

นโยบายพลังงาน

www.eppo.go.th | ฉบับที่ 78 ตุลาคม-ธันวาคม 2550 | ISSN 0859-3701

สัมภาษณ์พิเศษ
พรชัย รุจิประภา
ปลัดกระทรวงพลังงาน



กระทรวงพลังงานยุคใหม่ มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน

แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554
แนวทางกรแก้ไขปัญหาราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว
สถานการณ์พลังงานไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550
การกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศแถบยุโรป





ก๊าซชีวภาพ

นายปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน (คนที่ 3 จากซ้าย) เป็นประธานเปิดงานสัมมนาชี้แจงรายละเอียดโครงการ “ส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ปี พ.ศ.2561” ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้ประกอบการ ที่ปรึกษาออกแบบและพัฒนาระบบก๊าซชีวภาพตัวแทนจากภาคการเงิน ตลอดจนผู้ประกอบการธุรกิจบริการด้านพลังงาน (ESCO) มาร่วมกันพัฒนาโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งตนเองและส่วนรวม ณ ห้องวิภาวดีบอลรูม บี โรงแรมโซฟิเทล เซ็นทารา แกรนด์ ลาดพร้าว กรุงเทพฯ โดยมีผู้บริหารระดับสูงกระทรวงพลังงาน อาทิ นายณอคุณ สิทธิพงศ์ รองปลัดกระทรวงพลังงาน (ที่ 2 จากซ้าย) นายอดุลย์ ฉายอรุณ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) (ที่ 3 จากขวา) ให้เกียรติร่วมงานในครั้งนี้ด้วย



DSM Bidding

นายปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดตัวโครงการ **DSM Bidding** ซึ่งเป็นการส่งเสริมการจัดการด้านการใช้พลังงาน โดยกลไกการแข่งขันด้านราคา เพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการโรงงานและอาคารธุรกิจตัดสินใจลงทุนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในกิจการได้โดยเร็ว โดยมีนายอดุลย์ ฉายอรุณ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ให้การต้อนรับ ณ โรงแรมสยามซิตี

ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้เปิดโอกาสให้ผู้สนใจดาวน์โหลดเอกสารเชิญชวนเพื่อยื่นข้อเสนอโครงการฯ ที่ www.DSMThailand.com ตั้งแต่วันที่ - 16 ธันวาคม 2550

เอกสารเผยแพร่พลังงานทดแทน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน รวบรวมข้อมูลพลังงานทดแทนที่กำลังมาแรง 4 ประเภท ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ ไบโอดีเซล ก๊าซธรรมชาติ CNG/NGV และถ่านหิน มาไว้ในเอกสารเผยแพร่ชุดล่าสุด “พลังงานทดแทน” จำนวน 4 เรื่อง ภายในเล่มบรรจุข้อมูลความรู้และประโยชน์ของพลังงานทดแทนแต่ละประเภท นำมาถ่ายทอดด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายพร้อมภาพประกอบสวยงาม เพื่อให้ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจ และเกิดความเชื่อมั่นในการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น



ขอรับเอกสารเผยแพร่พลังงานทดแทน ได้ที่ ศูนย์ประชาสัมพันธ์ร่วมพลังงาน 2 สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เลขที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ทักทาย

นโยบายพลังงาน

เจ้าของ

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ที่ปรึกษา

นายวิระพล จิระประดิษฐกุล
นายชวลิต พิชาลัย
นายอดุลย์ ฉายอรุณ

จัดทำโดย

คณะทำงานวารสารนโยบายพลังงาน
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 121/1-2 ถ.เพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0 2612 1555
โทรสาร 0 2612 1357-8
www.eppo.go.th

ออกแบบและผลิต

บริษัท ไดรี้คชั่น แพลน จำกัด
โทร. 0 2642 5241-3, 0 2247 2339-40
โทรสาร 0 2247 2363
www.DP1994.com

กระทรวงพลังงาน มีภารกิจหลักในการส่งเสริมและกำกับดูแลให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานแก่ประเทศ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีพลังงานใช้อย่างพอเพียง แต่จากสถานการณ์โลกในช่วงที่ผ่านมาส่งผลให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมัน และภาวะความผันผวนด้านพลังงาน ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบก็คือประชาชน กระทรวงพลังงานจึงได้ส่งเสริมการหันมาใช้พลังงานทดแทนหลาย ๆ ด้านมากขึ้น ช่วยให้เราพึ่งพาตนเองด้านพลังงานได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งกระทรวงพลังงานมีความมุ่งมั่นที่จะเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านพลังงานให้กับประเทศ พร้อม ๆ กับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนว่า กระทรวงพลังงานจะนำพาประเทศไทยไปสู่จุดที่สมดุลบนความยั่งยืนด้านพลังงาน ดังสโลแกนที่ว่า “มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน”

ดังนั้น ก้าวจากตอนนี้ไปเราจะเห็นภาพลักษณ์ใหม่ของกระทรวงพลังงาน ที่มีการพัฒนาในหลาย ๆ ด้านให้สอดคล้องกับพลวัตของโลก และสร้างความเชื่อมั่นให้กับคนไทยว่า กระทรวงพลังงานจะเป็นองค์กรสำคัญที่ผลักดันการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศไทยให้ก้าวหน้า เป็นดั่งแสงสว่างด้านพลังงานที่ไม่เคยดับ ซึ่งหากคุณผู้อ่านอยากทราบว่ามีทิศทางต่อจากนี้ไปของกระทรวงพลังงานจะเป็นอย่างไร และการปรับภาพลักษณ์ใหม่ครั้งนี้ได้สร้างความเปลี่ยนแปลงอย่างไรให้กับกระทรวงพลังงาน และเราคนไทยจะได้ประโยชน์อะไร คุณพรชัย รุจิประภา ปลัดกระทรวงพลังงาน ได้ให้ความกระจ่างไว้แล้วในวารสารนโยบายพลังงานฉบับนี้

เช่นเคย เนื้อหาในฉบับยังคงมีความเข้มข้นทั้งเรื่องสรุปข่าวพลังงาน รายไตรมาส สถานการณ์พลังงานไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโครงการน้ำเทิน 1 น้ำส้ม 3 น้ำเงี้ยว และเทิน-หินบูนส่วนขยาย การขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว การให้ส่วนเพิ่มราคาปรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน การกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศ แอทยุโรป แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554 และแนวทางการแก้ไขปัญหาหาคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว

ทางทีมงานหวังว่า การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ของกระทรวงพลังงานที่จะดำเนินการต่อจากนี้ไป จะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่น ศรัทธา ไว้วางใจในการทำงาน และให้การสนับสนุนนโยบายและโครงการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้...ซึ่งหมายความว่า อนาคตพลังงานในบ้านเราได้ก้าวหน้าขึ้นไปอีกขั้น



นโยบายพลังงาน

ฉบับที่ 78 ตุลาคม-ธันวาคม 2550 www.eppo.go.th

6



53



40



12



48

สารบัญ

E-NEWS ZONE

3 สรุปข่าวพลังงานรายไตรมาส

E-LEARNING ZONE

6 สัมภาษณ์พิเศษ :

พรชัย รุจิประภา

ปลัดกระทรวงพลังงาน

12 สถานการณ์พลังงานไทย
ในช่วง 9 เดือนหลัง
ของปี 2550

28 สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

36 ร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
โครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3
น้ำเงี้ยว และเทิน-หินบูน
ส่วนขยาย

40 การขยายปริมาณการรับซื้อ
ไฟฟ้าจาก สปป.ลาว

43 การให้ส่วนเพิ่มราคาปรับซื้อไฟฟ้า
จาก SPP ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน

48 การกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ใน
การผลิตไฟฟ้าในประเทศแถบยุโรป

53 ความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
57 แผนอนุรักษ์พลังงาน
ในช่วงปี 2551-2554

67 แนวทางการแก้ไขปัญหา
ราคาถ่านหินนำเข้า

73 ความเคลื่อนไหวใน กบข.



ดร.ปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยถึงแนวทางการปรับโครงสร้างราคาก๊าซหุงต้ม (แอลพีจี) ว่า การลอยตัวก๊าซหุงต้มยังคงเป็นไปตามแผนเดิมซึ่งลอยตัวช่วงกลางเดือน ธ.ค.นี้ เป็นช่วงที่ชำระหนี้ให้กับกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงหมดแล้ว โดยยืนยันว่าผู้บริโภคจะไม่ได้ได้รับความเดือดร้อน เพราะการที่กองทุนไม่มีหนี้สินต้องชำระก็จะนำเงินที่เก็บเข้ากองทุนลิตรละ 50 สตางค์ ไปลดราคาน้ำมันทั้งเบนซินและดีเซล ซึ่งประชาชนจะได้รับประโยชน์คร่าวเดียวกัน ดังนั้นแม้จะได้รับผลกระทบจากการลอยตัวราคาก๊าซหุงต้ม แต่เมื่อหักกับราคาน้ำมันที่ปรับลดลงก็เท่ากับภาคครัวเรือนจะไม่ได้รับผลกระทบ

นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผอ. สนพ. เปิดเผยว่า สนพ.ได้ลดการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนน้ำมันแก๊สโซฮอล์อีก 20 สตางค์ต่อลิตร เพื่อเพิ่มค่าการตลาดน้ำมันจูงใจผู้ค้าเร่งจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้น และแก้ปัญหา

สรุปข่าวประจำเดือนตุลาคม 2550

ปริมาณเอทานอลล้นตลาด โดยปัจจุบันส่วนต่างราคาระหว่างน้ำมันเบนซินกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์อยู่ที่ 3.50 บาทต่อลิตร ซึ่งผู้ค้าอาจนำ 20 สตางค์ต่อลิตร มาพิจารณาปรับเปลี่ยนราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพื่อช่วยกระตุ้นการจำหน่ายสำหรับราคาซื้อขายเอทานอลไตรมาส 4

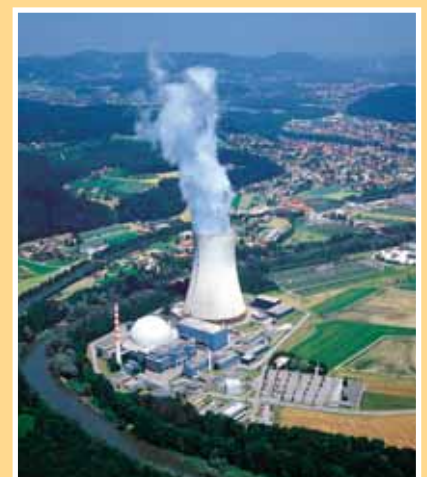
นายปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์ รมว.พลังงาน กล่าวว่า รัฐบาลจะทุ่มเทเต็มที่เพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ขนาด 4,000 เมกะวัตต์ ในอีก 13 ปีข้างหน้า เนื่องจากทางเลือกการใช้พลังงานในไทยน้อยลง โดยเฉพาะก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย และทะเลอันดามัน ที่สำรวจได้เพียงประมาณ 30 ปี ประกอบกับราคาน้ำมันสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่พลังงานทดแทนอื่นๆ ไม่เพียงพอและเกิดภาวะโลกร้อน ทำให้นิวเคลียร์เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด จึงต้องเตรียมการให้รัฐบาลชุดต่อไปตัดสินใจก่อสร้างใน 6-7 ปีข้างหน้า ทั้งนี้ แผนการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั้ง 6 ด้าน จะนำเสนอเข้าสู่การพิจารณาของที่ประชุม

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในวันที่ 18 ต.ค.นี้ หากผ่านความเห็นชอบจะนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรี จากนั้นคณะอนุกรรมการจะเดินทางไปทำงานตามแผนเพื่อรอการตัดสินใจของรัฐบาลต่อไป

นายฉลองภพ สุธังกรกาญจน์ รมว.คลัง เปิดเผยว่า กระทรวงการคลังได้เห็นชอบให้ขยายเวลาการใช้มาตรการภาษีเกี่ยวกับการนำเข้าเครื่องยนต์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้ก๊าซเอ็นจีวีหรือก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในทุกรายการ ออกไปอีก 3 ปี จากเดิมที่จะหมดอายุในวันที่ 31 ธ.ค.51 เป็นวันที่ 31 ธ.ค.54 ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมนโยบายการประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ยังมอบหมายให้สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ไปหารือร่วมกับกระทรวงพลังงานให้ชัดเจนว่า จะมีการใช้มาตรการภาษีเพื่อสนับสนุนการใช้เอ็นจีวีได้อย่างไรบ้าง โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อภาพรวมเศรษฐกิจ

นายชัยวัฒน์ ชูฤทธิ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจน้ำมัน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า ปตท.ได้ปรับขึ้นราคาน้ำมันเบนซินและดีเซล 40 สตางค์ต่อลิตร มีผลตั้งแต่วันที่ 05.00 น. วันที่ 23 ตุลาคม 2550 ส่งผลให้ผลราคาน้ำมันในเขต กทม.และปริมณฑล เป็นดังนี้ เบนซิน 95 อยู่ที่ระดับ 30.79 บาทต่อลิตร เบนซิน 91 อยู่ที่ระดับ 29.99 บาทต่อลิตร แก๊สโซฮอล์พลัส 95 อยู่ที่ 27.29 บาทต่อลิตร แก๊สโซฮอล์พลัส 91 อยู่ที่ 26.49 บาทต่อลิตร และน้ำมันดีเซลอยู่ที่ระดับ 27.74 บาทต่อลิตร ซึ่งการปรับขึ้นในครั้งนี้เป็นผลมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้นต่อเนื่องและทำสถิติสูงสุดเป็นประวัติการณ์





รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสนับสนุนวงเงิน 1,137 ล้านบาท ให้กับผู้ประกอบการ ที่เสนอวิธีปรับปรุงการใช้พลังงาน และขอรับเงินอุดหนุนต่อหน่วยค่าพลังงานที่ลดลงใน 1 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 5 พ.ย.-16 ธ.ค. ภายใต้โครงการ DSM Bidding ผ่านทางเว็บไซต์ www.DSMThailand.com ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะพิจารณาเงินอุดหนุนให้ผู้ประกอบการด้วยวิธีประกวดราคา โดยผู้เสนอขอรับเงินอุดหนุนต่ำสุดมีโอกาสได้เงินสนับสนุนก่อน

คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เห็นชอบแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วงปี 2551-2555 เพิ่มเติมหลังจากที่ได้เคยเห็นชอบไปแล้วเมื่อวันที่ 21 ก.ย. 50 ทั้งนี้สืบเนื่องจากคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบโครงการที่เชื่อมโยงกับกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 2 เรื่อง เรื่องแรกคือแนวทางบริหารกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงหลังการหมดภาระหนี้ที่จะให้โอนอัตรากาเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ สำหรับน้ำมันเบนซินและดีเซล ให้กองทุนฯ จัดเก็บแทน เพื่อนำมาใช้สำหรับโครงการลงทุนพัฒนาระบบขนส่ง โดยให้กระทรวงพลังงานจัดทำแนวทางเกณฑ์การจัดสรรเงิน

สรุปข่าวประจำเดือนพฤศจิกายน 2550

เสนอคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติพิจารณา และเรื่องที่ 2 คือโครงการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ ที่คณะรัฐมนตรีได้มอบหมายกระทรวงพลังงานเข้ามาดูแล และจัดหางบประมาณเพื่อช่วยเหลือการดำเนินการในช่วง 3 ปีแรก คาดว่าจะใช้เงินประมาณ 1,800 ล้านบาท

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานประกาศปรับลดการจัดเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลหมุนเร็วและไบโอดีเซล (บี 5) ลง 20 สต./ลิตร เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนและผู้ประกอบการในเบื้องต้น โดยจะมีผลในวันพฤหัสบดีที่ 15 พ.ย. นี้

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเตือนคนไทยใช้น้ำมันอย่างประหยัด แนวโน้มราคาอาจจะทะลุถึง 200 เหรียญต่อบาร์เรล อาจส่งผลทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันในไทยขยับถึง 60 บาทต่อลิตรได้ หากสหรัฐฯ บุกอิหร่าน ทำให้น้ำมันหายไปถึง 15 ล้านบาร์เรลต่อวัน เผยให้อู๋มดีเซลรอบ 3 คงขอดูตลาดโลกก่อน ด้าน ปตท.ชี้แน่เหตุค่าการตลาดต่ำ ขณะที่ สศค.เตรียมปรับ

จีดีพีต่ำกว่าเป้า 4.5% ทบทวนใหม่ 27 พ.ย.นี้ เหตุจากราคาน้ำมันพุ่งสูง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเร่งโครงสร้างราคาน้ำมัน E20 ซึ่งเป็นน้ำมันที่เบนซินผสมกับเอทานอลในสัดส่วน 20% ออกมาใช้ให้เร็วขึ้น โดยจะมีส่วนต่างราคาที่ถูกลงกว่าแก๊สโซฮอล์ 95 ประมาณ 50 สต. ถึง 1 บาท/ลิตร หรือถูกกว่าเบนซินเฉลี่ย 4.50-5 บาท/ลิตร และเชื่อว่า E20 จะได้รับความสนใจ เพราะค่ายรถต่าง ๆ เริ่มปรับสเปกเครื่องยนต์รุ่นใหม่ให้รองรับ E20 ได้ ขณะเดียวกันเตรียมหารือกับกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อขอให้กำหนดเป็นมาตรฐานบังคับสำหรับรถยนต์ใหม่ที่ออกจากโรงงานต้องใช้ E20 ได้

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนควบคู่กับการอนุรักษ์พลังงาน และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนพลังงานทางเลือกได้ดำเนินการแล้วกว่า 100 โครงการ เช่น การกระตุ้นให้ภาคเอกชนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน นอกจากนี้ ได้ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งการดำเนินการ

ทั้งหมดส่งผลให้ลดการนำเข้าน้ำมันได้ การนำเข้าน้ำมันในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปี 2548 ลดลง 6% ในปี 2549 ลดลง 5% ในปี 2550 ลดลงกว่า 6% และจากแผนการอนุรักษ์พลังงานเชื่อว่าภายใน 4 ปี ค่าเฉลี่ยการนำเข้าน้ำมันของประเทศไทยจะต่ำกว่า 35% ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั่วโลก และเป็นผลดีกับประเทศในระยะยาว เพราะหมายความว่าเราไม่ต้องนำเงินจากกองทุนน้ำมันมาพยุงราคาน้ำมัน





รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน แถลงสรุปภาพรวมสถานการณ์การใช้พลังงานประเทศไทยว่า ปี 2550 การนำเข้าน้ำมันลดลง 2.7% จากปีก่อนมาที่ 6.54 แสนล้านบาร์เรลต่อวัน เหตุเน้นใช้พลังงานหมุนเวียนและพลังงานนิวเคลียร์ มั่นใจปี 2554 สัดส่วนใช้น้ำมันลดลง 33.6% สำหรับการใช้น้ำมันแก๊สโซลีน เพื่อส่วนต่างราคากับเบนซินเป็น 4 บาทต่อลิตร ส่งผลยอดใช้เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ส่วนมาตรการส่งเสริมอนุรักษ์พลังงานที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) อนุมัติไปก็จะช่วยลดการใช้พลังงานได้ 5.4% ช่วงปี 2551-2554 ส่งผลให้สัดส่วนอัตราเพิ่มการใช้พลังงานต่อจีดีพี ลดลงจาก 1 ต่อ 1.067 ในปี 2529-2548 เหลือ 1 ต่อ 0.51 ปี 2549-2550 และคาดว่าจะอยู่ที่ 1 ต่อ ในปี 2250-2554

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในพิธีประกาศผล “ทูตรักษ์พลังงาน 2007” ในโครงการ ปฏิบัติการหาร 2 Energy Fantasia โครงการ 3 โดยเยาวชนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นทูตรักษ์พลังงานประจำปี 2007 ได้แก่ EF 2 นางสาวอนิษฐา ภูเวทสาสน์ “ปรีนซ์” EF 3 นางสาวชนิดา พันธกิจเจริญกุล “ปิ่น” และ EF 5 นางสาวนตวรรณ จุลกาญจน์ “แพร”

สรุปข่าวประจำเดือนธันวาคม 2550

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน ปรับราคาลอยตัวก๊าซ LPG 1.20 บาทต่อกิโลกรัม หรือ 18 บาทต่อถัง โดยกล่าวว่าส่งผลกระทบต่อประชาชนไม่มาก เพราะภาคครัวเรือนเฉลี่ยใช้ก๊าซหุงต้ม 2 เดือนต่อ 1 ถัง มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเดือนละ 9 บาทต่อครัวเรือนเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การปรับลอยตัวราคาก๊าซ LPG จะช่วยแก้ปัญหาการนำราคาก๊าซมาเป็นสินค้าทางการเมืองน้อยลง

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จัดทำคู่มือให้ความรู้เรื่อง

พลังงานทดแทน 4 เรื่อง แจกฟรีให้กับประชาชน ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซลีนไบโอดีเซล ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจ และเกิดความเชื่อมั่นในการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น

กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จัดนิทรรศการ “รักพอใช้พลังงานอย่างพอเพียง” เพื่อเชิญชวนให้คนไทยร่วมถวายเป็นความจงรักภักดี ด้วยการร่วมแรงร่วมใจประหยัดพลังงาน

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ หรือ กพช. มีมติเห็นชอบแผนการจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการผลิตไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งประกอบไปด้วยแนวทางการดำเนินการในช่วงปี 2551-2553 ได้แก่ ด้านกฎหมายและข้อผูกพันระหว่างประเทศ ด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ด้านการสื่อสารสาธารณะ และด้านการเตรียมการจัดตั้งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

คณะรัฐมนตรี อนุมัติ ปตท.โอนทรัพย์สินคืนคลัง ตามคำพิพากษาศาลมูลค่า 1.5 หมื่นล้าน พร้อมเร่งหาข้อสรุปค่าเช่าท่อก๊าซภายใน 3 สัปดาห์ เบื้องต้นคิดค่าเช่าท่อก๊าซขั้นต่ำ 5% ของรายได้จากท่อ นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บมจ.ปตท. แจ้งตัวเลขค่าเช่า-ปรับที่ต้องจ่ายให้คลังทันที 3.2 พันล้านบาท พร้อมเตรียมเดินสายชี้แจงนักลงทุนต่างชาติ





การปรับภาพลักษณ์
กระทรวงพลังงาน

นายพรชัย รุจิประภา
ปลัดกระทรวงพลังงาน

ปัจจุบัน การปรับภาพลักษณ์องค์กร เป็นเรื่องที่หลากหลาย องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต่างให้ความสนใจ กระทรวงพลังงาน ก็เป็นองค์กรภาครัฐองค์กรหนึ่งที่ต้องการปรับภาพลักษณ์ แม้ว่าจะเป็นกระทรวงน้องใหม่ที่เพิ่งตั้งขึ้นเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยได้ดำเนินการปรับภาพลักษณ์ของกระทรวงในหลาย ๆ ด้านอย่างจริงจัง วารสารนโยบายพลังงานฉบับนี้ จึงจะพาท่านผู้อ่านไปรับทราบถึงการดำเนินการปรับภาพลักษณ์ ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปรับภาพลักษณ์กระทรวง จาก นายพรชัย รุจิประภา ปลัดกระทรวงพลังงาน อีกหนึ่งผู้นำคนสำคัญในการปรับภาพลักษณ์กระทรวงพลังงาน

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการปรับภาพลักษณ์กระทรวงพลังงาน

กระทรวงพลังงาน เป็นกระทรวงที่มีภารกิจหลักในการส่งเสริมและกำกับดูแลให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานแก่ประเทศ และให้บริการแก่ประชาชนอย่างบูรณาการ เพื่อก่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในราคาเป็นธรรม ส่งเสริมการแข่งขันระหว่างภาคเอกชน สร้างทางเลือกในการใช้พลังงานแก่ผู้บริโภค รวมทั้งผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการอนุรักษ์พลังงาน และมีบทบาทสำคัญในการซื้อขายพลังงานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยการพัฒนาอย่างมีดุลยภาพทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาสังคม ซึ่งจะเห็นว่าเป็นภารกิจที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นหลัก แต่ที่ผ่านมา ประชาชนไม่ค่อยได้รับทราบถึงภารกิจของกระทรวง หรือไม่ค่อยนึกถึงกระทรวงเท่าไรนัก ดังนั้น เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจให้กับประชาชนว่ากระทรวงพลังงานจะมุ่งมั่น ชื่อสัตย์ ทำหน้าที่ในการบริหารกิจการพลังงานของประเทศ เพื่อความสุขของประชาชนอย่างเต็มกำลังความสามารถ จึงเป็นที่มาของการสร้างภาพลักษณ์ หรือการทำ **Branding** ของกระทรวงพลังงาน

“พลังงานเป็นส่วนสำคัญในทุกภาคการผลิต อาทิ อุตสาหกรรม การเกษตร หรือแม้แต่ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งกระทรวงพลังงานเป็นหน่วยงานที่จัดหาพลังงาน บริหารการใช้พลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการของทุกภาคส่วน แต่ที่ผ่านมาภาพลักษณ์ของกระทรวงพลังงานในสายตาของประชาชนค่อนข้างติดลบ คือ น้ำมันแพง น้ำมันขึ้นราคา ก็ตำหนิกระทรวงพลังงาน เพราะกระทรวงพลังงานเป็นคนจัดหาน้ำมัน แต่เวลาสถานการณ์ปกติก็ไม่ค่อยมีคนนึกถึงกระทรวงพลังงาน ดังนั้นทีมผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของกระทรวงจึงร่วมกันคิดว่า ทำอย่างไรจึงจะเปลี่ยนภาพลบให้เป็นภาพบวก และทำให้ประชาชนจดจำและนึกถึงกระทรวงพลังงานได้ จึงสรุปกันว่า ถึงเวลาแล้วที่ต้องปรับภาพลักษณ์ของกระทรวง”



จากความคิดสู่ประสม

กระทรวงพลังงานได้เริ่มดำเนินการปรับภาพลักษณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ในหลาย ๆ ด้าน ทั้งตราสัญลักษณ์ของกระทรวงและหน่วยงานในสังกัด สโลแกน โครงสร้าง รวมถึงการพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ (Unity) โดยเรื่องแรกที่ ปลัดฯ พรชัย เริ่มปรับคือ ตราสัญลักษณ์

“ตอนผมเข้ามารับตำแหน่งใหม่ ๆ แต่ละหน่วยงานในสังกัดกระทรวง ต่างก็มีตราสัญลักษณ์เป็นของตนเอง เมื่อมาทำงานร่วมกัน แต่ละหน่วยงานต่างก็นำวัฒนธรรมองค์กรของตนเองเข้ามาด้วย ยึดมั่น ภูมิใจ ในหน่วยงานของตนเอง จนเหมือนอยู่คนละฝ่ายกัน ทั้ง ๆ ที่ต่างก็ทำงานในนามกระทรวงเดียวกัน เปรียบเสมือนมีแม่เดียวกัน ดังนั้น เพื่อให้แต่ละหน่วยงานตระหนักว่าทุกคนทำงานในนามของกระทรวงพลังงาน จึงให้ทุกหน่วยงานเปลี่ยนตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานเป็นแบบเดียวกัน ใช้สี ชนิดตัวอักษรแบบเดียวกัน โดยตราสัญลักษณ์จะประกอบด้วยรูปโลกคู่พระ ซ็อกรม และซ็อกระทรวง ซึ่งเป็นรูปแบบที่ได้ข้อสรุปจากความคิดเห็นส่วนใหญ่จากการประชุมร่วมทุกหน่วยงาน ซึ่งปัจจุบันทุกหน่วยงานได้ใช้ตราสัญลักษณ์ใหม่แล้ว”

