

สถานการณ์พลังงาน การดำเนินงาน และแผนงานในปี 2544



สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ส่วนที่ 1 สถานการณ์พลังงาน

1. สถานการณ์พลังงานปี 2543
2. ความต้องการพลังงานปี 2544 และในระยะยาว

ส่วนที่ 2 การดำเนินงานด้านพลังงานในปี 2543

1. การจัดหาพลังงาน
2. การส่งเสริมการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด
3. การดำเนินงานตามแผนแม่บท การปฏิรูปรัฐวิสาหกิจด้านพลังงาน
4. ความร่วมมือด้านพลังงานกับต่างประเทศ

ส่วนที่ 3 นโยบายและแผนการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2544

แผนงานที่ 1 แผนงานจัดหาพลังงาน
แผนงานที่ 2 แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด
แผนงานที่ 3 แผนงานส่งเสริมให้มีการแข่งขัน ในกิจการพลังงาน
แผนงานที่ 4 แผนงานป้องกันและแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 5 แผนงานพัฒนากลไกการบริหารงานด้านพลังงาน
แผนงานที่ 6 แผนงานบริหารการพัฒนาพลังงาน

ภาคผนวก - ตารางข้อมูลด้านพลังงาน

[▶ DOWNLOAD](#) เอกสารทั้งหมดในรูปแบบ MS Word - สรุปผู้บริหาร, ส่วนที่ 1, ส่วนที่ 2, ส่วนที่ 3

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

1. สถานการณ์พลังงาน

1.1 ปริมาณพลังงานสำรอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2542 มีดังนี้

- น้ำมันดิบ ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วมีจำนวนทั้งสิ้น 156.2 ล้านบาร์เรล การผลิตในปี 2543 อยู่ในระดับ 20.4 ล้านบาร์เรล (55 พันบาร์เรล/วัน) การผลิตในระดับนี้ จะสามารถใช้ได้เป็นเวลา 7.7 ปี
- คอนเดนเสท ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วมีจำนวนทั้งสิ้น 212.7 ล้านบาร์เรล ในปี 2543 ปริมาณการผลิตอยู่ที่ระดับ 19.3 ล้านบาร์เรล (53 พันบาร์เรล/วัน) การผลิตระดับนี้จะทำให้เราสามารถใช้ได้เป็นเวลา 11.0 ปี
- ก๊าซธรรมชาติ ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วอยู่ที่ระดับ 12,168 พันล้านลูกบาศก์ฟุตการผลิตในปี 2543 อยู่ที่ระดับ 1,988 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน การผลิตนี้จะสามารถใช้ได้เป็นเวลา 16.8 ปี
- ถ่านหิน/ลิกไนต์ ปริมาณสำรองถ่านหิน อยู่ที่ระดับ 1,390 ล้านตัน การผลิตในปี 2543 คาดว่าจะอยู่ในระดับ 18 ล้านตัน การผลิตในระดับนี้จะสามารถคงอยู่ได้เป็นเวลา 77.2 ปี
- ไฟฟ้าพลังน้ำ ณ สิ้นเดือนสิงหาคม 2543 กฟผ. มีกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 2,880 เมกะวัตต์ แต่เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำจะใช้ในช่วงความต้องการสูงสุด ดังนั้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ อยู่ในระดับร้อยละ 6.2 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด

1.2 สถานการณ์ภาพรวมพลังงาน ในช่วง 8 เดือนของปี 2543 มีดังนี้

- ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนโดยการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.7 ไฟฟ้าพลังน้ำและนำเข้าเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 64.6 การใช้น้ำมันลดลงร้อยละ 3.6 และการใช้ลิกไนต์และถ่านหินลดลงร้อยละ 4.6
- การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10.8 โดยน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.1 การผลิตก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.2 การผลิตคอนเดนเสทขยายตัวเพิ่มขึ้นตามก๊าซธรรมชาติที่ผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.6 การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.2 และการผลิตลิกไนต์ลดลงร้อยละ 11.5
- การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.7 เป็นผลมาจากการนำเข้าไฟฟ้าจากลาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.8 การนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.0 และการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่ามาใช้ในโรง ไฟฟ้าราชบุรีเพิ่มขึ้น
- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0 โดยภาคอุตสาหกรรมมีอัตราเพิ่มสูงสุดอยู่ในระดับร้อยละ 9.0 ภาคธุรกิจและที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.7 และ 5.5 ตามลำดับ ทั้งนี้ในเขตนครหลวงมีอัตราเพิ่มร้อยละ 7.6 และภูมิภาคเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.4

1.3 ความต้องการพลังงานปี 2544 และในระยะยาว มีดังนี้

- ในปี 2544 คาดว่าความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 เมื่อเทียบกับปี 2543 ภายใต้สมมติฐานว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP) อยู่ที่ระดับร้อยละ 4.3 โดย
 - ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติยังคงเพิ่มขึ้นในระดับสูงถึงร้อยละ 12.0 เนื่องจากความต้องการยังคงเพิ่มอย่างต่อเนื่อง ทั้งในภาคการผลิตไฟฟ้าและในภาคอุตสาหกรรม
 - ลิกไนต์/ถ่านหิน มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยในระดับร้อยละ 1.3 เนื่องจาก กฟผ. มีแผนการใช้ลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้า ที่เหมาะสมในระดับ 13 – 14 ล้านตัน ซึ่งใกล้เคียงกับปี 2543
 - ความต้องการผลิตก๊าซน้ำมันสำเร็จรูปมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย คือลดลงร้อยละ 0.2 ทั้งนี้ประมาณการว่าน้ำมันสำเร็จรูปทุกชนิด มีความต้องการเพิ่มขึ้น ยกเว้นน้ำมันเตาซึ่งการใช้ลดลงค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. จากระดับประมาณ 3,000 ล้านลิตร ในปี 2543 เหลือ 1,500 ล้านลิตร ในปี 2544 จึงส่งผลให้ภาพรวมการใช้ผลิตก๊าซน้ำมันสำเร็จรูป ลดลงดังกล่าว
 - การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/นำเข้าลดลง

- ความต้องการพลังงานในช่วงปี 2545 – 2554 ซึ่งอยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 และ 10 นั้น มีสมมติฐานว่าอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยจะอยู่ในระดับร้อยละ 4.5 ต่อปี ส่งผลให้ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ ในช่วงแผนฯ 9 (2545 – 2549) มีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.9 ต่อปี และในช่วงแผนฯ 10 (2550 – 2554) มีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 5.0 ต่อปี โดยยังมีน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหลัก รองลงไป ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์/ถ่านหิน ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านาเข้า โดยในปี 2554 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนฯ 10 สัดส่วนการใช้จะอยู่ในระดับร้อยละ 48.0, 33.4, 15.8 และ 2.8 ตามลำดับ และสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติยังคงสูงสุดอยู่ในระดับร้อยละ 64.4 รองลงไป ได้แก่ ลิกไนต์/ถ่านหินร้อยละ 22.8 ไฟฟ้านาเข้าร้อยละ 9.2 ไฟฟ้าพลังน้ำร้อยละ 2.8 และจากน้ำมันเตา ร้อยละ 0.8
- การพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศจะอยู่ในระดับที่สูง เนื่องจากการผลิตภายในประเทศและปริมาณสำรองของพลังงานมีน้อย โดยเมื่อสิ้นสุดแผนฯ 9 จะมีการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศในระดับ ร้อยละ 70.5 ของความต้องการใช้ภายในประเทศ และเมื่อสิ้นแผนฯ 10 สัดส่วนการนำเข้าพลังงานจะสูงถึงระดับร้อยละ 79.5

2. การดำเนินงานด้านพลังงานในปี 2543

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ในฐานะที่เป็นสำนักเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ทำหน้าที่เสนอแนะนโยบายและมาตรการทางด้านพลังงานของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี ตลอดจนติดตามดูแล ประสาน สนับสนุน และเร่งรัดการดำเนินงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน เพื่อให้การดำเนินนโยบาย และมาตรการด้านพลังงานของประเทศ มีความก้าวหน้า โดยในช่วงปี 2543 ได้มีการดำเนินการด้านต่างๆ ที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ด้านการจัดหาพลังงาน รัฐบาลได้มีการส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยการรับซื้อไฟฟ้า จากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐประชาชนจีน รวมทั้ง การให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่กัมพูชา และความร่วมมือในการวางแผน และก่อสร้างระบบสายส่งเชื่อมโยงระหว่างไทย – กัมพูชา เพื่อเป็นการกระจายแหล่งพลังงาน และเสริมความมั่นคงในการจัดหาพลังงานของประเทศ นอกจากนี้ ได้มีการกำหนดและบังคับใช้มาตรฐานคุณภาพบริการ ของกิจการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย เพื่อให้การปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คำนึงถึงคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า โดยเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนเมษายน 2543 เป็นต้นมา ซึ่งผู้ใช้ไฟฟ้า จะได้รับการชดเชยเป็นส่วนลดค่าไฟฟ้า หากการให้บริการไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
- ในส่วนของการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ในปีงบประมาณ 2543 เป็น ปีแรกของการก้าวเข้าสู่แผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2 ซึ่งมีเป้าหมายสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในขอบเขตที่กว้างขวางขึ้น โดยมีการสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้ามากขึ้น สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในสาขาขนส่ง และสนับสนุนการนำวัสดุเหลือใช้ มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต
- สำหรับการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน มีความก้าวหน้าในการดำเนินการยกเลิกการควบคุมราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลวมาเป็นลำดับ โดยเฉพาะในส่วนของ การปรับปรุงระบบการคำนวณและมาตรฐานความปลอดภัย ให้มีความพร้อม ก่อนที่จะนำไปสู่การยกเลิกการควบคุมราคา นอกจากนี้ การแปรรูปรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานสาขาไฟฟ้า ก็มีความก้าวหน้ามาเป็นลำดับ โดยได้มีการขายหุ้นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ให้กับประชาชนทั่วไป และนักลงทุน ตามแผนระดมทุน จากภาคเอกชนในโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ในส่วนของการยกร่างกฎหมาย เพื่อจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระสาขาพลังงาน ก็ได้มีการยกร่างพระ ราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้ว เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2543 เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการพิจารณาตราร่าง ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาต่อไป
- ในปี 2543 คาดว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5.0 และปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในช่วง 8 เดือนของปี 2543 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน จึงคาดว่าปริมาณความต้องการพลังงานในภาพรวมของประเทศ ก็จะมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้น การวางแผนพัฒนาพลังงานของประเทศ ต้องสามารถรองรับอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และความต้องการพลังงาน ที่คาดว่าจะเพิ่ม

ขึ้นต่อเนื่องไปจนถึงปี 2544 อย่างไรก็ตาม มาตรการอนุรักษ์พลังงาน ยังเป็นมาตรการที่มีความสำคัญ ที่จะต้องดำเนินการให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในภาวะที่ราคาน้ำมัน ยังมีความผันผวน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในขณะนี้

3. นโยบายและแผนการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2544

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงาน แห่งชาติ (สพช.) ยังคงมีภารกิจที่จะต้องดำเนินการตามนโยบายและมาตรการด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนโยบายด้านพลังงาน ยังคงเน้นนโยบายหลักๆ 4 ประการ คือ

1. จัดหาพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการ มีคุณภาพ มีความมั่นคง และมีระดับราคาที่เหมาะสม โดยส่งเสริมให้มีการสำรวจและพัฒนาแหล่งพลังงานจากภายในประเทศขึ้นมาใช้ประโยชน์ ในขณะเดียวกันก็แสวงหาแหล่งพลังงานจากภายนอกประเทศ เพื่อให้มีการกระจายแหล่งและ ชนิดของพลังงาน
2. ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะช่วยลดต้นทุนทางด้านเชื้อเพลิงในกิจกรรมการผลิตแล้ว ยังช่วยลดการลงทุนในการจัดหาพลังงานอีกด้วย โดยใช้ มาตรการด้านราคาและกลไกตลาดในการสร้างแรงจูงใจ ให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมาตรการอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วย การให้สิ่งจูงใจ การสร้างจิตสำนึก และ มาตรการบังคับ (เช่นการกำหนดมาตรฐาน) ควบคู่กันไป
3. ส่งเสริมให้มีการแข่งขันและเพิ่มบทบาท ของภาคเอกชนในกิจการพลังงาน เพื่อให้กิจการ พลังงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือก ได้รับบริการที่ดีมีคุณภาพ และ ราคาที่เป็นธรรม อีกทั้งยังช่วยลดภาระการลงทุนของภาครัฐ
4. ปกป้องและแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการผลิตและใช้พลังงาน โดยส่งเสริมให้ มีการใช้เชื้อเพลิง ที่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมน้อย และส่งเสริมให้มีการควบคุมมลพิษโดย ใช้เทคโนโลยี ควบคุมมลพิษและมาตรฐานที่เหมาะสม

จากนโยบายดังกล่าวข้างต้น สพช. จึงได้กำหนดแผนงานที่ต้องดำเนินการออกเป็น 6 แผนงาน ซึ่ง สอดคล้องตามยุทธศาสตร์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 นโยบายของรัฐบาล และนโยบายด้านพลังงาน ดังนี้

- แผนงานที่ 1 แผนงานจัดหาพลังงาน
- แผนงานที่ 2 แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด
- แผนงานที่ 3 แผนงานส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน
- แผนงานที่ 4 แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
- แผนงานที่ 5 แผนงานพัฒนากลไกการบริหารงานด้านพลังงาน
- แผนงานที่ 6 แผนงานบริหารการพัฒนาพลังงาน

การดำเนินนโยบายและมาตรการด้านพลังงานในระยะต่อไป จะต้องให้ความสำคัญต่อการประหยัดและ การอนุรักษ์พลังงานให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและมีต้นทุนต่ำที่สุดในการลดปริมาณการใช้ พลังงาน ประการต่อมาคือ ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการสำรวจและพัฒนาพลังงาน ร่วมกัน โดยเฉพาะประเทศ สปป. ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม รวมทั้ง จะต้องมีการส่งเสริมให้ มี การใช้พลังงานหมุนเวียน เพิ่มขึ้นอย่างจริงจัง ซึ่งได้แก่ แสงแดด ก๊าซชีวภาพ และเศษวัสดุเหลือใช้ การเกษตร เป็นต้น และประการ สุดท้ายต้องส่งเสริมภาคเอกชนให้เข้ามามีบทบาทในกิจการพลังงาน มากขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินการปรับ โครงสร้างและแปรรูปกิจการพลังงาน ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามกรอบ ของแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจสาขาพลังงาน เพื่อส่งเสริมการแข่งขัน และเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ ให้แก่ประชาชน

ส่วนที่ 1 สถานการณ์พลังงาน

1. สถานการณ์พลังงานปี 2543

1.1 ปริมาณพลังงานสำรอง (Reserves)

