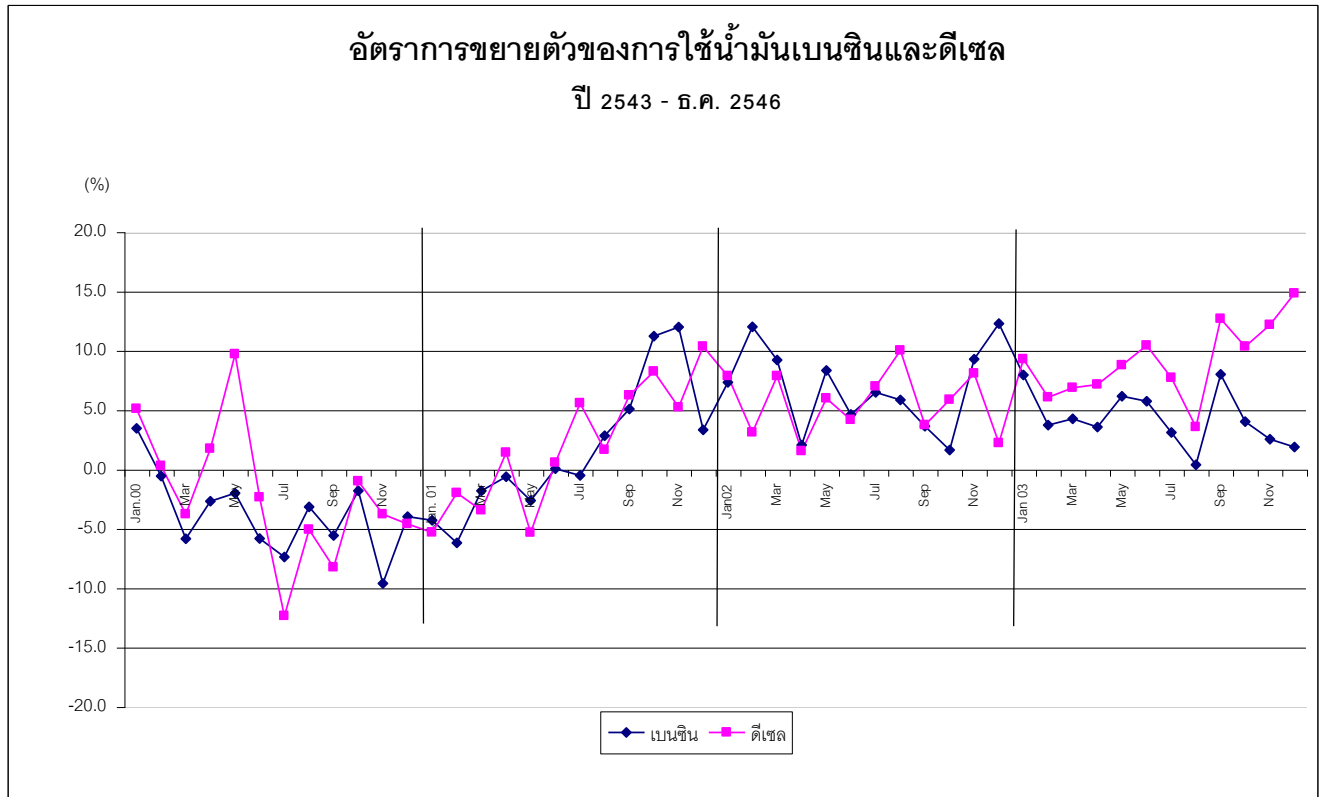
การนำเข้าและส่งออก แม้ว่าปริมาณการผลิตน้ำมันเบนซินจะสูงกว่าความต้องการใช้
ภายในประเทศก็ตาม แต่ยังคงมีการนำเข้าน้ำมันเบนซินธรรมดา เป็นจำนวน 2.4 พันบาร์เรลต่อวัน ขณะที่มีการ
ส่งออก (เบนซินธรรมดา และเบนซินพิเศษ) เป็นจำนวน 19.1 พันบาร์เรลต่อวัน ส่งผลให้ส่งออก (สุทธิ) 17 พัน
บาร์เรลต่อวัน

● น้ำมันดีเซล

การผลิต การผลิตน้ำมันดีเซลในปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.2 เมื่อเทียบกับปี 2545 ปริมาณการ
ผลิตอยู่ที่ระดับ 331 พันบาร์เรลต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นการผลิตน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว โดยมีสัดส่วนการผลิตถึงร้อยละ
99 หรือผลิตอยู่ที่ระดับ 329 พันบาร์เรลต่อวัน ส่วนน้ำมันดีเซลหมุนช้าผลิตอยู่ที่ระดับ 2 พันบาร์เรลต่อวัน