นอกจากการเปลี่ยนตราสัญลักษณ์แล้ว กระทรวงพลังงานยังได้กำหนดสโลแกนว่า **“มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน”** ทั้งนี้เพื่อเป็นการสื่อให้ประชาชนทราบถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจของกระทรวง ในการเสาะหาแหล่งพลังงาน บริหารจัดการ และพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อประโยชน์สุขของคนไทยทั่วประเทศ และเป็นการตอกย้ำให้เจ้าหน้าที่ของกระทรวงภาคภูมิใจในความเป็นกระทรวงพลังงาน และมุ่งมั่น ตั้งใจ ที่จะทำงาน จัดหาพลังงาน เพื่อประชาชนต่อไป

ในด้านบุคลากร ปลัดฯ พรชัย มีแนวคิดว่าจะต้องทำให้เจ้าหน้าที่ทุกคน ซึ่งมาจากหลาย ๆ หน่วยงานลดความเป็นตัวตนของหน่วยงานตนเองลง และให้คิดว่าทุกคนคือกระทรวงพลังงาน ด้วยการจัดสัมมนาที่ให้ทุกหน่วยงานได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

“พลังงาน ปัจจัยสำคัญสำหรับชีวิต ภัยขาดพลังงานชีวิตคงบิดเบือน แต่ด้วยพลังที่มุ่งมั่น เสาะหาพลังงานเพื่อหล่อเลี้ยงชีวิตคนไทยอย่างไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย เพราะเราต้องใช้น้ำมัน ไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ เป็นมูลค่ากว่าหนึ่งล้านล้านบาทต่อปี เราต้องเสาะหาแหล่งพลังงาน บริหารจัดการ และพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างไม่มีวันสิ้นสุด เศรษฐกิจของไทยจะไปได้ไกลแค่ไหน อยู่ที่คนไทย กระทรวงพลังงาน มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน”

“ผมใช้วิธีหลอมคนให้เป็นหนึ่งเดียว ด้วยการผลักดันให้มีการจัดสัมมนาที่ทุกหน่วยงานได้ประชุมร่วมกัน ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ไปกิน ไปนอนด้วยกัน สร้างความสนิทสนม สร้างมิตรภาพ ความรัก ความสามัคคี ให้เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปอย่างราบรื่นและรวดเร็วขึ้น ซึ่งนับว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง”

นอกจากความรัก ความสามัคคี ที่ทุกหน่วยงานต้องหยิบยื่นให้กันและกันแล้ว ความใฝ่รู้ เป็นอีกประการหนึ่งที่ ปลัดฯ พรชัย ให้ความสำคัญและส่งเสริมให้เกิดขึ้นในการพัฒนาบุคลากร เพราะเห็นว่ากระทรวงพลังงานเป็นหน่วยงานที่ต้องกำกับดูแลหน่วยงานอื่น ๆ ในสังกัด ดังนั้น บุคลากรของกระทรวงต้องฉลาด ต้องรู้ จะกำกับผู้อื่นได้บุคลากรของกระทรวงต้องรู้มากกว่า

“กระทรวงพลังงานเปรียบเสมือนคนรุ่นใหม่ เพราะเพิ่งตั้งมาได้ไม่กี่ปี และบุคลากรส่วนใหญ่ก็เป็นคนรุ่นใหม่ อายุยังไม่มาก อีกทั้งมีการศึกษาด้านพลังงาน



เพราะฉะนั้นต้องไฟแรง เมื่อไฟแรงแล้วจะต้องไฟรู้ด้วย ต้องเรียนรู้ตลอดเวลา เพราะเรื่องพลังงานเป็นเรื่องที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ผมและทีมผู้บริหารจึงส่งเสริมให้มีการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษานทั้งในและต่างประเทศให้แก่บุคลากรของกระทรวง เพื่อเป็นการเปิดวิสัยทัศน์ให้กว้างไกลมากขึ้น ให้เห็นว่าโลกเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โดยการไปดูงานทั้งในและต่างประเทศ ผมตั้งเงื่อนไขว่าจะต้องมีหัวหน้าระดับรองปลัด ผู้ตรวจ ไปด้วย และเมื่อกลับมาแล้วต้องเขียนรายงานส่งว่าคุณได้รับความรู้อะไรบ้าง และต้องนำเสนอต่อหน้าผม หรือรัฐมนตรี หรือผู้บริหารด้วย ซึ่งจะเป็นการทำให้บุคลากรตื่นตัวว่าเมื่อได้ไปแล้วต้องนำความรู้กลับมารายงานด้วย ไม่ใช่ไปเที่ยวอย่างเดียว นอกจากนี้ การปรับวุฒิก็เป็นอีกประการหนึ่งที่ผมสนับสนุนให้ทุกคนมีโอกาสได้เรียนต่อเพื่อปรับวุฒิตนเอง ส่วนผม ท่านรัฐมนตรี และผู้บริหารมีหน้าที่หาทุนให้ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เข้าอยู่ทำงานกับเรา ซึ่งถือเป็นการสร้างคนวิธีหนึ่ง”

ส่วนในด้านการปรับโครงสร้างกระทรวง กระทรวงพลังงานนับเป็นกระทรวงแรกที่ปรับโครงสร้างเสร็จ ซึ่งทำให้บุคลากรมองเห็นเส้นทางก้าวหน้าของตนเองชัดเจนขึ้น

แผนการดำเนินงานภายใต้ภาพลักษณ์ใหม่

กระทรวงพลังงานมีแผนในการสร้างภาพลักษณ์ด้วยการสื่อสารให้ประชาชนเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกระทรวงมากขึ้น ในรูปแบบของสื่อต่างๆ โดยได้แบ่งแผนการสื่อสารเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรก Ministry of Energy and Our Commitment ระยะที่สอง Commitment for Clean Energy and A Better Tomorrow และระยะที่สาม Commitment for the Future of Energy



“ระยะแรก เราได้ดำเนินการไปแล้วในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นการมุ่งเน้นให้ประชาชนรับทราบตัวตน บทบาท หน้าที่ของกระทรวง สื่อให้ประชาชนเห็นว่า พลังงานไม่ใช่ของหาย่าง ดั่งนั้น จึงต้องช่วยกันประหยัด รวมถึงคนที่น่าพลังงานมาให้ท่านใช้เขา ยากลำบากกว่าจะได้พลังงานมา ตลอดจนกระทรวง พลังงานไม่เคยหลับ ไม่เคยหยุดนิ่งที่จะหาพลังงานให้ เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

ระยะที่ 2 ในปี พ.ศ. 2551 จะเน้นการสื่อสารเรื่อง ‘พลังงานสะอาด’ ที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ และการเริ่มโครงการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อสังคม (CSR) อย่างจริงจัง ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

ระยะที่ 3 ปี พ.ศ. 2552 จะเป็นการเน้นให้ประชาชนมองเรื่อง ‘พลังงานในอนาคต’ โดยให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานในอนาคต นำเสนอวิถีชีวิตกับการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน วางรากฐานที่ดีของพลังงานรูปแบบใหม่ที่จะเข้ามาในประเทศ”

ซึ่งในระยะแรก คงจะได้เห็นผ่านตากันไปบ้างแล้ว กับภาพยนตร์โฆษณาเรื่อง ‘หิ่งห้อย’ ที่มีใจความว่า “พลังงาน ปัจจัยสำคัญสำหรับชีวิต ถ้าขาดพลังงาน ชีวิตคงมืดมน แต่ด้วยพลังที่มุ่งมั่น เสาะหาพลังงาน เพื่อหล่อเลี้ยงชีวิตคนไทยอย่างไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย เพราะเราต้องใช้น้ำมัน ไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ เป็นมูลค่ากว่าหนึ่งล้านล้านบาทต่อปี เราต้องเสาะหา แหล่งพลังงาน บริหารจัดการ และพัฒนาพลังงาน ทดแทนอย่างไม่มีวันสิ้นสุด เศรษฐกิจของไทยจะไปได้ไกลแค่ไหน อยู่ที่คนไทย กระทรวงพลังงาน มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน” ส่วนระยะต่อไปจะสื่อเรื่องราว ออกมาแบบใดคงต้องติดตามกันต่อไป

ผลลัพธ์และความคาดหวังจากการปรับภาพลักษณ์

ปลัดฯ พรชัย คาดหวังผลของการปรับภาพลักษณ์ ทั้งจากประชาชนและบุคลากรของกระทรวง โดยในส่วนของประชาชน ท่านคาดหวังกำลังใจ ความเข้าใจจาก

ประชาชนว่า กระทรวงผู้เพื่อประชาชนทั้งประเทศ ไม่ได้
ผู้เพื่อตนเอง ส่วนบุคลากรของกระทรวง ท่านคาดหวัง
ความภูมิใจในความเป็นกระทรวงพลังงาน

“กระทรวงพลังงานหวังว่า การสร้างภาพลักษณ์
ที่กำลังดำเนินการอยู่ นี้ จะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้
ประชาชนเกิดความเชื่อมั่น ศรัทธา และไว้วางใจ
ในการทำงานของกระทรวงพลังงาน จนกระทั่งให้
การสนับสนุน ให้ความร่วมมือในนโยบายและโครงการ
ด้านต่าง ๆ ที่กระทรวงดำเนินการในที่สุด และหวังว่า
บุคลากรของกระทรวงจะภาคภูมิใจในความเป็นกระทรวง
พลังงาน มีความเป็นเอกภาพ เป็นทีมเดียวกัน”

ข้อคิดฝากถึงชาวกระทรวงพลังงาน

ปลัดฯ พรชัย ฝากว่า กระทรวงพลังงาน
ไม่สามารถทำงานคนเดียวได้ ต้องทำงานร่วมกับ
หน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในกระทรวงและนอกกระทรวง
ดังนั้น บุคลากรของกระทรวงจะต้องมีความพร้อม



มีความกระตือรือร้นในการเจรจา ประสานงาน มีความรัก
ความสามัคคี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นอันหนึ่ง
อันเดียวกัน ซึ่งจะเป็นพลังให้สามารถเผชิญกับประชาชน
และหน่วยงานภายนอกกระทรวงได้

“ปัจจุบันคนนอกมองเราเป็นกระทรวงแนวหน้า
มองเราเป็นกระทรวงที่ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา มีความเข้มแข็ง
มีความสามารถ ซึ่งเป็นจุดที่ทุกคนช่วยกันสร้างมา
แล้วมันจะอยู่กับเราต่อไปได้ก็ด้วยตัวพวกเราเองที่ต้อง
ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา หาความรู้อยู่ตลอดเวลา หากเราหยุดเมื่อไร
คำคำนั้นก็หายไป ซึ่งความเข้มแข็งขึ้นอยู่กับตัวเรา
ผมคนเดียวทำไม่ได้หรอก ผมมีหน้าที่สนับสนุน
คอยกระตุ้น ช่วยเหลือ แนะนำ แต่การกระทำต่าง ๆ ขึ้น
อยู่กับพวกคุณทุกคน อยากให้รักษาคำชมจากคนนอกไว้
ให้ภูมิใจ รักษาต่อให้ได้ การขึ้นไปเป็นหน่วยงานระดับ
แนวหน้านั้นทำได้ไม่ยาก แต่การที่จะรักษาไว้มันไม่ง่าย
เพราะฉะนั้นขอให้ร่วมมือกันจัดทำต่อไป ขอให้ทุกคน
ช่วยกันดูแลภาพลักษณ์ของกระทรวงให้ดี ทุก ๆ อย่าง
ที่ประชาชนสัมผัสได้จากเรา ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของ
กระทรวงพลังงานทั้งสิ้น จดจำสโลแกนของเราไว้ให้ดี
‘มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อไทยทุกคน’ เพราะจะเป็นแนวทาง
ในการทำงาน และจะสะท้อนถึงความเป็นตัวตนของ
คนพลังงานทุกคน”

การปรับภาพลักษณ์กระทรวงในครั้งนี้ นับว่า
เป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ ที่แม้จะประสบปัญหา
อุปสรรคบ้างเป็นธรรมดา แต่ถ้าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน
ตระหนักในความเป็นตัวตน บทบาท หน้าที่ของตน
ผนึกกำลัง ร่วมแรงร่วมใจ มุ่งจุดมุ่งหมายเดียวกันแล้ว
ความสำเร็จอย่างยั่งยืนคงอยู่ไม่ไกลเกินเอื้อม หากเพียง
แต่คิดแล้วไม่ลงมือทำ ก็คงจะไม่ได้ชื่นชมกับบรรดชาติ
หอมหวานของความสำเร็จ



สภานการณพลังงานไทย

ในชวง 9 เดือนหลังของปี 2550

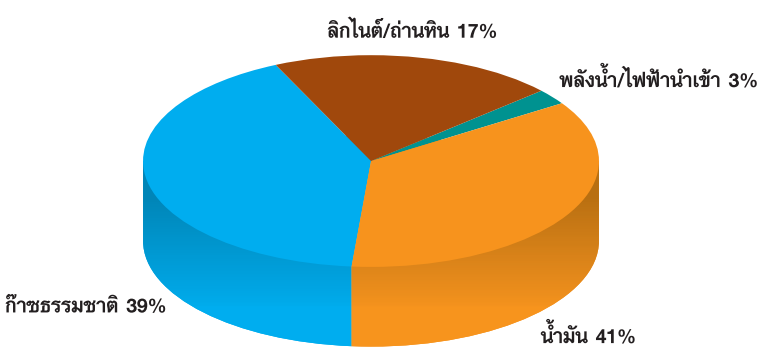
1. ภาพรวมเศรษฐกิจ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยไตรมาสที่สามปี 2550 ขยายตัวร้อยละ 4.9 สูงกว่าร้อยละ 4.3 ในไตรมาสที่สองและร้อยละ 4.2 ในไตรมาสแรก จากการใช้จ่ายและการลงทุนภาคเอกชนที่ปรับตัวดีขึ้นและการเบิกจ่ายงบประมาณเพิ่มขึ้นมาก รวมทั้งการส่งออกยังขยายตัวได้ในเกณฑ์ดี แม้ว่าจะเริ่มชะลอตัว รวม 3 ไตรมาสแรกเศรษฐกิจขยายตัวร้อยละ 4.5 ภาพรวมเศรษฐกิจยังมีเสถียรภาพ ทั้งนี้คาดว่าเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2551 จะขยายตัวร้อยละ 4.0-5.0 โดยที่อุปสงค์ภายในประเทศขยายตัวได้ดีขึ้น และชัดเจนผลกระทบจากการส่งออกที่ชะลอตัว ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานภายในประเทศ ดังนี้

2. อุปสงค์พลังงาน

ความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นของไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 1,601 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.4 โดยความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.5 ไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 ในขณะที่ความต้องการใช้ลิกไนต์ลดลงร้อยละ 8.2 และความต้องการใช้น้ำมันลดลงร้อยละ 2.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว เนื่องจากราคาน้ำมันยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูง

สัดส่วนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น



3. อุปทานพลังงาน

การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 800 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.9 โดยการผลิตรัฐวิสาหกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.4 การผลิตน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 และการผลิตคอนเดนเสทเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 ในขณะที่การผลิตลิกไนต์ลดลงร้อยละ 7.7





การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น อยู่ที่ระดับ 1,018 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ ต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 2.3 โดยการนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.1 และ ก๊าซธรรมชาตินำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 ในขณะที่การนำเข้า น้ำมันดิบ ซึ่งเป็นสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75

ของปริมาณการนำเข้าสุทธิทั้งหมด ลดลงร้อยละ 1.1 และการนำเข้าไฟฟ้าจากประเทศลาวลดลงร้อยละ 18.9 ส่วนการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.2 และอัตราการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศต่อ ความต้องการใช้อยู่ที่ร้อยละ 64

ตารางที่ 1 การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ⁽¹⁾

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	เปลี่ยนแปลง% (ม.ค.-ก.ย.)	
			2549	2550
การใช้ ⁽²⁾	1,546.6	1,601.0	0.8	3.4
การผลิต	765.1	799.9	4.0	3.9
การนำเข้า (สุทธิ)	978.1	1,018.1	-2.0	2.3
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	-17.7	-10.0		
การใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use)	214.3	277.0	-2.8	4.1
การนำเข้า/การใช้ (%)	63	64		

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

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

4. การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย และมูลค่าการนำเข้าพลังงาน

การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ 1,086 เทียบเท่า พันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของ ปีก่อนร้อยละ 3.8 การใช้พลังงานเกือบทุกชนิดเพิ่มขึ้น

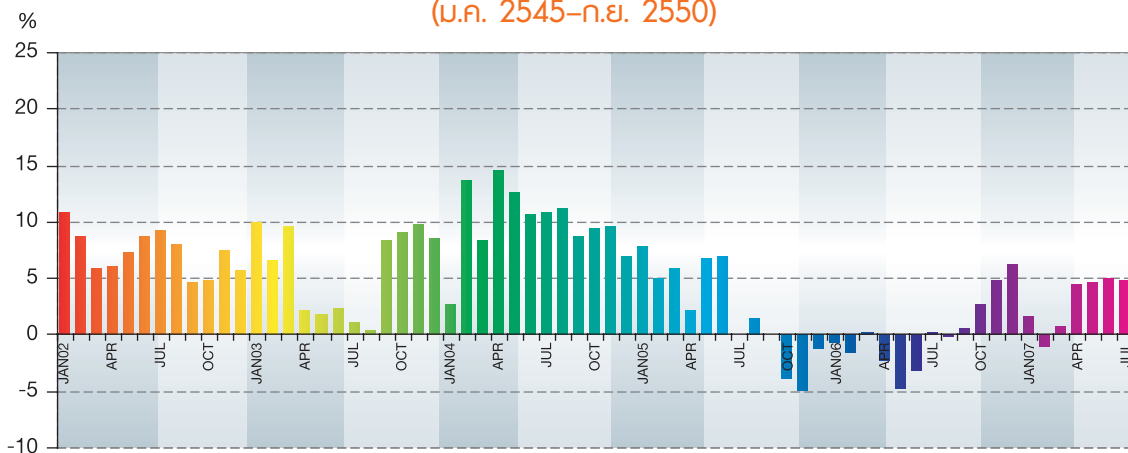
กล่าวคือ การใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.4 การนำเข้าถ่านหิน นำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.7 และการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.8 ในขณะที่การใช้ลิกไนต์ลดลงร้อยละ 25.5

ตารางที่ 2 การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย

หน่วย : เทียบเท่าตันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2546	2547	2548	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)
การใช้	931	1,021	1,046	1,048	1,086
น้ำมันสำเร็จรูป	612	661	654	637	651
ถ่านหินนำเข้า	61	67	81	100	105
ก๊าซธรรมชาติ	46	54	55	59	72
ลิกไนต์	24	37	42	29	24
ไฟฟ้า	187	202	214	223	234
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)					
การใช้	5.8	9.8	2.5	0.2	3.8
น้ำมันสำเร็จรูป	5.7	8.1	-1.2	-2.6	2.2
ถ่านหินนำเข้า	52.8	9.3	21.6	22.9	9.7
ก๊าซธรรมชาติ	7.9	17.5	2.2	7.1	23.4
ลิกไนต์	-43.6	54	13.5	-31.3	-25.5
ไฟฟ้า	6.9	7.1	5.9	4.5	4.8

อัตราการขยายตัวของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย (ม.ค. 2545-ก.ย. 2550)



มูลค่าการนำเข้าพลังงาน ในช่วง 9 เดือนแรก ของปี 2550 มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 633 พันล้านบาท ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 11.4 โดยมูลค่านำเข้าน้ำมันและไฟฟ้าลดลง ขณะที่การนำเข้า ก๊าซธรรมชาติและถ่านหินเพิ่มขึ้น ทั้งนี้มูลค่าการนำเข้า น้ำมันดิบมีสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 81 ของมูลค่า การนำเข้าทั้งหมดอยู่ที่ระดับ 515 พันล้านบาท ลดลง จากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 12.4 เนื่องจาก ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบลดลงร้อยละ 2.2 และราคา น้ำมันดิบที่ลดลงร้อยละ 3.3 น้ำมันสำเร็จรูปมีมูลค่า การนำเข้า 33 พันล้านบาท ลดลงจากช่วงเดียวกันของ ปีก่อนร้อยละ 34.0 เนื่องจากปริมาณที่ลดลงจาก 31

พันบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ 16 พันบาร์เรลต่อวัน ไฟฟ้า นำเข้ามีมูลค่าการนำเข้า 5 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 17.3 โดยปริมาณการนำเข้าลดลงจาก 3,849 กิกะวัตต์ ชั่วโมง มาอยู่ที่ระดับ 3,132 กิกะวัตต์ชั่วโมง ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้

ก๊าซธรรมชาติมีมูลค่าการนำเข้า 58 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.2 เพิ่มขึ้น จาก 869 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน มาอยู่ที่ระดับ 906 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และถ่านหินนำเข้ามีมูลค่า การนำเข้า 22 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 63.7 โดยปริมาณเพิ่มขึ้นจาก 8 ล้านตัน มาอยู่ที่ระดับ 11 ล้านตัน

ตารางที่ 3 มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

หน่วย : พันล้านบาท

ชนิด	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	
			การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
น้ำมันดิบ	754	515	-12.4	81
น้ำมันสำเร็จรูป	60	33	-34.0	5
ก๊าซธรรมชาติ	78	58	0.2	9
ถ่านหิน	19	22	63.7	4
ไฟฟ้า	8	5	-17.3	1
รวม	919	633	-11.4	100

5. น้ำมันดิบและคอนเดนเสท

การผลิตน้ำมันดิบและคอนเดนเสท ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีปริมาณ 212 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 2.1 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23 ของปริมาณความต้องการใช้ในโรงกลั่น ประกอบด้วย การผลิตน้ำมันดิบอยู่ที่ 134 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549 โดยแหล่งเบญจมาศซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32 มีการผลิตอยู่ที่ระดับ 42 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 17.4 แหล่งยูโนแคลเป็นแหล่งผลิตที่มีสัดส่วนรองลงมา มีการผลิตอยู่ที่ระดับ 39 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.5 แหล่งสิริกิติ์มีการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.0 อยู่ที่ระดับ 21 พันบาร์เรลต่อวัน แหล่งทานตะวันมีการผลิตอยู่ที่ระดับ 7 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 14.1 ส่วน

แหล่งจัดมินซึ่งเริ่มการผลิตครั้งแรกจากแท่นผลิต A เมื่อเดือนมิถุนายน 2548 และมีการผลิตจากแท่นผลิต B เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2550 ในอัตราเริ่มต้นที่ 2.3 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นประมาณ 12 พันบาร์เรลต่อวัน จนกระทั่งในปัจจุบันอัตราการผลิตน้ำมันดิบของแหล่งจัดมินมีปริมาณ 19 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นมากถึงร้อยละ 109.8

การผลิตคอนเดนเสท อยู่ที่ระดับ 78 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 โดยแหล่งฟูนานและจักรวาล มีการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 43.3 ในขณะที่แหล่งไพลินซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด มีการผลิตลดลงร้อยละ 1.3 แหล่งบงกชมีการผลิตลดลงร้อยละ 4.3 และแหล่งเอราวัณมีการผลิตลดลงร้อยละ 1.6

ตารางที่ 4 การผลิตน้ำมันดิบ

หน่วย : บาร์เรล/วัน

แหล่ง	ผู้ผลิต	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
เบญจมาศ	COTL	50,004	42,193	32
สิริกิติ์	PTTEP Siam	18,775	20,654	15
ทานตะวัน	COTL	8,296	7,229	6
ยูโนแคล	CTEPI	38,679	39,424	29
บึงหญ้าและบึงม่วง	SINO US Petroleum	1,050	1,330	1
จัดมิน	Pearl Oil	8,649	19,151	14
นางนวล	PTTEP Siam	684	674	1
ผางและอื่น ๆ	กรมการพลังงานทหาร/ปตท. สผ.	2,813	3,011	2
รวมในประเทศ		128,950	133,666	100

หมายเหตุ BIG OIL PROJECT ของบริษัท ยูโนแคล ประกอบด้วย แหล่งปลาทอง ปลาทมิ๊ก กะพง สุราษฎร์ฯ และยะลา

การใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 931 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.8 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 91 ของความสามารถในการกลั่นทั้งประเทศ โดยโรงกลั่นไทยออยล์ใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นลดลงร้อยละ 2.2 โรงกลั่นสตาร์ปิโตรเลียมและโรงกลั่นระยองรีไฟเนอรีใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นลดลงร้อยละ 5.5 เท่าๆ กัน เนื่องจากโรงกลั่นสตาร์ปิโตรเลียมปิดซ่อมบำรุงประจำปี 3 ครั้ง คือ ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม-10 เมษายน 2550 วันที่ 20-30 เมษายน 2550 และวันที่ 11-30 พฤษภาคม 2550 ในขณะที่โรงกลั่นระยองเพอร์ซิฟเออร์ใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.0 โรงกลั่นไออาร์พีซี (ทีพีไอ) ใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.8 โรงกลั่นบางจากใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.8 และโรงกลั่นเอสโซ่ใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.4

การนำเข้าและส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ระดับ 821 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 2.2 ส่วนใหญ่ร้อยละ 79 เป็นการนำเข้าจากกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง การนำเข้าจากกลุ่มประเทศตะวันออกไกลร้อยละ 7 และที่อื่นๆ ร้อยละ 14

การส่งออกอยู่ที่ระดับ 53 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 15.7 โดยส่งออกไปประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47 รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23 จีนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 และส่งออกไปขายให้กับประเทศอื่นๆ ได้แก่ ออสเตรเลีย เกาหลี และนิวซีแลนด์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16

ตารางที่ 5 การจัดหาและการใช้น้ำมันดิบ

หน่วย : บาร์เรล/วัน

ปี	การจัดหา					ส่งออก	ใช้ในโรงกลั่น *
	น้ำมันดิบ	คอนเดนเสด	รวมในประเทศ	นำเข้า (สุทธิ)	รวมทั้งสิ้น		
2541	29,420	46,341	75,761	679,729	755,490		721,808
2542	34,006	49,631	83,637	698,896	782,533		741,957
2543	58,096	52,363	110,459	673,134	783,593	30,069	749,629
2544	61,914	51,847	113,761	712,401	826,162	38,189	756,014
2545	75,567	53,724	129,291	728,532	857,823	46,335	827,688
2546	96,322	62,663	158,985	775,870	934,855	66,800	846,091
2547	85,516	68,204	153,720	869,925	1,023,645	56,502	925,850
2548	113,890	69,487	183,377	827,702	1,011,079	65,580	909,198
2549	128,950	75,250	204,200	829,300	1,033,500	65,441	925,498
2550 (ม.ค.-ก.ย.)	133,666	78,452	212,118	821,246	1,033,364	53,155	930,931
การเปลี่ยนแปลง (%)							
2545	22.1	3.6	13.7	2.3	3.8	21.3	9.5
2546	27.5	16.6	23.0	-5.1	9.0	44.2	2.2
2547	-11.2	9.1	-3.3	12.1	9.5	-15.4	9.4
2548	33.2	1.6	19.3	-4.9	-1.2	16.1	-1.8
2549	13.2	8.3	11.4	0.2	2.2	-0.2	1.8
2550 (ม.ค.-ก.ย.)	1.6	2.9	2.1	-2.2	-1.3	-15.7	-0.8

*น้ำมันดิบ คอนเดนเสด และอื่น ๆ

6. ก๊าซธรรมชาติ

การผลิตก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 2,529 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 7.4 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 74 ของปริมาณการจัดหาทั้งหมด ส่วนใหญ่ผลิตได้จากอ่าวไทย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71 ของปริมาณการผลิตทั่วประเทศ แหล่งผลิตสำคัญ ได้แก่ แหล่งบงกช ของบริษัท ปตท.สผ. ผลิตอยู่ที่ระดับ 632 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว แหล่งไพลิน ของบริษัทยูโนแคล ผลิตอยู่ที่ระดับ 456 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 2.4 แหล่งเอราวัณผลิตอยู่ที่ระดับ 278 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1 และแหล่งภูฮ่อม ของบริษัท เฮสส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ซึ่งเป็นแหล่งใหม่เริ่มผลิตตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ปี 2549 ซึ่งในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 กำลังการผลิตอยู่ที่ระดับ 96 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยก๊าซธรรมชาติที่ได้จากแหล่งภูฮ่อมนำไปใช้ผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าน้ำพองของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

การนำเข้าก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 เป็นการนำเข้าจากพม่าทั้งหมดอยู่ที่ระดับ 906 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว จากแหล่งเยตากูน 433 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.1 และแหล่งยาดานา 473 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

ตารางที่ 6 การจัดหาก๊าซธรรมชาติ

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

แหล่ง	ผู้ผลิต	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
แหล่งผลิตภายในประเทศ		2,353	2,529	74
แหล่งอ่าวไทย		2,272	2,457	72
เอราวัณ	CTEP ⁽¹⁾	278	278	11
ไพลิน	CTEP ⁽¹⁾	438	456	19
พูนานและจักรวาล	CTEP ⁽¹⁾	263	308	13
สตูล	CTEP ⁽¹⁾	90	104	4
ภูฮ่อม	Amerada	6	96	4
อื่นๆ (12 แหล่ง)	CTEP ⁽¹⁾	362	383	16
บงกช	PTTEP	627	632	26
ทานตะวัน	COTL ⁽²⁾	49	31	1
เบญจมาศ	COTL ⁽²⁾	159	169	7
แหล่งบนบก		81	72	3
น้ำพอง	Exxon Mobil	31	27	1
สิริกิติ์	PTTEP Siam	50	45	2
แหล่งนำเข้า*		832	906	26
ยาดานา	สหภาพพม่า	415	473	14
เยตากูน	สหภาพพม่า	417	433	13
รวม		3,185	3,435	100

* ค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติจากพม่าเท่ากับ 1,000 btu/ลบ.ฟุต
หมายเหตุ : (1) Chevron Thailand Exploration & Production, Ltd.
(2) Chevron Offshore (Thailand), Ltd.