- **น้ำมันดิบ** ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) ของน้ำมันดิบในประเทศไทย ณ 31 ธันวาคม 2542 มีจำนวนทั้งสิ้น 156.2 ล้านบาร์เรล การผลิตในปี 2543 อยู่ในระดับ 20.4 ล้านบาร์เรล (55 พันบาร์เรล/วัน) ดังนั้น ถ้าผลิตในระดับนี้ จะสามารถใช้ได้เป็นเวลา 7.7 ปี อย่างไรก็ตามในขณะนี้บริษัท Unocal ได้ค้นพบแหล่งน้ำมันดิบแห่งใหม่ในอ่าวไทย อยู่ทางบริเวณตอนเหนือของแหล่งเอราวัณ บริษัทฯ คาดว่าจะสามารถผลิตได้ 15 พันบาร์เรล/วัน ซึ่งจะทำให้ปริมาณสำรองและปริมาณ การผลิตของไทยเพิ่มมากขึ้น
- **คอนเดนเสท** ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วของไทย ณ 31 ธันวาคม 2542 มีจำนวนทั้งสิ้น 212.7 ล้านบาร์เรล ในปี 2543 ปริมาณการผลิตอยู่ที่ระดับ 19.3 ล้านบาร์เรล (53 พันบาร์เรล/วัน) การผลิตระดับนี้จะทำให้เราสามารถใช้เวลาได้เป็นเวลา 11.0 ปี
- **ก๊าซธรรมชาติ** ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วของไทย ณ 31 ธันวาคม 2542 อยู่ที่ระดับ 12,168 พันล้านลูกบาศก์ฟุต โดยอยู่ในทะเลจำนวน 11,308.2 พันล้านลูกบาศก์ฟุต (รวม JDA เฉพาะที่เป็นของไทย จำนวน 3,001.2 พันล้านลูกบาศก์ฟุต) ปริมาณการผลิตในปี 2543 อยู่ที่ระดับ 1,988 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ซึ่ง ณ ระดับการผลิตนี้จะสามารถใช้ได้เป็นเวลา 16.8 ปี
- **ถ่านหิน/ลิกไนต์** ปริมาณสำรองถ่านหินของไทย ณ 31 ธันวาคม 2542 อยู่ที่ระดับ 1,390 ล้านตัน แหล่งสำคัญเป็นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) คือแหล่งแม่เมาะมีจำนวน 1,240 ล้านตัน การผลิตในปี 2543 คาดว่าจะอยู่ในระดับ 18 ล้านตัน ซึ่งการผลิตในระดับนี้จะสามารถ คงอยู่ได้เป็นเวลา 77.2 ปี อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา กรมทรัพยากรธรณีได้มีการสำรวจแหล่งถ่านหินใหม่ๆ จำนวน 70 แหล่ง และได้พบแหล่งถ่านหินจำนวน 20 แหล่ง มีปริมาณสำรอง (Measured Reserves) จำนวน 738 ล้านตัน ถ้าแหล่งถ่านหินเหล่านี้ถูกพัฒนาเป็นเหมืองถ่านหินจะทำให้ปริมาณสำรองเพิ่มเป็น 2,128 ล้านตัน และถ้าการผลิตยังอยู่ในระดับ 18 ล้านตัน/ปี จะสามารถใช้ได้นาน 118.2 ปี
- **ไฟฟ้าพลังน้ำ** ณ สิ้นเดือนสิงหาคม 2543 กฟผ. มีกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าพลังน้ำจำนวน 2,880 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้นของ กฟผ. แต่เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำจะใช้เวลาในช่วงความต้องการสูงสุด ดังนั้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำอยู่ในระดับร้อยละ 6.2 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด

ปริมาณสำรองพลังงานไทย (Proved Reserves) ณ 31 ธันวาคม 2542

แหล่ง	น้ำมันดิบ (ล้านบาร์เรล)	คอนเดนเสท (ล้านบาร์เรล)	ก๊าซธรรมชาติ (พันล้านลูกบาศก์ฟุต)	ลิกไนต์/ถ่านหิน (ล้านตัน)
ในอ่าวไทย	73.8	212.7	11,308.2	1,390
บนบก	82.4	-	859.8	
รวม	156.2	212.7	12,168.0	1,390
การผลิตปี 2543	20.4	19.3	725.6	18
ใช้ได้เป็นเวลา (ปี)	7.7	11.0	16.8	77.2

1.2 สถานการณ์ภาพรวมพลังงาน

- **ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์** ในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2543 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนโดย
 - การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.7 เนื่องจากมีการใช้ในโรงไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) , โรงไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) และอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้น
 - ไฟฟ้าพลังน้ำและนำเข้าเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 64.6 เนื่องจากปริมาณน้ำในเขื่อนมีมาก และมีการนำเข้าจาก สปป.ลาว เพิ่มมากขึ้น
 - การใช้น้ำมันลดลงร้อยละ 3.6
 - การใช้ลิกไนต์และถ่านหินลดลงร้อยละ 4.6
- **การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์** เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10.8 เมื่อเทียบกับ 8 เดือนแรกของปีก่อน
 - น้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.1 จากระดับ 34 พันบาร์เรล/วัน ในปี 2542 เป็น 56 พันบาร์เรล/วัน เนื่องจากแหล่งเบญจมาศ ซึ่งเริ่มการผลิตเมื่อกลางปี 2542 สามารถผลิตได้เต็มที่ในปีนี้อยู่ที่ระดับ 21 พันบาร์เรล/วัน
 - การผลิตก๊าซธรรมชาติ (ไม่รวมการนำเข้าจากสหภาพพม่า) เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.2 โดย อยู่ที่ระดับ 1,989 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน
 - การผลิตคอนเดนเสทขยายตัวเพิ่มขึ้นตามก๊าซธรรมชาติ ผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.6
 - การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.2
 - การผลิตลิกไนต์ลดลงร้อยละ 11.5 โดยเป็นไปตามแผนการใช้ลิกไนต์ในการผลิต ไฟฟ้าของ กฟผ. ที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ
- **การนำเข้า** ปริมาณการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ (สุทธิ) ใน 8 เดือนแรกของปีนี้ เทียบกับระยะเดียวกันของปี 2542 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.7 เป็นผลมาจากการนำเข้าไฟฟ้าจากลาวเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.8 การนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.0 และการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่ามาใช้ในโรง ไฟฟ้าราชบุรีเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การนำเข้าเฉลี่ยในช่วง 8 เดือนนี้อยู่ที่ระดับ 120 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน ขณะที่การนำเข้าน้ำมันดิบลดลงร้อยละ 5.0

1.3 สถานการณ์พลังงานแต่ละชนิด

- **ก๊าซธรรมชาติ** ปริมาณการผลิตและการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เนื่องจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย รัฐบาลจึงสนับสนุนให้ กฟผ. ใช้ทดแทนน้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้า ประกอบกับในช่วงปีนี้ราคาน้ำมันสูงมาก จึงทำให้อุตสาหกรรมที่ใช้ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) หรือน้ำมันเตาเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติแทน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมัน การจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.7 อยู่ที่ระดับ 2,109 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน แยกเป็น การผลิต 1,989 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน และการนำเข้า 120 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

แหล่งผลิตที่สำคัญคือ บงกช ผลิตได้เฉลี่ย 577 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน นอกจากนั้นยังมีแหล่งผลิตใหม่ที่เริ่มทำการผลิตในช่วงไตรมาส 3 ของปีก่อน และสามารถผลิตได้เต็มที่ในปีนี้ได้แก่ แหล่ง เบญจมาศ ของบริษัทไทยโปล แหล่งไฟลิ่งและแหล่งตราด ของบริษัทยูโนแคล การนำเข้าจากพม่าจากแหล่งยานาดา และโดยเฉพาะจากแหล่งเยตากุน ซึ่งเริ่มมีในเดือนพฤษภาคมปี นี้

- **น้ำมันดิบ** ปริมาณการผลิตในช่วง 8 เดือนแรกอยู่ที่ระดับ 56.1 พันบาร์เรล/วัน มีแหล่งผลิตสำคัญได้แก่ สิริกิติ์ผลิตได้ 23.5 พันบาร์เรล/วัน และแหล่งเบญจมาศผลิตได้ 21.3 พันบาร์เรล/วัน โดยปริมาณการผลิตคิดเป็นร้อยละ 7.7 ของความต้องการน้ำมันดิบในการกลั่น (Crude Intake) จึงมีการ นำเข้าจากต่างประเทศจำนวน 662.5 พันบาร์เรล/วัน เป็นมูลค่า 170,746 ล้านบาท
- **ลิกไนต์/ถ่านหิน** การผลิตลิกไนต์ในช่วง 8 เดือนแรกลดลงร้อยละ 5.0 อยู่ที่ระดับ 12.0 ล้านตัน และใช้ในโรงไฟฟ้าแม่เมาะจำนวน 9.5 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8

การใช้ลิกไนต์ของภาคเอกชนลดลงร้อยละ 34.4 ขณะที่ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.0 เนื่องจากราคาถ่านหินนำเข้าที่มีคุณภาพสูง มีราคาถูกลงทำให้เอกชนเพิ่มการนำเข้า ประกอบ

กับมีเชื้อเพลิงชนิดอื่นได้แก่ปิโตรเลียมโค้ก (Petroleum Coke) เข้ามาทดแทนถ่านหินและ
ลิกไนต์ในอุตสาหกรรมผลิต ปูนซีเมนต์ จึงทำให้ภาพรวมการใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ลดลงร้อยละ
4.6

- **น้ำมันสำเร็จรูป** ปริมาณการใช้ในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2543 อยู่ที่ระดับ 621.4 พันบาร์เรล/
วัน ลดลงร้อยละ 3.0 โรงกลั่นส่วนใหญ่ลดการกลั่นลงโดยปริมาณการใช้น้ำมันดิบเพื่อกลั่น
(Crude Intake) อยู่ที่ระดับ 732 พันบาร์เรล/วัน คิดเป็นร้อยละ 86.9 ของกำลังการกลั่นของ
ประเทศซึ่งอยู่ที่ระดับ 842.5 พันบาร์เรล/วัน อย่างไรก็ตามปริมาณการผลิตยังคงมากกว่าความ
ต้องการภายในประเทศ จึงทำให้มีการส่งออก(สุทธิ) จำนวน 43.5 พันบาร์เรล/วัน โดยมีการส่ง
ออกสุทธิน้ำมันสำเร็จรูปทุกชนิด ยกเว้นน้ำมันเตา มีรายละเอียดดังนี้
 - **น้ำมันเบนซิน** ปริมาณการใช้ในช่วง 8 เดือนแรกของปีนี้อยู่ในระดับ 119.0 พันบาร์เรล/
วันลดลงร้อยละ 3.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน สาเหตุหลักมาจากการใช้ใน
รถยนต์ ยังคงชะลอตัวอยู่เนื่องจากราคาน้ำมันเบนซินสูงขึ้นมาก ประกอบกับภาวะ
เศรษฐกิจของประเทศ ยังไม่ดีขึ้น ประชาชนโดยทั่วไปประหยัดมากขึ้น โดยลดการใช้
รถยนต์ลง การใช้น้ำมันเบนซินพิเศษ ลดลงร้อยละ 23.2 ในขณะที่ การใช้น้ำมันเบนซิน
ธรรมดา เพิ่มขึ้นร้อยละ 39.0 ทั้งนี้ เป็นผลจากการรณรงค์ ให้มีการใช้น้ำมันที่มีค่าออกเทน
ให้เหมาะสมกับประเภทรถ และมาตรการดังกล่าว ได้รับการตอบรับจากประชาชนด้วยดี
ทำให้มีการใช้น้ำมันเบนซินธรรมดา (ออกเทน 87 และ 91) เพิ่มขึ้น การผลิตน้ำมัน
เบนซินมีจำนวน 139.3 พันบาร์เรล/วัน ยังคงมากกว่าความต้องการใช้ จึงมีการส่งออก
สุทธิ 15.0 พันบาร์เรล/วัน
 - **น้ำมันดีเซล** ปริมาณการใช้ในช่วง 8 เดือนแรกของปีนี้ อยู่ในระดับ 266.4 พันบาร์เรล/
วันต่ำกว่าปีที่ผ่านมามาก สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากราคาน้ำมันดีเซลที่สูงขึ้น อย่างต่อ
เนื่องทำให้ประชาชนลดการใช้ลง ขณะที่การผลิตเฉลี่ยอยู่ในระดับ 276.1 พันบาร์เรล/วัน
น้ำมันดีเซลมีทั้งการนำเข้าและส่งออกโดยมีการส่งออกน้ำมันดีเซล (สุทธิ) เป็นจำนวน
3.8 พันบาร์เรล/วัน
 - **น้ำมันเตา** ปริมาณการใช้อยู่ในระดับ 119.4 พันบาร์เรล/วัน ลดลงถึงร้อยละ 15.2 เมื่อ
เทียบกับ 8 เดือนแรกของปีที่แล้ว ทั้งนี้ เนื่องจากการใช้น้ำมันเตาในภาคการผลิตกระแส
ไฟฟ้าของการ ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ลดลงร้อยละ 28.2 ส่วนการใช้
ในภาคอุตสาหกรรมและอื่นๆ ลดลงร้อยละ 2.2 เนื่องจากราคาน้ำมันเตาอยู่ในระดับที่สูง
อุตสาหกรรมบางแห่ง จึงหันไปใช้ก๊าซธรรมชาติแทน การผลิตน้ำมันเตาอยู่ในระดับ
120.5 พันบาร์เรล/วัน ซึ่งสูงกว่าความต้องการใช้เล็กน้อย อย่างไรก็ตามมีการนำเข้า
น้ำมันเตา (สุทธิ) 7.6 พันบาร์เรล/วัน
 - **น้ำมันเครื่องบิน** ปริมาณการใช้อยู่ในระดับ 59.6 พันบาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.9 จาก
ช่วงเดียวกันของปีก่อน ในขณะที่ผลิตได้ 68.1 พันบาร์เรล/วัน ซึ่งสูงกว่าความต้องการใช้
เป็นผลให้มีการส่งออกสุทธิ จำนวน 7.9 พันบาร์เรล/วัน
 - **ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)** ปริมาณการใช้เพื่อเป็นพลังงาน (ใช้ในครัวเรือน
อุตสาหกรรม และรถยนต์) อยู่ในระดับ 56.2 พันบาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.1 เมื่อ
เทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน การใช้ LPG ในรถยนต์เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 61.7 ทั้งนี้
เป็นผลมาจากการนำไปใช้ในรถแท็กซี่ ปัจจุบัน รถแท็กซี่เปลี่ยนมาใช้ LPG ประมาณร้อยละ
70 ของรถทั้งหมด ปริมาณการผลิตเกินความต้องการภายในประเทศ จึงมีการส่งออก
จำนวน 21.3 พันบาร์เรล/วัน
- **ไฟฟ้า** ปริมาณการผลิตไฟฟ้าในช่วง 8 เดือนแรกของปีนี้อยู่ที่ระดับ 65,859 ล้านหน่วย(GWh)
เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.3 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันของปีก่อน ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peak
Demand) ของปีนี้คาดว่าจะอยู่ในระดับ 14,918 MW เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.8

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ 8 เดือนของปีนี้เทียบกับระยะเดียวกันของปี 2542 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.0
โดยภาคอุตสาหกรรมมีอัตราเพิ่มสูงสุดอยู่ในระดับร้อยละ 9.0 ภาคธุรกิจและที่อยู่อาศัย เพิ่มขึ้น
ร้อยละ 8.7 และ 5.5 ตามลำดับ ทั้งนี้ในเขตนครหลวงมีอัตราเพิ่มร้อยละ 7.6 และภูมิภาคเพิ่ม
ขึ้นร้อยละ 8.4

2. ความต้องการพลังงานปี 2544 และในระยะยาว

- สำหรับในปี 2544 คาดว่าความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 เมื่อเทียบกับปี 2543 ภายใต้สมมติฐานว่า อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP) อยู่ที่ระดับร้อยละ 4.3 โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติยังคงเพิ่มขึ้นในระดับสูงถึงร้อยละ 12.0 เนื่องจากความต้องการยังคงเพิ่มอย่างต่อเนื่อง ทั้งในภาคการผลิตไฟฟ้า โดยเฉพาะการเพิ่มการใช้ของ IPP และการเพิ่มขึ้นของการใช้ในภาคอุตสาหกรรม
 - ลิกไนต์/ถ่านหิน มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยในระดับร้อยละ 1.3 เนื่องจาก กฟผ. มีแผนการใช้ลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้าที่แม่เมาะในระดับ 13 – 14 ล้านตัน ซึ่งใกล้เคียงกับปี 2543
 - ความต้องการผลิตก๊าซธรรมชาติสำเร็จรูปมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย คือลดลงร้อยละ 0.2 ทั้งนี้ประมาณการว่าน้ำมันสำเร็จรูปทุกชนิด มีความต้องการเพิ่มขึ้น ยกเว้นน้ำมันเตา ซึ่งการใช้ลดลงค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. จากระดับประมาณ 3,000 ล้านลิตร ในปี 2543 เหลือ 1,500 ล้านลิตร ในปี 2544 จึงส่งผลให้ภาพรวมการใช้ผลิตก๊าซธรรมชาติสำเร็จรูป ลดลงดังกล่าว
 - การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/น้ำเขาลดลง
- ความต้องการพลังงานในระยะยาว ในช่วงปี 2545 – 2554 ซึ่งอยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 และ 10 นั้น มีสมมติฐานว่า อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย จะอยู่ในระดับร้อยละ 4.5 ต่อปี ส่งผลให้ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ ในช่วงแผนฯ 9 (2545 – 2549) มีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.9 ต่อปีและในช่วงแผนฯ 10 (2550 – 2554) มีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 5.0 ต่อปี โดยยังมีน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหลัก รองลงไป ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์/ถ่านหิน ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้า โดยในปี 2554 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนฯ 10 สัดส่วนการใช้จะอยู่ในระดับร้อยละ 48.0, 33.4, 15.8 และ 2.8 ตามลำดับ

การพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศจะอยู่ในระดับที่สูง เนื่องจากการผลิตภายในประเทศ และปริมาณสำรองของพลังงานมีน้อย โดยเมื่อสิ้นสุดแผนฯ 9 จะมีการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ในระดับร้อยละ 70.5 ของความต้องการใช้ภายในประเทศ และเมื่อสิ้นสุดแผนฯ 10 สัดส่วนการนำเข้าพลังงาน จะสูงถึงระดับร้อยละ 79.5 มีรายละเอียดความต้องการและการจัดหาพลังงานมีดังนี้

- **น้ำมันปิโตรเลียม** ความต้องการในปี 2549 อยู่ในระดับ 748.9 พันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน และในปี 2554 เพิ่มขึ้นเป็น 932.1 พันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน โดยมีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.5 ต่อปี ทั้งช่วงแผนฯ 9 และแผนฯ 10
- **ก๊าซธรรมชาติ** ความต้องการจะเพิ่มจากระดับ 2,090 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน ในปี 2543 เป็น 2,705 ลูกบาศก์ฟุต/วัน ในปี 2549 โดยมีการนำเข้าจากสหภาพพม่า 525 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน คิดเป็นร้อยละ 19.4 และความต้องการจะเพิ่มเป็น 3,612 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน ในปี 2554 มีการนำเข้าจากพม่าและแหล่งอื่นๆ จำนวน 1,925 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน หรือร้อยละ 53.3
- **ลิกไนต์/ถ่านหิน** ปริมาณการใช้ลิกไนต์จะเพิ่มจากระดับ 22.2 ล้านตันในปี 2543 เป็น 33.8 ล้านตันในปี 2549 และ 35.7 ล้านตันในปี 2554 โดย กฟผ. ใช้ลิกไนต์ เป็น เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจำนวน 14 – 18 ล้านตัน ในช่วงแผนฯ 9 และแผนฯ 10 การใช้ถ่านหินนำเข้าในการผลิตไฟฟ้าของ IPP จะเริ่มในปี 2547 ในระดับ 4.4 ล้านตัน และเพิ่มเป็น 8.8 ล้านตันในปี 2554

- **ไฟฟ้า** ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peak Demand) ในช่วงแผนฯ 9 จะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 1,190 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 ต่อปี ในช่วงแผนฯ 10 จะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 1,684 เมกะวัตต์หรือร้อยละ 6.7 ต่อปี โดยในปี 2554 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนฯ 10 ความต้องการไฟฟ้าสูงสุดจะอยู่ที่ระดับ 30,587 เมกะวัตต์

สำหรับความต้องการพลังงานไฟฟ้านั้น ในปีสุดท้ายของแผนฯ 9 ความต้องการไฟฟ้าอยู่ที่ระดับ 141,892 GWh เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 6.4 ต่อปี และเมื่อสิ้นสุดแผนฯ 10 ความต้องการพลังงานไฟฟ้าจะเพิ่มเป็น 196,668 GWh เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 6.7 ต่อปี

- **การใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าในการผลิตไฟฟ้า** ในปี 2543 ไฟฟ้าที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติ มีสัดส่วนร้อยละ 60.4 รองลงไปได้แก่ไฟฟ้าที่ผลิตจากลิกไนต์/ถ่านหินร้อยละ 19.7 จากน้ำมันเตาร้อยละ 13.2 จากพลังน้ำร้อยละ 3.9 และจากการนำเข้ร้อยละ 2.8 โดยแนวโน้มการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในช่วงแผนฯ 9 และ 10 จะเป็นดังนี้
 - ก๊าซธรรมชาติยังคงเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าตลอดช่วงแผนฯ 9 และแผนฯ 10 ทั้งนี้การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ จะมีสัดส่วนในระดับร้อยละ 57.5-73.5 โดยสัดส่วน สูงสุดจะอยู่ในปี 2546 หรือ 3 ปีข้างหน้า
 - การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินและลิกไนต์ จะเพิ่มความสำคัญมากขึ้นโดยมีสัดส่วนอยู่ในช่วงร้อยละ 16.8-28.4 ทั้งนี้สัดส่วนของลิกไนต์ จะลดความสำคัญลงขณะที่ถ่านหินนำเข้า จะมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น การใช้ถ่านหินในการผลิตไฟฟ้าของ IPP คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี 2547 เป็นต้นไป
 - การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตา จะมีแนวโน้มลดลงตลอดช่วงแผนฯ 9 และแผนฯ 10 โดยเป็นไปตามแผนการใช้ก๊าซธรรมชาติ ทดแทนน้ำมันเตาของ กฟผ. ดังนั้นสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตาจะลดจากร้อยละ 13.2 ในปี 2543 เหลือเพียงร้อยละ 0.8 ในปี 2554 เมื่อสิ้นแผนฯ 10
- **การนำเข้าพลังงานไฟฟ้า** จะเพิ่มความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้สัดส่วนไฟฟ้านำเข้าจะเพิ่มจากร้อยละ 2.2 ในปี 2544 เป็นร้อยละ 9.2 ในปี 2554

โดยสรุปแล้วในปี 2554 สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ ยังคงสูงสุดอยู่ในระดับร้อยละ 64.4 รองลงไปได้แก่ ลิกไนต์/ถ่านหินร้อยละ 22.8 ไฟฟ้านำเข้ร้อยละ 9.2 ไฟฟ้าพลังน้ำร้อยละ 2.8 และจากน้ำมันเตาร้อยละ 0.8

การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง ร้อยละ

ชนิดเชื้อเพลิง	2543	2549	2554
ก๊าซธรรมชาติ	60.4	64.4	64.4
ลิกไนต์/ถ่านหิน	19.7	27.0	22.8
น้ำมันเตา/ดีเซล	13.2	3.0	0.8
ไฟฟ้าพลังน้ำ	3.9	3.4	2.8
นำเข้า	2.8	2.2	9.2
รวม	100.0	100.0	100.0

ส่วนที่ 2

การดำเนินงานด้านพลังงานในปี 2543

สภาพเศรษฐกิจของประเทศเริ่มฟื้นตัวตั้งแต่ไตรมาสที่สองของปี 2542 การขยายตัวของเศรษฐกิจกระจายตัวไปเกือบทุกสาขาโดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ของประเทศเริ่มปรับตัวสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการลดปริมาณการผลิตน้ำมัน ของกลุ่มโอเปค และประเทศผู้ส่งออกน้ำมันนอกกลุ่มโอเปค ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2542 เป็นต้นมา ทำให้อัตราค่าน้ำมันสำเร็จรูปที่จำหน่ายในประเทศไทย มีราคาเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด ประกอบกับค่าเงินบาทของไทยได้อ่อนตัวลง และได้ส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจบางสาขา รัฐบาลจึงต้องออกมาตรการเพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยมีมาตรการ ลดราคาน้ำมันให้แก่สาขาเกษตร ประมง และขนส่ง และเน้นมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ประชาชนมีการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง การส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อทดแทนน้ำมันให้มากขึ้นในภาคอุตสาหกรรม ภาคการผลิตไฟฟ้า และภาคขนส่ง

ด้านการจัดหาพลังงาน รัฐบาลได้มีการส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยการรับซื้อไฟฟ้าจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐประชาชนจีน รวมทั้ง การให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่กัมพูชา และความร่วมมือในการวางแผน และก่อสร้างระบบสายส่งเชื่อมโยงระหว่างไทย – กัมพูชา เพื่อเป็นการกระจายแหล่งพลังงาน และเสริมความมั่นคงในการจัดหาพลังงานของประเทศ นอกจากนี้ ได้มีการกำหนด และบังคับใช้มาตรฐานคุณภาพบริการของกิจการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย เพื่อให้การปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคคำนึงถึงคุณภาพในการให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้า โดยเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนเมษายน 2543 เป็นต้นมา ซึ่งผู้ใช้ไฟฟ้า จะได้รับการชดเชยเป็นส่วนลดค่าไฟฟ้า หากการให้บริการไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ที่กำหนด

ในส่วนของการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ในปีงบประมาณ 2543 เป็นปีแรกของการก้าวเข้าสู่แผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2 ซึ่งมีเป้าหมายสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในขอบเขตที่ กว้างขวางขึ้น โดยมีการสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้ามากขึ้น สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในสาขาขนส่ง และสนับสนุนการนำวัสดุเหลือใช้มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต

สำหรับการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน มีความก้าวหน้า ในการดำเนินการยกเลิกการควบคุมราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลวมาเป็นลำดับ โดยเฉพาะในส่วนของการปรับปรุงระบบการค้า และมาตรฐานความปลอดภัย ให้มีความพร้อม ก่อนที่จะนำไปสู่การยกเลิก การควบคุมราคา นอกจากนี้ การแปรรูปรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานสาขาไฟฟ้า ก็มีความก้าวหน้ามาเป็นลำดับโดยได้มีการขายหุ้นของบริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ให้กับประชาชนทั่วไปและนักลงทุน ตามแผนระดมทุนจากภาคเอกชนในโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ในส่วนของการยกร่างกฎหมายเพื่อจัดตั้งองค์การกำกับดูแลอิสระสาขาพลังงาน ก็ได้มีการยกร่างพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. . . . ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2543 เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการพิจารณาตราร่าง ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาต่อไป

ในปี 2543 คาดว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5.0 และปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในช่วง 8 เดือนของปี 2543 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับ ช่วงเดียวกันของปีก่อน จึงคาดว่าปริมาณความต้องการพลังงานในภาพรวมของประเทศ ก็จะมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้น การวางแผนพัฒนาพลังงานของประเทศ ต้องสามารถรองรับอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และความต้องการพลังงาน ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นต่อเนื่องไปจนถึงปี 2544 อย่างไรก็ตาม มาตรการอนุรักษ์พลังงาน ยังเป็นมาตรการที่มีความสำคัญ ที่จะต้องดำเนินการให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในภาวะที่ราคาน้ำมัน ยังมี ความผันผวนและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในขณะนี้

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ในฐานะที่เป็นสำนักเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ทำหน้าที่เสนอแนะนโยบายและมาตรการทางด้านพลังงานของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี ตลอดจนติดตามดูแล ประสาน สนับสนุน และเร่งรัดการดำเนินงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน เพื่อให้การดำเนินนโยบาย และมาตรการด้านพลังงานของประเทศมีความก้าวหน้า โดยในช่วงปี 2543 ได้มีการดำเนินการด้านต่างๆ ที่สำคัญ ดังนี้

1. การจัดหาพลังงาน

1.1 รัฐบาลไทยได้ตกลงรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว ในจำนวน 3,000 เมกะวัตต์ โดยขณะนี้ มีโครงการที่จ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แล้ว 2 โครงการ คือ โครงการน้ำเหิน-หินบูน และโครงการห้วยเหาะ ส่วนโครงการที่ยังไม่มีการลงนาม ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า มีจำนวน 6 โครงการ จะแบ่งการส่งมอบไฟฟ้าออกเป็น 2 ระยะ คือ โครงการน้ำเหิน 2 โครงการน้ำงึม 2 และโครงการน้ำงึม 3 จะส่งมอบไฟฟ้าในเดือนธันวาคม 2549 สำหรับอีก 3 โครงการ ได้แก่ โครงการลิกไนต์หงสา โครงการเซเปียน - เซน่าน้อย และโครงการเซคามาน จะส่งมอบไฟฟ้าในเดือนมีนาคม 2551 โดยในส่วนความคืบหน้าของโครงการน้ำเหิน 2 มีกำลังการผลิต 920.4 เมกะวัตต์ ได้มีการตกลงราคาค่าไฟฟ้าแล้วอยู่ที่ระดับ 4.219 เซ็นต์สหรัฐ/กิโลวัตต์ชั่วโมง ตลอดอายุโครงการ (อัตราแลกเปลี่ยน 38 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ) โดย กฟผ. และกลุ่มผู้ลงทุน โครงการน้ำเหิน 2 ได้มีการร่วมลงนามใน MOU เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2543 และทั้งสองฝ่ายได้ กำหนดจะร่วมลงนาม ในร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2543 เพื่อให้การพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการแล้วเสร็จ ตามกำหนดรับซื้อไฟฟ้าในเดือนธันวาคม 2549

1.2 รัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจเรื่อง การรับซื้อไฟฟ้าจากสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 3,000 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ยูนนานจิงหง ขนาดกำลังผลิต 1,500 เมกะวัตต์ จะส่งมอบไฟฟ้าเข้าระบบของ กฟผ. ในปี 2556 และจากโครงการในมณฑลยูนนานอีก 1 โครงการ จำนวน 1,500 เมกะวัตต์ จะส่งมอบในปี 2557 ทั้งนี้ ได้มีการกำหนดแผนงานเบื้องต้น เพื่อจัดเตรียมการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ยูนนานจิงหง ในปี 2546 – 2547 และจะเริ่มงานก่อสร้างโรงไฟฟ้า อย่างเป็นทางการในปี 2549 นอกจากนี้ ทั้งสองฝ่ายได้รับทราบ เจเนอรัลเฟรมเวิร์กในปี 2546 ประเทศไทยจะนำระบบการซื้อขายไฟฟ้าแบบ Power Pool มาใช้ และทั้งสองฝ่ายได้เห็นชอบให้โรงไฟฟ้าพลังน้ำ ยูนนานจิงหง เข้าร่วมการ ซื้อขายไฟฟ้าในตลาด Power Pool ของไทย โดยต้องอยู่บนหลักการของการแข่งขันด้านการซื้อขายไฟฟ้าอย่างยุติธรรม ทั้งนี้ฝ่ายไทยได้ เสนอทางเลือกแรก ให้โรงไฟฟ้าพลังน้ำ ยูนนานจิงหง ส่งไฟฟ้าเข้าไปซื้อขายในตลาด Power Pool ของไทยโดยตรง หรือทางเลือกที่สองให้ซื้อขายไฟฟ้าผ่านบริษัทผู้ค้าไฟฟ้า (Energy Trader Company)

1.3 รัฐบาลไทยและรัฐบาลกัมพูชาได้มีการลงนามบันทึกความเข้าใจเรื่อง โครงการความร่วมมือด้าน พลังงานไฟฟ้ากับรัฐบาลกัมพูชาเมื่อวันที่ 18 มกราคม 2543 โดยทั้งสองฝ่ายจะสนับสนุนให้มีการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างทั้งสองประเทศ โดยฝ่ายไทยตกลงที่จะให้ความช่วยเหลือในด้านวิชาการ และการฝึกอบรมในสาขาไฟฟ้าให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐบาลกัมพูชา และให้มีการจัดตั้งตลาดกลาง ซื้อขายไฟฟ้าแบบ Power Pool ขึ้นในแต่ละประเทศ ตลอดจนร่วมมือกันในการวางแผน และก่อสร้าง ระบบสายส่งเชื่อมโยงระหว่างทั้งสองประเทศ รวมทั้ง กำหนดนโยบายเปิดให้เข้าถึงเครือข่าย ของระบบสายส่งเพื่อการซื้อขายกับประเทศอื่นๆ ในอนาคต