การใช้ การใช้น้ำมันดีเซลได้เริ่มขยับตัวสูงขึ้น ตั้งแต่ปลายไตรมาสที่ 4 ของปี 2545 ต่อเนื่อง
มาถึงปีนี้ โดยเฉพาะในช่วงไตรมาสที่ 4 การใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 13 เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 4 ของปีก่อน เป็นผลให้
ภาพรวมการใช้น้ำมันดีเซลปีนี้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 9.1 กล่าวคือ ปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 302 พันบาร์เรลต่อวัน
สาเหตุสำคัญมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวสูงสุดนับแต่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจ โดย GDP ขยายตัวร้อยละ 6.7
ส่งผลให้ปริมาณการจำหน่ายรถที่ใช้เพื่อการพาณิชย์ขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันดีเซลของปี 2546 ลดลงร้อยละ 14.3 เมื่อเทียบกับปี 2545 และเป็น การนำเข้าดีเซลหมุนเร็วทั้งหมด ส่วนการส่งออกก็ลดลงเช่นเดียวกันกล่าวคือลดลงร้อยละ 7.8 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ในปีนี้มีปริมาณการส่งออกน้ำมันดีเซล (สุทธิ) จำนวน 27 พันบาร์เรลต่อวัน



- **น้ำมันเตา**

การผลิต การผลิตน้ำมันเตาของปีนี้ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากระดับ 103 พันบาร์เรลต่อวัน เป็น 105 พันบาร์เรลต่อวัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 เมื่อเทียบกับปี 2545 ปริมาณการผลิตยังคงสูงกว่าความต้องการใช้ภายในประเทศ

การใช้ ปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 86 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.3 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา สาเหตุสำคัญมาจากการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.1 เนื่องจากการหยุดผลิตของแหล่งก๊าซเยตากุนจากพม่าตั้งแต่ช่วงปลายไตรมาสที่สามของปีนี้ จึงมีการใช้น้ำมันเตาทดแทน ส่วนการใช้ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากระดับ 74 พันบาร์เรลต่อวัน ในปีก่อน เป็น 76 พันบาร์เรลต่อวันในปี

การนำเข้าและส่งออก แม้ว่าปริมาณการผลิตน้ำมันเตาในประเทศจะสูงกว่าความต้องการใช้ก็ตาม แต่ในปี 2546 นี้ยังคงมีการนำเข้าเป็นจำนวน 3.6 พันบาร์เรลต่อวัน ขณะที่มีการส่งออกอยู่ที่ระดับ 13.4

พันบาร์เรลต่อวัน เป็นผลให้มีปริมาณการส่งออก (สุทธิ) จำนวน 10 พันบาร์เรลต่อวัน

ตารางที่ 9 ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า

ชนิดของเชื้อเพลิง	2545	2546	การเปลี่ยนแปลง (%)	
			2545	2546
ก๊าซธรรมชาติ (ล้านลบฟ./วัน)*	1,632	1,624	8.5	-0.5
น้ำมันเตา (ล้านลิตร)	499	605	-22.8	21.1
ลิกไนต์ (พันตัน)	15,035	15,407	-4.5	2.5
ดีเซล (ล้านลิตร)	41	23	-45.0	-45.2

*การใช้ของ EGAT EGCO KEGCO และ RH (ราชบุรี)

● น้ำมันเครื่องบิน

ภาพรวมการใช้ น้ำมันเครื่องบินในปี 2546 ลดลงเล็กน้อยคือร้อยละ 0.4 เมื่อเทียบกับปี 2545 เนื่องจากการขนส่งทางอากาศหดตัวลงในช่วงไตรมาสที่ 2 เพราะผลกระทบจากโรค SARS อย่างไรก็ตาม ในช่วงไตรมาสที่ 4 นี้การขนส่งทางอากาศขยายตัวสูงขึ้นร้อยละ 5.2 โดยเฉพาะด้านการขนส่งสินค้า เนื่องจากการลงนามประกาศเขตการค้าเสรีไทย-จีน ส่วนการผลิตและการนำเข้าในปีนี้อาจลดลง กล่าวคือ การผลิตลดลงจากระดับ 80 พันบาร์เรลต่อวันในปีก่อนเหลือ 73 พันบาร์เรลต่อวัน หรือลดลงร้อยละ 8.8 แม้ว่าปริมาณการผลิตจะลดลงแต่ยังคงมีการส่งออก (สุทธิ) เป็นจำนวน 9 พันบาร์เรลต่อวัน

● ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

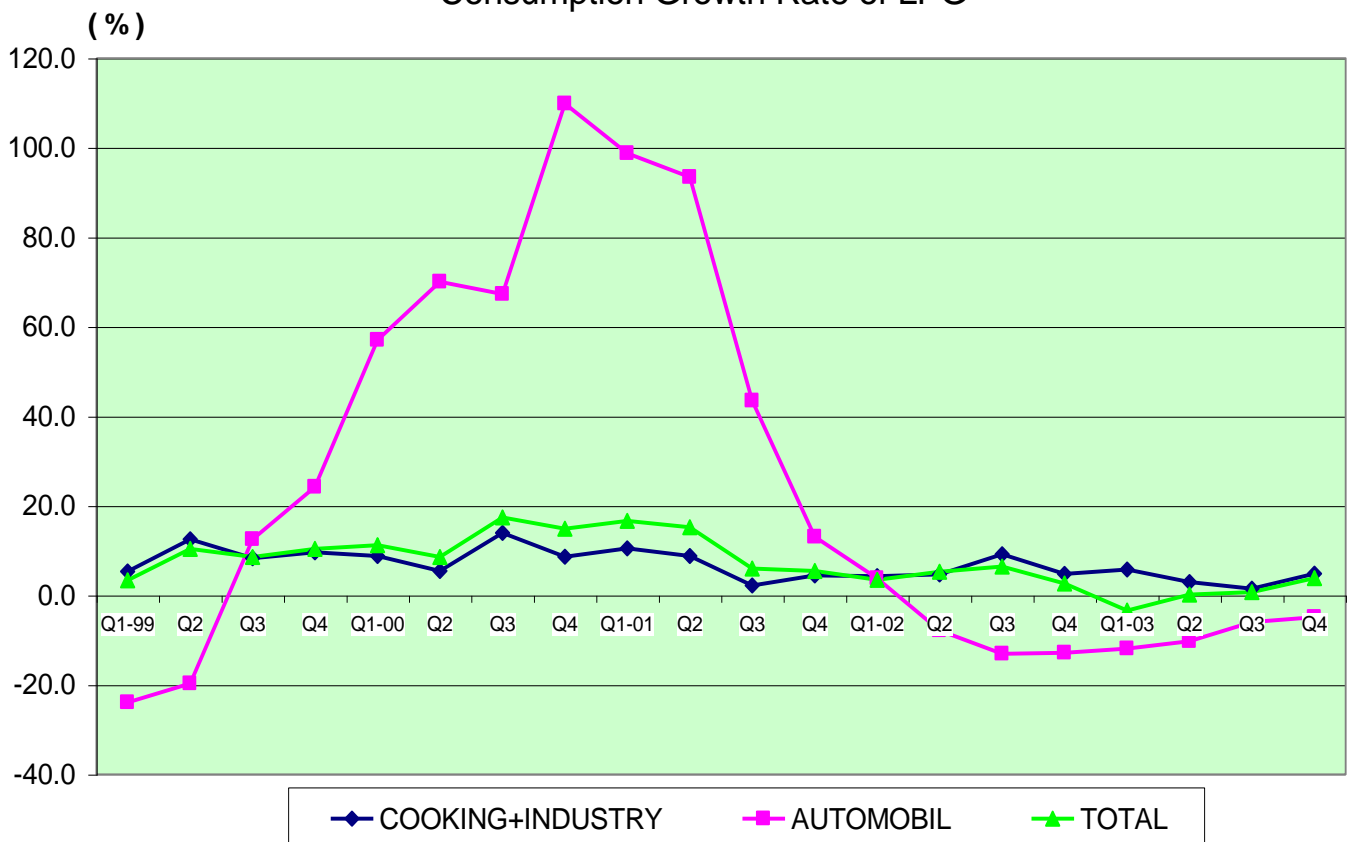
การผลิต การผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวในปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.8 เมื่อเทียบกับปีก่อน กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากระดับ 102 พันบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ระดับ 107 พันบาร์เรลต่อวัน แยกเป็นการผลิตจากโรงแยกก๊าซของ ปตท. (โรงที่ 1 - 4) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 46 โรงกลั่นไทยออยล์ ร้อยละ 11 โรงกลั่นระยองรีไฟเนอรี โรงกลั่นสตาร์รีไฟเนอรี และโรงกลั่นทีพีไอ มีสัดส่วนเท่าๆ กันคือร้อยละ 6 โรงแยกก๊าซไทยเซลล์ ร้อยละ 3 ที่เหลือร้อยละ 22 เป็นการผลิตจากโรงกลั่นน้ำมันอื่นๆ และจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ทั้งนี้ปริมาณการผลิตยังคงสูงกว่าความต้องการใช้ในประเทศ