การใช้ก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 3,203 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว

เป็นการใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71 ของการใช้ทั้งหมด จำนวน 2,287 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว

ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอื่น ๆ (โพรเพน อีเทน และ LPG) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17 ปริมาณ 554 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจาก ช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 6.0 ใช้เป็นเชื้อเพลิงใน โรงงานอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11 ปริมาณ

342 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.3 และที่ เหลือร้อยละ 0.6 ใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ ซึ่งมีปริมาณ การใช้เพิ่มสูงขึ้นมากเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี ที่แล้ว จากปริมาณ 11 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน มาอยู่ที่ ระดับ 20 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

ตารางที่ 7 การใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

สาขา	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)
ผลิตไฟฟ้า*	1,779	1,936	2,054	2,134	2,242	2,251	2,287
อุตสาหกรรม	177	198	217	248	258	291	342
รถยนต์	0.3	0.3	0.3	3	6	11	20
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอื่น ๆ	340	361	385	389	491	527	554
รวม	2,296	2,495	2,657	2,774	2,997	3,079	3,203

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

7. ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ ระดับ 13,513 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 เมื่อ เทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ใช้ในอุตสาหกรรม ตัวทำละลาย (Solvent) และการกลั่น (Refinery) ภายในประเทศปริมาณ 10,900 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็น

สัดส่วนร้อยละ 81 ของการผลิตทั้งหมด ลดลงจาก ช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 0.1 ที่เหลือร้อยละ 19 ส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศสิงคโปร์ จำนวน 2,612 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ร้อยละ 54.0

ตารางที่ 8 การผลิต การส่งออก และการใช้ NGL

หน่วย : บาร์เรล/วัน

รายการ	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)		
		ปริมาณ	การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
การใช้	12,629	13,513	7.1	100
การส่งออก	2,214	2,612	54.0	19
การใช้ภายในประเทศ	10,415	10,900	-0.1	81

8. พลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป

การผลิตน้ำมันสำเร็จรูป ในช่วง 9 เดือนแรก ของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 883 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้น จากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.8 โดยการผลิต น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกัน ของปีที่แล้ว ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.8 และ การผลิตน้ำมันเครื่องบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5 ในขณะที่ การผลิตน้ำมันเบนซินลดลงร้อยละ 3.6 และการผลิต น้ำมันเตาลดลงร้อยละ 4.7



ตารางที่ 9 การผลิต การใช้ การนำเข้า และการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป ปี 2550 (ม.ค.-ก.ย.)

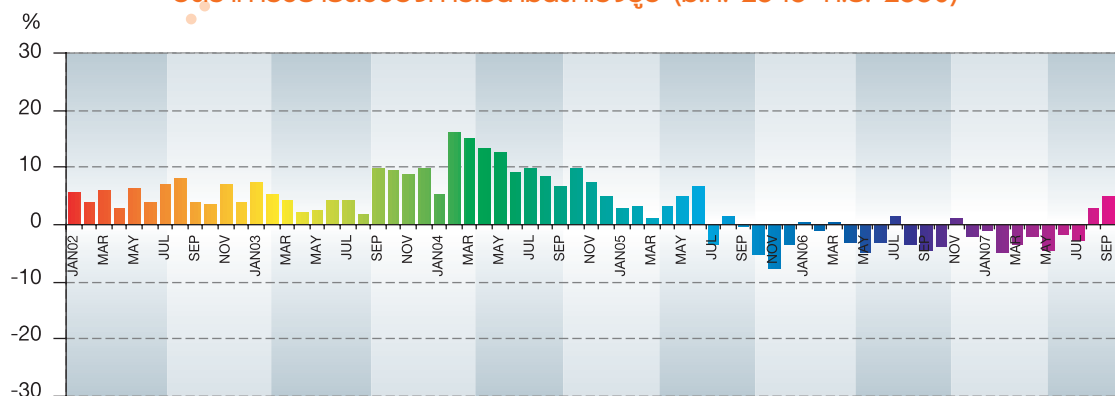
	ปริมาณ (พันบาร์เรล/วัน)				การเปลี่ยนแปลง (%)			
	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก
เบนซิน	127	153	4	28	2.8	-3.6	-	-21.4
เบนซินธรรมดา	83	87	3	7	7.1	0.3	-	-32.1
เบนซินพิเศษ	44	66	0.6	21	-4.3	-8.5	-	-17.1
ดีเซล	324	392	4	40	1.8	7.1	-22.3	-16.5
น้ำมันก๊าด	0.3	2	-	0.9	-7.4	-87.6	-	26.7
น้ำมันเครื่องบิน	85	95	1	9	10.0	0.5	29.3	-43.5
น้ำมันเตา	72	107	7	38	-35.6	-4.7	-72.9	63.2
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว*	96	133	-	10	13.6	6.8	-	-47.7
รวม	703	883	16	126	-1.5	0.8	-49.9	-11.7

*ไม่รวมการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

การใช้น้ำมันสำเร็จรูป ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 703 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 1.5 โดยการใช้ น้ำมันเตา ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 35.6 และการใช้ น้ำมันก๊าดลดลงร้อยละ 7.4 ในขณะที่การใช้เบนซิน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 2.8 การใช้ น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 การใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.6 และน้ำมันเครื่องบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.0

การนำเข้าและส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป การนำเข้า มีปริมาณ 16 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 49.9 โดยในช่วง 9 เดือนแรกของ ปี 2550 การนำเข้าน้ำมันดีเซลอยู่ที่ระดับ 4 พันบาร์เรล ต่อวัน ลดลงร้อยละ 22.3 และการส่งออกน้ำมัน สำเร็จรูปมีปริมาณลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 11.7 โดยลดลงจากวันละ 142 พันบาร์เรลในช่วง เดียวกันของปีที่แล้วมาอยู่ที่ระดับ 126 พันบาร์เรลต่อวัน ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้

อัตราการขยายตัวของการใช้น้ำมันสำเร็จรูป (ม.ค. 2545-ก.ย. 2550)



• น้ำมันเบนซิน

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ ระดับ 153 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 3.6 เมื่อ เทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยเป็นการผลิตเบนซิน ธรรมดาอยู่ที่ระดับ 87 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.3 และเป็นการผลิตเบนซินพิเศษ 66 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 8.5

การใช้ อยู่ที่ระดับ 127 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้น จากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 2.8 โดยการใช้ น้ำมัน เบนซินธรรมดาเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 และเบนซินพิเศษ ลดลงร้อยละ 4.3 เนื่องจากระดับราคาอยู่ในระดับที่สูง การใช้ NGV เพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินเพิ่มขึ้นจาก 9.8 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2549 มาอยู่ที่ระดับ 20.3 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ในช่วง เดียวกันของปีนี้ อีกทั้งประชาชนส่วนหนึ่งหันไปใช้ ก๊าซแอลพีจีในรถยนต์ส่วนบุคคลทำให้การใช้ก๊าซแอลพีจี ในรถยนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 29.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกัน ของปีที่แล้ว

การส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ ที่ระดับ 28 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 21.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว โดยเป็นการส่งออก

เบนซินธรรมดาปริมาณ 7 พันบาร์เรลต่อวัน และส่งออก เบนซินพิเศษ 21 พันบาร์เรลต่อวัน

• แก๊สโซฮอลล์

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ ระดับ 26.7 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 34.6 เมื่อ เทียบกับช่วงเดียวกันกับปีก่อน ทั้งนี้ในปัจจุบันมีโรงงาน ผลิตเอทานอลที่ได้รับอนุญาตแล้วทั้งสิ้น 45 โรง แต่มี โรงงานที่เดินระบบแล้วเพียง 8 โรง มีกำลังผลิตรวม ทั้งสิ้น 1,055,000 ลิตรต่อวัน หรือวันละ 6.6 พันบาร์เรล โดยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีการผลิตเอทานอล 3.0 พันบาร์เรลต่อวัน และมีการใช้เอทานอลเพื่อผลิต เป็นน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 2.7 พันบาร์เรลต่อวัน

หน่วย : ลิตรต่อวัน

ผู้ประกอบการ	จังหวัด	วัตถุดิบ	กำลังการผลิตติดตั้ง	กำลังผลิตจริงเฉลี่ย*	เริ่มผลิต
1. บริษัท พรวิไล อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ปเทรดดิ้ง จำกัด	อยุธยา	กากน้ำตาล	25,000	-	ต.ค. 46
2. บมจ. ไทยแอลกอฮอล์	นครปฐม	กากน้ำตาล	200,000	207,500	ส.ค. 47
3. บริษัท ไทยอะโกรเอนเนอร์จี้ จำกัด	สุพรรณบุรี	กากน้ำตาล	150,000	98,195	ม.ค. 48
4. บริษัท ไทยง้วน เอทานอล จำกัด	ขอนแก่น	มันสำปะหลัง	130,000	44,230	ส.ค. 48
5. บริษัท ขอนแก่นแอลกอฮอล์ จำกัด ¹⁾	ขอนแก่น	อ้อย/กากน้ำตาล	150,000	107,720	ม.ค. 49
6. บริษัท เพ็ทโรกรีน จำกัด ²⁾	ชัยภูมิ	อ้อย/กากน้ำตาล	200,000	148,040	ธ.ค. 49
7. บริษัท น้ำตาลไทยเอทานอล จำกัด ³⁾	กาญจนบุรี	อ้อย/กากน้ำตาล	100,000	83,410	เม.ย. 50
8. บริษัท เคไอเอทานอล จำกัด	นครราชสีมา	อ้อย/กากน้ำตาล	100,000	2,685	มิ.ย. 50
รวมกลุ่ม 1			1,055,000	692,085	

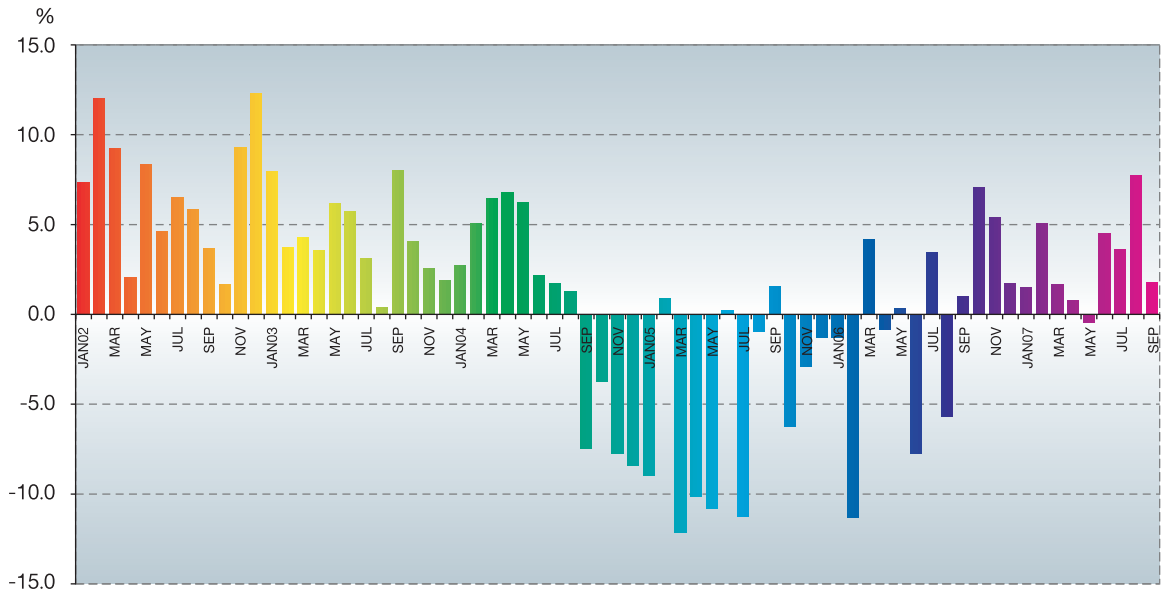
หมายเหตุ *หัก Deadstock แล้ว; กำลังผลิตจริงเฉลี่ยเดือนสิงหาคม 2550

- 1) พรวิไลฯ ผลิตกรดอะซิติกแทน
- 2) ไทยอะโกรหยุดผลิตระหว่างวันที่ 5-13 ส.ค. 50 เนื่องจากหยุดปรับปรุงเครื่องจักร
- 3) ไทยแอลกอฮอล์หยุดผลิตวันที่ 19 พ.ค.-2 ส.ค. 50 เนื่องจากสต็อกมาก เริ่มผลิต 3 ส.ค. 50
- 4) ขอนแก่นแอลกอฮอล์หยุดผลิตระหว่างวันที่ 8-31 ส.ค. 50 เนื่องจากสต็อกมาก
- 5) น้ำตาลไทยเอทานอลหยุดผลิตระหว่างวันที่ 3 มิ.ย.-15 ส.ค. 50 เริ่มผลิตวันที่ 16 ส.ค. 50
- 6) เคไอเอทานอลหยุดผลิตตั้งแต่วันที่ 20 ก.ค. 50 เนื่องจากอยู่ในช่วงปรับแผนการผลิต คาดว่าจะเริ่มผลิตได้ประมาณเดือน ธ.ค. 50
- 7) ไทยง้วนหยุดผลิต 3-31 ส.ค. 50

การใช้ แก๊สโซฮอลล์ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 27.1 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วง เดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 24.0 เป็นการใส่แก๊สโซฮอลล์ 95 อยู่ที่ระดับ 23.9 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.8 ส่วนแก๊สโซฮอลล์ 91 อยู่ที่ระดับ 3.2 พันบาร์เรลต่อ วัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 104.7 เนื่องจากนโยบายส่งเสริมการใช้ แก๊สโซฮอลล์ของกระทรวงพลังงาน โดยลดอัตราเงินส่งเข้า กองทุนน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ให้ต่ำกว่าน้ำมันเบนซินมีผล

ทำให้ราคาแก๊สโซฮอลล์ต่ำกว่าเบนซินมาก ทั้งนี้ราคา แก๊สโซฮอลล์ 95 แก๊สโซฮอลล์ 91 มีราคาต่ำกว่าเบนซิน 95 และเบนซิน 91 อยู่ 3.50 บาทต่อลิตร ซึ่งจะมีผลกระทบ ให้นักประชาชนหันมาใช้แก๊สโซฮอลล์เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งจัด ให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ ประชาชนมีความมั่นใจในคุณภาพของแก๊สโซฮอลล์ โดย ณ สิ้นเดือนกันยายน 2550 มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซฮอลล์ รวมทั้งสิ้น 3,661 สถานี

อัตราการขยายตัวของการใช้น้ำมันเบนซิน (ม.ค. 2545-ก.ย. 2550)



• น้ำมันดีเซล

การผลิต น้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้ อยู่ที่ระดับ 392 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549 ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.8 เป็นการผลิตน้ำมันดีเซลหมุนเร็วอยู่ที่ระดับ 391 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 ที่เหลือ ร้อยละ 0.2 เป็นการผลิตน้ำมันดีเซลหมุนช้าที่ระดับ 1 พันบาร์เรลต่อวัน

การใช้ น้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้ อยู่ที่ระดับ 324 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้อยู่ที่ระดับ 4 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 22.3 เป็นการนำเข้าน้ำมันดีเซลหมุนเร็วทั้งหมด การส่งออกน้ำมัน

ดีเซลหมุนเร็วอยู่ที่ระดับ 40 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลง ร้อยละ 16.5 การส่งออกน้ำมันดีเซลสุทธิอยู่ที่ระดับ 36 พันบาร์เรลต่อวัน

• ไบโอดีเซล (ปี 100)

ในปัจจุบัน มีผู้ผลิตไบโอดีเซลที่ได้คุณภาพตาม ประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน จำนวน 9 ราย แต่ใน ขณะนี้มีการผลิตจริงเพียง 6 ราย ได้แก่ บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม (มหาชน) จำกัด บริษัท ไบโอเอ็นเนอร์ยี พัลส์ จำกัด บริษัท ชันเทคปาล์มออยล์ จำกัด บริษัท น้ำมันพืชประทุม จำกัด บริษัท กรุงเทพพลังงานทดแทน จำกัด และบริษัท กรีน พาวเวอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 1,250,000 ลิตรต่อวัน

	บริษัท	กำลังการผลิต (ลิตรต่อวัน)	มีศักยภาพ*	ธพ.**
1	บมจ. บางจากปิโตรเลียม	50,000	✓	✓
2	บจ. ไบโอเอ็นเนอร์ยีพัลส์	100,000	✓	✓
3	บจ. ชันเทคปาล์มออยล์	200,000	✓	✓
4	บจ. น้ำมันพืชประทุม	200,000	✓	✓
5	บจ. กรุงเทพพลังงานทดแทน	200,000	✓	✓
6	บจ. กรีน พาวเวอร์ คอร์ปอเรชั่น	500,000	✓	✓
7	บจ. เอไอ เอ็นเนอร์จี	50,000		✓
8	บจ. วีระสุวรรณ	200,000		✓
9	บจ. พลังงานสุขสมบูรณ์	200,000		✓

หมายเหตุ *โรงงานมีศักยภาพในการผลิตไบโอดีเซลได้คุณภาพตามประกาศ ธพ. ตามที่ พพ. ตรวจสอบ

**ได้รับความเห็นชอบจาก อธพ. ตามประกาศ ธพ. เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพของไบโอดีเซล ประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน พ.ศ. 2550

การผลิต ไบโอดีเซล ปี 5 ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 8.0 พันบาร์เรลต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นสูงมาก โดยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2549 อยู่ที่ระดับ 0.6 พันบาร์เรลต่อวัน

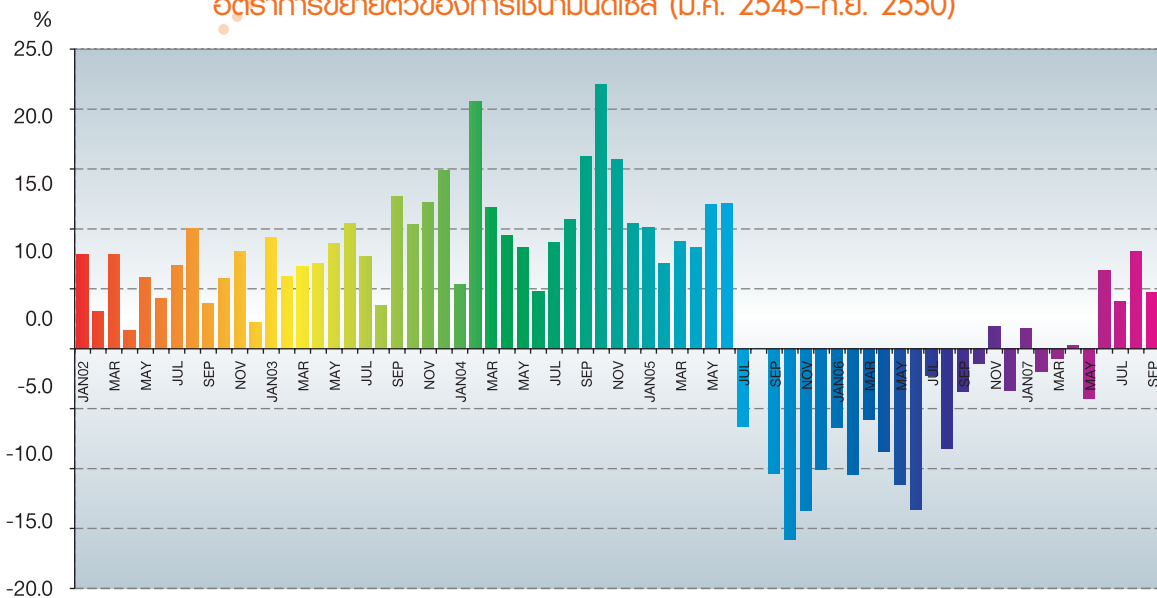
การใช้ ไบโอดีเซลปี 5 ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2549 เพิ่มขึ้นจาก 0.6 พันบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ระดับ 7.9 พันบาร์เรลต่อวันในปี นี้ โดยในปีปัจจุบันมีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล ปี 5 รวมทั้งสิ้น 801 สถานี มีบริษัทผู้ค้าน้ำมันที่ขายน้ำมันไบโอดีเซล ปี 5 จำนวน 3 บริษัทได้แก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท เชลล์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำหน่ายผ่านสถานีบริการน้ำมัน จำนวน 180 แห่ง บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) จำหน่าย

ผ่านสถานีบริการน้ำมัน จำนวน 531 แห่ง ขณะที่บริษัท เชลล์ (ประเทศไทย) จำกัด จำหน่ายให้กับภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้ไบโอดีเซล ปี 5 จึงได้กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเท่ากับ 1.00 บาท/ลิตร เพื่อให้ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล ปี 5 ต่ำกว่าน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว 0.70 บาท/ลิตร

การผลิต ปาล์มดีเซล ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 44.24 บาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 31.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

การใช้ ปาล์มดีเซล ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 44.67 บาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 22.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

อัตราการขยายตัวของการใช้น้ำมันดีเซล (ม.ค. 2545-ก.ย. 2550)



• น้ำมันเตา

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 107 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 4.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549

การใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 72 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 35.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว เนื่องจากการใช้ในการผลิตไฟฟ้าลดลงมากถึงร้อยละ 71.6 ซึ่งเป็นไปตามแผน PDP และใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรมจำนวน 60 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 14.4 เพราะราคาน้ำมันเตาสูงขึ้นมาก ทั้งนี้ปริมาณการใช้ในภาคอุตสาหกรรมที่ลดลงส่วนหนึ่งถูกทดแทนด้วยก๊าซธรรมชาติ โดยในช่วง 9 เดือนแรกของปีปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.4

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันเตา ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 7 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 72.9 การส่งออกน้ำมันเตาอยู่ที่ระดับ 38 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 63.2 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549



ตารางที่ 10 ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของ กฟผ.