1.4 รัฐบาลไทยและรัฐบาลสหภาพพม่าได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจเรื่อง การรับซื้อไฟฟ้าจาก สหภาพพม่าในปริมาณ 1,500 เมกะวัตต์ ภายในปี 2553 เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2540 ซึ่งโครงการ ผลิตไฟฟ้าที่สหภาพพม่า จะพัฒนาเพื่อเสนอขายให้ไทยมี 4 โครงการ คือ โครงการน้ำกอก โครงการ ฮัจยี โครงการท่าซาง และโครงการคานบวก แต่ปัจจุบันสหภาพพม่า กำลังประสบปัญหาการ ขาดแคลนไฟฟ้าอย่างมาก และได้เสนอขอซื้อไฟฟ้าจากประเทศไทยในปริมาณ 100 – 150 เมกะ วัตต์ ซึ่งคาดว่าประเทศไทยจะส่งไฟฟ้าขายให้สหภาพพม่าได้ประมาณปี 2544 – 2545

1.5 สพข. ได้ดำเนินการจัดทำแผนเตรียมพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ในตะวันออกกลาง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2543 ซึ่งประกอบด้วยมาตรการโดยสรุปดังนี้

- **มาตรการบรรเทาผลกระทบจากปัญหาราคาน้ำมันแพง** ตามมติคณะกรรมการนโยบาย พลังงานแห่งชาติในการประชุมเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2542, วันที่ 13 มีนาคม 2543, วันที่ 16 สิงหาคม 2543 และวันที่ 31 สิงหาคม 2543 กำหนดมาตรการบรรเทาผลกระทบ จากปัญหา น้ำมันราคาแพง ประกอบด้วย (ก) การดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพ (ข) การปรับเปลี่ยนการใช้พลังงาน เพื่อลดการใช้น้ำมัน (ค) การดำเนินมาตรการ ลดราคาน้ำมัน เป็นรายสาขา
- **มาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง** ในกรณีที่ สถานการณ์ในตะวันออกกลางได้ลุกลาม และส่งผลกระทบต่อปัญหาการจัดหาน้ำมันของไทย

โดยไม่สามารถจัดหาน้ำมันจากต่างประเทศ หรือนำเข้าได้น้อยกว่าปริมาณความต้องการใช้จริง ก่อให้เกิดการขาดแคลนขึ้นในประเทศ ให้นำมาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาภาวะ การขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง ออกมาปฏิบัติตามภาวะการณ์ที่เหมาะสม โดยนายกรัฐมนตรีมีอำนาจ ตามพระราชกำหนดแก้ไข และป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516 ออกเป็น คำสั่งนายกรัฐมนตรี เพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำมัน เชื้อเพลิง มาตรการรองรับประกอบด้วย (ก) มาตรการด้านการจัดหาน้ำมัน การป้องกันการ กักตุน การควบคุมการจำหน่าย และการปันส่วนน้ำมัน (ข) การเปลี่ยนแปลงไปใช้เชื้อเพลิงอื่น ที่ผลิตในประเทศ การประหยัดพลังงานและการจัดการด้านการใช้น้ำมัน และ (ค) มาตรการด้าน ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง โดย สพข. จะทำหน้าที่ติดตามสถานการณ์ในตะวันออกกลาง และ สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างใกล้ชิด โดยจะประเมินสถานการณ์ และรายงานให้คณะ กรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน และคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ทราบเป็นระยะ ๆ หาก สถานการณ์ในตะวันออกกลางลุกลาม และมีผลกระทบต่อการจัดหาน้ำมันของ ประเทศ นอกจากนี้ จะหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กระทรวงมหาดไทย กระทรวง การต่างประเทศ กระทรวงกลาโหม กระทรวง อุตสาหกรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ และผู้ค้าน้ำมัน เพื่อกำหนดมาตรการปฏิบัติในการแก้ไข ปัญหาภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และเสนอผ่านประธาน คณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน เพื่อให้นายกรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบออกเป็นคำสั่ง นายกรัฐมนตรีต่อไป

1.6 การไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง ได้ปรับปรุงแผนการลงทุน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ ลดลงตามภาวะเศรษฐกิจถดถอยของประเทศดังนี้

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า PDP 99-01 ฉบับปรับปรุงใหม่เป็น 99-02 เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี 2542 คือ โครงการ โรงไฟฟ้าหลายโครงการได้ถูกชะลอออกไป การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ได้จัดทำแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติชุดใหม่ รวมทั้ง การเลื่อนกำหนดจ่ายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า เอกชนออกไปจากแผนฯ เดิม ดังนั้น แผนฯ PDP 99-02 จึงมีกำลังผลิตไฟฟ้าสำรองในช่วงปี 2543-2554 ต่ำกว่าแผนฯ เดิม
- การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ได้มีการปรับลดการลงทุนในแผนปรับปรุงและขยายระบบจำหน่าย พลังไฟฟ้า ฉบับที่ 8 ปีงบประมาณ 2539 – 2544 จากเดิม 57,099 ล้านบาท คงเหลือ 39,077 ล้านบาท
- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ได้มีการปรับลดการลงทุนในแผนงานและโครงการพัฒนาระบบ ไฟฟ้าในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 จากเดิมมีการลงทุน 80,070 ล้านบาท คงเหลือ 48,281 ล้านบาท

1.7 ได้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพบริการของ กฟน. และ กฟภ. โดย กฟน. และ กฟภ. ได้ดำเนินการออกประกาศ เรื่อง มาตรฐานคุณภาพบริการ พ.ศ. 2543 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2543 เป็นต้นมา ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานทางด้านเทคนิค (Technical Standards) และมาตรฐาน การให้บริการ (Customer Service Standards) ซึ่งมาตรการในส่วนหลังนี้มีบทลงโทษให้การไฟฟ้า ต้องจ่ายค่าปรับให้ ผู้ใช้ไฟในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด โดยค่าปรับจะอยู่ ระหว่าง 50 – 2,000 บาท

2. การส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

2.1 สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพข.) และกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (พพ.) ได้มีการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 1 ปีงบประมาณ 2538-2542 และได้ทำการประเมิน ศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานในช่วงที่ผ่านมา คาดว่าจะก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานและสามารถ ทดแทนพลังงานสิ้นเปลืองได้คิดเป็นเงินประมาณ 525 ล้านบาท/ปี และสามารถชะลอการลงทุนใน การสร้างโรงไฟฟ้าได้คิดเป็นมูลค่า 2,115 ล้านบาท และต่อมา สพข. ได้จัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2 ปีงบประมาณ 2543-2547 เพื่อกำหนด แนวทางการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานให้มี

ประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งแผนอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 2 นี้คาดว่าจะก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน โดยสามารถทดแทนพลังงานไฟฟ้าและเชื้อเพลิงได้คิดเป็นเงินประมาณ 12,870 ล้านบาท/ปี และสามารถลดความต้องการไฟฟ้าได้คิดเป็นเงินประมาณ 38,085 ล้านบาท

2.2 การดำเนินมาตรการแก้ไขผลกระทบจากราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องมาจากกลุ่มประเทศโอเปค และประเทศผู้ส่งออกน้ำมันนอกโอเปค ได้ตกลงร่วมกันในการลดปริมาณการผลิตน้ำมันลง 2.1 ล้านบาร์เรล/วัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2542 เป็นต้นมา ประกอบกับความต้องการใช้น้ำมันในตลาดโลกได้เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งแม้ว่าโอเปคจะเพิ่มปริมาณการผลิตขึ้นมาในระดับเดิม แต่ก็ยังไม่เพียงพอ กับความต้องการใช้ ส่งผลให้ราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่จำหน่ายในประเทศมีราคาเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด รัฐบาลได้ดำเนินมาตรการในการแก้ไขผลกระทบของราคาน้ำมันที่สูงขึ้นตามลำดับ ประกอบด้วย (1) มาตรการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (2) มาตรการปรับเปลี่ยนพลังงาน เพื่อลดการใช้น้ำมัน และหันไปใช้ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานหมุนเวียนเพิ่มมากขึ้น (3) มาตรการช่วยเหลือเป็นรายสาขา ได้แก่ สาขาเกษตร สาขาประมง สาขาขนส่ง และอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดย่อม

2.3 การดำเนินกิจกรรมในวัน Car Free Day ในวันที่ 22 กันยายน 2543 โดยได้จัดกิจกรรมหลาย กิจกรรม เช่น การเผยแพร่เอกสารเรื่อง "วิธีประหยัดน้ำมัน" การเผยแพร่โปสเตอร์ "In town without my car : 22 กันยายน จอดรถไว้บ้านช่วยกันประหยัดน้ำมัน" และร่วมเดินรณรงค์ในวันคาร์ฟรีเดย์ เป็นต้น และผลจากการร่วมรณรงค์ของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คณะรัฐมนตรี หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรเอกชนที่ไม่ค้ากำไร พบว่าการจราจรบนถนนเบาบางลงกว่าวันปกติทั่วไปร้อยละ 5 – 10 ส่วนบนทางด่วน เบาบางลงร้อยละ 15 – 20 นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับในวันที่ 21 กันยายน 2543 แล้ว ปริมาณมลพิษโดยรวมลดลงร้อยละ 9 โดยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ลดลงร้อยละ 2 และฝุ่นละอองขนาดเล็กลดลงร้อยละ 16 รวมทั้งมีผู้ใช้บริการรถ ขสมก. รถไฟชานเมือง และรถไฟฟ้าบีทีเอสเพิ่มขึ้น

2.4 การจัดทำแผนรณรงค์ประหยัดน้ำมันในสาขาขนส่ง ปีงบประมาณ 2544 เพื่อสานต่อโครงการรณรงค์ในวัน Car Free Day เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2543 ที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2543 ซึ่งการรณรงค์ประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน รวม 6 แนวทาง คือ (1) แผนรณรงค์จอดรถไว้บ้านช่วยกันประหยัดน้ำมัน (2) แผนรณรงค์การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดี อาทิ การปรับแต่งเครื่องยนต์ (Tune – up) การตรวจดูลมยาง และเป่าไส้กรองอย่างสม่ำเสมอ (3) แผนรณรงค์ขี่จักรยานและเดินเท้า เพื่อประหยัดน้ำมันและลดมลพิษ (4) การใช้อุปกรณ์ สื่อสารแทนการเดินทางไปด้วยตนเอง (5) การวางแผนก่อนเดินทางและขับรถอย่างถูกวิธี และ(6) ทางเดียวกันไปด้วยกัน (Car Pool) นอกจากนี้ รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายสาวิตรี โพธิ์พิก) ได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง "คณะกรรมการรณรงค์เพื่อการประหยัดน้ำมันในสาขาขนส่ง" โดยมีเลขาธิการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเป็นประธาน และประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันกำหนดแผนรณรงค์ให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อให้การรณรงค์บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 สพข. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้กำหนดแนวทางการยกเลิกการเติมสารเคลือบขี้ผึ้ง และสารทำความสะอาดหัวฉีดและลิ้นไอดี และให้ลดค่าออกเทนของน้ำมันเบนซินพิเศษออกเทน 97 เป็นออกเทน 95 และเพิ่มน้ำมันเบนซินพิเศษชนิดออกเทน 91 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2541 เป็นต้นมา นอกจากนี้ ได้ขอให้ผู้ค้าน้ำมันและสถานีบริการน้ำมัน แสดงค่าออกเทนขึ้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด คือ ค่าออกเทน 91 และออกเทน 95 เท่านั้น โดยให้สถานีบริการน้ำมันเริ่มปรับเปลี่ยนสต็อกเกอร์ใหม่ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2543 พร้อมกันนี้ สพข. ได้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้รถยนต์ใช้น้ำมันให้ถูกประเภทกับความต้องการของเครื่องยนต์ โดยในช่วงที่ผ่านมาพบว่าสัดส่วนการใช้น้ำมันเบนซินออกเทน 91 ได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ จากร้อยละ 33 ในปี 2542 เป็นร้อยละ 37, 45, 51 และ 53 ในเดือนมกราคม, เมษายน, มิถุนายน และกรกฎาคม 2543 ตามลำดับ ซึ่งสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ 362 ล้านบาท ในปี 2542 และ 693 ล้านบาท ในช่วงเดือน มกราคม – กรกฎาคม 2543

2.6 การปรับปรุงโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าใหม่ เพื่อให้โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าทั้งในระดับขายปลีก และขายส่งสอดคล้องกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ลดลง และลักษณะการใช้ไฟฟ้าที่ เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ซึ่งคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้เห็นชอบข้อเสนอ การปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าใหม่แล้ว เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2543 โดยมีหลักการสำคัญ ในส่วนของการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีก คือ อัตราค่าไฟฟ้าขายปลีกเฉลี่ยลดลงประมาณร้อยละ

ละ 2 และลดการอดหนุน ระหว่างกลุ่มให้น้อยลง โดยไม่ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้ากลุ่มใดต้องจ่ายค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น รวมทั้ง ได้กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้ไฟประเภทกิจการขนาดกลาง ที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเกินกว่า 250,000 หน่วย อยู่ในกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้า ประเภทกิจการขนาดใหญ่ทั้งหมด นอกจากนี้ ได้รวมค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) ในปัจจุบันเท่ากับ 64.52 สตางค์/หน่วย เข้าไปในค่าไฟฟ้าฐานและกำหนดค่า F_t ใหม่ ณ จุดเริ่มต้นเท่ากับ 0 ซึ่งโครงสร้างค่า ไฟฟ้าใหม่ดังกล่าว ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าเดือนตุลาคม 2543 เป็นต้นไป

2.7 สพข. ได้ดำเนินการศึกษาการกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงานขั้นต่ำในอุปกรณ์ 6 ประเภทแล้วเสร็จ ได้แก่ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ มอเตอร์ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ และบัลลาสต์ ซึ่งต่อมาคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ได้เห็นชอบให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รับไปดำเนินการให้อุปกรณ์ดังกล่าว เป็นอุปกรณ์ควบคุมมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ไฟฟ้าขั้นต่ำต่อไป โดยกำหนดให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2547 และเพิ่มความเข้มข้นของมาตรฐานทุก 3 ปี โดยคาดว่าผลการดำเนินการในช่วงปี 2547 – 2554 จะสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ 3,213 ล้านหน่วย และประหยัดเชื้อเพลิงได้ประมาณ 2,900 ล้านบาท

2.8 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการส่งเสริม การใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคการขนส่ง เพื่อให้เป็นไปตามมติ ของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2543 ได้แก่ ปตท. จะติดตั้งอุปกรณ์ใช้ก๊าซธรรมชาติ ในรถแท็กซี่อาสาสมัครจำนวน 100 คัน ใช้เงินลงทุน 4 ล้านบาท คาดว่า จะดำเนินการได้แล้วเสร็จประมาณเดือนพฤศจิกายน 2543 และในปี 2544 – 2545 จะติดตั้งอุปกรณ์ใช้ก๊าซฯ ให้กับแท็กซี่เพิ่มเติมอีก 1,000 คัน ใช้เงินประมาณ 40 ล้านบาท รวมทั้ง จะดำเนินการขยายจำนวนสถานีบริการก๊าซ ธรรมชาติจำนวน 6 สถานี ในปี 2543/2544 เพื่อให้บริการแก่รถแท็กซี่ที่ติดตั้งอุปกรณ์ใช้ก๊าซฯ โดย ปตท. จะกำหนดราคาขายก๊าซธรรมชาติที่ร้อยละ 50 ของราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล เพื่อจูงใจให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่งมากขึ้น นอกจากนี้ กระทรวงการคลังจะให้การสนับสนุนการยกเว้น/ลดหย่อนอากรนำเข้าเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ และสถานีบริการก๊าซฯ การจัดหาแหล่งเงินกู้ระยะยาว ดอกเบี้ยต่ำ กรมโยธาธิการและกรมการขนส่งทางบก จะเร่งแก้ไขและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการให้สิทธิประโยชน์การลงทุน กับผู้ประกอบการธุรกิจ การติดตั้งอุปกรณ์ใช้ก๊าซธรรมชาติในยานยนต์ และผู้ผลิตอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสถานีบริการก๊าซฯ และรถยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

3. การดำเนินงานตามแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจด้านพลังงาน