การใช้ ปริมาณการใช้ของปี 2546 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 เมื่อเทียบกับปี 2545 โดยการใช้อยู่ที่ระดับ 82 พันบาร์เรลต่อวัน แยกเป็นการใช้เป็นเชื้อเพลิง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84 ของปริมาณการใช้ทั้งหมดที่เหลือใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16

การใช้เป็นเชื้อเพลิง ประกอบด้วย การใช้ครัวเรือน ในรถยนต์ และในอุตสาหกรรม โดยการใช้ในครัวเรือน มีสัดส่วนสูงสุด กล่าวคือ ร้อยละ 70 ของปริมาณการใช้เป็นเชื้อเพลิง ปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 48 พันบาร์เรลต่อวัน ที่เหลือเป็นการใช้ในอุตสาหกรรม และในรถยนต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 และ 10 ตามลำดับ การใช้ในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 ขณะที่การใช้ในรถยนต์ได้ชะลอตัวลงตั้งแต่ไตรมาสที่สองของปี 2545 จนถึงปัจจุบัน เป็นผลให้การใช้ลดลงร้อยละ 8.4 สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับราคาขายปลีก LPG เป็นผลให้ราคา LPG เพิ่มขึ้น อีกส่วนหนึ่งเกิดจากจำนวนรถแท็กซี่ที่เปลี่ยนมาใช้เชื้อเพลิง LPG เริ่มอิมิตัว

สำหรับการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในปีนี้มีปริมาณ 13 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1 เมื่อเทียบกับปีก่อน กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจากระดับ 12 พันบาร์เรลต่อวัน เป็น 13 พันบาร์เรลต่อวัน

Consumption Growth Rate of LPG



การนำเข้าและการส่งออก เนื่องจากประเทศไทยสามารถผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวได้มากกว่าความต้องการใช้ในประเทศ จึงไม่มีการนำเข้า ขณะที่มีการส่งออกอย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศในเอเชีย ได้แก่ จีน มีสัดส่วนสูงสุดคือร้อยละ 31 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด รองลงมาได้แก่

สิงคโปร์ เวียดนาม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24 และ 23 ตามลำดับ โดยในปีนี้ส่งออกเป็นจำนวน 25 พันบาร์เรลต่อวัน

ตารางที่ 10 การใช้ LPG

หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

	2545	2546		
		ปริมาณ	สัดส่วน (%)	การเปลี่ยนแปลง (%)
ครัวเรือน	47	48	58.9	2.3
อุตสาหกรรม	13	14	17.0	8.9
รถยนต์	7	7	8.2	-8.4
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	12	13	15.9	8.1
รวม	79	82	100.0	3.3

6. ถ่านหิน/ลิกไนต์

การผลิต การผลิตลิกไนต์ในปี 2546 มีปริมาณ 18.9 ล้านตัน แยกเป็นการผลิตจากเหมืองแม่เมาะและกระบี่ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และการผลิตจากเหมืองเอกชน ปริมาณการผลิตของ กฟผ. มีจำนวน 15.8 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 84 ของการผลิตลิกไนต์ทั้งหมด ที่เหลืออีกร้อยละ 16 เป็นการผลิตของเหมืองเอกชน จำนวน 3.1 ล้านตัน ในปีนี้ กฟผ. ผลิตลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 ขณะที่เหมืองเอกชนผลิตลดลงร้อยละ 29.4 เนื่องจากการนำเข้าถ่านหินมาใช้ทดแทนลิกไนต์ในภาคอุตสาหกรรม

การใช้ ปริมาณการใช้ลิกไนต์ในปีนี้ ลดลงร้อยละ 8.2 เมื่อเทียบกับปีก่อน การใช้อยู่ที่ระดับ 17.9 ล้านตัน ประกอบด้วย การใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86 ที่เหลือนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 การใช้ลิกไนต์ในอุตสาหกรรมลดลงถึงร้อยละ 43.6 ทั้งนี้เนื่องจากการใช้ถ่านหินนำเข้าทดแทนการใช้ลิกไนต์เพราะราคาลิกไนต์เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้นมาก สาเหตุจากนโยบายจำกัดน้ำหนักบรรทุก ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบราคาถ่านหินนำเข้าด้วยค่าความร้อนแล้ว จะมีราคาต่ำกว่าลิกไนต์ในประเทศ เป็นผลให้การใช้ถ่านหินนำเข้าในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 80.0 สำหรับการใช้ลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 เนื่องจากการติดตั้งเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (FGD) ที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะเสร็จสมบูรณ์แล้ว ส่งผลให้ภาพรวมการใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์ในปีนี้ ยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5