ชนิดของเชื้อเพลิง	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	การเปลี่ยนแปลง (%)	
			2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)
ก๊าซธรรมชาติ (ล้าน ลบฟ./วัน)*	1,766	1,759	1.5	-1.6
น้ำมันเตา (ล้านลิตร)	1,895	513	2.4	-71.6
ลิกไนต์ (พันตัน)	15,815	11,847	-4.6	-1.3
ดีเซล (ล้านลิตร)	21	6	-57.3	-72.0

*การใช้ของ EGAT EGCO KEGCO และ RH (ราชบุรี)

• น้ำมันเครื่องบิน

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 95 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 0.5

ปริมาณการใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้อยู่ที่ระดับ 85 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 10.0

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันเครื่องบิน ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้ อยู่ที่ระดับ 1 พันบาร์เรลต่อวัน ในขณะที่การส่งออกอยู่ที่ระดับ 9 พันบาร์เรลต่อวัน ส่งผลให้การส่งออก (สุทธิ) จำนวน 8 พันบาร์เรลต่อวัน

• ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 133 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 6.8 โดยเป็นการผลิตจากโรงแยกก๊าซปตท. (โรงที่ 1-5) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.3 ร้อยละ 38.4 ผลิตจากโรงกลั่นน้ำมัน และร้อยละ 6.3 ผลิตจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในประเทศ

การใช้ เพื่อเป็นพลังงาน (ใช้ในครัวเรือน อุตสาหกรรม และรถยนต์) อยู่ที่ระดับ 172 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 12.9 เป็นการใช้น้ำมัน

ครัวเรือนอยู่ที่ระดับ 89 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว การใช้ในรถยนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 29.7 อยู่ที่ระดับ 28 พันบาร์เรลต่อวัน เนื่องจากราคาน้ำมันเบนซินปรับตัวสูง เป็นสาเหตุทำให้รถแท็กซี่และรถยนต์ส่วนบุคคลหันมาใช้ก๊าซ LPG มากขึ้น การใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.5 การใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.7

การนำเข้าและการส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 ประเทศไทยไม่มีการนำเข้าก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่มีการส่งออกก๊าซปิโตรเลียมเหลวปริมาณ 10 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 47.8 ส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศในเอเชีย ได้แก่ ประเทศเวียดนามมีสัดส่วนสูงสุดที่ร้อยละ 37 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด รองลงมาได้แก่ประเทศมาเลเซีย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23 และประเทศสิงคโปร์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10 ตามลำดับ เนื่องจากรัฐบาลควบคุมราคาจำหน่ายภายในประเทศไว้ที่ระดับต่ำกว่าราคาส่งออก ทำให้มีความต้องการส่งออกมาก รัฐบาลจึงต้องกำหนดโควตาการส่งออกเพื่อให้มีปริมาณจำหน่ายที่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศก่อน

ตารางที่ 11 การใช้ LPG

หน่วย : พันบาร์เรล/วัน

	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)		
		ปริมาณ	สัดส่วน (%)	การเปลี่ยนแปลง (%)
ครัวเรือน	55	89	52	8.9
อุตสาหกรรม	16	28	16	15.5
รถยนต์	15	27	16	29.7
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	17	28	16	9.7
รวม	102	172	100	12.9

• **การใช้พลังงานในสาขาขนส่ง** ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 17,593 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (Ktoe) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 การใช้เชื้อเพลิงเกือบทุกชนิดเพิ่มขึ้น โดยน้ำมันดีเซลคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 52 ของปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมดในสาขาขนส่ง อยู่ที่ระดับ 9,090 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549 ปริมาณการใช้เบนซินอยู่ที่ระดับ 4,102 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ปริมาณการใช้น้ำมันเครื่องบินอยู่ที่ระดับ 3,002 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ปริมาณการใช้ LPG อยู่ที่ระดับ 492 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้น

ร้อยละ 29.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ปริมาณการใช้ NGV อยู่ที่ระดับ 134 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 107.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว มีเพียงปริมาณการใช้น้ำมันเตาเท่านั้นที่ลดลงร้อยละ 35.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว อยู่ที่ระดับ 773 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ณ สิ้นเดือนกันยายนของปี 2550 มีสถานีบริการ NGV 152 สถานี อยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล 95 สถานี และต่างจังหวัด 57 สถานี และจำนวนรถที่ติดตั้ง NGV สะสมเพิ่มขึ้นจาก 21,092 คัน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2549 มาอยู่ที่ 44,657 คันในปีนี้ หรือเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 111.7

ตารางที่ 12 การใช้พลังงานในสาขาขนส่ง

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

	2547	2548	2549	2549 (ม.ค.-ก.ย.)	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	การเปลี่ยนแปลง (%)		
						2548	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)
เบนซิน	5,617	5,311	5,293	3,988	4,102	-5.5	-0.3	2.9
ดีเซล	12,108	12,723	11,874	8,925	9,090	5.1	-6.7	1.9
น้ำมันเครื่องบิน	3,467	3,508	3,646	2,727	3,002	1.2	3.9	10.1
น้ำมันเตา	1,326	1,543	1,447	1,201	773	16.3	-6.2	-35.6
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	263	353	397	380	492	34.3	51.6	29.7
NGV	26	57	95	65	134	118.1	67.8	107.0
รวม	22,807	23,495	22,752	17,285	17,593	3.0	-2.6	1.8

9. ถ่านหิน/ลิกไนต์

การผลิตลิกไนต์ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีปริมาณ 104 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงร้อยละ 7.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยร้อยละ 78 ของการผลิตลิกไนต์ในประเทศผลิตจากเหมืองแม่เมาะและกระบี่ของ กฟผ. จำนวน 81 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.9 ส่วนที่เหลือร้อยละ 22 เป็นการผลิตจากเหมืองเอกชน จำนวน 23 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 29.2 เนื่องจากบริษัทลานนา ลิกไนต์หยุดทำการผลิต เพราะปริมาณสำรองหมด โดยการผลิตลิกไนต์จากเหมืองแม่เมาะจะนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด

การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนมาอยู่ที่ระดับ 275 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ประกอบด้วยการใช้ลิกไนต์ 102 และถ่านหิน

นำเข้า 173 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน โดยใช้ในการผลิตไฟฟ้า จำนวน 147 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 53 เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากโรงไฟฟ้า BLCPP ซึ่งใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิง เริ่มทำการผลิตตั้งแต่เมษายนปี 2549 เป็นต้นมา และสามารถผลิตเต็มที่ได้ในปีนี้ ที่เหลือนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ การผลิตปูนซีเมนต์ กระดาษ และอุตสาหกรรมอื่นๆ จำนวน 129 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 47 เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.2 เนื่องจากภาวะการผลิตปูนซีเมนต์ในปีนี้เป็นเริ่มชะงักงัน

การนำเข้า ถ่านหินในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีปริมาณ 179 เทียบเท่ากับันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 35.1 การนำเข้าถ่านหินจะนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61 ที่เหลืออีกร้อยละ 39 ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าในโครงการ SPP และ IPP

ตารางที่ 13 การผลิตและการใช้ลิแกไนต์/ถ่านหิน

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

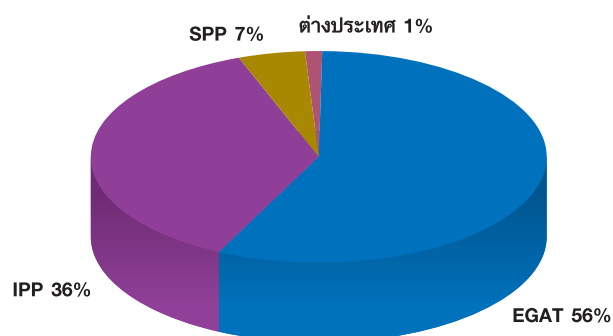
	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)		
		ปริมาณ	อัตราเพิ่ม (%)	สัดส่วน (%)
การผลิตลิแกไนต์	110	104	-7.7	100
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ	79	81	0.9	78
เหมืองเอกชน*	31	23	-29.2	22
- บ้านปู	20	14	-29.2	63
- ลานนา	-	-	-	-
- อื่นๆ	11	9	-29.2	37
การนำเข้าถ่านหิน	140	179	35.1	
การจัดหา	250	283	-8.2	
การใช้ลิแกไนต์/ถ่านหิน	251	275	13.3	100
ผลิตกระแสไฟฟ้า	122	147	26.7	53
อุตสาหกรรม	129	129	1.2	47

*ข้อมูลเบื้องต้น

10. ไฟฟ้า

กำลังการผลิตติดตั้งของไทย ณ วันที่ 30 กันยายน 2550 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 28,230 เมกะวัตต์ โดยเป็นการผลิตติดตั้งของ กฟผ. 15,794 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56 รับซื้อจาก IPP จำนวน 10,026 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36 รับซื้อจาก SPP จำนวน 2,070 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7 และนำเข้าจาก สปป.ลาว จำนวน 340 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1

กำลังการผลิตติดตั้งแยกตามประเภทโรงไฟฟ้าน สิ้นเดือนกันยายน 2550



ตารางที่ 14 กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า ณ สิ้นเดือนกันยายน 2550

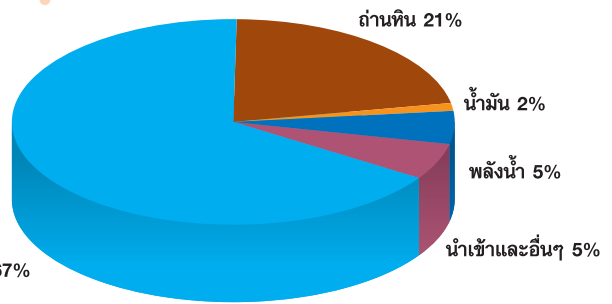
หน่วย : เมกะวัตต์

	กำลังผลิตติดตั้ง	สัดส่วน (%)
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	15,794	56
ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP)	10,026	36
ผู้ผลิตไฟฟ้าย่อย (SPP)	2,070	7
นำเข้า	340	1
รวม	28,230	100

การผลิตพลังงานไฟฟ้า ปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 111,101 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.0 แยกเป็นการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติ (รวม EGCO KEGCO ราชบุรี IPP และ SPP) จำนวน 74,239 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 จากถ่านหิน/

ลิแกไนต์ จำนวน 23,630 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21 เป็นการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ 6,208 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5 ที่เหลือเป็นการผลิตไฟฟ้าจากน้ำมัน จำนวน 1,877 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2 และจากแหล่งอื่นๆ รวมทั้งการนำเข้าไฟฟ้าจากลาว จำนวน 5,147 กิกะวัตต์ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5

การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง



ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ในเดือนเมษายนที่ระดับ 22,586 เมกะวัตต์ สูงกว่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดของปี 2549 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 21,064 เมกะวัตต์ อยู่ 1,522 เมกะวัตต์ ส่งผลให้ค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย (Load Factor) อยู่ที่ระดับร้อยละ 75.1 และมีกำลังผลิตสำรองไฟฟ้าต่ำสุด (Reserve Margin) อยู่ที่ระดับร้อยละ 20.4

การผลิตพลังงานไฟฟ้าตามชนิดของเชื้อเพลิงที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

(ก) การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.4

(ข) การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน/ลิกไนต์ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 37.8 เนื่องจากโรงไฟฟ้า BLCP ผลิตไฟฟ้าเข้าระบบตั้งแต่เดือนเมษายนปี 2549 เป็นต้นมา และสามารถผลิตได้เต็มที่ในปีนี้

(ค) การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตา ลดลงร้อยละ 75.1 เป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. (PDP) เนื่องจากน้ำมันเตามีราคาแพง

(ง) การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 เนื่องจากปริมาณน้ำในเขื่อนมีมาก

(จ) การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันดีเซล ลดลงร้อยละ 71.8

(ฉ) การนำเข้าไฟฟ้าจาก สปป.ลาว ลดลงร้อยละ 18.6

การใช้ไฟฟ้า

ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 อยู่ที่ระดับ 99,544 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 4.3 โดยสาขา

อุตสาหกรรมซึ่งเป็นสาขาที่มีสัดส่วนการใช้มากที่สุดร้อยละ 45 ของการใช้ทั้งประเทศ มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.1 สาขาธุรกิจและบ้านและที่อยู่อาศัย (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 และร้อยละ 21) มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 และร้อยละ 5.1 ตามลำดับ สาขาเกษตรกรรมมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.0 และลูกค้าตรง กฟผ. มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.5

การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2549 อยู่ที่ระดับ 31,844 กิกะวัตต์ชั่วโมง เป็นการใช้ในอุตสาหกรรม 12,216 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 การใช้ในธุรกิจอยู่ที่ระดับ 10,784 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วร้อยละ 1.7 เช่นกัน การใช้ในบ้านและที่อยู่อาศัย อยู่ที่ระดับ 7,088 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4

การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.3 อยู่ที่ระดับ 65,679 กิกะวัตต์ชั่วโมง โดยการใช้ของสาขาอุตสาหกรรมและธุรกิจมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.1 เท่าๆ กัน กล่าวคือ อยู่ที่ระดับ 32,279 กิกะวัตต์ชั่วโมง และ 13,843 กิกะวัตต์ชั่วโมง ส่วนการใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านและที่อยู่อาศัยมีจำนวน 14,132 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2549 ร้อยละ 6.0

ตารางที่ 15 ความต้องการไฟฟ้าและค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า

ปี	ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์)	ค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ)	กำลังผลิตสำรองไฟฟ้าต่ำสุด (ร้อยละ)
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
2547	19,326	75.0	24.5
2548	20,538	74.9	22.6
2549	21,064	76.9	23.1
2550 (ม.ค.-ก.ย.)	22,586	75.1	20.4

ตารางที่ 16 การจำหน่ายไฟฟ้าแยกตามประเภทผู้ใช้

หน่วย : กิกะวัตต์ชั่วโมง

	2549	2550 (ม.ค.-ก.ย.)	
		ปริมาณ	เปลี่ยนแปลง (%)
การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง			
บ้านและที่อยู่อาศัย	9,079	7,088	3.4
ธุรกิจ	14,116	10,784	1.7
อุตสาหกรรม	15,990	12,216	1.7
อื่น ๆ	2,298	1,755	1.7
รวม	41,482	31,844	2.0
การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค			
บ้านและที่อยู่อาศัย	17,836	14,132	6.0
ธุรกิจ	17,586	13,843	5.1
อุตสาหกรรม	41,005	32,279	5.1
เกษตรกรรม	240	229	11.0
อื่น ๆ	6,600	5,196	5.1
รวม	83,268	65,679	5.3
ลูกค้าตรง กฟผ.	2,488	2,022	7.5
รวมทั้งสิ้น	127,237	99,544	4.3

11. รายได้สรรพสามิตและฐานะกองทุนน้ำมัน

รายได้สรรพสามิต

รายได้สรรพสามิตจากน้ำมันสำเร็จรูปในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 มีจำนวน 58,583 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.8

ฐานะกองทุนน้ำมัน

ฐานะกองทุนน้ำมันมีรายรับเพิ่มขึ้นจากการประกาศลดอัตราค่าน้ำมันเบนซินตั้งแต่วันที่ 21 ตุลาคม 2547 และดีเซลตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม 2548 โดยในเดือนกันยายน 2550 อัตราเงินส่งเข้ากองทุนของ

น้ำมันเบนซิน 95 อยู่ที่ 4.00 บาทต่อลิตร เบนซิน 91 อยู่ที่ 3.70 บาทต่อลิตร และแก๊สโซฮอล์ อยู่ที่ 0.90 บาทต่อลิตร เนื่องจากนโยบายส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์ของกระทรวงพลังงานให้แก๊สโซฮอล์มีราคาแตกต่างจากน้ำมันเบนซิน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนหันมาใช้แก๊สโซฮอล์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2550 กองทุนน้ำมันยังคงมีรายจ่ายจากการใช้หนี้กองทุนและการชดเชยราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว 0.88บาท/กิโลกรัม โดยในเดือนกันยายนมีการชดเชยทั้งสิ้น 243 ล้านบาท สรุปฐานะกองทุนน้ำมัน ณ สิ้นเดือนกันยายน 2550 ติดลบ 7,968 ล้านบาท

ตารางที่ 17 รายได้ภาษีสรรพสามิต

หน่วย : ล้านบาท

ณ สิ้นปี	ภาษีสรรพสามิต
2545	67,726
2546	72,962
2547	78,754
2548	77,021
2549	74,102
2550	58,583
มกราคม	7,363
กุมภาพันธ์	6,096
มีนาคม	6,349
เมษายน	6,691
พฤษภาคม	6,726
มิถุนายน	6,198
กรกฎาคม	6,194
สิงหาคม	6,809
กันยายน	6,157
2550 (ม.ค.-ก.ย.)	58,583
2549 (ม.ค.-ก.ย.)	55,904

ตารางที่ 18 ฐานะกองทุนน้ำมัน

หน่วย : ล้านบาท

ณ สิ้นปี	ฐานะกองทุนน้ำมัน	รายรับ (รายจ่าย)
2546	(2,469)	1,687
2547	(50,227)	(47,758)
2548	(75,089)	(24,862)
2549	(40,859)	34,230
2550		32,891
มกราคม	(36,696)	4,163
กุมภาพันธ์	(33,203)	3,493
มีนาคม	(30,058)	3,145
เมษายน	(26,336)	3,722
พฤษภาคม	(21,868)	4,468
มิถุนายน	(18,899)	2,969
กรกฎาคม	(15,616)	3,283
สิงหาคม	(13,100)	2,516
กันยายน	(7,968)	5,132



สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

1. ราคาน้ำมันดิบ

กันยายน 2550 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเบรนท์ เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$73.36 และ \$76.82 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$5.98 และ \$5.61 ต่อบาร์เรล จากความกังวลเกี่ยวกับอุปทานน้ำมันดิบในภูมิภาคตะวันออกกลางที่ 4 จากข่าวโอเปคจำกัดการเพิ่มปริมาณการผลิตเพียง 500,000 บาร์เรล/วัน มาอยู่ที่ระดับ 27.2 ล้านบาร์เรล/วัน ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2550 รวมทั้งข่าวพายุเฮอริเคน Humberto ขึ้นฝั่งที่รัฐเท็กซัสส่งผลให้โรงกลั่น 3 แห่งปิดทำการฉุกเฉิน ประกอบกับข่าวการลดอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา เพื่อเพิ่มสภาพคล่องทางเศรษฐกิจและสร้างความเชื่อมั่นให้นักลงทุน

ตุลาคม 2550 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเบรนท์ เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$77.12 และ \$82.45 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$3.76 และ \$5.63 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากข่าวกระทรวงพลังงานสหรัฐอเมริกาประกาศปริมาณสำรองน้ำมัน ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2550 ลดลงทุกชนิดสวนทางกับที่นักวิเคราะห์คาดไว้ โดยปริมาณสำรองน้ำมันดิบลดลง 5.3 ล้านบาร์เรล อยู่ที่ระดับ 316.6 ล้านบาร์เรล และข่าวตุรกีส่งเครื่องบินรบและกองทหารบุกโจมตีกลุ่มกบฏ Kurdish ในบริเวณตอนเหนือของอิรัก ประกอบกับบริษัท Pemex ประเทศเม็กซิโก ปิดท่าขนส่งน้ำมันบริเวณอ่าวเม็กซิโกหลังเกิดพายุหนัก



รวมทั้งค่าเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ อ่อนตัวลดลงต่ำสุด (All Time Low) มาอยู่ที่ระดับ 1.4426 เหรียญสหรัฐฯ/ยูโร ซึ่งอาจส่งผลให้ธนาคารกลางสหรัฐฯปรับลดอัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้รัฐบาลสหรัฐฯออกมาตรการคว่ำบาตรประเทศอิหร่าน โดยการเข้าอายัดทรัพย์สินของบริษัทและสถาบันการเงินในอิหร่านรวม 20 แห่ง และออกมาตรการควบคุมการทำธุรกรรมระหว่างนิติบุคคลและบุคคลธรรมดาสัญชาติสหรัฐฯอเมริกากับอิหร่าน เพื่อเป็นการกดดันให้อิหร่านหยุดพัฒนาการเสริมสมรรถนะยูเรเนียม

พฤศจิกายน 2550 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเบรนท์ เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$86.87 และ \$92.51 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$9.75 และ \$10.06 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากค่าเงินดอลลาร์

สหรัฐฯ อ่อนตัวลงมาก และแผ่นดินไหวในประเทศอิหร่านอาจมีผลต่ออุตสาหกรรมน้ำมันในประเทศ และการขนส่งบริเวณ Houston Ship Channel ประสบปัญหาจากภาวะหมอกลงจัด อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณสำรองน้ำมันในสหรัฐอเมริกา อีกทั้งประเทศญี่ปุ่นยังคงนำเข้าน้ำมันอย่างต่อเนื่องเพื่อทดแทนพลังงานนิวเคลียร์ และ PIRA คาดว่าปริมาณการใช้ น้ำมันเพื่อความอบอุ่นในปลายเดือนพฤศจิกายนจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากอุณหภูมิในสหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น จะลดลงกว่าปกติประมาณร้อยละ 10-15 และจากเหตุเพลิงไหม้หลุมขุดเจาะ Thistle Alpha บริเวณทะเลเหนือ ส่งผลให้ปริมาณการผลิตประมาณ 5,000 บาร์เรล/วัน หยุดดำเนินการชั่วคราว รวมทั้งปัญหาความไม่แน่นอนของสถานการณ์การเมืองในประเทศผู้ผลิตน้ำมัน

2. ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดออสโตร

กันยายน 2550 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$82.51, \$81.35 และ \$90.72 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$5.35, \$5.30 และ \$7.72 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ ตามราคาน้ำมันดิบ และจากความต้องการในอินโดนีเซียและเวียดนามเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับเทศกาล Ramadan และ Eid al-Fitr รวมทั้ง International Enterprise Singapore รายงานปริมาณสำรองของสิงคโปร์สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 26 กันยายน 2550 ลดลง 0.14 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ระดับ 8.10 ล้านบาร์เรล ประกอบกับข่าวโรงกลั่น Pak-Arab Refinery Co. ของปากีสถาน งดส่งออกน้ำมันเบนซินออกเทน 90 ปริมาณ 85,000-170,000 บาร์เรล/เดือน ตั้งแต่วันที่กันยายน-ธันวาคม 2550 เนื่องจากโรงกลั่นปิดซ่อมบำรุง

ตุลาคม 2550 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95 และ 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$88.71,

\$87.46 และ \$95.08 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$6.20, \$6.11 และ \$4.37 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ ตามราคาน้ำมันดิบ และโรงกลั่น Dumai (120,000 บาร์เรล/วัน) ของอินโดนีเซียจะปิดซ่อมบำรุงตามแผนช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน เป็นเวลา 30-35 วัน และโรงกลั่น Aichi ของบริษัท Idemitsu Kosan ปิดฉุกเฉินหน่วย RFCC 50,000 บาร์เรล/วัน จากปัญหาระบบไฟฟ้า เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ประกอบกับ International Enterprise Singapore (IES) รายงานปริมาณสำรอง Light Distillate และ Middle Distillates ของสิงคโปร์สิ้นสุดสัปดาห์วันที่ 31 ตุลาคม อยู่ที่ระดับ 7.30 และ 7.67 ล้านบาร์เรล โดยที่ปริมาณสำรองลดลง 0.1 และ 0.05 ล้านบาร์เรล ตามลำดับ เมื่อเทียบจากช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ในส่วนของราคาน้ำมันดีเซล 0.5%S นั้น ได้ทำสถิติอยู่ในระดับสูงสุดอีกครั้งที่ \$105.25 ต่อบาร์เรล จากข่าวเพลิงไหม้ CDU#2 (240,000 บาร์เรล/วัน) ที่โรงกลั่น S-Oil ของเกาหลีใต้ และมีข่าว Chinese Petroleum Corp. ของไต้หวันลดการส่งออกน้ำมันดีเซลในเดือนธันวาคม อยู่ที่ระดับ 120,000 ตัน ต่ำกว่าเดือนพฤศจิกายน ปริมาณ 15,000 ตัน จากการปิดฉุกเฉิน CDU (100,000 ตัน) ที่โรงกลั่น Kaohsiung ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม 2550

พฤศจิกายน 2550 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95 และ 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$100.29, \$98.94 และ \$106.97 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$11.58, \$11.48 และ \$11.89 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ ตามราคาน้ำมันดิบ และอุปทาน Heating Oil ในยุโรปตึงตัวจากโรงกลั่น Gonfreville (328,000 บาร์เรล/วัน) ประเทศฝรั่งเศสเลื่อนกำหนดการเริ่มเดินเครื่องใหม่ออกไปอีก 1 สัปดาห์ ประกอบกับ Arbitrage จากเอเชียไปยุโรปเปิด โดยมีการส่งออก Middle Distillate ในเดือนพฤศจิกายน ปริมาณ 180,000 ตัน และอุปทานในจีนยังคงตึงตัว เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันของจีนลดกำลังการกลั่นจากปัญหาค่าการกลั่นติดลบ แม้ว่าทางการเงินจะปรับเพิ่มราคาขายปลีก รวมทั้ง

Petroleum Association of Japan รายงานปริมาณสำรองน้ำมันเบนซินของญี่ปุ่นสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 17 พฤศจิกายน 2550 ลดลงร้อยละ 2.1 มาอยู่ที่ 12.98 ล้านบาร์เรล และโรงกลั่นขนาด 100,000 บาร์เรล/วันของบริษัท Pak-Arab Refinery Ltd. ประเทศปากีสถานเลื่อนกำหนดการเดินเครื่องใหม่จากต้นเดือนธันวาคม 2550 เป็นปลายเดือนธันวาคม 2550 ถึงกลางเดือนมกราคม 2551 และโรงกลั่น Yokkaichi (175,000 บาร์เรล/วัน) ของญี่ปุ่นเลื่อนการเดินเครื่องใหม่หน่วยผลิต (13,500 บาร์เรล/วัน) ซึ่งอยู่ระหว่างการปิดซ่อมบำรุงจากเดิมวันที่ 29 พฤศจิกายนนี้ออกไปอย่างไม่มีกำหนด เนื่องจากปัญหาทางเทคนิค ซึ่งทำให้ราคาน้ำมันดีเซล 0.5%S ทำสถิติอยู่ในระดับสูงสุดอีกครั้งที่ \$111.120 ต่อบาร์เรล





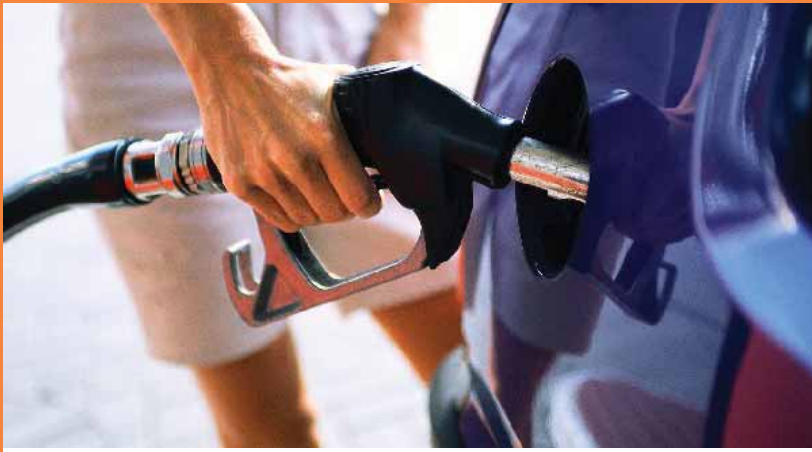
3. ราคาขายปลีก

กันยายน 2550 ผู้ค้าน้ำมันปรับราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 เพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร จำนวน 4 ครั้ง และปรับราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วและดีเซลหมุนเร็วบี 5 เพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร จำนวน 5 ครั้ง ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็วบี 5 ณ วันที่ 30 กันยายน 2550 อยู่ที่ระดับ 29.99, 29.19, 26.49, 25.69, 27.34 และ 26.64 บาท/ลิตร ตามลำดับ

ตุลาคม 2550 รัฐได้ปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับแก๊สโซฮอล์ 95, 91 ลดลง 0.20 บาท/ลิตร ในวันที่ 1 ตุลาคม และปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 0.30 บาท/ลิตร ในวันที่ 31 ตุลาคม ถึงแม้รัฐจะปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ แต่ราคาน้ำมันในตลาดโลกได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ผู้ค้าน้ำมันต้องปรับราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 เพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร จำนวน 3 ครั้ง ปรับราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร

จำนวน 2 ครั้ง และดีเซลหมุนเร็วบี 5 เพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร จำนวน 1 ครั้ง และ 0.10 บาท/ลิตร จำนวน 1 ครั้ง ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็วบี 5 ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2550 อยู่ที่ระดับ 31.19, 30.39, 27.69, 26.89, 28.14 และ 27.14 บาท/ลิตร ตามลำดับ