3.1 การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า และการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 เห็นชอบแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจ เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการแปรรูป รัฐวิสาหกิจ โดยในสาขาพลังงานได้มอบหมายให้ สพข. รับไปดำเนินการศึกษาในรายละเอียด ซึ่ง สพข. ได้ จัดทำข้อเสนอเรื่อง "การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า และการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า" และได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2543 ประกอบด้วย โครงสร้างกิจการไฟฟ้าในอนาคต การปรับโครงสร้างองค์กรของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง และแผนการดำเนินงานในการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้า และการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า โดยมอบหมายให้ สพข. กฟผ. กฟน. กฟภ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไป ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และมอบหมายให้คณะกรรมการประสานการดำเนินงานในอนาคตของการไฟฟ้า เป็นผู้กำกับดูแลการดำเนินงานของหน่วยงานดังกล่าว ต่อมาคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติในการประชุมเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2543 ได้มีมติเห็นชอบแผนการดำเนินงานและการจัดตั้งตลาดกลาง ซื้อขายไฟฟ้า ประกอบด้วย การจัดทำกฎตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า การดำเนินการยกร่างพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. การจัดการต้นทุนและหนี้สินติดค้าง การดำเนินการทางด้านระบบส่ง และระบบจำหน่ายไฟฟ้า การเตรียมความพร้อมภายในองค์กรของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง และการจัดตั้งตลาดกลาง ซื้อขายไฟฟ้า

3.2 การระดมทุนจากภาคเอกชนในโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นการดำเนินงานตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทฯ โดยได้มีการจัดทำแผนระดมทุน จากภาคเอกชน ในโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี เสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2542 โดยให้มีการระดมทุนจากประชาชนทั่วไป ร้อยละ 40 จัดสรรหุ้นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง ที่จะจัดตั้งขึ้น

ให้ กฟผ. ร้อยละ 45 และให้พนักงาน กฟผ. และกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (ถ้ามี) ร้อยละ 15 ต่อมาได้มีการจัดตั้ง บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2543 และการจัดตั้งบริษัทในเครือ คือ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2543 เพื่อรับโอนโรงไฟฟ้าและทรัพย์สินอื่นๆ ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี จาก กฟผ. หลังจากนั้น คณะกรรมการดำเนินการระดมทุน จากภาคเอกชนในโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ได้มีการพิจารณากำหนดจำนวนหุ้น วิธีการขายหุ้น และราคาหุ้นของบริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งจำนวนหุ้นทั้งหมดของบริษัทฯ เท่ากับ 1,450 ล้านหุ้น ในจำนวนนี้เป็นการจัดสรรหุ้นจำนวน 580 ล้านหุ้น ให้กับประชาชนชาวไทย เพื่อนำบริษัทฯ เข้าสู่ตลาดหลักทรัพย์ โดยบริษัทฯ กำหนดราคาเสนอขายที่ 13 บาทต่อหุ้น ทั้งนี้ ในจำนวน 580 ล้านหุ้น ที่บริษัทฯ ทำการจัดสรรนั้น แบ่งเป็น 225 ล้านหุ้นสำหรับนักลงทุนสถาบัน 180 ล้านหุ้นสำหรับบริษัทหลักทรัพย์ที่จัดจำหน่าย และอีก 175 ล้านหุ้นผ่านธนาคารไทยพาณิชย์สำหรับนักลงทุนทั่วไป สำหรับบรรยากาศของวันเปิดจองหุ้นสำหรับประชาชนทั่วไป ผ่านธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขาทั่วประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ในวันที่ 18 – 20 ตุลาคมนั้น ปรากฏว่ามีประชาชนเข้ายื่นใบจอง พร้อมชำระเงินค่าจองหุ้นหมดภายใน 17 นาที 33 วินาที ของวันที่ 18 ตุลาคม โดยได้มีการเปิดสำรองการจองหุ้นเพิ่มเติมอีกประมาณร้อยละ 15 หรือประมาณ 26 ล้านหุ้น สำหรับกรณีผู้ที่จองซื้อไปแล้ว มีปัญหาเรื่องการชำระเงินค่าหุ้น บริษัทฯ จะตัดสิทธิ์และเลื่อนลำดับผู้จองขึ้นมาแทน หุ้นของบริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีนั้น เป็นที่ยอมรับของนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ว่า เป็นหุ้นที่มีเสถียรภาพ เหมาะสำหรับการลงทุนในระยะกลางและระยะยาว

3.3 ร่างพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ในการปฏิรูประบบโครงสร้างพลังงาน มีความจำเป็นต้องวางกรอบการกำกับดูแล ที่มีประสิทธิภาพ โดยการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระสาขาพลังงานขึ้น เป็นหน่วยงานอิสระเพื่อรับผิดชอบในการกำกับดูแลกิจการพลังงานในอนาคต รัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี (นายสาวิตรี โภธิวิหค) จึงได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี แต่งตั้งคณะทำงานยกร่างกฎหมายจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระสาขาพลังงาน เพื่อดำเนินการยกร่างพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีบริการด้านพลังงานอย่างเพียงพอ มีความเป็นธรรมต่อทั้งผู้ใช้บริการและผู้ประกอบ กิจการพลังงาน ส่งเสริมการแข่งขันในกิจการพลังงาน และป้องกันการใช้อำนาจในทางมิชอบในการประกอบกิจการพลังงาน รวมทั้ง ควบคุมดูแลให้การกำกับกิจการพลังงาน ในช่วงการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระบบการแข่งขัน ไปด้วยความราบรื่น ส่งเสริมการให้บริการของระบบโครงข่ายพลังงานเป็นไปด้วยความเป็นธรรม โปร่งใส โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม และสนับสนุนให้มีการใช้พลังงาน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในการประกอบกิจการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการพลังงาน ตลอดจนส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน และการใช้พลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

สาระสำคัญในการยกร่าง พ.ร.บ. ฉบับนี้คือ (1) เพื่อให้มีการกำกับดูแลกิจการพลังงานที่มีลักษณะผูกขาด ได้แก่ กิจการไฟฟ้า กิจการก๊าซธรรมชาติ และกิจการอื่นที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา โดยจะมีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแห่งชาติ มีหน้าที่ออกใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงาน ส่งเสริมการแข่งขัน ป้องกันการใช้อำนาจการผูกขาดโดยมิชอบ และให้การคุ้มครองผู้ใช้พลังงาน (2) ให้มีการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการพลังงานแห่งชาติขึ้น เป็นหน่วยงานของรัฐมีฐานะเป็นนิติบุคคล ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการ เพื่อให้คณะกรรมการสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ (3) ให้มีการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้าแห่งประเทศไทยขึ้น ทำหน้าที่เป็นศูนย์ควบคุมระบบส่งไฟฟ้าของประเทศ ศูนย์ปฏิบัติการทางการตลาด และศูนย์บริหารการชำระเงิน โดยมีคณะกรรมการตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้าแห่งประเทศไทยทำหน้าที่กำกับดูแล เพื่อให้กิจการไฟฟ้ามีการแข่งขัน ให้ผู้ใช้ไฟฟ้ามีทางเลือกในการซื้อไฟฟ้า และมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้วเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2543 เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการตรวจร่างของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาต่อไป

3.4 การปรับโครงสร้าง และแปรรูปการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2539 เห็นชอบแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) และส่งเสริมการค้าเสรีในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม โดยเห็นชอบให้นำหน่วยธุรกิจ ปตท.น้ำมัน, ปตท.อินเตอร์เนชั่นแนล และ ปตท.ก๊าซธรรมชาติจัดตั้งเป็นบริษัท จำกัด ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ โดยมี ปตท. สำนักงานใหญ่เป็นเจ้าของและให้บริษัทที่ ปตท. จัดตั้งใหม่ดังกล่าวดำเนินการในรูปแบบบริษัทเอกชน โดยไม่นำคำสั่ง กฎ ระเบียบ ข้อ บังคับ และมติคณะรัฐมนตรีที่ใช้อยู่บังคับรัฐวิสาหกิจทั่วไปมาใช้บังคับ และให้นำบริษัทดังกล่าวแปรรูป

บางส่วนเข้าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตามความเหมาะสมตามแผนการดำเนินการเพื่อให้ได้มูลค่าสูงสุดแก่ภาครัฐ

ปตท. ได้มีการปรับปรุงแนวทางดังกล่าวเพื่อให้สะท้อนถึงสถานการณ์ด้านพลังงานและเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยภายใต้แนวทางใหม่นี้ ปตท. เสนอให้มีการนำกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาติ, ธุรกิจน้ำมัน และบริษัท ในเครือให้อยู่ภายใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งถือหุ้นโดย ปตท. รัฐวิสาหกิจ ทั้งนี้ในส่วนของกลุ่มธุรกิจก๊าซธรรมชาตินั้นจะประกอบไปด้วย ปตท. ก๊าซธรรมชาติ, ปตท. ท่อส่งก๊าซ, ปตท. จัดจำหน่ายก๊าซ และบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย จำกัด กลุ่มธุรกิจน้ำมันจะประกอบไปด้วย ปตท. น้ำมัน และปตท. อินเตอร์เนชั่นแนล และบริษัทในเครือประกอบด้วย ปตท. มาร์ท, บริษัทท่อส่งปิโตรเลียมไทย และปตท. สผ. สำหรับในส่วนของโรงกลั่นน้ำมันธุรกิจปิโตรเคมี และธุรกิจอื่นที่เหลือนั้นจะอยู่ภายใต้ ปตท. รัฐวิสาหกิจ ทั้งนี้ ปตท. มีแผนที่จะนำหุ้นของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประมาณร้อยละ 15-20 เข้าไปจำหน่ายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ประมาณกลางปี 2544 โดยแนวทางการปรับปรุงโครงสร้างใหม่ของ ปตท. กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

4. ความร่วมมือด้านพลังงานกับต่างประเทศ

ในการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศด้านพลังงาน สพข. ในฐานะที่เป็นผู้ประสานงานด้านพลังงานในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) กลุ่มสมาคมประชาชาติ แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) และประเทศเพื่อนบ้าน ได้ดำเนินการพัฒนาความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับกลุ่มองค์กรดังกล่าว รวมทั้งมีบทบาทในการกำหนดท่าที ฝ่ายไทยในการเจรจา และพัฒนาแนวทางความร่วมมือด้านพลังงาน โดยในปี 2543 ได้มีการพัฒนาความร่วมมือที่สำคัญ ดังนี้

4.1 การประชุม APEC Energy Working Group (EWG) ครั้งที่ 19 ณ กรุงบันดาร์ เสรี เบกาวัน ประเทศบรูไน ระหว่างวันที่ 6 –7 เมษายน 2543 ที่ประชุมเห็นชอบให้ประเทศไทยจัดโครงการสัมมนาเรื่อง "The Clean and Efficient Use of Fossil Energy for Power Generation in Thailand" ซึ่ง สพข. ได้จัดให้มีการสัมมนา ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม– 3 พฤศจิกายน 2543 ณ โรงแรม อมารี วอเตอร์เกต กรุงเทพฯ

4.2 การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสและรัฐมนตรีพลังงานเอเปค ครั้งที่ 4 ณ เมืองซานติเอโก มลรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 10-12 พฤษภาคม 2543 สรุปมติที่ประชุมได้ดังนี้

- เห็นชอบที่จะร่วมกันผลักดันให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงด้านพลังงาน การพัฒนาและการใช้พลังงานอย่างสะอาดและยั่งยืน มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะอย่างยิ่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดย
 - การปรับปรุงประสิทธิภาพทั้งในการผลิตและการใช้พลังงาน รวมทั้ง ส่งเสริมระบบผลิตพลังงาน ที่ไม่มีคาร์บอนหรือมีคาร์บอนต่ำ อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น
 - การกระตุ้นให้ภาคเอกชนขยายการลงทุน เพื่อใช้เทคโนโลยีด้านพลังงานที่ทันสมัย เทคโนโลยีด้านพลังงานสะอาด รวมทั้ง ส่งเสริมความร่วมมือระดับภูมิภาค เพื่อพัฒนาและใช้เทคโนโลยีพลังงานที่สะอาด
 - การส่งเสริมโครงการต่างๆ ที่มุ่งแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับโลก และสนับสนุนงานวิจัย การพัฒนาและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนไปใช้แหล่งพลังงาน ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า รวมถึงการใช้พลังงานหมุนเวียนในรูปแบบต่างๆ
- เห็นชอบแนวทางการดำเนินงาน สำหรับแผนงานด้านพลังงานของเอเปคแนวใหม่ ซึ่งประกอบด้วย (ก) แผนงานสนับสนุนการดำเนินการ โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับเชิญจากประเทศสมาชิกไปร่วมให้ คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในด้านแนวคิดริเริ่ม และหลักการพื้นฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน (ข) ระบบการรายงานผลความก้าวหน้า ของการดำเนินการประจำปีของสมาชิกแต่ละประเทศ ด้วยความสมัครใจ เพื่อนำเสนอต่อผู้นำเอเปค โดยผ่านทางคณะทำงานด้านพลังงาน และตามขั้นตอนรายงานของเอเปค

4.3 การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านพลังงาน และการประชุมรัฐมนตรีพลังงานอาเซียน ครั้งที่ 18 ณ กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม ระหว่างวันที่ 1-3 กรกฎาคม 2543 ทั้งนี้สามารถสรุปมติที่ประชุมได้ดังนี้

- เห็นชอบร่วมกันในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทางด้านพลังงาน การกระจายแหล่งพลังงาน ให้มีความหลากหลาย การปรับปรุงประสิทธิภาพพลังงาน รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีด้านพลังงานใหม่และพลังงานทดแทน เพื่อเสริมสร้างความยั่งยืน และความมั่นคงทางด้านพลังงาน รวมทั้ง รับผิดชอบต่อความสำเร็จ และความก้าวหน้า ในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการอาเซียน สำหรับความร่วมมือด้านพลังงาน (พ.ศ. 2542–2547) ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา
- เห็นชอบต่อกิจกรรมความร่วมมือระหว่างอาเซียนและญี่ปุ่น โดยครอบคลุมถึงการวางแผน ความมั่นคงทางด้านพลังงาน ด้านประสิทธิภาพพลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้ง ด้านพลังงานใหม่และพลังงานทดแทน

4.4 สพช. ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสสาขาพลังงาน ในการประชุมกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ บังกลาเทศ – อินเดีย – พม่า – ศรีลังกา – ไทย (Bangladesh – India – Myanmar – Sri Lanka – Thailand Economic Cooperation : BIMST-EC) ณ กรุงย่างกุ้ง สหภาพพม่า ระหว่างวันที่ 5 – 6 มิถุนายน 2543 โดยที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบ ให้จัดทำฐานข้อมูลด้านพลังงานขึ้นที่พม่า และจัดตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดกรอบความร่วมมือ ด้านการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ และการพัฒนาแหล่งพลังงานใหม่ และพลังงานที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โดยความร่วมมือในขั้นต้น จะเน้นเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลประสบการณ์ และความรู้ด้านเทคโนโลยี และการหาแหล่งสนับสนุนเงินทุน สำหรับกิจกรรมความร่วมมือด้านการพัฒนาพลังงานในภูมิภาค

การดำเนินนโยบายและมาตรการด้านพลังงานในระยะต่อไป จะต้องให้ความสำคัญ ต่อการประหยัด และการอนุรักษ์พลังงาน ให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและมีต้นทุนต่ำที่สุด ในการลดปริมาณการใช้พลังงาน ประการต่อมาคือ ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในการสำรวจและพัฒนาพลังงานร่วมกัน โดยเฉพาะประเทศ สปป. ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม รวมทั้ง จะต้องมีการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียน เพิ่มขึ้นอย่างจริงจัง ซึ่งได้แก่ แสงแดด ก๊าซชีวภาพ และเศษวัสดุเหลือใช้การเกษตร เป็นต้น และประการสุดท้ายต้อง ส่งเสริมภาคเอกชน ให้เข้ามามีบทบาทในกิจการพลังงานมากขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินการปรับโครงสร้าง และแปรรูปกิจการพลังงาน ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามกรอบของแผนแม่บทการปฏิรูป รัฐวิสาหกิจสาขาพลังงาน เพื่อส่งเสริมการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการให้แก่ประชาชน