การนำเข้า ปริมาณการนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 40.7 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยนำเข้าเป็นจำนวน 7.9 ล้านตัน เพื่อนำไปใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในโครงการ SPP ประมาณ 2.0 ล้านตัน (ร้อยละ 26)

และใช้ในภาคอุตสาหกรรม 5.8 ล้านตัน (ร้อยละ 74)

ตารางที่ 11 การผลิตและการใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน

หน่วย : พันตัน

	2545	2546		
		ปริมาณ	อัตราเพิ่ม (%)	สัดส่วน(%)
การผลิตลิกไนต์	19,569	18,887	-3.5	100.0
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ	15,182	15,788	4.0	83.6
เหมืองเอกชน	4,387	3,099	-29.4	16.4
- บ้านปู	2,782	1,925	-30.8	10.2
- ลานนา	690	537	-22.1	2.8
- อื่นๆ	915	637	-30.7	3.4
การนำเข้าถ่านหิน	5,599	7,876	40.7	
การจัดหา	25,168	26,763	6.3	
การใช้ลิกไนต์	19,592	17,948	-8.2	100.0
ผลิตกระแสไฟฟ้า	15,035	15,407	2.5	85.8
อุตสาหกรรม	4,556	2,541	-43.6	14.2
การใช้ถ่านหิน	5,599	7,876	40.7	100.0
ผลิตกระแสไฟฟ้า (SPP)	2,352	2,030	-13.7	25.8
อุตสาหกรรม	3,247	5,846	80.0	74.2
ความต้องการ	25,191	25,824	2.5	

7. ไฟฟ้า

กำลังการผลิตติดตั้ง กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าของไทย ณ เดือนธันวาคม 2546 ประกอบด้วยกำลังผลิตของ กฟผ. การรับซื้อจากเอกชน และไฟฟ้านำเข้ามีจำนวน 24,983 เมกะวัตต์ โดยเป็นกำลังการผลิตติดตั้งของ กฟผ. 14,431 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 58 รับซื้อจาก IPP 8,000 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32 จาก SPP จำนวน 1,912 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8 และนำเข้าจาก สปป.ลาว และการแลกเปลี่ยนไฟฟ้ากับมาเลเซีย 640 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2

กำลังการผลิตติดตั้งของ กฟผ. ในปี 2546 ลดลงจากปี 2545 จำนวน 605 เมกะวัตต์ เนื่องจากหน่วยผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าบางปะกง (CC1) มีกำลังการผลิตติดตั้ง 380 เมกะวัตต์ และหน่วยผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ (T1-3) กำลังการผลิตติดตั้ง 225 เมกะวัตต์ ถูกปลดออกจากระบบ แต่ในปีนี้มีผู้ผลิตไฟฟ้าในโครงการ IPP จ่ายไฟเข้าระบบจำนวน 2 ราย คือ บริษัทบ่อวิน เพาเวอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และ บริษัท

อีสเทอร์น เพาเวอร์ แอนด์ อิเลคตริก จำกัด เป็นผลให้กำลังการผลิตติดตั้งในส่วนขอ IPP เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับกำลังผลิตติดตั้งของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) ซึ่งมีผู้จ่ายไฟเข้าระบบเพิ่มขึ้นอีก 144 เมกะวัตต์

ตารางที่ 12 กำลังผลิตติดตั้งไฟฟ้า

ณ ธันวาคม 2546

หน่วย : เมกะวัตต์

	กำลังผลิตติดตั้ง	สัดส่วน (%)
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	14,431	58
ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP)	8,000	32
ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP)	1,912	8
นำเข้าและแลกเปลี่ยน	640	2
รวม	24,983	100

การผลิตพลังงานไฟฟ้า ปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศในปี 2546 มีจำนวน 118,411 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 6.4 ประกอบด้วยการผลิตของ กฟผ. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49 ที่เหลือเป็นการรับซื้อจากเอกชน การนำเข้า และอื่นๆ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51