พฤศจิกายน 2550 รัฐได้ปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับแก๊สโซฮอล์ 95, 91 และน้ำมันดีเซล ลดลง 0.40 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550 และได้ปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันฯ สำหรับน้ำมันดีเซลอีก 2 ครั้ง ครั้งละ 0.20 บาท/ลิตร ในวันที่ 15 และ 28 พฤศจิกายน 2550 ตามลำดับ ถึงแม้รัฐจะปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ แต่ราคาน้ำมันในตลาดโลกได้ปรับตัวสูงขึ้นมาก ทำให้ผู้ค้าน้ำมันต้องปรับราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 น้ำมันดีเซลหมุนเร็วและดีเซลหมุนเร็วบี 5 เพิ่มขึ้น 0.50 บาท/ลิตร จำนวน 1 ครั้ง เพิ่มขึ้น 0.30 บาท/ลิตร จำนวน 1 ครั้ง



และเพิ่มขึ้น 0.40 บาท/ลิตร จำนวน 1 ครั้ง ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน ออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95, 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็วบี 5 ณ วันที่ 28 พฤศจิกายน 2550 อยู่ที่ระดับ 32.89, 31.59, 28.89, 28.09, 29.34 และ 28.34 บาท/ลิตร ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

	2549	2550	2550			
	(เฉลี่ย)	(เฉลี่ย)	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน
น้ำมันดิบ (หน่วย : เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล)						
ดูไบ	61.53	67.00	67.38	73.36	77.12	86.87
เบรนท์	65.73	71.03	71.21	76.82	82.45	92.51
เวสต์ เทกซัส	66.07	70.71	72.36	79.98	85.87	94.74
น้ำมันสำเร็จรูปตลาดจรสิงคโปร์ (หน่วย : เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล)						
เบนซินออกเทน 95	73.20	81.68	77.15	82.51	88.71	100.29
เบนซินออกเทน 92	72.38	80.60	76.05	81.35	87.46	98.94
ดีเซลหมุนเร็ว	76.79	83.44	83.00	90.72	95.08	106.97
ราคาขายปลีกของไทย (หน่วย : บาท/ลิตร)						
	2549	2550	2550			
	(เฉลี่ย)	(เฉลี่ย)	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน
เบนซินออกเทน 95	27.56	28.88	28.53	29.39	30.31	32.07
แก๊สโซฮอล์ 95	26.11	25.96	25.03	25.89	26.81	28.33
เบนซินออกเทน 91	26.76	28.06	27.73	28.59	29.51	31.03
แก๊สโซฮอล์ 91		25.61	24.23	25.09	26.01	27.53
ดีเซลหมุนเร็ว	25.57	25.36	25.44	26.58	27.47	28.78
ดีเซลหมุนเร็วบี 5	23.58	24.67	24.74	25.88	26.76	27.78
อัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (หน่วย : บาท/ลิตร)						
	30 กันยายน 50		31 ตุลาคม 50		30 พฤศจิกายน 50	
เบนซินออกเทน 95	4.00		4.00		4.00	
แก๊สโซฮอล์ 95	0.90		0.70		0.30	
เบนซินออกเทน 91	3.70		3.70		3.30	
แก๊สโซฮอล์ 91	0.40		0.20		-0.20	
ดีเซลหมุนเร็ว	1.50		1.50		0.70	
ดีเซลหมุนเร็วบี 5	1.00		0.70		-0.10	
LPG (บาท/กก.)	-0.8664		-0.9259		0.2950	

ตารางที่ 2 โครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2550

หน่วย : บาท/ลิตร	เบนซิน 95 (1)	แก๊สโซฮอล์ 95 (2)	ส่วนต่าง (1)-(2)	HSD (3)	B5 (4)	ส่วนต่าง (3)-(4)
ราคาน้ำมัน ณ โรงกลั่น	21.6085	21.1689	0.4396	23.4282	22.858	20.5700
ภาษีสรรพสามิต	3.6850	3.3165	0.3685	2.3050	2.1898	0.1152
ภาษีเทศบาล	0.3685	0.3317	0.0368	0.2305	0.2190	0.0115
กองทุนน้ำมันฯ	4.0000	0.3000	3.7000	0.7000	-0.1000	0.8000
กองทุนอนุรักษ์พลังงาน	0.0700	0.0630	0.0070	0.0700	0.0665	0.0035
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ขายส่ง)	2.0812	1.7626	0.3186	1.8714	1.7663	0.1051
รวมขายส่ง	31.8132	26.9426	4.8706	28.6051	26.9998	1.6053
ค่าการตลาด	1.0063	1.8200	-0.8137	0.6869	1.2525	-0.5665
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ขายปลีก)	0.0704	0.1274	-0.0570	0.0481	0.0877	-0.0396
รวมขายปลีก	32.89	28.89	4.00	29.34	28.34	1.00

4. แนวโน้มราคาน้ำมันเดือนธันวาคม 2550

คาดว่าราคาน้ำมันยังคงมีความผันผวนและแกว่งตัวอยู่ในระดับสูง ซึ่งราคาน้ำมันดิบดูไบและเบรนท์จะเคลื่อนไหวอยู่ที่ \$85-\$90 และ \$90-\$95 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากปริมาณสำรองน้ำมันดิบของสหรัฐอเมริกาลดลง และการเข้าแก๊งก์าไรในตลาดน้ำมันของกลุ่มเฮดจ์ฟันด์ รวมทั้งสถานการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิต สำหรับราคาน้ำมันเบนซิน 95 และน้ำมันดีเซลหมุนเร็วในตลาดจรสิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับ \$100-\$105 และ \$105-\$110 ต่อบาร์เรลตามลำดับ ตามราคาน้ำมันดิบและจากความต้องการใช้น้ำมันดีเซลที่เพิ่มมากขึ้นสำหรับฤดูหนาว รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจโดยเฉพาะค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯที่อ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่อง และความต้องการใช้ที่เพิ่มมากขึ้นของประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น จีน อินเดีย

5. สถานการณ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

ราคาก๊าซ LPG ในตลาดโลกเดือนธันวาคม 2550 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 130.00 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน มาอยู่ที่ระดับ 870.00 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน จากการประชุมกกบง. เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 ได้มีมติเรื่องแนวทางการแก้ไขปัญหาราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว โดยเห็นชอบยกเลิกการชดเชยราคาก๊าซ LPG โดยปรับขึ้นราคาขายส่งและให้ยกเลิกการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ จากการส่งออกก๊าซ LPG และยังคงนโยบายราคาก๊าซ ณ คลังเท่ากันทั่วประเทศ โดยเก็บเข้ากองทุนน้ำมันฯ จากก๊าซ LPG ในระดับที่เพียงพอสำหรับชดเชยค่าขนส่งไปยังคลังก๊าซภูมิภาค เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550 รัฐได้ประกาศยกเลิกชดเชยราคาก๊าซ LPG และเก็บเงินส่งเข้ากองทุน 0.29 บาท/กก. ส่งผลให้ราคาขายปลีก LPG ปรับสูงขึ้น 1.20 บาท/กก. จาก 16.81 บาท/กก. เป็น 18.01 บาท/กก. โดยที่ราคา ณ โรงกลั่นอยู่ที่ระดับ 10.8964 บาท/กก. และราคาขายส่ง ณ คลังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มอยู่ที่ระดับ 13.5784 บาท/กก.

6. สถานการณ์น้ำมันแก๊สโซฮอลล์และไบโอดีเซล

6.1 น้ำมันแก๊สโซฮอลล์

การผลิตเอทานอล ในเดือนพฤศจิกายน มีผู้ประกอบการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงจำนวน 8 ราย แต่ผลิตเอทานอลเพียง 7 ราย โดยมีปริมาณการผลิตรวม 1.03 ล้านลิตร/วัน และปริมาณจำหน่ายเอทานอล 0.72 ล้านลิตร/วัน

ราคาเอทานอล แปลงสภาพไตรมาส 1-4 ปี 2550 ลิตรละ 19.33, 18.62, 16.82 บาท และ 15.29 บาท ตามลำดับ โดยที่ราคาเอทานอล ไตรมาส 1 ปี 2551 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอยู่ที่ประมาณลิตรละ 16.74 บาท

ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอลล์

- ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 95 ในเดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายน (1-28) มีปริมาณการจำหน่าย 4.67 และ 4.95 ล้านลิตร/วัน ตามลำดับ โดยมีบริษัทค้าน้ำมันที่จำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 95 จำนวน 11 บริษัท มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 95 รวม 3,661 แห่ง

- ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 91 ในเดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายน (1-28) มีปริมาณการจำหน่าย 0.93 และ 1.08 ล้านลิตร/วัน ตามลำดับ โดยมีบริษัทค้าน้ำมันที่จำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 91 จำนวน 3 บริษัท มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 91 รวม 740 แห่ง

ราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ ปัจจุบันราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 95 อยู่ที่ 28.89 บาท/ลิตร ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ที่ 4.00 บาท/ลิตร และราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ 91 อยู่ที่ 28.09 บาท/ลิตร ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซิน 91 อยู่ที่ 3.50 บาท/ลิตร

6.2 น้ำมันไบโอดีเซล

การผลิตไบโอดีเซล ในเดือนพฤศจิกายน มีผู้ผลิตไบโอดีเซลที่ได้คุณภาพตรงตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงานจำนวน 7 ราย โดยมีกำลังการผลิตรวม 1,300,000 ลิตร/วัน

ราคาไบโอดีเซลในประเทศ เฉลี่ยเดือนตุลาคม อยู่ที่ 31.17 บาท/ลิตร และเดือนพฤศจิกายน อยู่ที่ 35.03 บาท/ลิตร

การจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 ในเดือนตุลาคม มีจำนวน 2.10 ล้านลิตร/วัน หรือมีการใช้ไบโอดีเซล (B100) เฉลี่ย 105,000 ลิตร/วัน และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 2.85 ล้านลิตร/วัน หรือมีการใช้ไบโอดีเซล 142,500 ลิตร/วัน โดยมีบริษัทน้ำมันที่จำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 จำนวน 2 ราย คือ ปตท. และบางจาก โดยมีสถานีบริการรวมทั้งสิ้นจำนวน 819 แห่ง แบ่งเป็น ปตท. 184 แห่ง และบางจาก 635 แห่ง

ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 ปัจจุบันอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงของน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 เท่ากับ -0.10 บาท/ลิตร และราคาขายปลีกอยู่ที่ 28.34 บาท/ลิตร ซึ่งต่ำกว่าน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว 1.00 บาท/ลิตร

7. ฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

ฐานะกองทุนน้ำมันฯ ณ วันที่ 11 ธันวาคม 2550 มีเงินสดสุทธิ 14,572 ล้านบาท มีหนี้สินค้างชำระ 15,465 ล้านบาท แยกเป็นหนี้พันธบัตร 8,800 ล้านบาท หนี้เงินชดเชยตรึงราคาน้ำมันค้างชำระ 732 ล้านบาท หนี้ชดเชยราคาก๊าซ LPG 5,350 ล้านบาท หนี้ชดเชยแก๊สโซฮอลล์ 91 และบี 5 13 ล้านบาท หนี้เงินชดเชย B100 53 ล้านบาท ฐานะกองทุนน้ำมันฯ สุทธิติดลบ 893 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 3 ประมาณการฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง
(ณ วันที่ 11 ธันวาคม 2550)

หน่วย : ล้านบาท

เงินสดในบัญชี	14,572
หนี้สินกองทุน	-15,465
- หนี้พันธบัตร	-8,800
ภาระดอกเบี้ยพันธบัตร	-517
- หนี้เงินกู้สถาบันการเงิน	0
- หนี้ค้างชำระเงินสดเชย	-6,148
หนี้เงินสดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง	-732
หนี้ชดเชยก๊าซ LPG	-5,350
หนี้เงินสดเชยแก๊สโซฮอลล์ 91 และบี 5	-13
หนี้เงินสดเชย B100	-53
ฐานะกองทุนน้ำมันฯ สุทธิ	-893
ประมาณการรายรับ/รายจ่ายเดือน ธ.ค. 50	
รายรับจากเงินส่งเข้ากองทุนฯ สุทธิ	2,294
รายจ่ายจากกองทุนฯ	-2,600
ชำระหนี้เงินสดเชยตรงราคาน้ำมัน*	-0.007
ชำระหนี้ชดเชยราคา LPG*	-2,500
จ่ายชดเชยราคาน้ำมัน B100	-100
จ่ายเงินคืนกองทุนฯ	-33
รายรับมากกว่ารายจ่าย	-306

หมายเหตุ : - เงินสะสมสำรองเพื่อการชำระหนี้ เป็นจำนวนเงินซึ่งต้องคงไว้ตามข้อกำหนดด้วยสิทธิและหน้าที่ระหว่าง สบพ. กับเจ้าหนี้

- หนี้พันธบัตรอายุไม่เกิน 3 ปี จำนวน 8,800 ล้านบาท

* เป็นข้อมูลตามที่กรมสรรพสามิตยื่นเอกสารขอเบิก

ที่มา : สถาบันบริหารกองทุนพลังงาน

ร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

โครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 น้ำเจียบ และเทิน-หिनบุนส่วนขยาย

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 มีมติเห็นชอบในหลักการร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 น้ำเจียบ และเทิน-หिनบุนส่วนขยาย ตามที่ได้มีการลงนามเบื้องต้น (Initial) แล้ว และมอบหมายให้ กฟผ.ดำเนินการตามขั้นตอนให้มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าต่อไป

1. ความเป็นมา

รัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding : MOU) เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2539 เพื่อส่งเสริมและให้ความร่วมมือในการพัฒนาไฟฟ้าใน สปป.ลาว สำหรับจำหน่ายให้แก่ประเทศไทย จำนวนประมาณ 3,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2549 คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2549 ได้มีมติเห็นชอบการขยายการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จาก 3,000 เมกะวัตต์ เป็น 5,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558 ต่อมา คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 ได้มีมติเห็นชอบการขยายการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จาก 5,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558 โดยปัจจุบันมี 2 โครงการภายใต้ MOU ดังกล่าวที่จ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์เข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แล้ว ได้แก่ โครงการเทิน-หिनบุนและโครงการห้วยเฮาะ และอีก 2 โครงการที่ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) แล้ว ได้แก่ โครงการน้ำเทิน 2 และโครงการน้ำจิม 2 โดยมีกำหนดการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคม 2552 และมีนาคม 2554 ตามลำดับ

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 มีมติเห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2550 โดยเห็นชอบในหลักการร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโครงการ

น้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 น้ำเจียบ และเทิน-หिनบุนส่วนขยาย ตามที่ได้มีการลงนามเบื้องต้น (Initial)แล้ว และมอบหมายให้ กฟผ.ดำเนินการตามขั้นตอนให้มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าต่อไป ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นในการแก้ไขร่างสัญญาฯ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ให้ กฟผ. ดำเนินการลงนามได้ โดยไม่ต้องนำร่างสัญญาฯ ที่แก้ไขมาเสนอขอความเห็นชอบจาก กพช. อีก สำหรับโครงการในอนาคตหากใช้ร่างสัญญาที่ผ่านการอนุมัติจาก กพช. หรือ ครม. และผ่านการตรวจพิจารณาจากอัยการสูงสุดแล้วเป็นต้นแบบ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ หากมีการแก้ไขจากสัญญาต้นแบบในประเด็นนโยบายหรือในสาระสำคัญให้นำเสนอ กพช.พิจารณา

2. รายละเอียดโครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 น้ำเจียบ และเทิน-หिनบุนส่วนขยาย



2.1 โครงการน้ำเทิน 1 : กำลังผลิตติดตั้ง 523 เมกะวัตต์ ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เฉลี่ย (เฉพาะ Primary Energy) ปีละ 1,655 ล้านหน่วย โดยมีจุดเชื่อมกับระบบส่ง กฟผ. ที่ สฟ. อุดรธานี 3 กลุ่มผู้ลงทุนโครงการน้ำเทิน 1 ประกอบด้วย บริษัท Gamuda Berhad (ถือหุ้น 40%) บมจ. ผลิตไฟฟ้า (ถือหุ้น 40%) และรัฐบาล สปป.ลาว (ถือหุ้น 20%)

2.2 โครงการน้ำจิม 3 : กำลังผลิตติดตั้ง 440 เมกะวัตต์ ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เฉลี่ยปีละ 2,295 ล้านหน่วย โดยมีจุดเชื่อมกับระบบส่ง กฟผ. ที่ สฟ. อุดรธานี 3 กลุ่มผู้ลงทุนโครงการน้ำจิม 3 ประกอบด้วย รัฐบาล สปป.ลาว (ถือหุ้น 23%) GMS Lao Co., Ltd. (ถือหุ้น 27%) Marubeni Corporation (ถือหุ้น 25%) และ Ratchaburi Electricity Holding Plc. (ถือหุ้น 25%)

2.3 โครงการน้ำเจียบ : กำลังผลิตติดตั้ง 261 เมกะวัตต์ ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เฉลี่ยปีละ 1,374 ล้านหน่วย โดยมีจุดเพื่อเชื่อมกับระบบส่ง กฟผ. ที่ สฟ. อุดรธานี 3 กลุ่มผู้ลงทุนโครงการน้ำเจียบ ประกอบด้วย รัฐบาล สปป.ลาว (ถือหุ้น 20%) Kansai Electric Power Co., Inc. (ถือหุ้น 48%) และ กฟผ. (ถือหุ้น 32%)

2.4 โครงการเทิน-หินปูนส่วนขยาย : ตัวเชื่อมเดิมมีกำลังผลิต 210 เมกะวัตต์ ปรับเพิ่มเป็น 220 เมกะวัตต์ ตัวเชื่อมใหม่มีกำลังผลิตติดตั้ง 220 เมกะวัตต์

กำลังการผลิตติดตั้งทั้งสิ้น 440 เมกะวัตต์ ผลิตพลังงานไฟฟ้าจำหน่ายให้ กฟผ. รวม 2,691 เมกะวัตต์ โดยมีจุดเชื่อมกับระบบส่ง กฟผ. ที่ สฟ. นครพนม 2 (สฟ. แห่งใหม่) กลุ่มผู้ลงทุนประกอบด้วย รัฐบาล สปป.ลาว (ถือหุ้น 60%) GMS Lao Co., Ltd. (ถือหุ้น 20%) และ Nordic Hydropower AB (ถือหุ้น 20%)

3.สาระสำคัญของร่าง PPA โครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 น้ำเจียบ และหินปูนส่วนขยาย

3.1 สาระสำคัญของร่าง PPA โครงการน้ำเทิน 1 น้ำจิม 3 และน้ำเจียบ

3.1.1 อายุสัญญา นับจากวันลงนามสัญญา และต่อเนื่องไปอีก 27 ปี นับจากวันเริ่มต้นจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

3.1.2 การซื้อขายไฟฟ้าและราคา พลังงานไฟฟ้าที่ กฟผ.ซื้อจากโครงการฯ มี 3 ประเภท คือ Primary Energy (PE), Secondary Energy (SE) และ Excess Energy (EE) โดย กฟผ.จะรับประกันซื้อเฉพาะ PE และ SE 100% บริษัทฯ ต้องรับประกันการผลิต PE ส่งให้ กฟผ. ไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง (ไม่รวมวันอาทิตย์) ในแต่ละเดือน และเมื่อรวมทั้งปีแล้ว จะต้องไม่ต่ำกว่าเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง (ไม่รวมวันอาทิตย์) สำหรับราคาค่าพลังงานไฟฟ้า สรุปได้ดังนี้

ประเภทค่าไฟฟ้า	อัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วย (kWh)		
	น้ำเทิน 1	น้ำจิม 3	น้ำเจียบ
Test Energy	0.57 บาท	0.57 บาท	0.57 บาท
Pre COD	1.5419 บาท	1.5419 บาท	1.5040 บาท
Primary Energy (PE)	2.67๕ + 1.0146 บาท	2.67๕ + 1.0146 บาท	2.7852๕ + 1.0027 บาท
Secondary Energy (SE)	1.2335 บาท	1.2335 บาท	1.2032 บาท
Excess Energy (EE)	1.1307 บาท	1.1307 บาท	1.1029 บาท

3.1.3 การยุติปัญหาข้อพิพาท ให้ยุติข้อพิพาท โดยการเจรจาโดยความจริงใจในเบื้องต้น ก่อนนำไปสู่การแก้ไขปัญหาโดยอนุญาโตตุลาการ หากมีการยุติข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ ให้ใช้กฎของ UNCITRAL Rule และดำเนินการที่สิงคโปร์ โดยใช้ภาษาอังกฤษ (ตามข้อเสนอของบริษัทฯ แตกต่างจากสัญญาโครงการน้ำจิม 2 แต่เป็นลักษณะเดียวกับโครงการน้ำเทิน 2 ซึ่ง อส.ได้เคยเห็นชอบแล้ว)

3.1.4 กฎหมายที่ใช้บังคับและตีความสัญญา คือ กฎหมายไทย

3.2 สาระสำคัญของร่าง PPA โครงการเทิน-หินบูนส่วนขยาย

3.2.1 อายุสัญญาและ Critical Dates นับจากวันลงนามสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โครงการเทิน-หินบูน และต่อเนื่องไปอีก 27 ปี นับจากวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ กำหนดเส้นตายวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ วันที่ครบรอบ 2 ปี ของกำหนดวันซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

3.2.2 ราคารับซื้อไฟฟ้า สรุปได้ดังนี้

(1) อัตราค่าไฟฟ้าสำหรับ Stage I Generating Units (210 MW) ให้มีการปรับเพิ่มขึ้นปีละ 1% เหมือนเดิม จนถึงวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

(2) อัตราค่าไฟฟ้าสำหรับ Expansion Generating Unit (220 MW) ที่ กฟผ.รับซื้อก่อนวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เท่ากับ 0.01817 US\$ และ 0.6358 ฿/ kWh

(3) อัตราค่าไฟฟ้าที่ กฟผ.รับซื้อตั้งแต่วันเริ่มซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์จนถึงอายุสัญญาเท่ากับ 0.02595 US\$ และ 0.9083 ฿/kWh

3.2.3 การระงับข้อโต้แย้ง (ตามเงื่อนไขของสัญญา เดิม) การพิจารณาข้อพิพาทของอนุญาโตตุลาการกระทำภายใต้กฎเกณฑ์ของ International Chamber of Commerce (ICC) ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับโครงการเทิน-หินบูนส่วนแรกที อส.เห็นชอบแล้ว

3.2.4 Governing Law (ตามเงื่อนไขของสัญญา เดิม) กฎหมายที่ใช้บังคับและตีความสัญญา คือ กฎหมายอังกฤษ

4. เปรียบเทียบราคาไฟฟ้าของโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว

ตารางเปรียบเทียบราคาไฟฟ้า ณ COD เดียวกัน (ม.ค. 2558) โดยใช้ escalation 1.38% ต่อปี

โครงการใน สปป.ลาว	กำหนดการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ (COD)	ค่าไฟฟ้า ณ ชายแดน $F_x = 35$ บาท/USD (บาท/kWh)	ค่าสายส่งในไทย (บาท/kWh)	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยตลอดอายุโครงการ (บาท/kWh)
1. น้ำเทิน 2	ธ.ค. 2552	1.59	0.24	1.83
2. น้ำจิม 2	มี.ค. 2554	1.96	0.10	2.06
3. น้ำเทิน 1	2556	1.88	0.12	2.00
4. น้ำจิม 3	2556	1.91	0.12	2.03
5. น้ำเจียบ	2557	1.89	0.12	2.01
6. เทิน-หินบูน ส่วนขยาย	2555	1.88	0.07	1.95



โดยสรุป ราคารับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาวในโครงการน้ำเทิน 1 น้ำมี 3 น้ำเงียบ และเทิน-หินบูนส่วนขยาย อยู่ที่ประมาณ 2 บาท/หน่วย ซึ่งใกล้เคียงกับราคารับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาวในโครงการที่ผ่านมา

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. การรับซื้อไฟฟ้าจากทั้ง 4 โครงการ จะทำให้ประเทศไทย ได้รับประโยชน์ในการลดภาระการลงทุนของภาครัฐ และทำให้เกิดความหลากหลายของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า อันจะเป็นการสร้าง ความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าของไทย

2. ร่างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของทั้ง 4 โครงการ กระทำขึ้น ภายใต้กรอบบันทึกความเข้าใจเรื่องความร่วมมือในการพัฒนาไฟฟ้า ใน สปป.ลาว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ร่วมกันและจะนำไปสู่ความร่วมมือ อันดีของทั้งสองประเทศ





การขยายปริมาณ การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว

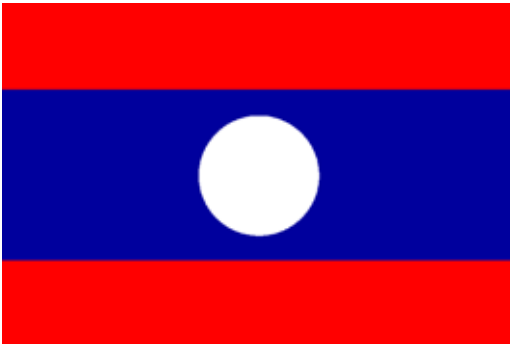
คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 มีมติเห็นชอบให้ขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จาก 5,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558 จากเดิมปี 2549 ที่ได้ขยายจาก 3,000 เมกะวัตต์ เป็น 5,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558

ความเป็นมา

รัฐบาลไทยและรัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ได้มีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) เรื่อง ความร่วมมือในการพัฒนาไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2536 เพื่อส่งเสริมและให้ความร่วมมือในการพัฒนาไฟฟ้าใน สปป.ลาว สำหรับจำหน่ายให้แก่ประเทศไทยในปริมาณ 1,500 เมกะวัตต์ ภายในปี 2543 ต่อมา เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2539 รัฐบาลทั้งสองประเทศได้มีการลงนาม MOU ปรับเพิ่มปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ประเทศไทยเป็น 3,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2549 และเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม

2549 รัฐบาลทั้งสองประเทศได้มีการลงนาม MOU ขยายการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จาก 3,000 เมกะวัตต์ เป็น 5,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558

การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว ภายใต้ MOU ดังกล่าว ปัจจุบันมี 2 โครงการที่จ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ เข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แล้ว ได้แก่ โครงการเทิน-หินบูน (187 เมกะวัตต์) และโครงการห้วยเฮาะ (126 เมกะวัตต์) และอีก 2 โครงการที่ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้ว ได้แก่ โครงการน้ำเทิน 2 (920 เมกะวัตต์) และโครงการน้ำงึม 2 (615 เมกะวัตต์) ซึ่งมีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ ในเดือนธันวาคม 2552 และมีนาคม 2554 ตามลำดับ



ผ่านการคัดเลือกในรอบ
นี้ จำนวน 4 ราย กำลัง
การผลิตรวม 4,400
เมกะวัตต์ เป็นโครงการ
โรงไฟฟ้าถ่านหิน 2
โครงการ กำลังการผลิต