ส่วนที่ 3

นโยบายและแผนการดำเนินงานประจำ ปีงบประมาณ 2544

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ยังคงมีภารกิจที่จะต้องดำเนินการตามนโยบายและมาตรการด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนโยบายด้านพลังงาน ยังคงเน้นนโยบายหลักๆ 4 ประการ คือ

1. จัดหาพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการ มีคุณภาพ มีความมั่นคง และมีระดับราคาที่เหมาะสม โดยส่งเสริมให้มีการสำรวจ และพัฒนาแหล่งพลังงานจากภายในประเทศ ขึ้นมาใช้ประโยชน์ ในขณะที่เดียวกันก็แสวงหาแหล่งพลังงาน จากภายนอกประเทศ เพื่อให้มีการกระจาย

แหล่งและ ชนิดของพลังงาน

- ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะช่วยลดต้นทุนทางด้านเชื้อเพลิง ในกิจกรรมการผลิตแล้ว ยังช่วยลดการลงทุนในการจัดหาพลังงานอีกด้วย โดยใช้มาตรการด้านราคาและกลไกตลาดในการสร้างแรงจูงใจ ให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมาตรการอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วย การให้สิ่งจูงใจ การสร้างจิตสำนึก และมาตรการบังคับ (เช่นการกำหนดมาตรฐาน) ควบคู่กันไป
- ส่งเสริมให้มีการแข่งขันและเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในกิจการพลังงาน เพื่อให้กิจการพลังงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือก ได้รับบริการที่ดีมีคุณภาพ และราคาที่เป็นธรรม อีกทั้งยังช่วยลดภาระการลงทุนของภาครัฐ
- ป้องกันและแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการผลิตและใช้พลังงาน โดยส่งเสริมให้มีการใช้เชื้อเพลิง ที่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมน้อย และส่งเสริมให้มีการควบคุมมลพิษ โดยใช้เทคโนโลยีควบคุมมลพิษและมาตรฐานที่เหมาะสม

จากนโยบายดังกล่าวข้างต้น สพข. จึงได้กำหนดแผนงานที่ต้องดำเนินการออกเป็น 6 แผนงาน ซึ่งสอดคล้องตามยุทธศาสตร์แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 นโยบายของรัฐบาล และนโยบายด้านพลังงาน ดังนี้

แผนงานที่ 1 แผนงานจัดหาพลังงาน

แผนงานที่ 2 แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

แผนงานที่ 3 แผนงานส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน

แผนงานที่ 4 แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 5 แผนงานพัฒนากลไกการบริหารงานด้านพลังงาน

แผนงานที่ 6 แผนงานบริหารการพัฒนาพลังงาน

โดยมีรายละเอียดของแผนงาน และกิจกรรมระดับงานในช่วงปีงบประมาณ 2544 ในกรอบของแผนงานต่างๆ ดังนี้

แผนงานที่ 1 แผนงานจัดหาพลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

จากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ส่งผลให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของไทย ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมาชะลอตัวลง โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศในปี 2541 ลดลงร้อยละ 7.8 ส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานของประเทศลดลงถึงร้อยละ 7.4 รัฐวิสาหกิจด้านพลังงาน ซึ่งได้แก่ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จำเป็นต้องมีการปรับแผนการลงทุน เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้อง กับสถานการณ์ด้านพลังงานของประเทศ ที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตาม คาดว่าในปี 2543 เศรษฐกิจจะค่อยๆ ฟื้นตัวขึ้น และจะมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ 5.0 ซึ่งจะส่งผลให้ความต้องการพลังงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในปี 2542 เป็นปีที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นมาก เนื่องจากการจำกัดการผลิตของกลุ่มโอเปค และกลุ่มนอกโอเปค ส่งผลให้ประเทศผู้นำเข้าน้ำมันอย่างเช่นประเทศไทย ได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น เพื่อให้มีทางเลือกในการจัดหาพลังงาน ให้เพียงพอกับความต้องการ รัฐจึงได้ส่งเสริมให้มีการใช้เชื้อเพลิงอื่น ทดแทนน้ำมันมากขึ้น เช่น ส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้นในการผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรม และขนส่ง รวมทั้ง เร่งรัดให้มีการสำรวจและพัฒนาการผลิตน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน ภายในประเทศ และประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาพลังงานทั้งทางด้านปิโตรเลียม ไฟฟ้า ถ่านหิน และพลังงานรูปแบบอื่นๆ ให้เพียงพอ กับความต้องการใช้ภายในประเทศ อย่างมีคุณภาพ มีความมั่นคง และในระดับราคาที่เหมาะสม

2.2 เพื่อช่วยเสริมสร้างระบบเศรษฐกิจไทยให้มีความเข้มแข็ง สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

2.3 เพื่อส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในการพัฒนาพลังงานขึ้นมาใช้ประโยชน์

3. กลยุทธ์

3.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสำรวจ และพัฒนาก๊าซธรรมชาติจากพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย ขึ้นมาใช้ประโยชน์ให้สอดคล้อง กับปริมาณความต้องการของประเทศ และสนับสนุนโครงการร่วมทุน ใช้ประโยชน์ก๊าซธรรมชาติจากพื้นที่ดังกล่าว และโครงการร่วมทุนต่อก๊าซธรรมชาติ Trans-Thailand-Malaysia รวมทั้ง สนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรปิโตรเลียมบริเวณพื้นที่คาบเกี่ยวในอ่าวไทย

3.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสำรวจหาแหล่งถ่านหินเพิ่มเติม เพื่อจัดหาปริมาณสำรองใช้ เป็นพลังงานพื้นฐานต่อไปในอนาคต และเร่งดำเนินการนำแหล่งถ่านหิน ที่กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจไว้ แล้ว เปิดให้เอกชนลงทุน รวมทั้ง เร่งรัดให้มีการจัดหาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อการใช้ประโยชน์ ถ่านหินทั้งด้านการผลิตกระแสไฟฟ้าและภาคอุตสาหกรรม โดยเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม น้อย ที่สุด

3.3 ให้มีเจรจาและพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในด้านพลังงาน ให้เป็นไปตามกรอบ บันทึกความเข้าใจ ระหว่างไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไทยกับสาธารณรัฐ ประชาชนจีน ไทยกับสหภาพพม่า และไทยกับกัมพูชา โดยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการ ไฟฟ้า ที่แท้จริงของประเทศ

3.4 พัฒนาและปรับปรุงการเชื่อมโยงสายส่งไฟฟ้า ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน โดย เฉพาะ ในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ และด้านความ มั่นคงของระบบไฟฟ้า

3.5 ศึกษาเกณฑ์กำหนดปริมาณสำรองการผลิตไฟฟ้าของประเทศที่เหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับ สภาวะทางเศรษฐกิจ และความต้องการไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป

3.6 ปรับปรุงระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน เขตอุตสาหกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ในภูมิภาคต่างๆ และเร่งนำสายไฟฟ้าลงใต้ดิน โดยเฉพาะใน เขตกรุงเทพฯ รวมทั้งให้พิจารณาศึกษาการนำสายไฟฟ้าลงใต้ดินมาใช้ในเขตเมืองใหญ่ในภูมิภาค โดยให้การไฟฟ้าประสานงาน และร่วมมือกับหน่วยงานผังเมืองอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การรวมระบบ สาธารณูปโภค สอดคล้องกับการวางผังเมือง

3.7 กำหนดมาตรฐานคุณภาพบริการของกิจการไฟฟ้า เป็นเงื่อนไขในการให้บริการ และในการ ประเมินผลการปฏิบัติงานของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง โดยกำหนดระบบจูงใจให้การไฟฟ้า ปรับปรุง คุณภาพบริการ และมีการกำหนดบทปรับ ในกรณีที่การไฟฟ้าไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้

3.8 ศึกษาระดับการสำรองน้ำมันของประเทศที่เหมาะสมในระยะยาวและความเหมาะสม ในการให้รัฐ เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บน้ำมันสำรองเอง อีกส่วนหนึ่ง เพื่อเพิ่มความมั่นคงของประเทศด้านพลังงาน

4. กิจกรรมระดับงาน

1. งานส่งเสริมและสนับสนุนการจัดหาก๊าซธรรมชาติ จากแหล่งภายในประเทศและต่างประเทศ
2. งานกำกับดูแลการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ
3. งานส่งเสริมและสนับสนุนการสำรวจและพัฒนาแหล่งถ่านหินภายในประเทศ
4. งานพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า
5. งานประเมินคุณภาพบริการของการไฟฟ้า
6. งานเจรจารับซื้อไฟฟ้าจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)
7. งานเจรจารับซื้อไฟฟ้าและพัฒนาเชื่อมโยงสายส่งไฟฟ้า จากสาธารณรัฐประชาชนจีน
8. งานเจรจารัฐซื้อและขายไฟฟ้ากับสหภาพพม่า
9. งานพัฒนาความร่วมมือด้านพลังงานกับกัมพูชา
10. งานจัดทำแผนพัฒนาระบบไฟฟ้าหรือแผนการลงทุนของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง
11. งานกำกับดูแลแผนการลงทุนของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง
12. งานปรับปรุงปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม และสำรองน้ำมันโดยรัฐ
13. งานศึกษาความเป็นไปได้ในการค้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของประเทศไทย กับสาธารณรัฐ ประชาชนจีน

แผนงานที่ 2 แผนงานส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากแหล่งพลังงานในประเทศซึ่งมีจำนวนจำกัด ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ ทำให้ต้องพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศในอัตราที่สูง ดังนั้น เพื่อเป็นการประหยัดเงินตราต่างประเทศ ในภาวะที่ประเทศประสบปัญหาวิกฤติทางเศรษฐกิจ และปัญหาภาวะน้ำมันมีราคาเพิ่มสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องเร่งรณรงค์ และส่งเสริมให้ประชาชนมีการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัดควบคู่กันไป โดยใช้มาตรการทางด้านราคา และมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสนับสนุนการบริหาร และพัฒนาพลังงานของประเทศ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

2.2 เพื่อช่วยลดการลงทุนของรัฐบาลและเอกชนในการจัดหาพลังงาน และค่าใช้จ่ายทางด้านเชื้อเพลิง ของกิจกรรมการผลิตต่างๆ

2.3 เพื่อช่วยประหยัดเงินตราต่างประเทศ ในการลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ

3. กลยุทธ์

3.1 กำกับดูแลราคาน้ำมันเชื้อเพลิงให้ราคาเปลี่ยนแปลงไปตามกลไกตลาด และกำกับดูแลราคาขายปลีก ก๊าซปิโตรเลียมเหลวให้มีการแข่งขันกันอย่างเพียงพอ

3.2 ปรับปรุงโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า และสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ให้สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริง และมีความเป็นธรรมแก่ผู้จำหน่ายและผู้ใช้ไฟฟ้า

3.3 กำกับดูแลการกำหนดราคาก๊าซธรรมชาติ และค่าผ่านท่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้การซื้อขายสะท้อนถึงข้อผูกพันทางด้านปริมาณ ต้นทุนที่แท้จริงและคุณภาพของเชื้อเพลิง รวมทั้งให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ผลิตและผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ

3.4 ส่งเสริมให้มีการขยายตลาดก๊าซธรรมชาติไปสู่ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติกลุ่มอื่นๆ

3.5 เร่งรัดการดำเนินการตามโครงการการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า ให้บรรลุเป้าหมายของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

3.6 ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแล การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เพื่อลดการใช้พลังงาน รวมทั้ง ส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้าวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานและการนำพลังงานทดแทนขึ้นมาใช้ประโยชน์ ให้มากขึ้น

3.7 เร่งรัดให้มีการกำหนดมาตรฐานการทดสอบ และมาตรฐานระดับประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ชั้นต่ำของเครื่องมืออุปกรณ์ รวมทั้ง การติดฉลากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของ เครื่องมืออุปกรณ์

3.8 ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงานตามเมืองใหญ่ๆ ทั่วประเทศ เพื่อเป็นแหล่งสาธิต และให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนทั่วไป รวมทั้ง ดำเนินการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์พลังงาน แก่กลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

4. กิจกรรมระดับงาน

4.1 งานต่อเนื่อง

1. งานกำกับดูแลราคาน้ำมันและค่าการตลาด
2. งานกำกับดูแลราคาขายปลีกก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

3. งานจัดทำรายละเอียดรองรับการเปิดให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ แก่บุคคลที่สาม
4. งานกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าใหม่และการกำกับดูแล
5. งานกำกับดูแลโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ
6. งานติดตามและประเมินผลโครงการการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า (Demand Side Management)
7. การดำเนินงานตามแผนงานอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 2 (ปีงบประมาณ 2543-2547)
8. งานศึกษาโครงการกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการติดฉลากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า

4.2 งานใหม่

1. งานการศึกษาผลกระทบของโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าต่อผู้ใช้ไฟฟ้า
2. งานการศึกษาอัตราความเสียหายเนื่องจากไฟฟ้าดับ

แผนงานที่ 3 แผนงานส่งเสริมให้มีการแข่งขันในกิจการพลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทของภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และร่วมทุนกับภาครัฐทางด้านพลังงานเป็นแนวทางหนึ่ง ในการช่วยลดภาระการลงทุนของภาครัฐในการจัดหาพลังงาน ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้เริ่มดำเนินการมา ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) และต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน จึงส่งผลให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในด้านพลังงานมากขึ้น ทั้งในกิจการปิโตรเลียม และกิจการไฟฟ้า การที่ภาคเอกชนมีบทบาทเพิ่มขึ้นดังกล่าว จะเป็นการเพิ่มการแข่งขันในกิจการพลังงาน ซึ่งจะส่งผลให้การจัดหา การจำหน่าย และการใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาลาดทุน และการระดมเงินออกจากภาคเอกชนด้วย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มการแข่งขันในกิจการด้านพลังงาน และส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชน เพื่อให้นำไปสู่การจัดหา การจำหน่าย และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อช่วยลดภาระการลงทุนของภาครัฐ และส่งเสริมการพัฒนาลาดทุน รวมทั้ง สนับสนุนให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาพลังงาน

3. กลยุทธ์

- 3.1 ปรับโครงสร้างและแปรรูปกิจการทางด้านปิโตรเลียม และไฟฟ้า ให้มีการแข่งขันและเป็นเชิงพาณิชย์มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการบริหาร การลงทุนและการพัฒนาบุคลากร
- 3.2 พัฒนาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยให้เป็น Common Carrier ในระยะยาว เพื่อให้มีระบบการขนส่งก๊าซ ที่สามารถให้บริการแก่ผู้ซื้อขายก๊าซรายอื่นๆ และสามารถรองรับการขายก๊าซได้โดยตรง รวมทั้ง ส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชน ในธุรกิจการขนส่งก๊าซทางท่อในระบบสาขา
- 3.3 ส่งเสริมตลาดการค้าน้ำมันสำเร็จรูปให้มีการแข่งขันอย่างเสรี และอยู่บนพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน
- 3.4 ส่งเสริมธุรกิจก๊าซปิโตรเลียมเหลวให้มีการแข่งขันกันมากยิ่งขึ้น และเป็นธรรมในทุกขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การยกเลิกการควบคุมราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว ให้เป็นระบบลอยตัวเต็มที่โดยสมบูรณ์ พร้อมไปกับการปรับปรุงระบบการค้า และมาตรฐานความปลอดภัยก๊าซปิโตรเลียมเหลว เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้บริโภค ให้ได้รับบริการที่ดีและมีความปลอดภัย

3.5 ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนในรูปแบบ Independent Power Producers (IPP) และผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็ก (SPP) ตามที่ได้มีการรับซื้อไฟฟ้าไปแล้ว

3.6 พัฒนาโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้า และการกำหนดกฎเกณฑ์ในการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตไฟฟ้าขายไฟฟ้า ได้โดยตรงแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าบางประเภท โดยใช้บริการสายส่ง และสายจำหน่ายที่เป็น Common Carrier ภายใต้หลักเกณฑ์การกำหนดค่าใช้บริการสายส่ง และสายจำหน่ายที่เป็นธรรม