ความต้องการไฟฟ้าสูงสุดในปีนี้ อยู่ในเดือนพฤษภาคมที่ระดับ 18,121 เมกะวัตต์ สูงกว่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดของปี 2545 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 16,681 เมกะวัตต์ เป็นผลให้มีค่าตัวประกอบการใช้ ไฟฟ้าเฉลี่ย (Load Factor) อยู่ที่ระดับร้อยละ 73.9 และมีอัตรากำลังผลิตสำรองไฟฟ้าต่ำสุด (Reserved Margin) อยู่ที่ระดับร้อยละ 35.1

ตารางที่ 13 ความต้องการไฟฟ้าและค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า

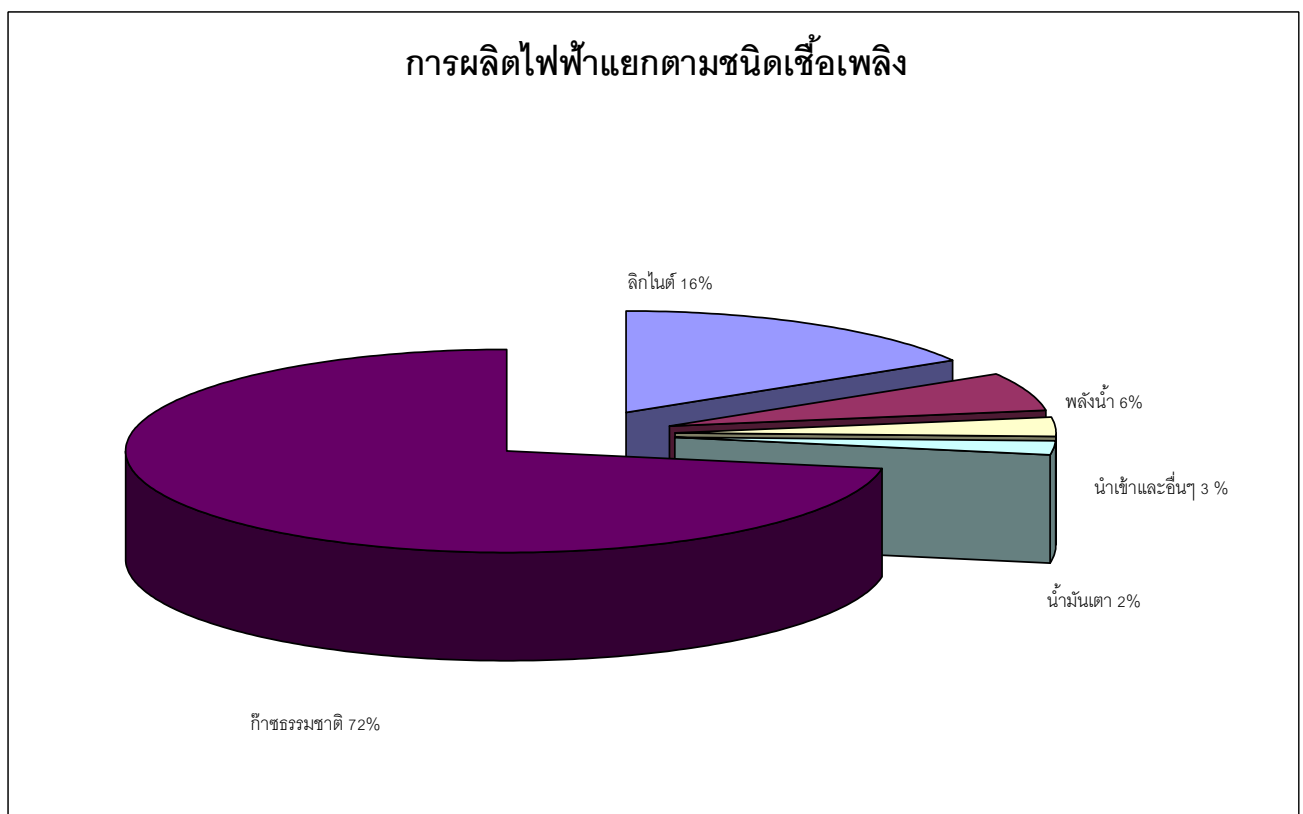
ปี	ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์)	ค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ)	กำลังผลิตสำรองไฟฟ้าต่ำสุด (ร้อยละ)
2536	9,839	74.2	12.1
2537	11,064	74.3	13.6
2538	12,268	74.9	5.6
2539	13,311	75.1	8.6
2540	14,506	73.5	8.3
2541	14,180	73.4	20.1
2542	13,712	76.1	22.1
2543	14,918	75.2	22.0
2544	16,126	73.5	30.9
2545	16,681	76.1	27.5