สำหรับโครงการน้ำเทิน 1 (523 เมกะวัตต์) น้ำจิม 3 (440 เมกะวัตต์) น้ำเจียบ (260 เมกะวัตต์) และเทิน-หินบูนส่วนขยาย (220 เมกะวัตต์) กฟผ.ได้ลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเบื้องต้น (Initial PPA) กับผู้ลงทุนทั้ง 4 โครงการแล้วเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2550

การขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว

สืบเนื่องจากคณะรัฐมนตรี (ครม.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2550 มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2564 (Power Development Plan : PDP 2007) โดยให้ใช้แผนกรณีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินที่มีความเป็นไปได้เป็นแผนหลักและใช้แผนกรณีการนำเข้า LNG ปริมาณ 10 ล้านตันต่อปี และรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเป็นแผนทางเลือก โดยในแผน PDP 2007 ได้กำหนดให้ กฟผ.ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจำนวนหนึ่ง ให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ (IPP) การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) และการรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศด้วย โดยปัจจุบันการรับซื้อไฟฟ้าจากภาคเอกชน และการเจรจาซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านมีความชัดเจนมากขึ้น ดังนี้

1. การรับซื้อไฟฟ้าจาก IPP : กระทรวงพลังงานได้ออกประกาศเชิญชวนการรับซื้อไฟฟ้าจาก IPP จำนวน 3,200 เมกะวัตต์ โดยวิธีประมูลแข่งขันเพื่อจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบในช่วงปี พ.ศ. 2555-2557 เมื่อครบกำหนดจำหน่ายเอกสารเชิญชวนในวันที่ 27 กรกฎาคม 2550 มีผู้สนใจซื้อเอกสารเชิญชวนการรับซื้อไฟฟ้าจาก IPP รวม 60 ชอง โดยมีกำหนดการยื่นข้อเสนอในวันที่ 19 ตุลาคม 2550 ปรากฏว่ามีผู้ลงทุนมายื่นข้อเสนอในวันดังกล่าว รวมทั้งสิ้น 20 ราย กำลังการผลิตประมาณ 17,000 เมกะวัตต์ ทั้งนี้ ได้ดำเนินการประเมินและคัดเลือกข้อเสนอแล้วเสร็จและประกาศผลการพิจารณาแล้วเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2550 โดยมีผู้ที

รวม 1,200 เมกะวัตต์ และโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ 2 โครงการ กำลังการผลิตรวม 3,200 เมกะวัตต์ ซึ่งจะได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าต่อไป

2. การรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP : คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2550 มีมติเห็นชอบระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP ปี 2550 ต่อมา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ออกประกาศรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP รวม 1,030 เมกะวัตต์ สำหรับการรับซื้อไฟฟ้าจากระบบการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำร่วมกัน (Cogeneration) 500 เมกะวัตต์ และจากพลังงานหมุนเวียน 530 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการตอบรับจากผู้ลงทุนจำนวนมาก ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2550 มี SPP ระบบ Cogeneration ยื่นคำร้องขอขายไฟฟ้า จำนวน 31 โครงการ รวมปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายตามสัญญาทั้งสิ้น 2,416 เมกะวัตต์ ซึ่งสูงกว่าปริมาณที่ประกาศรับซื้อไว้เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ กฟผ.จะพิจารณาซื้อไฟฟ้าจากสัดส่วนการใช้ไอน้ำกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตลอดจนความสามารถและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่จะรับได้ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP

สำหรับการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน กฟผ.ได้ประกาศรับซื้อไฟฟ้าจำนวน 300 เมกะวัตต์ โดยประมูลแข่งขันส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า มีผู้ยื่นข้อเสนอจำนวน 9 ราย กำลังผลิตไฟฟ้าเสนอขาย 435 เมกะวัตต์ ต่อมา คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานในการประชุมเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 ได้มีมติเห็นชอบผลการประเมินคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอขอรับส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ใช้พลังงานหมุนเวียนแล้วจำนวน 7 โครงการ มีปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อรวม 335 เมกะวัตต์ อัตราส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า 29.5-30.0 สตางค์/หน่วย

3. การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก VSPP : คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2545 มีมติเห็นชอบระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า



จาก VSPP สำหรับปริมาณพลังไฟฟ้าขายเข้าระบบไม่เกิน 1 เมกะวัตต์ ต่อมา กพข. ในการประชุมเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2549 มีมติเห็นชอบการขยายระเบียบการรับซื้อไฟฟ้า VSPP สำหรับพลังงานหมุนเวียนและระบบ Cogeneration โดยมีปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายเข้าระบบไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ ปัจจุบันมีผู้เสนอขายไฟฟ้าเข้าระบบรวม 98 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขาย 17.93 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่ขายไฟฟ้าเข้าระบบแล้วจำนวน 50 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้ารวม 14.29 เมกะวัตต์ สำหรับ VSPP ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายเข้าระบบไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ ปัจจุบันมีผู้เสนอขายไฟฟ้าจำนวน 113 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวม 550 เมกะวัตต์

4. การจัดหาไฟฟ้าตามแผน PDP 2007 โดยการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน IPP SPP และ VSPP มีความคืบหน้าตามเป้าหมาย และได้รับการตอบรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ลงทุนมาก โดยเฉพาะโครงการ SPP ในระบบ Cogeneration อย่างไรก็ตาม โครงการที่ยื่นข้อเสนอดังกล่าวได้ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินอาจได้รับการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่ ประกอบกับปัจจุบันการจัดหาก๊าซธรรมชาติโดยนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ยังไม่มีความชัดเจนและแนวโน้มการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ ทำได้ยากขึ้น เกิดความเสี่ยงในการจัดหาเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในอนาคต จึงควรพิจารณาปรับรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถจัดหาไฟฟ้าได้เพียงพอตามความต้องการในช่วงเวลาที่กำหนด

5. การรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ : การเจรจาปรับรับซื้อไฟฟ้าภายใต้ MOU การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จำนวน 5,000 เมกะวัตต์ มีความก้าวหน้าค่อนข้างมาก ปัจจุบันมีการตกลงรับซื้อไฟฟ้าแล้ว 8 โครงการ (โครงการเทิน-หินบูน ห้วยเฮาะ น้ำเทิน 2 น้ำมิม 2 น้ำเทิน 1 น้ำมิม 3 น้ำเงี้ยว และเทิน-หินบูนส่วนขยาย) กำลังผลิตรวม 3,314 เมกะวัตต์ และอยู่ระหว่างการเจรจาอัตราค่าไฟฟ้ากับโครงการหงสาสิกไนต์ กำลังการผลิตประมาณ 1,470 เมกะวัตต์ หากเจรจาตกลงกันได้จะทำให้กำลังผลิตรวมเป็น 4,784 เมกะวัตต์ ซึ่งเมื่อ

พิจารณาศักยภาพแหล่งผลิตไฟฟ้าใน สปป.ลาว ยังมีแหล่งไฟฟ้าพลังน้ำที่มีศักยภาพที่จะขายให้ประเทศไทยได้อีกจำนวนมาก การขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าภายใต้ MOU ที่ได้ลงนามเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2549 ซึ่งกำหนดไว้จำนวน 5,000 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจะเป็นทางเลือกสำหรับการจัดหาพลังงานไฟฟ้าของประเทศในอนาคต จากการประเมินศักยภาพโครงการที่อยู่ระหว่างการศึกษาคือความเป็นไปได้ (ได้แก่ โครงการน้ำอู เซกอง 4 เซกอง 5 เซเปียนเซ่น้ำน้อย น้ำบาก 1 และ 2 เป็นต้น) จะมีกำลังผลิตรวมประมาณ 2,770 เมกะวัตต์ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะให้มีการขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว เพิ่มขึ้นอีก 2,000 เมกะวัตต์ จากปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าเดิม 5,000 เมกะวัตต์ เพิ่มเป็น 7,000 เมกะวัตต์

กระทรวงพลังงาน และ สปป.ลาว ได้มีการเจรจาทันทีถึงความเข้าใจขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว โดยปรับเพิ่มปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากเดิม 5,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ ทั้งนี้ ร่าง MOU ฉบับใหม่ ได้คงสาระสำคัญไว้เหมือนเดิม โดยมีเพียงการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว ที่ขยายเพิ่มขึ้นจากเดิม 5,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2558

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2550 ได้พิจารณาเรื่องการขยายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว แล้วมีมติเห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2550 โดยเห็นชอบร่างบันทึกความเข้าใจเพื่อขยายการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จากเดิม 5,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ และมอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นผู้ลงนามในร่างบันทึกความเข้าใจดังกล่าวต่อไป

ประโยชน์ที่จะได้รับ

การรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว นอกจากจะทำให้ สปป.ลาว มีรายได้มากขึ้น สามารถนำเงินไปใช้พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างไทยกับ สปป.ลาว อีกด้วย

การให้ส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า จาก SPP ก็ใช้พลังงานหมุนเวียน

พลังงานหมุนเวียนเป็นพลังงานที่ได้มาจากกระแสพลังงานที่ต่อเนื่องและเกิดขึ้นซ้ำ ๆ ในสิ่งแวดล้อม แหล่งของพลังงานหมุนเวียน คือ แหล่งพลังงานที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่หมดไป เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล หรือแม้แต่ขยะมูลฝอย เป็นต้น

เทคโนโลยีเกี่ยวกับพลังงานหมุนเวียนนี้ได้รับการพัฒนาไปอย่างมาก รวมถึงการเปลี่ยนรูปพลังงานหมุนเวียนเหล่านี้เป็นพลังงานไฟฟ้า ในอดีตการผลิตไฟฟ้าได้ถูกจำกัดสิทธิเฉพาะการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น แต่เพื่อเป็นการส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการผลิตไฟฟ้า และทำให้มีการกระจายโรงไฟฟ้าขนาดเล็กไปยังชุมชนหรือพื้นที่ห่างไกล จึงได้มีการออกกฎระเบียบและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เอกชนสามารถทำการผลิตไฟฟ้าได้ด้วยเช่นกัน รวมทั้งเอกชนรายเล็ก ๆ หรือชุมชนก็สามารถทำการผลิตไฟฟ้าแล้วส่งขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายได้ด้วย จึงเป็นโอกาสดีที่ผู้สนใจในการรักษาสิ่งแวดล้อม และลดการพึ่งพาการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ เพียงระบบเดียว ตลอดจนบ้านเรือนหรือโรงงานที่มีระบบไฟฟ้าเองก็สามารถผลิตไฟฟ้าเพื่อประสิทธิภาพหรือภาพลักษณ์ที่ดียิ่งขึ้นได้

ประโยชน์ที่ได้จากพลังงานหมุนเวียนมีหลายด้าน ทั้งการรักษาสิ่งแวดล้อม ลดมลพิษจากการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล จำพวกผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมต่าง ๆ อีกทั้งลดการนำเข้าเชื้อเพลิงเหล่านี้จากต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม พลังงานหมุนเวียนต้องใช้งบลงทุนสูงเมื่อเปรียบเทียบกับเชื้อเพลิงประเภทอื่น การส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ด้วยการให้สิทธิประโยชน์ที่มีอยู่ให้เป็นแหล่งพลังงานที่มีใช้ได้อย่างยั่งยืน เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนและประเทศชาติตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

พลังงานหมุนเวียน ที่มีศักยภาพในประเทศไทย และได้มีการพัฒนาและทดลองติดตั้งอยู่แล้วภายในประเทศไทย มีหลายประเภทดังนี้

ชีวมวล เป็นกากเหลือจากการกลั่นกรอง เช่น พวกแกลบ ชานอ้อย ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น หรือกากของเสียจากอุตสาหกรรมที่สามารถเผาไหม้ได้โดยตรงและให้พลังงานความร้อนออกมานำไปผลิตไฟฟ้าต่อไป

ก๊าซชีวภาพ ถ้าคุณเป็นเจ้าของฟาร์มหมู โค หรือทำอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ก๊าซชีวภาพอันเกิดจากการย่อยสลายอินทรีย์ในของเสียและให้ก๊าซฯ ออกมา ซึ่งนำไปเผาและให้ความร้อนออกมาผลิตไฟฟ้าได้

แสงอาทิตย์ เปลี่ยนแสงอาทิตย์ร้อน ๆ ให้เป็นไฟฟ้าได้ โดยผ่านเซลล์สุริยะหรือโฟโตโวลตาอิก ซึ่งสามารถติดตั้งบนหลังคาบ้านเรือน ตึกอาคาร หรือที่ใด ๆ ที่แสงแดดส่องถึง

พลังงานน้ำขนาดเล็ก ไม่เพียงแต่พลังงานน้ำขนาดใหญ่อย่างเช่น เขื่อน สามารถผลิตไฟฟ้าได้ แม่น้ำหรือลำธารเล็ก ๆ ก็นำมาผลิตไฟฟ้าได้เช่นเดียวกัน และชุมชนสามารถร่วมมือร่วมใจเป็นเจ้าของระบบไฟฟ้าของตนเองได้

พลังงานลม การนำกระแสลมมาหมุนใบพัดเพื่อผลิตไฟฟ้านั้นได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศแถบยุโรปและทวีปอเมริกา ซึ่งมีกระแสลมแรงสม่ำเสมอ สำหรับประเทศไทยมีศักยภาพของกระแสลมอยู่ไม่มากนัก

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการดูแลสิ่งแวดล้อมจึงมีการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากขยะมูลฝอยทุกเทคโนโลยี ได้แก่ เตาเผาขยะ การหมักเป็นก๊าซชีวภาพ และการเผาแบบแก๊สซิไฟเออร์ด้วย

สำหรับภาครัฐ โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ได้มีการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนพยายามผลักดันมาตรการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มรูปแบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทุกรูปแบบ สนับสนุนการกระจายแหล่งและชนิดเชื้อเพลิง เพื่อديقศักยภาพของพลังงานหมุนเวียนออกมาใช้ให้ได้มากที่สุด เป้าหมายเพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรภายในประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงาน และเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน

กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานได้มีโครงการส่งเสริมผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ใช้พลังงานหมุนเวียน เมื่อปี 2544 โดยให้ส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP ด้วยวิธีประมูลแข่งขัน เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าที่จะให้การสนับสนุนประมาณ 300 เมกะวัตต์ ภายในวงเงิน 3,060 ล้านบาท ซึ่งปัจจุบันมีโครงการที่ได้รับอนุมัติเงินสนับสนุนจำนวน 20 ราย คิดเป็นพลังไฟฟ้าขายเข้าระบบทั้งสิ้น 243.3 เมกะวัตต์ คิดเป็นเงินที่กองทุนฯ สนับสนุนทั้งสิ้น 1,401 ล้านบาท ค่าไฟฟ้าที่ให้การสนับสนุนเฉลี่ยประมาณ 0.17 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง จำนวนเงินที่เบิกจ่ายแล้วทั้งสิ้น (ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2550) เป็นเงินประมาณ 357.5 ล้านบาท

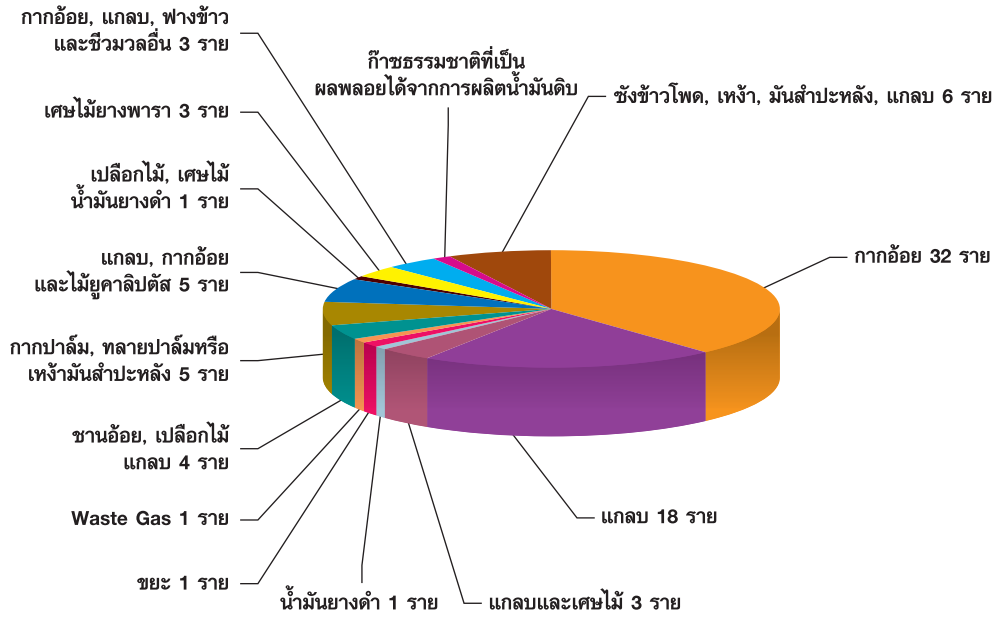
ทั้งนี้ในปัจจุบัน ณ เดือนตุลาคม 2550 มี SPP ที่ได้รับการตอบรับซื้อไฟฟ้า จำนวน 117 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวม 2,813.92 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น SPP พลังงานหมุนเวียน จำนวน 84 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวม 787.72 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 28 ของปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวมของทุกเชื้อเพลิง

โดยมีโครงการที่ขายไฟฟ้าเข้าระบบแล้วทั้งสิ้นจำนวน 83 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวม 2,404.82 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น SPP พลังงานหมุนเวียนจำนวน 53 ราย ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวม 501.62 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 21 ของปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายรวมของทุกเชื้อเพลิง

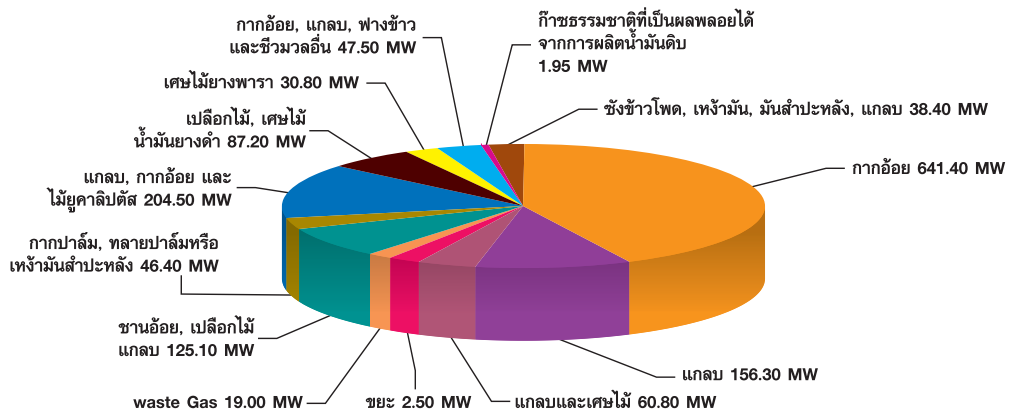
การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของโครงการ SPP (เดือนตุลาคม 2550)

	SPP ที่ได้รับการตอบรับซื้อไฟฟ้า			SPP ที่ขายไฟฟ้าเข้าระบบแล้ว		
	จำนวน (ราย)	กำลังการผลิต (MW)	ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขาย (MW)	จำนวน (ราย)	กำลังการผลิต (MW)	ปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขาย (MW)
1. ใช้พลังงานนอกกรอบเป็นเชื้อเพลิง						
กากอ้อย	32	641.40	200.80	30	615.40	182.80
แกลบ	18	156.30	123.70	6	63.30	49.80
แกลบและเศษไม้	3	60.80	50.80	3	60.80	50.80
น้ำมันยางดำ	1	32.90	25.00	1	32.90	25.00
ขยะ	1	2.50	1.00	1	2.50	1.00
Waste Gas	1	19.00	12.00	1	19.00	6.00
ชานอ้อย, เปลือกไม้, แกลบ	4	125.10	70.50	3	115.20	62.50
กากปาล์ม ทลายปาล์มหรือเหง้ามันสำปะหลัง	5	46.40	34.60	2	21.90	17.30
แกลบ, กากอ้อย และไม้ยูคาลิปตัส	5	204.50	122.00	-	-	-
เปลือกไม้, เศษไม้, น้ำมันยางดำ	1	87.20	50.00	1	87.20	50.00
เศษไม้ยางพารา	3	30.80	27.20	1	23.00	20.20
กากอ้อย, แกลบ, ฟางข้าว และชีวมวลอื่น	3	47.50	34.50	3	47.50	34.50
ก๊าซธรรมชาติที่เป็นผลพลอยได้จากการผลิตน้ำมันดิบ	1	1.95	1.72	1	1.95	1.72
ขังข้าวโพด, เหง้ามันสำปะหลัง, แกลบ	6	38.40	33.90	-	-	-
รวม	84	1,494.75	787.72	53	1,090.65	501.62
2. ใช้พลังงานเชิงพาณิชย์เป็นเชื้อเพลิง						
ก๊าซธรรมชาติ	23	2,877.61	1,585.20	21	2,277.61	1,465.20
ถ่านหิน/ลิกไนต์	5	399.70	199.00	4	392.20	196.00
น้ำมันเตา	1	10.40	9.00	1	10.40	9.00
รวม	29	3,287.71	1,793.20	26	2,680.21	1,670.20
3. ใช้พลังงานผสม						
ก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต/น้ำมันเตา/ถ่านหิน (บ.อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลไทย จก. (มหาชน))	1	108.00	45.00	1	108.00	45.00
น้ำมันยางดำ/ถ่านหิน (บ.ปัญญาพล พัลท์ อินดัสตรี จก. (มหาชน))	1	40.00	8.00	1	40.00	8.00
ถ่านหิน/เปลือกยูคาลิปตัส (บ.เนชั่นแนลเพาเวอร์ซีพีพลาย จก. โครงการ 1 และ 2)	2	328.00	180.00	2	328.00	180.00
รวม	4	476.00	233.00	4	476.00	233.00
รวมทั้งสิ้น	117	5,258.46	2,813.92	83	4,246.86	2,404.82

SPP พลังงานหมุนเวียน แยกตามประเภทเชื้อเพลิง (ตามจำนวนราย)



SPP พลังงานหมุนเวียน แยกตามประเภทเชื้อเพลิง (ตามปริมาณพลังงานไฟฟ้า)



รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ด้วยการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เช่น วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร ของเสียจากอุตสาหกรรม ก๊าซชีวภาพ ชยะ ลม พลังงานแสงอาทิตย์ ในสัดส่วนและราคาที่เหมาะสม โดยกระทรวงพลังงานได้กำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อผลิตไฟฟ้า ในปี พ.ศ. 2554 รวม 3,246 เมกะวัตต์ จำแนกตามประเภทพลังงานได้ ดังนี้

ประเภทพลังงาน	การใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในปัจจุบัน (เมกะวัตต์)	เป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (เมกะวัตต์)	ปริมาณพลังไฟฟ้าที่ต้องการเพิ่ม
ชีวมวล	1,977	2,800	823
ชยะ	4	100	96
ก๊าซชีวภาพ	5	30	25
พลังน้ำ	44	156	112
พลังลม	1	115	114
พลังงานแสงอาทิตย์	30	45	15
รวม	2,061	3,246	1,185

เพื่อให้มีปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนได้ตามเป้าหมายดังกล่าว กระทรวงพลังงานได้มีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบ การให้ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า เป็นอีกมาตรการหนึ่งที่ช่วยผลักดันและสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจาก SPP ที่ใช้พลังงานหมุนเวียน

มาตรการให้ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับ SPP โดยการประมูลแข่งขันและแบบเป็นอัตราคงที่ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ได้มีมติเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2549 เห็นชอบแนวทางการกำหนดส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่มีปริมาณพลังไฟฟ้าเสนอขายมากกว่า 10 เมกะวัตต์ ซึ่งขายไฟฟ้าเข้าระบบตามระเบียบ SPP โดยมีเป้าหมายปริมาณรับซื้อไฟฟ้าทั้งหมด 530 เมกะวัตต์ โดยกำหนดส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับ SPP พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และขยะ ในอัตราคงที่ สำหรับ SPP ที่ใช้พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ ให้ใช้วิธีประมูลแข่งขัน ในอัตราสูงสุดไม่เกิน 0.30 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยกำหนดระยะเวลาสนับสนุน 7 ปี และกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) ภายในเดือนธันวาคม 2555

ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP

ประเภทเชื้อเพลิง	ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ปริมาณพลังไฟฟ้าที่รับซื้อ (เมกะวัตต์)	หมายเหตุ
ขยะ	2.50	100	อัตราคงที่
พลังงานลม	2.50	115	
พลังงานแสงอาทิตย์	8.00	15	
พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ	สูงสุด 0.30	300	ประมูลแข่งขัน
รวม		530	

สำหรับ SPP พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ ซึ่งใช้วิธีประมูลแข่งขันนั้น คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ได้มีมติเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 เห็นชอบผลการประเมินและคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอขอรับส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ใช้พลังงานหมุนเวียนจำนวน 7 โครงการ ปริมาณพลังไฟฟ้ารับซื้อรวม 335 เมกะวัตต์ ราคาซื้อขายไฟฟ้าเฉลี่ย 0.297 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง

รายชื่อโครงการที่ได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า โดยวิธีประมูลแข่งขัน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า	ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ปริมาณพลังงานไฟฟ้าเสนอขาย (MW)	วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)
1	บริษัท ภูเขียวไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ชัยภูมิ	0.295	10	ม.ค. 2552
2	บริษัท ด่านช้าง ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี จำกัด	สุพรรณบุรี	0.295	10	ม.ค. 2552
3	บริษัท ไทยเพาเวอร์ซัพพลาย จำกัด	ฉะเชิงเทรา	0.295	65	ม.ค. 2554
4	บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ซัพพลาย จำกัด	ปราจีนบุรี	0.300	65	ม.ค. 2553
5	บริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด	ปราจีนบุรี	0.300	90	เม.ย. 2553
6	บริษัท ไทยเพาเวอร์เจนเนอเรติง 1 จำกัด	ปราจีนบุรี	0.300	70	ก.ค. 2553
7	บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน)	ปราจีนบุรี	0.300	25	ม.ค. 2554
รวม				335	

ต่อมาเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2550 กพช.ได้มีมติเห็นชอบการกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าพิเศษเพิ่มอีก 1 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส และมีมติเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2550 เห็นชอบการกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าที่ให้เพิ่มเติมพิเศษ โดยให้รวมถึงโครงการโรงไฟฟ้าเดิมที่ตั้งอยู่ในจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาสด้วย

ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

เชื้อเพลิง/เทคโนโลยี	ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าพิเศษ (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	รวมส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)
ชีวมวล/ก๊าซชีวภาพ	0.30	1.00	1.30
พลังน้ำขนาดเล็ก (50-200 กิโลวัตต์)	0.40	1.00	1.40
พลังน้ำขนาดเล็ก (< 50 กิโลวัตต์)	0.80	1.00	1.80
ขยะ	2.50	1.00	3.50
พลังงานลม	2.50	1.50	4.00
พลังงานแสงอาทิตย์	8.00	1.50	9.50