4. กิจกรรมระดับงาน

1. การดำเนินงานตามแผนแม่บทการปฏิรูปรัฐวิสาหกิจสาขาพลังงาน
2. การศึกษาการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายไฟฟ้า ระยะที่ 2
3. งานดำเนินการยกเลิกการควบคุมราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว และการปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัย
4. งานติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน (Independent Power Producers : IPP)
5. งานติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็ก (Small Power Producers : SPP)
6. งานแก้ไขปัญหาการลักลอบนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง
7. งานปรับปรุงกฎเกณฑ์การตั้งสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มเติม

แผนงานที่ 4 แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการผลิตและการใช้พลังงานส่วนใหญ่ได้ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะการใช้ลิกไนต์และน้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้า และการใช้เชื้อเพลิงในสาขาคมนาคมขนส่ง ปริมาณของยานพาหนะที่เพิ่มมากขึ้น และปัญหาการจราจรติดขัดในเขตเมือง ยิ่งเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นแก้ไขและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการผลิต และการใช้พลังงาน จึงจำเป็นต้องมีแผนงานและมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเป็นการช่วยลดมลพิษทางอากาศให้ลดลง และเพื่อปรับปรุงให้กิจการทางด้านพลังงานมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อแก้ไขและลดปัญหามลพิษทางอากาศในเขตกรุงเทพฯ ปริมณฑล และเมืองใหญ่ ให้ลดน้อยลง

2.2 เพื่อปรับปรุงมาตรฐาน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง การเก็บรักษา และการใช้พลังงาน โดยให้มีการบังคับใช้อย่างจริงจัง

3. กลยุทธ์

3.1 พิจารณาความเหมาะสมในการลดปริมาณกำมะถันในน้ำมันเตาลงจากเดิมที่กำหนดให้น้ำมันเตาชนิดที่ 1-4 ที่มีกำมะถันไม่เกิน 2.0% และชนิดที่ 5 ที่มีกำมะถันไม่เกิน 0.5% ตามสภาพความรุนแรงของปัญหาในเขตกรุงเทพฯ สมุทรปราการ และจังหวัดอื่นๆ ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่อย่างหนาแน่น

3.2 ปรับปรุงข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซลหมุนเร็วเพิ่มเติมจากที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เช่น การลดกำมะถันในน้ำมันเบนซิน การเพิ่มค่าซีเทน และการลดความถ่วงจำเพาะในน้ำมันดีเซล เป็นต้น

3.3 ดำเนินการควบคุมและกำกับดูแลการจัดเก็บและกำจัดกากน้ำมันหล่อลื่น และน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว รวมทั้ง ส่งเสริมการลงทุนในการนำน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว กลับมาใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

3.4 กำหนดให้คลังน้ำมัน รถบรรทุกน้ำมัน สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงในเขตกรุงเทพฯ และเมืองใหญ่ ต้องติดอุปกรณ์กักเก็บไอน้ำมัน

3.5 ส่งเสริมให้มีการใช้เชื้อเพลิงที่สะอาด เช่น ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซปิโตรเลียมเหลว เป็นต้น ในโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีโรงงานหนาแน่น และในโรงไฟฟ้าเพื่อทดแทนน้ำมันเตารวมทั้ง เร่งดำเนินการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติ ในยานพาหนะในเชิงพาณิชย์ เพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร

3.6 ปรับปรุงมาตรฐาน และกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนส่ง การเก็บรักษา และการใช้ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว รวมทั้ง ให้มีการบังคับใช้อย่างจริงจัง

4. กิจกรรมระดับงาน

1. งานดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษจากไอระเหยของน้ำมันเบนซิน
2. งานจัดระบบการจับเก็บน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว และนำไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้อง
3. งานปรับปรุงมาตรฐานความปลอดภัยของธุรกิจก๊าซปิโตรเลียมเหลว
4. งานศึกษาและดำเนินการให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง
5. งานศึกษาการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติในยานพาหนะ
6. งานส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติในโรงไฟฟ้าและภาคอุตสาหกรรม

แผนงานที่ 5 แผนงานพัฒนากลไกการบริหารงานด้านพลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ จะมีการปรับโครงสร้างและแปรรูป ให้มีการแข่งขันกันมากขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ลงทุน และผู้ใช้บริการ จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระ กิจการทางด้านพลังงาน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้ลงทุนและผู้ใช้บริการ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทางด้านพลังงาน หลายฉบับในปัจจุบัน มีความล้าสมัย ไม่เหมาะสมต่อสภาพการประกอบธุรกิจในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสม และสามารถบังคับใช้ได้อย่างจริงจัง

นอกจากนี้ การดำเนินนโยบายและมาตรการด้านพลังงาน ในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่เปิดโอกาสให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วม และรับรู้การกำหนดนโยบาย และมาตรการด้านพลังงานมากเท่าที่ควร โดยเฉพาะโครงการพัฒนาด้านพลังงาน มักจะมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบนโยบายการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องจัดให้มีกลไกในการสร้างการรับรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มากขึ้น เพื่อให้นโยบายและมาตรการทางด้านพลังงาน สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและไม่ละเมิดสิทธิมนุษยชน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารงานด้านพลังงานมีเอกภาพ มีประสิทธิภาพ และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ลงทุน เอกชน ในขณะที่เดียวกันก็ให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้บริการ รวมทั้ง ให้การคุ้มครองสิทธิมนุษยชน ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. กลยุทธ์

3.1 เร่งดำเนินการออกกฎระเบียบในการกำกับดูแลกิจการพลังงานและการจัดตั้งกลไกกำกับดูแลกิจการด้านพลังงานที่มีความเป็นอิสระ รวมทั้ง การออกกฎหมายรองรับการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลกิจการพลังงาน เพื่อสร้างความมั่นใจ

3.2 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและพัฒนาพลังงาน ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต

3.3 สร้างกลไกการบริหารงานด้านพลังงานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร นโยบาย โครงการพัฒนา หรือกิจกรรมใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4. กิจกรรมระดับงาน

1. งานติดตามเร่งรัดการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2521
2. งานจัดตั้งองค์การกำกับดูแลอิสระกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ
3. งานเสริมสร้างความเข้าใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านพลังงาน

แผนงานที่ 6 แผนงานบริหารการพัฒนาพลังงาน

1. หลักการและเหตุผล

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) มีภารกิจหลักตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสำนักเลขานุการ ของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการเสนอแนะนโยบาย และมาตรการทางด้านพลังงานของประเทศ ต่อคณะรัฐมนตรี ตลอดจน ติดตาม ดูแล ประสาน สนับสนุน และเร่งรัดการดำเนินงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องด้านพลังงาน นอกจากนี้ ยังทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ ของคณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน (กพง.) ซึ่งมีหน้าที่ช่วยกลั่นกรองงาน ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและพัฒนาพลังงาน ก่อนนำเสนอคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

นอกจากภารกิจตามกฎหมายดังกล่าวแล้ว สพช. ยังมีภารกิจหลักตามกฎหมายอื่นอีก 2 ฉบับ คือ พระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516 และพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยในส่วนของปฏิบัติตามพระราชกำหนด ดังกล่าว สพช. มีหน้าที่โดยตรงในการบริหารกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และในการกำหนดนโยบาย และมาตรการเกี่ยวกับราคาน้ำมัน และกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานนั้น สพช. ปฏิบัติหน้าที่ในฐานะฝ่ายเลขานุการ ของคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำหน้าที่บริหารงานกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง เพื่อส่งเสริมด้านการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านการอนุรักษ์พลังงาน นอกจากนี้ ยังมีภารกิจในการบริหารงาน กองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม ซึ่งได้รับจาก บริษัท เอสโซ่แอสเตนดาร์ดประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาโรงกลั่นน้ำมันมาใช้ประโยชน์ในการส่งเสริม และสนับสนุนงานด้านพลังงานและปิโตรเลียม โดยมีระเบียบคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ว่าด้วยการบริหารกองทุนเงินอุดหนุน จากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม พ.ศ. 2535 เป็นกรอบในการบริหารงานกองทุนฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติภารกิจให้เป็นไป ตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516 และพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535

3. กลยุทธ์

3.1 เสนอแนะนโยบาย และมาตรการทางด้านพลังงานของประเทศ ต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ รวมทั้ง ติดตาม ประสาน สนับสนุนและเร่งรัดการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบาย และแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ

3.2 เสนอแนะนโยบายและมาตรการด้านราคาพลังงาน และกำกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าไฟฟ้า รวมทั้ง การบริหารงานกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 กำหนดแนวทางการพัฒนาพลังงาน ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ และทิศทางการพัฒนาพลังงานของประเทศ รวมทั้ง ให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบาย และมาตรการทางด้านพลังงานของประเทศ

3.4 จัดเก็บข้อมูลพลังงาน วิเคราะห์ และประมาณการสถานการณ์พลังงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายพลังงานของประเทศ

3.5 จัดระบบข้อมูลข่าวสารของ สพช. เพื่อการเผยแพร่ และการให้บริการแก่ประชาชน เพื่อให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 รวมทั้ง จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของ สพช. เพื่อพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2541

3.6 พิจารณาจัดระเบียบ วางแนวทาง และจัดสรรเงินกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม ในการส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านพลังงาน และปิโตรเลียมให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.7 ส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศในกลุ่มเอเปค อาเซียน และกลุ่มความร่วมมืออื่นๆ เพื่อให้มีการเปิดเสรีทางการค้าพลังงาน และการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนาพลังงานในสาขาต่างๆ

3.8 ให้มีการติดตาม และประเมินผลงาน ตามนโยบายและแผนงาน และมาตรการด้านพลังงานในรอบ 6 เดือน

4. กิจกรรมระดับงาน

งานประจำ

1. งานจัดประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ
2. งานจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน
3. งานจัดประชุมคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน
4. งานพัฒนาระบบข้อมูลสถิติพลังงาน เพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบาย
5. งานออกประกาศกำหนดราคา และอัตราเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง
6. งานติดตามและประชาสัมพันธ์สถานการณ์ราคาน้ำมัน
7. งานบริหารกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม
8. งานบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน
9. งานความร่วมมือกับต่างประเทศด้านพลังงาน
10. งานติดตามและประเมินผล
11. โครงการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



20 พฤศจิกายน 2543

ภาคผนวก

ตารางข้อมูลด้านพลังงาน

[▶ DOWNLOAD](#) ตารางข้อมูลด้านพลังงาน ทั้ง 17 ตารางในรูปแบบ MS Excel format

- ตารางที่ 1 การผลิต การบริโภค และการนำเข้าสุทธิ พลังงานเชิงพาณิชย์
- ตารางที่ 2 การผลิตน้ำมันดิบ
- ตารางที่ 3 แหล่งผลิตคอนเดนเสท
- ตารางที่ 4 แหล่งผลิตและนำเข้าก๊าซธรรมชาติ
- ตารางที่ 5 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 6 การผลิตน้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 7 การนำเข้าสุทธิน้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 8 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำมัน
- ตารางที่ 9 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า
- ตารางที่ 10 การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง
- ตารางที่ 11 การใช้พลังงานไฟฟ้า
- ตารางที่ 12 การผลิตและการใช้ลิกไนต์
- ตารางที่ 13 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถ่านหิน
- ตารางที่ 14 ประมาณการ การผลิต การบริโภค และการนำเข้าสุทธิ พลังงานเชิงพาณิชย์
- ตารางที่ 15 ประมาณการความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 16 ประมาณการความต้องการไฟฟ้า
- ตารางที่ 17 ประมาณการผลิตไฟฟ้า แยกตามชนิดเชื้อเพลิง

ตารางที่ 1
การผลิต การบริโภค และการนำเข้าสุทธิ พลังงานเชิงพาณิชย์
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน (เทียบเท่าน้ำมันดิบ)

	2540	2541	2542	2543	สัดส่วน				อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2540	2541	2542	2543	2541	2542	2543
การผลิต	523.4	524.1	549.3	599.2	100.0	100.0	100.0	100.0	0.1	4.8	10.8
น้ำมันดิบ	27.5	29.4	34.0	56.1	5.2	5.6	6.2	9.4	7.1	15.6	86.1
คอนเดนเสท	40.8	42.2	45.2	48.2	7.8	8.0	8.2	8.0	3.4	7.1	12.6
ก๊าซธรรมชาติ	281.0	305.0	335.7	357.3	53.7	58.2	61.1	59.6	8.6	10.1	9.2
ลิกไนต์	142.7	124.9	119.3	110.6	27.3	23.8	21.7	18.5	-12.5	-4.5	-11.5
พลังงาน	31.4	22.6	15.1	27.1	6.0	4.3	2.8	4.5	-28.1	-33.0	72.2
การนำเข้าสุทธิ	709.4	621.8	657.6	734.8	100.0	100.0	100.0	100.0	-12.3	5.7	12.7
น้ำมันดิบ	728.7	679.7	698.9	662.5	102.7	109.3	106.3	90.2	-6.7	2.8	-5.0
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	-40.4	-65.1	-75.0	0.7	-5.7	-10.5	-11.4	0.1	61.1	15.2	-100.9
คอนเดนเสท	-21.4	-16.4	-11.7	-6.7	-3.0	-2.6	-1.8	-0.9	-23.3	-28.4	-40.9
ก๊าซธรรมชาติ	0.0	0.4	0.5	21.6	0.0	0.1	0.1	2.9		36.2	17,633.9
ถ่านหิน	41.1	20.4	41.0	52.8	5.8	3.3	6.2	7.2	-50.3	100.7	23.0
ไฟฟ้า	1.3	2.8	3.9	3.9	0.2	0.4	0.6	0.5	112.0	39.8	25.8
การบริโภค	1,175.6	1,089.5	1,125.0	1,168.1	1,168.3	100.0	100.0	100.0	-7.3	3.3	3.0
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	681.3	610.9	611.2	603.9	599.3	56.1	54.3	51.7	-10.3	0.1	-3.6
ก๊าซธรรมชาติ	281.0	305.4	336.2	377.6	378.9	28.0	29.9	32.3	8.7	10.1	15.7
ถ่านหิน/ลิกไนต์	180.6	147.9	158.6	156.0	159.1	13.6	14.1	13.4	-18.1	7.2	-4.6
พลังงาน/ไฟฟ้า	32.7	25.4	19.0	30.7	31.0	2.3	1.7	2.6	-22.4	-25.0	64.6
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	-0.7	-7.0	6.4	82.8							
การนำเข้า/การบริโภค (%)	60.3	57.1	58.5	62.9							

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 2
การผลิตน้ำมันดิบ
หน่วย : บาร์เรลต่อวัน

แหล่ง	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
บึงหญ้า บึงม่วง	518	509	570	628	-1.7	12.0	9.7
ฝาง	1,324	1,030	996	946	-22.2	-3.3	-5.3
กำแพงแสน	812	638	546	502	-21.4	-14.4	-8.3
นางนวล	1,485				-100.0		
สิริกิติ์	17,672	20,658	23,384	23,497	16.9	13.2	-0.9
วิเชียรบุรี	198	221	140	212	11.6	-36.7	64.2
ทานตะวัน	5,374	6,213	5,056	8,603	15.6	-18.6	134.9
ศรีเทพ	3	39	21	22	1200.0	-46.2	10.4
ภูกระเทียม	78	110	33	104	41.0	-70.0	137.6
เบญจมาศ			3,223	21,346			4788.4
อื่นๆ			37	213		10665.1	9144.5
รวม	27,464	29,418	34,006	56,073	7.1	15.6	86.1

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 3
แหล่งผลิตคอนกรีต
 หน่วย : บาร์เรลต่อวัน

แหล่ง	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
เอราวัณ	9,529	9,601	9,936	8,137	0.8	3.5	-22.8
บรรพต	865	566	553	346	-34.6	-2.3	-29.2
ปลาทองและกะพง	5,816	5,436	3,496	3,492	-6.5	-35.7	-1.8
สตูล	7,261	7,420	6,409	4,434	2.2	-13.6	-36.0
สตูลใต้	1,689	1,881	2,036	1,658	11.4	8.2	-22.0
บงกช	10,103	10,830	13,581	13,710	7.2	25.4	1.0
พูนาน	6,748	7,438	6,610	6,043	10.2	-11.1	-7.6
โกมินทร์	2,499	1,026	789	1,747	-58.9	-23.1	87.8
ไพลิน			3,261	9,366			7869.2
ตราด			824	2,484			1924.2
อื่นๆ	288	2,142	2,136	1,498			-27.7
รวม	44,798	46,340	49,631	52,915	3.4	7.1	12.6