2546	18,121	73.9	35.1
------	--------	------	------

หมายเหตุ : 1. โรงไฟฟ้า IPP ได้แก่ บ่อวิน และ EPEC รวมกำลังการผลิต 1,063 เมกะวัตต์ จ่ายไฟเข้าระบบ (COD) ในช่วงเดือน ม.ค. – มี.ค. 46

2. โรงไฟฟ้า SPP จ่ายไฟเข้าระบบ (COD) ในระหว่างเดือน ม.ค. – ธ.ค. 2546 รวมกำลังการผลิต 114 เมกะวัตต์

การผลิตพลังงานไฟฟ้า ประกอบด้วยพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากแหล่งต่างๆ คือ จากก๊าซธรรมชาติ (รวม EGCO KEGCO ราชบุรี IPP และ SPP) จำนวน 85,720 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 72 จากถ่านหิน/ลิกไนต์ จำนวน 19,301 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16 จากพลังน้ำ 7,208 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6 จากน้ำมันเตา จำนวน 2,434 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2 และจากแหล่งอื่นๆ รวมทั้งการนำเข้าไฟฟ้าจากลาวและไฟฟ้าแลกเปลี่ยนกับมาเลเซีย จำนวน 3,748 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3



การผลิตพลังงานไฟฟ้าตามชนิดของเชื้อเพลิงที่สำคัญ พอสรุปได้ดังนี้

(ก) การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติในปี 2546 เพิ่มขึ้นจากปี 2545 ร้อยละ 8.6 สาเหตุสำคัญ เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) ซึ่งใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ บริษัท บ่อวิน เพาเวอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด มีกำลังการผลิตติดตั้ง 713 เมกะวัตต์ ได้จ่ายไฟเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตตั้งแต่เดือนมกราคมนี้ และ บริษัท อีสเทอร์น เพาเวอร์ แอนด์ อิเลคตริค จำกัด ซึ่งมีกำลังการผลิตติดตั้ง 350 เมกะวัตต์ ได้จ่ายไฟเข้าระบบของ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตในเดือนมีนาคม เป็นผลให้ปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติเพิ่มสูงขึ้น อีกส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงจ่ายไฟฟ้าเข้ามาเสริมในระบบ กฟผ. มากขึ้น

- (ข) การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน/ลิกไนต์ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 0.1 สาเหตุมาจากในช่วงสองไตรมาสแรกของปีนี้ กฟผ. ใช้ลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตเพิ่มสูงขึ้น
- (ค) การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตา เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 23.6 เมื่อเทียบกับปี 2545 เนื่องจากการหยุดผลิตของแหล่งก๊าซธรรมชาติเขตากูนของพม่าเป็นผลให้มีการใช้น้ำมันเตาทดแทนการใช้ก๊าซธรรมชาติประกอบกับมีการทดสอบเดินเครื่องที่โรงไฟฟ้ากระบี่ โดยใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงในช่วงเดือน ส.ค. เป็นต้นมา
- (ง) การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ลดลงร้อยละ 2.2 เมื่อเทียบกับปีก่อน
- (จ) การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันดีเซล ลดลงถึงร้อยละ 50.1 ทั้งนี้เป็นผลมาจาก กฟผ. ลดการใช้น้ำมันดีเซลเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้างร้อยละ 45.2
- (ฉ) การนำเข้าไฟฟ้าจาก สปป. ลาว และไฟฟ้าแลกเปลี่ยนจากมาเลเซียในปี 2546 ลดลงร้อยละ 12.1 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

การใช้ไฟฟ้า

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในปี 2546 อยู่ระดับที่ 106,138 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปี 2545 ร้อยละ 7.1 โดยสาขาธุรกิจและสาขาอุตสาหกรรม ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.0 และ 7.9 ตามลำดับ ขณะที่บ้านอยู่อาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 ภาคเกษตร เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 18.7 ส่วนลูกค้าตรง กฟผ. เพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 0.3

การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 เมื่อเทียบกับปี 2545 การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกสาขา กล่าวคือ สาขาธุรกิจและสาขาอุตสาหกรรม มีการใช้ไฟฟ้า 12,746 กิกะวัตต์ชั่วโมง และ 14,381 กิกะวัตต์ชั่วโมง ตามลำดับ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.6 และ 4.2 สำหรับประเภทบ้านและที่อยู่อาศัยมีการใช้ไฟฟ้า 7,984 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.1

การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.6 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยสาขาธุรกิจและสาขาอุตสาหกรรม มีการใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับ 12,605 กิกะวัตต์ชั่วโมง และ 33,872 กิกะวัตต์ชั่วโมง ตามลำดับ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 ส่วนการใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านและที่อยู่อาศัย มีการใช้ไฟฟ้า 15,331 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.6