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการจูงใจให้เกิดการลงทุนในโครงการพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานสะอาด เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบกับประเทศไทยยังมีศักยภาพในหลายพื้นที่ แต่มีต้นทุนสูงมาก ประกอบกับการจัดหาเงินกู้โครงการลักษณะนี้ค่อนข้างยาก และจำเป็นต้องมีระยะเวลาจ่ายคืนเงินกู้และดอกเบี้ยในระยะยาวจึงจะคุ้มค่าการลงทุน หรือทำให้ผลตอบแทนการลงทุนดีขึ้น การให้ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าที่ผ่านมาจึงยังไม่เพียงพอและจูงใจให้เกิดการลงทุน จึงได้มีการปรับปรุงการกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ที่ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์* ดังนี้

ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (คงที่) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน (ปรับปรุงสำหรับ พลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์)

ประเภทเชื้อเพลิง	ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ปริมาณพลังไฟฟ้าที่รับซื้อ (เมกะวัตต์)	ระยะเวลาสนับสนุน (ปี)
พลังงานลม	3.50	115	10
พลังงานแสงอาทิตย์	8.00	15	10
รวม		230	

* มติ กพช. เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2550

กระทรวงพลังงาน มุ่งหวังว่าการให้เงินส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าตามแนวทางใหม่นี้ จะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานสีเขียวได้เข้ามามีส่วนร่วมผลิตไฟฟ้าให้กับประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อหลายพื้นที่ของประเทศไทยยังมีศักยภาพสามารถนำแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในชุมชนมาผลิตไฟฟ้าได้ นอกจากนี้จะเป็นการพัฒนาแหล่งพลังงานให้เกิดขึ้นภายในชุมชน และสร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าในชุมชนแล้ว ประเทศก็ยังได้ประโยชน์จากการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้บรรลุเป้าหมายได้เร็วยิ่งขึ้น



การกระจายชนิดเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในประเทศแถบยุโรป

กระทรวงพลังงาน ได้มีโอกาสเดินทางไปศึกษาดูงานการกระจายชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าใน 3 ประเทศในยุโรป ได้แก่ ฟินแลนด์ เยอรมนี และฝรั่งเศส ซึ่งประเทศเหล่านี้ได้มีแนวคิดในเรื่องของการจัดหาพลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกันอย่างน่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้พลังงานหมุนเวียนเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศฟินแลนด์ การเลือกใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของประเทศเยอรมนี รวมทั้งการเลือกใช้พลังงานนิวเคลียร์เป็นเชื้อเพลิงของประเทศฝรั่งเศส ซึ่งถือเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผนการใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าของไทย ดังนี้

“ฟินแลนด์” ประเทศแห่งพลังงานหมุนเวียน

ฟินแลนด์ หรือ Suomi ในภาษาฟินนิช ดินแดนที่ได้ชื่อว่าเป็นบ้านเกิดของซานตาคลอส มีภูมิประเทศอยู่ทางตอนเหนือสุดของทวีปยุโรป หนึ่งในกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย หรือ นอร์ดิก ที่มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 5 ของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป ซึ่งพื้นที่ 1 ใน 4 ของประเทศอยู่ในเขตขั้วโลกเหนือ โดยทางตอนเหนือของประเทศมีอาณาเขตติดกับนอร์เวย์ ทางซ้ายติดกับสวีเดน และทางขวาติดกับรัสเซีย

โดยประเทศฟินแลนด์มีทรัพยากรพลังงานในประเทศน้อยมาก แต่เป็นประเทศที่มีอัตราการบริโภคพลังงานต่อคนค่อนข้างสูง เนื่องจากลักษณะโครงสร้างเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมหลักของประเทศต้องใช้พลังงานสูง ซึ่งมีอุตสาหกรรมหลัก วิศวกรรม และ อิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมส่งออกหลักของประเทศ ที่สร้างรายได้รวมร้อยละ 50 ของมูลค่าของการส่งออกของประเทศ

การผลิตไฟฟ้าของฟินแลนด์

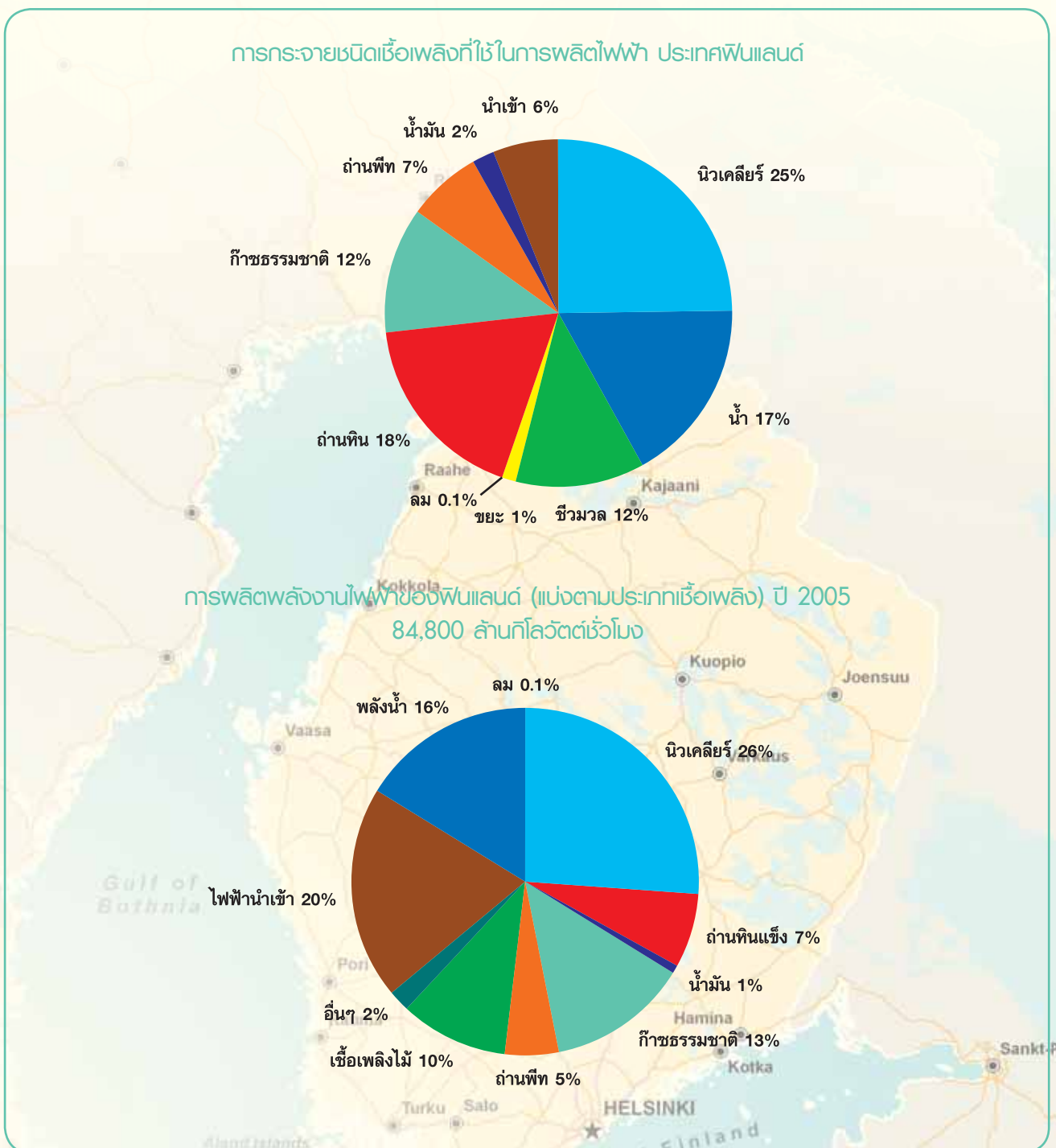
เนื่องจากฟินแลนด์ต้องพึ่งพาพลังงานนำเข้าจำนวนมาก ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน โดยซื้อจากรัสเซียเกือบทั้งหมด ดังนั้น นโยบายพลังงานของประเทศจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะเชื้อเพลิงชีวมวลจากอุตสาหกรรมป่าไม้ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักของฟินแลนด์ รวมทั้งการพัฒนาไฟฟ้าจากนิวเคลียร์เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุหลักของปัญหาโลกร้อน

ทั้งนี้ การผลิตและจัดหาพลังงานไฟฟ้าของประเทศฟินแลนด์ ประกอบด้วย การผลิตจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 25% พลังงานหมุนเวียน 30% (แบ่งเป็นพลังน้ำ 17% เชื้อเพลิงชีวมวล 12% เชื้อเพลิงขยะ 1% และพลังงานลม 0.1%) นอกจากนี้ยังมีการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน 18% ก๊าซธรรมชาติ 12% ถ่านฟิท 7% น้ำมัน 2% และที่เหลืออีก 6% เป็นการซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน

ในปัจจุบันฟินแลนด์มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์รวม 4 โรง มีกำลังผลิตรวม 2,656 เมกะวัตต์ ได้แก่

- โรงไฟฟ้านิวเคลียร์โอลคิลูโอโต (Olkiluoto) เครื่องที่ 1 และ 2 มีขนาดกำลังผลิตเครื่องละ 840 เมกะวัตต์ เป็นของบริษัทไฟฟ้า Teollisuuden Voima Oy (TVO)
- โรงไฟฟ้านิวเคลียร์โลวีซ่า เครื่องที่ 1 และ 2 มีขนาดกำลังผลิตเครื่องละ 488 เมกะวัตต์ เป็นของบริษัทไฟฟ้าฟอร์ตุม (Fortum) และเมื่อต้นปี 2005 รัฐบาลฟินแลนด์ได้อนุมัติการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โรงที่ 5 ของประเทศ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โอลคิลูโอโต 3 ซึ่งมีขนาดกำลังผลิต 1,600 เมกะวัตต์

เคล็ดลับของการก่อสร้างโรงไฟฟ้าฟินแลนด์ที่ทำให้สามารถเกิดขึ้นได้ 4 แห่ง เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้าบอกว่า “สิ่งสำคัญของการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แต่ละแห่ง คือ การเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริงกับประชาชน โดยเฉพาะผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้าอย่างตรงไปตรงมา”



“เยอรมนี”: ยู “ถ่านหินสะอาด” ผลิตไฟฟ้าให้ประเทศ

แม้ว่าเยอรมนีจะผลิตพลังงานในประเทศได้จำนวนมาก แต่ก็ต้องพึ่งพาพลังงานนำเข้าในปริมาณที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ EU การใช้พลังงานปรมาณูและการผลิตพลังงานของเยอรมนี มีการใช้เชื้อเพลิงหลากหลายชนิด โดยมีน้ำมันและเชื้อเพลิงแข็งเป็นพลังงานที่มีสัดส่วนใหญ่ที่สุด พลังงานนำเข้าประกอบด้วย น้ำมัน ก๊าซ และเชื้อเพลิงแข็ง โดยเป็นการนำเข้าจากสหภาพโซเวียตเป็นส่วนใหญ่

การผลิตไฟฟ้าของเยอรมนี

เยอรมนี เป็นประเทศในสหภาพยุโรปที่มีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดในปี 2001 เยอรมนีมีกำลังผลิตไฟฟ้ารวม 113,700 เมกะวัตต์ ในปี 2000 ผลิตพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 536.2 พันล้านกิโลวัตต์ต่อชั่วโมง โดยร้อยละ 47 เป็นการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (ส่วนใหญ่ใช้ถ่านหินแข็งเป็นเชื้อเพลิง) ร้อยละ 29 เป็นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ ร้อยละ 11 ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ร้อยละ 10 ผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ และอีกร้อยละ 3 ผลิตจากแหล่งพลังงานอื่นๆ เช่น พลังน้ำ น้ำมัน เป็นต้น

สิ่งที่น่าสนใจของประเทศเยอรมนี เป็นประเทศที่มีกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมสูงสุดของโลก แต่ประเทศก็ต้องพึ่งพาการใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินและพลังงานนิวเคลียร์เป็นหลัก โดยในปี 2001 เยอรมนีมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ 19 โรง (กำลังผลิตรวม 21,931 เมกะวัตต์) นับเป็นประเทศที่มีกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ใหญ่เป็นอันดับที่ 4 ของโลก และมีปริมาณสำรองถ่านหินอยู่ในประเทศจำนวนมาก ประมาณ 73.9 พันล้านตัน (ในปี 1996) จึงมีการนำถ่านหินมาใช้เป็นแหล่งพลังงานสำคัญของประเทศ

อี.ออน โรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 2,000 เมกะวัตต์ของเยอรมนี

บริษัทไฟฟ้า อี.ออน (E.ON) เป็นบริษัทไฟฟ้ายักษ์ใหญ่ของเยอรมนี มีธุรกิจในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและก๊าซครบวงจรตั้งแต่ระบบผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่าย

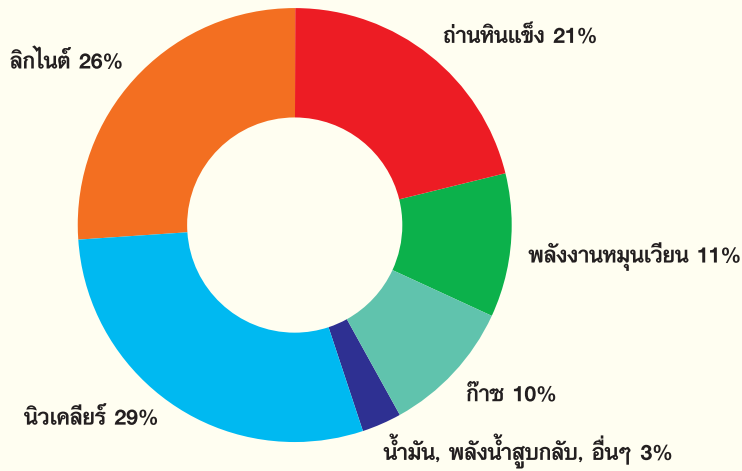
ไฟฟ้าทั้งในประเทศเยอรมนีและประเทศอื่นๆ ในยุโรป โรงไฟฟ้าถ่านหิน ชเตาท์ดิงเกอร์ เป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ของบริษัท อี.ออน ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำไมน์ (Main River) ทางทิศตะวันออกของเมืองแฟรงก์เฟิร์ต ในเขตตะวันตก-กลางของประเทศเยอรมนี โรงไฟฟ้าแห่งนี้มีกำลังผลิตรวมทั้งสิ้น 2,000 เมกะวัตต์ ถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าในเยอรมนีแห่งนี้ เป็นถ่านหินแข็งนำเข้าจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทั้งจากยุโรปตะวันออก ออสเตรเลีย อเมริกาใต้ แอฟริกาใต้ และอินโดนีเซีย เป็นต้น

โรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งนี้ได้ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (Nox) อุปกรณ์กำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sox) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการแยกก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้ถึงกว่าร้อยละ 90 รวมทั้งมีเครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตที่มีประสิทธิภาพสูงเก็บกักฝุ่นเถ้าลอยได้ถึงร้อยละ 99 ทำให้เป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินที่สะอาด ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด นอกจากนี้กากของเสียจากการผลิตไฟฟ้า เช่น เถ้าลอย ถ่านหิน และขี้ขี้ม ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นวัสดุในการก่อสร้างได้อีกด้วย

เป็นที่น่าสังเกตว่า โรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งนี้ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนมาก และมีการสื่อสารพูดคุยกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้ารวมทั้งโครงการของบริษัทฯ ในอนาคต สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการต่างๆ และการดูแลผลกระทบที่อาจมีต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานที่มีมาตรฐานและปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและการยอมรับ และทำให้โรงไฟฟ้าถ่านหินสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้โดยไม่มีปัญหาแต่อย่างใด



การผลิตพลังงานไฟฟ้าของเยอรมนี (แบ่งตามประเภทเชื้อเพลิง)



“ฝรั่งเศส” : ต้นแบบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ติดอันดับโลก

ฝรั่งเศส เป็นประเทศที่มีขนาดพื้นที่และจำนวนประชากรใกล้เคียงกับประเทศไทย มีทรัพยากรพลังงานน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้านอื่นๆ ในยุโรป แต่เป็นประเทศที่มีการบริโภคพลังงานสูงสุดเป็นอันดับที่ 7 ของโลก (รองจากเยอรมนีและญี่ปุ่น) ทำให้ฝรั่งเศสมีการตื่นตัวเรื่องพลังงานมาก นโยบายด้านพลังงานของฝรั่งเศสจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ และพลังงานหมุนเวียนต่างๆ (รวมทั้งพลังน้ำ) มาอย่างต่อเนื่อง จนในปัจจุบันฝรั่งเศสมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์รวมทั้งสิ้น 58 โรง ในสถานที่ตั้งรวม 19 แห่งทั่วประเทศ มีกำลังผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์รวมทั้งสิ้น 63,100 เมกะวัตต์ ในปัจจุบันฝรั่งเศสเป็นประเทศที่มีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหญ่ที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ของโลก รองจากสหรัฐอเมริกา

พลังงานนิวเคลียร์ทำให้ฝรั่งเศสสามารถพึ่งพาตนเองได้เกิน 100% ในด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้า (ฝรั่งเศสยังส่งออกไฟฟ้าให้ประเทศเพื่อนบ้านด้วย) เนื่องจากไฟฟ้าส่วนใหญ่ผลิตจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยในปี 2006 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในฝรั่งเศสผลิตพลังงาน

ไฟฟ้าได้รวมมากกว่าร้อยละ 85 ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดในประเทศ ซึ่งเมื่อรวมกับไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำแล้ว ทำให้การผลิตไฟฟ้าในฝรั่งเศสเป็นการผลิตไฟฟ้าที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้ถึงร้อยละ 95 ของการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด รัฐบาลฝรั่งเศสให้การสนับสนุนและเล็งเห็นว่าไฟฟ้าจากนิวเคลียร์จะช่วยส่งเสริมเรื่องความมั่นคงด้านพลังงาน ทำให้ฝรั่งเศสสามารถพึ่งพาตนเองในด้านพลังงานไฟฟ้าได้อย่างสมบูรณ์ ประชาชนและภาคการผลิตมีไฟฟ้าใช้ในราคาถูกลง

ในปัจจุบัน ฝรั่งเศสยังมีโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ใหม่ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างอีก 1 โรง ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ฟลามองวิลล์ 3 (Flamanville 3 Nuclear Power Project) ซึ่งจะเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต้นแบบของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้เทคโนโลยี European Pressurized Water Reactor - EPR ที่พัฒนาร่วมกันโดยฝรั่งเศส (บริษัท EDF และบริษัทอาอีร่า) และเยอรมนี (บริษัทซีเมนส์) โครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟลามองวิลล์ 3 ซึ่งจะเป็นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ยุคที่ 3 (Third Generation Reactor)

กระบวนการรับฟังความคิดเห็น ต้นแบบความสำเร็จโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

ฝรั่งเศสได้มีกระบวนการดำเนินงานด้านการสื่อสารสาธารณะ เพื่อสร้างการยอมรับของสาธารณะในโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของฝรั่งเศสตั้งแต่ในอดีต 30 ปีที่แล้ว เมื่อแรกเริ่มสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เป็นครั้งแรก จนถึงยุคปัจจุบันแนวทางการสื่อสารจะเน้นเรื่องความโปร่งใสและซื่อสัตย์

การจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในระดับชาติและในระดับท้องถิ่น การทำประชาพิจารณ์นั้นจัดขึ้นเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน เพื่อนำข้อคิดเห็นเหล่านั้นไปพัฒนาการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แต่ไม่มีการลงคะแนนเสียง (Vote) แต่อย่างใด คนฝรั่งเศสส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกและให้การสนับสนุนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โดยมีความเห็นว่ามีประโยชน์ ช่วยให้ฝรั่งเศสมีความมั่นคงและพึ่งพาตนเองได้ในด้านพลังงาน ทำให้ราคาไฟฟ้ามีความมั่นคง ไม่ผันผวนตามราคาพลังงานโลก แม้จะยังมีข้อกังวลในเรื่องความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รวมทั้งปัญหาในการจัดการกากขยะกัมมันตรังสี

การสื่อสารในระดับท้องถิ่น จะเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารประจำท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากนักการเมืองท้องถิ่น ตัวแทนจากสายงานอาชีพต่างๆ ในท้องถิ่น องค์กรคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และส่วนราชการท้องถิ่น เป็นต้น โดยคณะกรรมการดังกล่าวจะจัดให้มีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และผู้จัดการโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในพื้นที่นั้นๆ รวมทั้งหน่วยงานกำกับควบคุมความปลอดภัยโรงไฟฟ้า

นิวเคลียร์ (องค์กรอิสระ) จะต้องเข้าร่วมประชุม เพื่อตอบข้อซักถามต่างๆ ที่เกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ รวมทั้งปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ทางคณะกรรมการดังกล่าวจะเข้าเยี่ยมชมและตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ยังดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า รวมทั้งให้การสนับสนุนการพัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ ด้วย

จะเห็นได้ว่า แนวทางการผลิตไฟฟ้าของแต่ละประเทศ ต่างมีรูปแบบที่แตกต่างกัน แต่ก็เน้นด้วยการกระจายแหล่งเชื้อเพลิง และให้ความสำคัญกับเชื้อเพลิงที่มีอยู่ในประเทศ และที่ไม่ควรลืมนั่นคือ การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนควบคู่กับการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงหลัก เช่น การใช้ถ่านหิน หรือการใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตไฟฟ้า ซึ่งถึงวันนี้หลายประเทศก็ให้ความสำคัญกับการนำพลังงานนิวเคลียร์มาใช้ผลิตไฟฟ้า เพราะนอกจากจะช่วยลดภาวะโลกร้อนแล้ว ยังเป็นแหล่งพลังงานหลักให้กับประเทศได้เป็นอย่างดี แต่ขณะเดียวกันเหนือสิ่งอื่นใดที่ทุกประเทศต้องมีเหมือนกันคือ กระบวนการสื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชนในประเทศทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น ซึ่งต้องทำอย่างต่อเนื่องและยาวนาน เพื่อสร้างการยอมรับของประชาชน

คำถามที่ว่า โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความปลอดภัยหรือไม่ ?
และปลอดภัยอย่างไร ?
เป็นคำถามที่ติดอยู่ในใจของคนไทย

ความปลอดภัย โรงไฟฟ้านิวเคลียร์

หลักการของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เป็นโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำธรรมดาทั่วไป แต่แตกต่างจากโรงไฟฟ้าพลังไอน้ำทั่วไปตรงที่หน่วยผลิตไอน้ำไม่ได้ใช้ความร้อนจากการเผาไหม้ทางเคมีของเชื้อเพลิงที่เห็นเป็นเปลวไฟ แต่ใช้ความร้อนจากปฏิกิริยานิวเคลียร์ที่เรียกว่า ฟิชชัน (Fission) หรือการแตกตัวของนิวเคลียสซึ่งไม่มีเปลวไฟลุกไหม้ให้เห็น

หลักการความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

หน่วยผลิตไอน้ำซึ่งใช้พลังงานนิวเคลียร์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและต้องมีความปลอดภัย ดังนั้นมาตรการความปลอดภัยโรงไฟฟ้านิวเคลียร์จึงพัฒนาขึ้นจากแนวคิดพื้นฐานการป้องกันหลายชั้น เพื่อให้เดินเครื่องผลิตไฟฟ้าได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของสาธารณชนและสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่การให้ขูเรเนียมที่มีความเข้มข้นต่ำ เตาปฏิกรณ์ที่ได้รับการออกแบบโดยเฉพาะ ไม่สามารถระเบิดในลักษณะเดียวกับระเบิดปรมาณู รวมทั้งสิ่งปิดกั้นรังสีซึ่งมีหลายชั้น ตั้งแต่เม็ดเชื้อเพลิงไปจนถึงอาคารคลุมเตาปฏิกรณ์ เป็นต้น

ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ (Plant Safety)

การดำเนินการเพื่อให้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความปลอดภัย ต้องมีหลักเกณฑ์ตามแนวทางสากลที่ต้องปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เริ่มตั้งแต่การเลือกสถานที่ตั้ง (Site Selection) การออกแบบโรงไฟฟ้า (Plant Design) การก่อสร้างโรงไฟฟ้า (Plant Construction) การเดินเครื่องและการบำรุงรักษา (Plant Operation and Maintenance) จนถึงการจัดเก็บกากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงใช้แล้ว

1. การเลือกสถานที่ตั้ง (Site Selection)

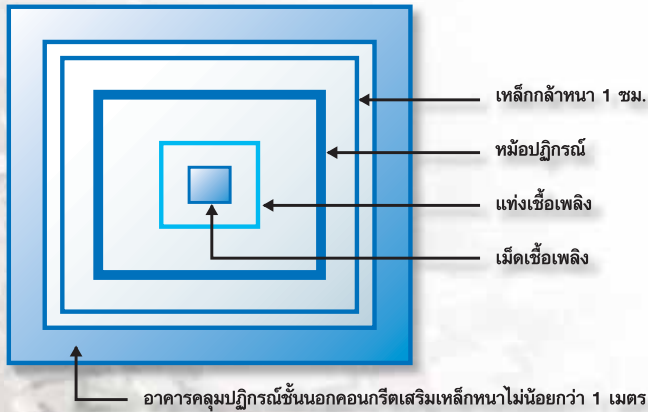
การเลือกสถานที่ตั้งที่เหมาะสม สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือ ต้องหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีลักษณะรอยแยกตัวของเปลือกโลกหรือแนวเคลื่อนตัว ภูเขาไฟ แนวแผ่นดินไหว แหล่งชุมชน แหล่งท่องเที่ยว สนามบิน ท่าเรือ เส้นทางคมนาคมขนส่ง

2. การออกแบบโรงไฟฟ้า (Plant Design)

การออกแบบโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต้องประกอบด้วยระบบความปลอดภัยหลัก 3 ระบบ เพื่อป้องกันมิให้มีการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีออกมานอกโรงไฟฟ้า

สู่ภายนอก ไม่ว่าจะเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพียงใดก็ตาม ประกอบด้วย

2.1 มาตรการป้องกันความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ



(1) สิ่งปิดกั้น (Multiple Barriers) จะทำหน้าที่ป้องกันการปล่อยสารกัมมันตรังสีจากเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ออกสู่สิ่งแวดล้อม มี 5 ชั้น ดังนี้

(1.1) เม็ดเชื้อเพลิง (Fuel Pellet) ทำจากธาตุยูเรเนียมหรือพลูโต อยู่ในรูปของแข็งอัดแน่น (ceramic) ทนความร้อนได้สูงถึงประมาณ 2,800°C ต้านทานการกัดกร่อน สามารถกักกัมมันตรังสีที่มีพลังงานต่ำได้บางส่วน

(1.2) ปลูกหุ้มเชื้อเพลิง (Fuel Cladding) ทำจากโลหะผสมเซอร์โคเนียม (Zircalloy) ทนความร้อนสูง ต้านทานการกัดกร่อนได้ดี