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 4
แหล่งผลิตและนำเข้าก๊าซธรรมชาติ
 หน่วย : ล้าน ลบฟ. ต่อวัน

แหล่ง	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
สิริกิติ์	61	55	56	59	-9.8	1.8	9.5
น้ำพอง	79	90	93	73	13.9	3.3	-24.9
เอราวัณ	294	299	306	275	1.7	2.3	-12.9
ปลาทองและกะพง	131	102	71	76	-22.1	-30.4	-0.4
สตูล	219	211	171	115	-3.7	-19.0	-37.8
สตูลใต้	67	66	73	59	-1.5	10.6	-18.4
บงกช	344	437	578	577	27.0	32.3	-1.7
ฟูนาน	209	246	253	215	17.7	2.8	-18.0
โกมินทร์	50	25	16	30	-50.0	-36.0	51.9
ไพลิน			67	230			6166.6
ทานตะวัน	83	90	72	63	8.4	-20.0	-8.6
ตราด			24	79			1147.8
เบญจมาศ			30	87			917.7
อื่นๆ	26	77	59	50	196.2	-23.4	-22.4
นำเข้าจากพม่า		2	3	120		50.0	17703.4
รวม	1,563	1,700	1,872	2,108	8.8	10.1	15.7

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 5
การใช้น้ำมันสำเร็จรูป
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

ชนิด	2540	2541	2542	8 เดือน		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
				2542	2543	2541	2542	2543
เบนซิน	126.8	123.6	121.1	122.8	119.0	-2.5	-2.1	-3.1
- ธรรมดา	34.0	37.9	40.3	39.7	55.2	11.6	6.3	39.0
- พิเศษ	92.8	85.7	80.7	83.1	63.8	-7.6	-5.8	-23.2
ก๊าด	1.5	0.9	0.9	0.9	0.8	-35.9	-6.1	-8.9
ดีเซล	302.2	263.4	263.6	269.1	266.4	-12.8	0.1	-1.0
- หมุนเร็ว	299.6	261.4	261.3	266.6	264.5	-12.8	0.0	-0.8
- หมุนช้า	2.5	2.0	2.3	2.4	1.9	-20.1	14.9	-21.1
เครื่องบิน	61.0	57.1	56.8	56.8	59.6	-6.4	-0.5	4.9
เตา	156.7	136.8	136.7	140.7	119.4	-12.7	-0.1	-15.2
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	51.4	47.5	51.4	50.2	56.2	-7.6	8.2	12.1
รวม	699.6	629.4	630.5	640.4	621.4	-10.0	0.2	-3.0

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 6
การผลิตน้ำมันสำเร็จรูป
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

ชนิด	2540	2541	2542	8 เดือน		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
				2542	2543	2541	2542	2543
เบนซิน	162.3	151.6	148.7	157.5	139.3	-6.6	-1.9	-11.6
- ธรรมดา	49.6	49.6	47.6	44.8	62.1	-0.1	-4.0	38.6
- พิเศษ	112.7	102.1	101.1	112.7	77.1	-9.4	-0.9	-31.5
ก๊าด	2.1	2.0	6.0	3.5	4.8	-6.3	201.7	36.5
ดีเซล	297.6	283.3	274.8	292.0	276.1	-4.8	-3.0	-5.5
- หมุนเร็ว	295.2	281.3	272.6	289.5	273.9	-4.7	-3.1	-5.4
- หมุนช้า	2.5	1.9	2.3	2.5	2.1	-23.0	18.1	-14.5
เครื่องบิน	65.7	61.5	71.0	68.3	68.1	-6.4	15.5	-0.3
เตา	150.0	135.2	134.9	138.2	120.5	-9.8	-0.2	-12.8
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	72.9	70.0	79.0	77.2	86.5	-3.9	12.9	12.0
รวม	750.6	703.6	714.5	736.8	695.3	-6.3	1.5	-5.6

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 7
การนำเข้าสุทธิน้ำมันสำเร็จรูป
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

ชนิด	2540	2541	2542	8 เดือน		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
				2542	2543	2541	2542	2543
เบนซิน	-32.4	-29.1	-28.5	-34.9	-15.0	-10.1	-2.0	-56.9
- ธรรมดา	-15.3	-10.7	-8.1	-5.5	-6.4	-30.2	-24.5	15.7
- พิเศษ	-17.1	-18.5	-20.5	-29.4	-8.7	7.9	10.9	-70.5
ก๊าด	0.4	-0.5	-5.2	-2.4	-3.0	-212.1	1049.4	24.8
ดีเซล	0.9	-25.6	-15.4	-22.8	-3.8	-2941.1	-40.1	-83.2
- หมุนเร็ว	0.9	-25.6	-15.4	-22.8	-3.8	-2941.1	-40.1	-83.2
- หมุนช้า								
เครื่องบิน	-4.4	-4.1	-14.1	-10.7	-7.9	-7.6	247.4	-26.1
เตา	4.0	8.0	10.3	9.0	7.6	100.3	29.5	-16.2
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	-15.0	-15.0	-23.2	-22.7	-21.3	0.0	54.7	-6.2
รวม	-46.5	-66.3	-76.1	-84.5	-43.5	42.6	14.7	-48.5

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 8
ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าน้ำมัน

ชนิด	2540	2541	2542	8 เดือน		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
				2542	2543	2541	2542	2543
น้ำมันดิบ								
มูลค่า (ล้านบาท)	166,545	137,100	169,633	91,920	170,746	-17.7	23.7	85.8
ปริมาณ (ล้านลิตร)	42,291	39,446	40,558	26,940	25,595	-6.7	2.8	-5.0
ปริมาณ (พันบาร์เรลต่อวัน)	728.8	679.7	698.9	697.3	662.5	-6.7	2.8	-5.0
น้ำมันสำเร็จรูป								
มูลค่า (ล้านบาท)	12,961	5,190	9,728	5,092	8,925	-60.0	87.4	75.3
ปริมาณ (ล้านลิตร)	3,083	1,407	2,069	1,303	1,281	-54.4	47.1	-1.7
ปริมาณ (พันบาร์เรลต่อวัน)	53.1	24.2	35.7	33.7	33.2	-54.4	47.1	-1.7
รวม								
มูลค่า (ล้านบาท)	179,506	142,290	179,361	97,012	179,671	-20.7	26.1	85.2
ปริมาณ (ล้านลิตร)	45,374	40,853	42,627	28,243	26,876	-10.0	4.3	-4.8
ปริมาณ (พันบาร์เรลต่อวัน)	781.9	704.0	734.6	731.0	695.6	-10.0	4.3	-4.8

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 9
การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

ชนิดเชื้อเพลิง	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
น้ำมันเตา (ล้านลิตร)	4,665.4	4,252.6	3,761.8	1,938.1	-8.8	-11.5	-28.2
น้ำมันดีเซล (ล้านลิตร)	728.7	305.7	134.7	24.0	-58.0	-56.0	-78.3
ก๊าซธรรมชาติ (ลบฟ. ต่อวัน)	1,170.4	1,204.8	1,206.2	1,282.9	2.9	0.1	7.1
ลิกไนต์ (ล้านตัน)	18.0	15.4	13.9	9.5	-14.6	-9.7	1.8

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 10
การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง
 หน่วย : กิกะวัตต์ชั่วโมง

ชนิดเชื้อเพลิง	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
พลังน้ำ	7,082.0	5,088.8	3,409.7	4,059.8	-28.1	-33.0	72.2
น้ำมันเตา	19,266.1	17,534.1	15,429.3	7,895.9	-9.0	-12.0	-29.0
ลิกไนต์	18,924.6	16,475.2	15,418.9	10,346.0	-12.9	-6.4	-0.4
ก๊าซธรรมชาติ	28,613.7	32,702.2	32,851.2	24,136.1	14.3	0.5	12.4
น้ำมันดีเซล	2,440.7	989.0	457.3	75.7	-59.5	-53.8	-80.0
ความร้อนใต้พิภพ	1.3	1.3	1.5	1.0	1.6	14.6	17.4
พลังงานหมุนเวียน	0.2	0.2	0.2	0.3	9.1	0.0	39.9
ไฟฟ้านำเข้า	745.6	1,622.7	2,255.7	1,857.2	117.6	39.0	57.2
กรมพัฒนา (DEDP)	27.2	14.6	34.5	22.7	-46.3	136.1	-3.8
ผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)	2,151.4	3,195.8	8,354.2	6,481.6	48.5	161.4	20.0
ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP)	14,154.6	13,535.7	14,259.6	10,982.7	-4.4	5.3	13.8
รวม	93,407.4	91,159.7	92,472.0	65,859.0	-2.4	1.4	6.3

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 11
การใช้พลังงานไฟฟ้า
 หน่วย : กิกะวัตต์ชั่วโมง

ประเภท	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
ที่อยู่อาศัย	17,322	18,772	18,171	12,961	8.4	-3.2	5.5
ธุรกิจ	20,191	18,997	19,316	13,940	-5.9	1.7	8.7
อุตสาหกรรม	36,981	35,155	36,180	26,099	-4.9	2.9	9.0
เกษตรกรรม	167	211	170	120	26.3	-19.3	-12.1
อื่นๆ	5,408	5,143	5,294	3,819	-4.9	2.9	9.0
ลูกค้าตรง	1,928	1,621	1,666	1,200	-15.9	2.8	3.5
รวม	81,998	79,900	80,798	58,139	-2.6	1.1	8.0

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 12
การผลิตและการใช้ลิแกนด์
 หน่วย : พันตัน

ประเภท	2540	2541	2542	2543	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2541	2542	2543
กฟผ							
การผลิต	17,692	14,419	12,021	8,950	-18.5	-16.6	9.6
การใช้	18,011	15,388	13,894	9,469	-14.6	-9.7	1.8
เอกชน							
การผลิต	5,746	5,577	6,240	3,059	-2.9	11.9	-31.6
การใช้	5,236	5,344	5,085	2,493	2.1	-4.9	-34.4
รวม							
การผลิต	23,439	19,996	18,261	12,009	-14.7	-8.7	-5.0
การใช้	23,246	20,732	18,979	11,962	-10.8	-8.5	-8.7

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 13
ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถ่านหิน

	2540	2541	2542	8 เดือน		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
				2542	2543	2541	2542	2543
มูลค่า (ล้านบาท)	3,813	2,068	4,010	2,498	3,138	-45.8	93.9	25.6
ปริมาณ (พันตัน)	3,289	1,633	3,278	2,283	2,808	-50.3	100.7	23.0

หมายเหตุ : ปี 2543 ข้อมูล 8 เดือน

ตารางที่ 14
ประมาณการ การผลิต การบริโภค และ การนำเข้าสุทธิ พลังงานเชิงพาณิชย์
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน (เทียบเท่าน้ำมันดิบ)

	2543	2544	2549	2554	สัดส่วน				อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2543	2544	2549	2554	2544	2545-49	2550-54
การผลิต	595.0	560.5	552.7	503.4	100.0	100.0	100.0	100.0	-5.8	-0.3	-1.9
น้ำมันดิบ	53.1	51.4	47.4	47.1	8.9	9.2	8.6	9.4	-3.2	-1.6	-0.1
คอนเดนเสท	49.1	40.7	40.7	40.7	8.2	7.3	7.4	8.1	-17.0	0.0	0.0
ก๊าซธรรมชาติ	362.1	335.3	326.7	303.1	60.9	59.8	59.1	60.2	-7.4	-0.5	-1.5
ลิกไนต์	100.6	116.8	116.7	88.3	16.9	20.8	21.1	17.5	16.1	0.0	-5.4
พลังน้ำ	30.1	16.3	21.2	24.1	5.1	2.9	3.8	4.8	-46.0	5.4	2.6
การนำเข้าสุทธิ	700.1	755.2	1,075.1	1,543.7	100.0	100.0	100.0	100.0	7.9	7.3	7.5
น้ำมันดิบ	642.3	728.8	790.0	828.1	91.7	96.5	73.5	53.6	13.5	1.6	0.9
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	-1.8	-73.7	0.4	146.6	-0.3	-9.8	0.0	9.5	4,029.9	-135.4	223.9
คอนเดนเสท	-13.4	-28.4	-27.0	-25.7	-1.9	-3.8	-2.5	-1.7	112.2	-1.0	-1.0
ก๊าซธรรมชาติ	13.5	85.2	159.4	345.9	1.9	11.3	14.8	22.4	532.0	13.4	16.8
ถ่านหิน	55.7	38.7	147.0	218.1	8.0	5.1	13.7	14.1	-30.5	30.6	8.2
ไฟฟ้า	3.8	4.6	5.3	30.7	0.5	0.6	0.5	2.0	19.8	2.8	42.3
การบริโภค	1,165.4	1,198.2	1,525.1	1,942.3	100.0	100.0	100.0	100.0	2.8	4.9	5.0
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	602.3	601.3	748.9	932.1	51.7	50.2	49.1	48.0	-0.2	4.5	4.5
ก๊าซธรรมชาติ	375.6	420.5	486.1	649.1	32.2	35.1	31.9	33.4	12.0	2.9	6.0
ถ่านหิน/ลิกไนต์	153.6	155.5	263.6	306.2	13.2	13.0	17.3	15.8	1.3	11.1	3.0
พลังน้ำ/ไฟฟ้า	34.0	20.9	26.4	54.8	2.9	1.7	1.7	2.8	-38.6	4.9	15.7
การนำเข้า/การบริโภค (%)	60.1	63.0	70.5	79.5							

ตารางที่ 15
ประมาณการความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
 หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

ชนิดเชื้อเพลิง	2543	2544	2549	2554	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2544	2545-49	2550-54
เบนซิน	118.5	126.3	165.1	214.1	6.5	5.5	5.3
ก๊าด	0.8	0.8	0.6	0.4	-4.9	-5.4	-5.7
ดีเซล	267.2	280.0	353.3	450.0	4.8	4.8	5.0
เครื่องบิน	59.5	62.8	80.2	98.5	5.6	5.0	4.2
เตา	122.0	97.6	105.6	110.9	-20.0	1.6	1.0
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	55.8	60.1	81.1	109.6	7.6	6.2	6.2
รวม	623.9	627.6	785.9	983.4	0.6	4.6	4.6

ตารางที่ 16
ประมาณการความต้องการไฟฟ้า

พ.ศ.	กำลังไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	พลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์ชั่วโมง)
2543	15,254	97,759
2544	16,214	103,685
2545	17,308	110,436
2546	18,399	117,873
2547	19,611	124,969
2548	20,818	132,782
2549	22,168	141,892
2550	23,728	151,990
2551	25,450	163,087
2552	27,232	174,209
2553	28,912	185,430
2554	30,587	196,667
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
2544	6.3	6.1
2545-2549	6.5	6.5
2550-2554	6.7	6.7

ตารางที่ 17
ประมาณการผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง
 หน่วย : กิกะวัตต์ชั่วโมง

ชนิดเชื้อเพลิง	2543	2544	2549	2554	สัดส่วน				อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
					2543	2544	2549	2554	2544	2545-49	2550-54
พลังน้ำ	3,853	3,642	4,749	5,402	3.9	3.5	3.3	2.7	-5.5	5.5	2.6
ก๊าซธรรมชาติ	58,994	73,133	91,402	126,645	60.3	70.5	64.4	64.4	24.0	4.6	6.7
น้ำมัน	12,998	6,187	4,273	1,574	13.3	6.0	3.0	0.8	-52.4	-7.1	-18.1
ถ่านหิน	19,192	18,008	38,361	45,018	19.6	17.4	27.0	22.9	-6.2	16.3	3.3
ไฟฟ้านำเข้า	2,722	2,715	3,107	18,029	2.8	2.6	2.2	9.2	-0.3	2.7	42.1
รวม	97,759	103,685	141,892	196,668	100.0	100.0	100.0	100.0	6.1	6.5	6.7