ในส่วนลูกค้าตรงของ กฟผ. ความต้องการใช้ไฟฟ้าในปีนี้อยู่ที่ระดับ 1,949 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้น

เล็กน้อยจากปี 2545 กล่าวคือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3

ตารางที่ 14 การจำหน่ายไฟฟ้าแยกตามประเภทผู้ใช้

หน่วย : กิกะวัตต์-ชั่วโมง

	2545	2546	
		ปริมาณ	เปลี่ยนแปลง (%)
การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง			
บ้านและที่อยู่อาศัย	7,526	7,984	6.1
ธุรกิจ	12,186	12,746	4.6
อุตสาหกรรม	13,804	14,381	4.2
อื่นๆ	1,960	2,045	4.4
รวม	35,476	37,156	4.7
การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค			
บ้านและที่อยู่อาศัย	14,518	15,331	5.6
ธุรกิจ	11,507	12,605	9.5
อุตสาหกรรม	30,923	33,872	9.5
เกษตรกรรม	192	228	18.7
อื่นๆ	4,563	4,998	9.5
รวม	61,704	67,033	8.6
ลูกค้าตรง กฟผ	1,943	1,949	0.3
รวมทั้งสิ้น	99,123	106,138	7.1

8. ปริมาณสำรองพลังงานของประเทศ

ทรัพยากรด้านพลังงานของไทยประกอบด้วยน้ำมันดิบ คอนเดนเสท ก๊าซธรรมชาติ และลิกไนต์ จากข้อมูลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติรายงานว่า ณ สิ้นปี 2545 ปริมาณสำรอง (Proved Reserves + Probable Reserves) ของน้ำมันดิบอยู่ที่ 461 ล้านบาร์เรล คอนเดนเสท 585 ล้านบาร์เรล ก๊าซธรรมชาติ 24,653 พันล้าน ลูกบาศก์ฟุต และลิกไนต์ 2,137 ล้านตัน หากปริมาณการผลิตพลังงานดังกล่าวยังคงอยู่ที่ระดับการผลิตของปี 2545 จะมื่อน้ำมันดิบใช้ได้อีกประมาณ 17 ปี คอนเดนเสท ประมาณ 30 ปี ก๊าซธรรมชาติ (รวมแหล่งพื้นที่ทับซ้อน

ไทย-มาเลเซีย) ประมาณ 34 ปี และลิกไนต์ประมาณ 109 ปี

**ตารางที่ 15 ปริมาณสำรองพลังงานของประเทศ
ณ 31 ธันวาคม 2545**

	ปริมาณสำรอง	ปริมาณการผลิต ปี 2545	ใช้ได้นาน (ปี)
น้ำมันดิบ (ล้านบาร์เรล)	461	27.6	17
คอนเดนเสท (ล้านบาร์เรล)	585	19.6	30
ก๊าซธรรมชาติ (พันล้านลูกบาศก์ฟุต)	24,653	724.9	34
ลิกไนต์ (ล้านตัน)	2,137	19.6	109

* ปริมาณสำรองของ Proved Reserves และ Probable Reserves

9. รายได้สรรพสามิตและฐานะกองทุนน้ำมัน

รายได้ภาษีสรรพสามิตจากน้ำมันสำเร็จรูปของปี 2546 มีจำนวนประมาณ 72,962 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 5,236 ล้านบาท แม้ว่าในปีนี้กองทุนจะมีรายรับมากกว่ารายจ่ายก็ตาม แต่ฐานะกองทุนเมื่อสิ้นเดือนธันวาคม 2546 ยังคงติดลบ 2,469 ล้านบาท

ตารางที่ 16 รายได้ภาษีสรรพสามิตและฐานะกองทุน

หน่วย : ล้านบาท

ณ สิ้นปี	ฐานะกองทุนน้ำมัน	รายรับ (รายจ่าย)	ภาษีสรรพสามิต
2535	1,930	(4,717)	40,693
2536	78	(1,852)	44,717
2537	-732	(810)	46,969
2538	-1,116	(384)	54,838
2539	787	1,903	58,899
2540	235	(552)	64,768
2541	4,606	4,371	66,139
2542	4,418	(187)	65,076

2543	-4,673	(9,091)	65,026
2544	-10,351	(5,678)	65,602
2545	-4,156	6,195	67,726
2546 (ณ สิ้นเดือนธันวาคม)	-2,469	1,687	72,962