(1.3) ระบบถ่ายเทความร้อน (Heat Transport System) ประกอบด้วย 1) สารหล่อเย็น (Coolant) ช่วยกักกัมมันตรังสีและเก็บกักสารกัมมันตรังสีที่ก่อการรั่วไหลออกจากเม็ดเชื้อเพลิง 2) อุปกรณ์ระบบปิด เป็นอุปกรณ์ที่บรรจุสารหล่อเย็นอยู่ภายใน ทำจากโลหะสแตนเลส หนาประมาณ 150–220 มิลลิเมตร มีลักษณะเป็นวงจรรปิดซึ่งสามารถกักกัมมันตรังสีมิให้รั่วไหลออกสู่ภายนอก และ 3) กำแพงคอนกรีตกำบังรังสี เป็นคอนกรีตชนิดพิเศษ (Heavy Concrete) อยู่ล้อมรอบเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ทำหน้าที่กำบังรังสีแกมมาและรังสีนิวตรอนพลังงานสูงที่สามารถวิ่งผ่านทะลุออกมาจากเตาปฏิกรณ์ได้



(1.4) อาคารคลุมเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ประกอบด้วยผนัง 3 ชั้น มีความหนาทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 1.30 เมตร โดยชั้นในเป็นแผ่นเหล็กกล้า (Steel Liner) หนาประมาณ 6 มิลลิเมตร เพื่อช่วยกักอากาศและการรั่วไหลของอากาศจากภายในอาคาร ส่วนชั้นกลางเป็นคอนกรีตอัดแรง (Pre-stressed Concrete) และชั้นนอกเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete) โดยพื้นที่อาคารจะหนาไม่ต่ำกว่า 3.0 เมตร

(1.5) เขตกักกัน หมายถึง อาณาบริเวณภายในตัวโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และอาณาบริเวณรอบๆ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตร จะมีการควบคุมและมีการตรวจวัดสารกัมมันตรังสีด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดรังสีตลอดเวลา เพื่อป้องกันมิให้สารกัมมันตรังสีรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อสาธารณชน

(2) ระบบพาความร้อนและระบบควบคุมพลังงาน เป็นระบบที่ดำเนินการในการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ในภาวะปกติ เพื่อให้มีการผลิตความร้อนและผลิตกระแสไฟฟ้าออกมาอย่างมีความปลอดภัย

(3) ระบบระบายความร้อนฉุกเฉินและระบบระบายความร้อนของอาคารคลุมปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เป็นระบบที่ควบคุมความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในภาวะฉุกเฉินที่ระบบการควบคุมปกติป้องกันไม่ได้

(4) การอบรมบุคลากร (Trained Pegde) การมีบุคลากรที่เหมาะสมทั้งทางด้านเดินเครื่องและบำรุงรักษา มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเงื่อนไขของระบบต่างๆ มีความตื่นตัวและกระตือรือร้นต่อเหตุการณ์ผิดปกติ ช่วยป้องกันและลดความสูญเสียกรณีเกิดอุบัติเหตุ



(5) วิธีปฏิบัติ (Procedures) หมายถึง การตรวจตราและแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยการใช่วิธีปฏิบัติที่เหมาะสม เช่น มีโปรแกรมการทดสอบเป็นประจำ มีโปรแกรมการควบคุมการเดินเครื่อง และมีโปรแกรมการบำรุงรักษา เพื่อตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนที่จะเสีย

2.2 ระบบความปลอดภัยทางวิศวกรรม (Engineered Levels of Central) ดำเนินการโดยใช้ระบบควบคุมพลังงานของเครื่องปฏิกรณ์ในภาวะปกติ (Normal power) ใช้ระบบการลดพลังงานในกรณีที่เครื่องปฏิกรณ์เกิดความร้อนขนาดปานกลาง และใช้ระบบการดับเครื่องในกรณีที่เครื่องปฏิกรณ์เกิดภาวะไม่ปกติ

2.3 ระบบเสริมความปลอดภัย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในแง่ของการป้องกัน โดยจะมีการดำเนินการดังนี้

(1) ตรวจวัดรังสี โดย

(1.1) ใช้เครื่องมือวัดรังสีทั่วร่างกาย (Whole body counter) เพื่อวัดปริมาณรังสีที่มีอยู่ในร่างกายของบุคคลที่ทำงานในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และสำหรับบุคคลที่เข้าไปในบริเวณควบคุมรังสีทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากบริเวณนั้น

(1.2) ใช้เครื่องมือวัดรังสีที่มีมือ เท้า และลำตัว เพื่อวัดดูว่ามีการเปื้อนสารรังสีหรือไม่ จะต้องวัดก่อนเข้าและหลังออกมาทุกครั้งสำหรับบุคคลที่เข้าไปในบริเวณควบคุมรังสี

(1.3) ใช้เครื่องสำรวจรังสี เพื่อวัดระดับรังสี ณ บริเวณต่างๆ ไปที่สนใจ เครื่องสำรวจนี้จะมีทั้งแบบติดตั้งประจำที่และแบบกระเป่าหิ้ว

(1.4) ใช้เครื่องมือวัดฝุ่นรังสีในอากาศ เพื่อวัดฝุ่นรังสีที่มีอยู่ในอากาศ โดยดูดอากาศ

ผ่านแผ่นฟิลเตอร์ แล้วนำแผ่นฟิลเตอร์นั้นไปวัดรังสีดูว่ามีฝุ่นรังสีปริมาณมากน้อยแค่ไหน

(1.5) ใช้เครื่องนับรังสี เพื่อวัดตัวอย่างต่างๆ เช่น แผ่นฟิลเตอร์ น้ำ ปัสสาวะ พืชผัก ฯลฯ เพื่อดูว่ามีการเปื้อนสารรังสีหรือไม่ และเท่าไร

(1.6) ใช้เครื่องบันทึกรังสี เพื่อบันทึกปริมาณรังสีที่แต่ละบุคคลที่ทำงานในบริเวณที่มีรังสีได้รับ

(2) ระบบพลังงานฉุกเฉิน เป็นระบบที่มีไว้ใช้ในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับ ไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าจากภายนอกเข้ามาได้ ก็จะมีการจ่ายกระแสไฟฟ้ามาจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีสำรองไว้ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล หรืออาจจะใช้กระแสไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ เพื่อให้ระบบต่างๆ สามารถทำงานต่อไปได้

3. การผลิตและก่อสร้าง

ในการผลิตอุปกรณ์และก่อสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ จะทำให้เกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นได้โดยอาทิ มีการตรวจสอบคุณภาพอย่างเข้มงวดในทุกขั้นตอนของการผลิตและการก่อสร้าง มีการออกแบบชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ให้มีการสำรองค่าความปลอดภัยเผื่อไว้สูงมาก และมีการใช้เทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับและผ่านการทดสอบมาเป็นอย่างดี

4. การเดินเครื่องและการซ่อมบำรุงรักษา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- เจ้าหน้าที่เดินเครื่องทุกคนก่อนเข้าทำงานต้องผ่านการฝึกอบรมมาแล้วเป็นอย่างดี ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติจนมีความเชี่ยวชาญ ต้องผ่านการทดสอบอย่างเข้มงวดเพื่อรับใบอนุญาตก่อนที่จะเริ่มเข้าทำงาน และต้องมีการทดสอบใหม่เป็นประจำตามเวลาที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปจะทดสอบทุกช่วง 2 ปี และขณะปฏิบัติหน้าที่จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด

- มีการซ่อมบำรุงและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งก่อนระหว่าง และหลังการเดินเครื่อง ตามเวลาที่คู่มือกำหนดไว้



5. การจัดการกากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงใช้แล้ว

5.1 กากกัมมันตรังสีทั่วไป ซึ่งระดับรังสีต่ำถึงปานกลาง กากกัมมันตรังสีประเภทนี้ส่วนใหญ่มาจากวัสดุปนเปื้อนที่เกิดจากการดำเนินงาน เช่น วัสดุที่ใช้กรองอากาศ เสื้อผ้าขณะปฏิบัติการซ่อมบำรุงเรซิน ซึ่งมีปริมาณปีละ 200-600 ลูกบาศก์เมตร กากฯ ประเภทนี้จะนำมาบำบัดโดยการลดปริมาตรและแปรสภาพกากกัมมันตรังสีให้อยู่ในรูปของแข็งไม่ละลายน้ำ แล้วนำไปบรรจุในภาชนะปิดผนึกแน่นที่ทนการกัดกร่อน เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อมอีกชั้นหนึ่ง ก่อนนำไปเก็บชั่วคราวเพื่อปล่อยให้รังสีสลายตัวไปเอง

5.2 แت่งเชื้อเพลิงใช้แล้ว

(1) แต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วไม่นำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งยังมีระดับรังสีสูงและยังแผ่ความร้อนอยู่เมื่อนำออกจากเครื่องปฏิกรณ์แล้วจะถูกนำไปเก็บไว้ชั่วคราวในบ่อน้ำภายในอาคารเครื่องปฏิกรณ์ เพื่อให้ระดับรังสีของแต่งเชื้อเพลิงลดลงโดยใช้น้ำเป็นตัวกำบังรังสีและระบายความร้อน ทั้งนี้บ่อเก็บแต่งเชื้อเพลิงภายในอาคารเครื่องปฏิกรณ์ ควรออกแบบให้มีขนาดใหญ่พอที่จะเก็บแต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วได้ตลอดอายุการใช้งานโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ประมาณ 40-50 ปี โดยไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายแต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วออกนอกโรงไฟฟ้า หลังจากนั้นแต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วเหล่านี้

จะถูกบรรจุในภาชนะเหล็กไร้สนิมหรือทองแดง แล้วจึงนำไปเก็บชั่วคราวในอาคารที่จัดสร้างขึ้นโดยเฉพาะ หรือนำไปเก็บยังสถานที่เก็บกากโดยถาวรต่อไป ซึ่งโดยทั่วไปจะเก็บใต้ธรณีลึก (Deep geological formations)

(2) แต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วที่ต้องการนำกลับมาใช้ใหม่ แต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วอาจนำมาสกัดแยกธาตุยูเรเนียม -235 หรือธาตุพลูโทเนียม -239 ออกมา เพื่อนำกลับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใหม่ได้ แต่ต้องส่งแต่งเชื้อเพลิงใช้แล้วเหล่านี้ให้ประเทศที่มีโรงงานแยกกากเชื้อเพลิง (Reprocessing Plant) ทำการแยกให้

สำหรับกากที่เกิดจากกระบวนการสกัดนี้เป็นกากระดับรังสีสูง ซึ่งจะถูกลดปริมาตรลงแล้วนำไปหลอมรวมกับแก้วให้อยู่ในรูปของผลึกแก้วแล้วบรรจุในภาชนะเหล็กไร้สนิมหรือทองแดง ซึ่งมีความคงทนต่อการกัดกร่อนและสามารถกักเก็บสารกัมมันตรังสีไม่ให้รั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อม แล้วจึงนำไปเก็บชั่วคราวในอาคารที่จัดสร้างขึ้นโดยเฉพาะ หรือนำไปเก็บยังสถานที่เก็บกากถาวรต่อไป โดยทั่วไปจะเก็บใต้ธรณีลึก (Deep geological formations) ซึ่งโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาดกำลังการผลิต 1,000 เมกะวัตต์ จะมีกากชนิดนี้เกิดขึ้นประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยปกติประเทศที่มีโรงงานแยกกากเชื้อเพลิงจะส่งกากเสียมาให้เจ้าของกากดำเนินการเก็บกากเอง

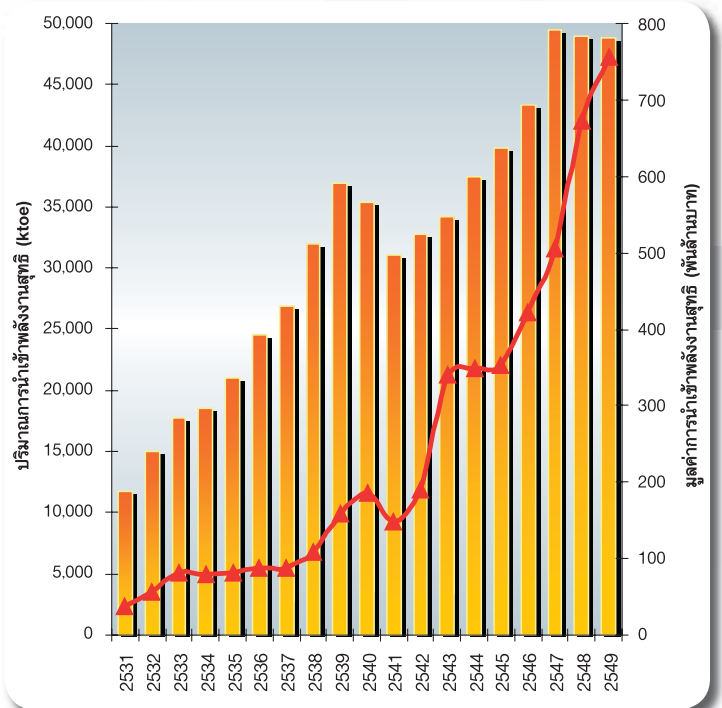
แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554

1. เกริ่นนำ

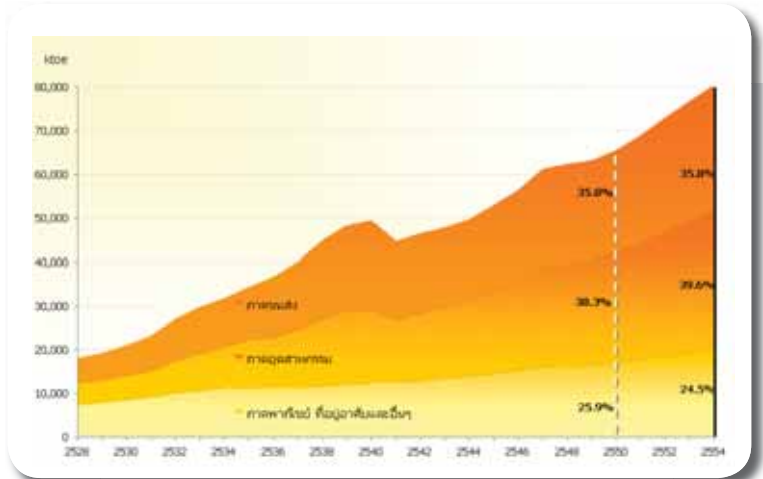
นับตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา ราคา น้ำมันได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมา จนถึงปัจจุบัน โดยในช่วงปลายปี 2550 ราคาน้ำมันดิบเคลื่อนไหวนอยู่ที่ระดับ 90-100 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล และเนื่องจาก ประเทศไทยต้องนำเข้าน้ำมันกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้

จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ประเทศไทย ต้องได้รับผลกระทบด้านราคาน้ำมัน และการจัดหาพลังงานจากปัญหาที่เกิดขึ้นในตลาดต่างประเทศ ในขณะที่เดียวกันด้านการผลิตไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติได้ถูกใช้เป็น เชื้อเพลิงหลักในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 67 ถึงแม้ว่าก๊าซธรรมชาติจะสามารถผลิตได้ใน ประเทศ แต่การพึ่งพาพลังงานเพียงชนิด เดียวในระดับสูง ทำให้เกิดความเสียดัง ต่อความมั่นคงของประเทศหากการจัดหาได้ ถูกจำกัดลง ซึ่งหนทางที่จะช่วยให้ประเทศ ลดความเสี่ยงด้านพลังงานดังกล่าวลงได้ คือ การประหยัดและใช้พลังงานอย่าง มีประสิทธิภาพ เพื่อลดภาระการจัดหา พลังงาน และการกระจายแหล่งและประเภท เชื้อเพลิงไปสู่พลังงานทดแทนที่สามารถ พัฒนาได้ภายในประเทศ ซึ่งจะช่วยลด การพึ่งพานำเข้าจากต่างประเทศ และนำ ความแข็งแกร่งด้านพลังงานมาสู่ประเทศ

ปริมาณการนำเข้าสุทธิ (บาร์เรลต่อวัน)
และมูลค่าการนำเข้าพลังงานสุทธิ (พันล้านบาท)
ในช่วงปี 2531-2550



ภาพความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย
ในช่วงปี 2528-2554

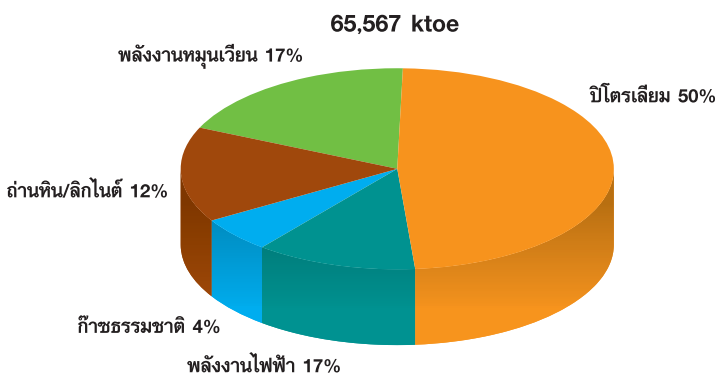


2. สรุปผลงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2548-2550

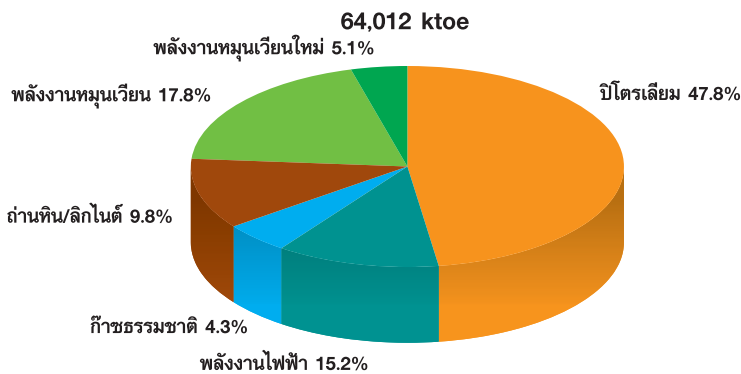
ในปี 2550 ที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้ประสบความสำเร็จในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก โดยด้านการอนุรักษ์พลังงานสามารถลดการใช้พลังงานได้ 1,554 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อปี คิดเป็นร้อยละ 99.8 ของเป้าหมายที่วางไว้ ในขณะที่ด้านการพัฒนาพลังงานทดแทน ได้เพิ่มปริมาณการใช้พลังงานทดแทนได้ถึง 3,586 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อปี คิดเป็นมูลค่าพลังงานที่ประหยัดได้ 95,788 ล้านบาท ซึ่งการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

โดยการใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้เพิ่มขึ้นกว่า 1.7 เท่าตัว จากระดับ 3.4 ล้านลิตรต่อวัน ในเดือนมกราคม 2550 มาอยู่ในระดับ 6 ล้านลิตรต่อวันในเดือนพฤศจิกายน 2550 และสำหรับการใช้น้ำมันไบโอดีเซลปี 100 ได้เพิ่มขึ้นถึง 17.5 เท่าตัว จากระดับ 24,000 ลิตรต่อวัน เป็นระดับ 421,000 ลิตรต่อวัน ซึ่งมีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 และปี 5 ในระดับ 18.4 และ 2.8 ล้านลิตรต่อวัน ตามลำดับ

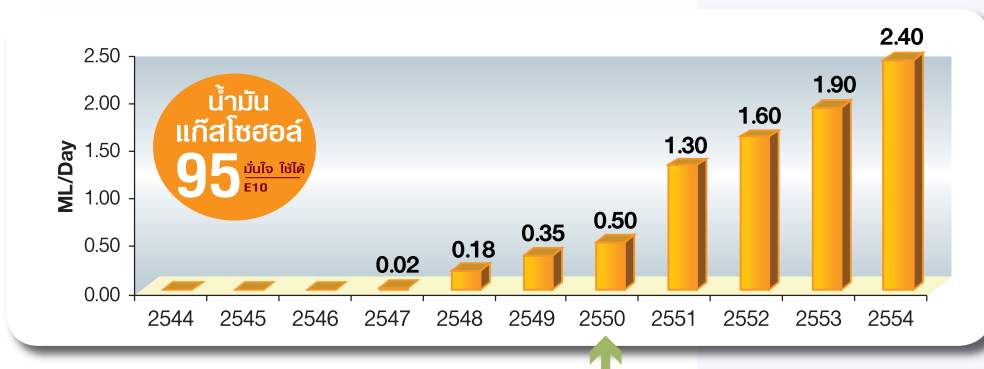
สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ปี 2550 กรณีกิจการ



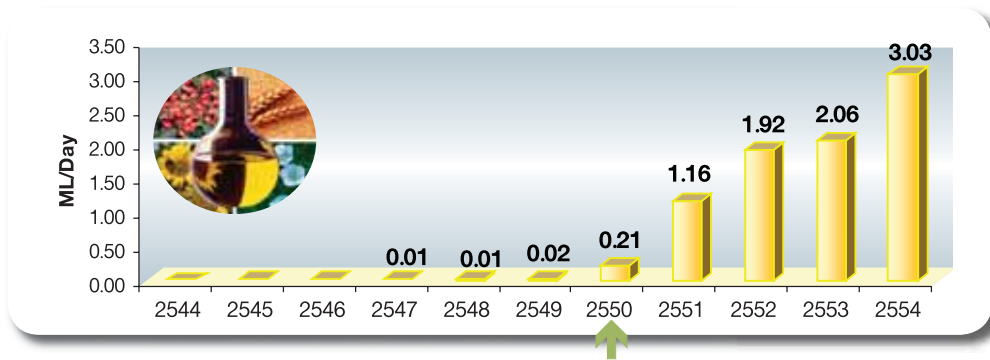
สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ปี 2550 กรณีดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน



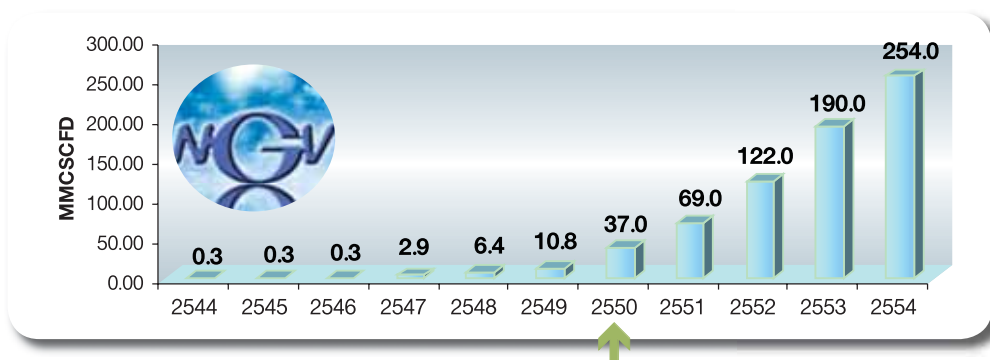
ปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์



ปริมาณการใช้น้ำมันไบโอดีเซล



ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติในยานยนต์



3. แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554

จากการดำเนินงานในปี 2550 ทำให้ทราบศักยภาพและแนวทางพัฒนาพลังงานหมุนเวียน และการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศได้ชัดเจนขึ้น แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554 จึงกำหนดเป้าหมายจะลดปริมาณการใช้พลังงานลงคิดเป็นร้อยละ 10.8 และจะนำพลังงานทดแทนมาใช้คิดเป็นร้อยละ 12.2 ของความต้องการใช้พลังงานในปี 2554 โดยสานต่องานด้านนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เร่งประกาศมาตรฐานขั้นสูงและต่อด้านการประหยัดพลังงานในเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องยนต์ รวมทั้งการติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า (ฉลากเบอร์ 5) และเสริมด้วยมาตรการใหม่ เช่น จัดตั้งกองทุนเพื่อร่วมลงทุนในโครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน การส่งเสริมการจัดการด้านการใช้พลังงานโดยกลไกการแข่งขัน การกำหนดมาตรฐานลดการใช้พลังงานในสวนราชการ เร่งพัฒนาระบบขนส่งและกระจายสินค้า ระบบรถไฟรางคู่ การสนับสนุนการลงทุน

ระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ และรณรงค์ปลูกฝังให้เกิดการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่าอย่างต่อเนื่องในรูปแบบต่างๆ เช่น ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ ใช้หลอดคอมมามาก 28 วัตต์ แทนหลอดคอม 36 วัตต์ เป็นต้น

สำหรับด้านพัฒนาพลังงานทดแทน โดยเฉพาะการนำขยะชุมชน วัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร เช่น แกลบ ชานอ้อย กะลามะพร้าว รวมถึงน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานแป้งมัน ลำปะหูลัง โรงงานน้ำมันปาล์ม มาผลิตเป็นพลังงาน จะเป็นการใช้พลังงานทดแทนที่ใช้วัตถุดิบที่มีในประเทศ ช่วยสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร และช่วยแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมไปได้ในตัว กระทรวงพลังงานได้กำหนดมาตรการช่วยเหลือผู้ประกอบการในรูปแบบต่างๆ เช่น มาตรการด้านราคาและภาษี การกำหนดส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำในการลงทุน การส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ การทำข้อมูลพื้นฐาน

ให้กับผู้สนใจ ผู้ลงทุน จากมาตรการต่างๆ นั้น จะทำให้มีการผลิตพลังงานทดแทนมากขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ว่ากระทรวงพลังงานได้เร่งส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนอย่างเต็มที่แล้ว แต่ก็ยังไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ดังนั้น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์จะเป็นทางเลือกหนึ่งของประเทศในอนาคต การเตรียมความพร้อมในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์เป็นสิ่งที่กระทรวงพลังงานจะดำเนินการในช่วง 3 ปีข้างหน้า (ปี 2551-2553) หลังจากได้ข้อมูลการศึกษาที่ครบถ้วนแล้วจะถูกนำเสนอต่อรัฐบาลและประเทศ เพื่อใช้ในการพิจารณาและตัดสินใจอนาคตของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ต่อไป

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 6/2550 (ครั้งที่ 115) เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2550 และในการประชุมครั้งที่ 8/2550 (ครั้งที่ 117) เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 และคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2550 ได้รับทราบผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วงปี 2548-2550 และเห็นชอบแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วงปี 2551-2554 ที่ได้มีการปรับปรุงแผนงาน แนวทางดำเนินการและเป้าหมายให้สอดคล้องกับสถานการณ์และศักยภาพของประเทศ ตามที่คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เสนอ โดยมีเป้าหมายเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน จะลดการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ ณ ปี 2554 จาก 80,331 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ktoe) เหลือ 72,512 ktoe หรือลดการใช้พลังงานโดยไม่เกิดประโยชน์ได้ประมาณร้อยละ 10.8 หรือประมาณ 7,820 ktoe และพัฒนาพลังงานทดแทนให้มีสัดส่วนการใช้เพิ่มขึ้น โดย ณ ปี 2554 จะมีการใช้พลังงานอื่นๆ ในสัดส่วนร้อยละ 12.2 ของความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย หรือทดแทนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ประมาณ 8,858 ktoe โดยองค์ประกอบของแผนยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พลังงานของประเทศ ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2554 ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก คือ (1) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (2) การใช้พลังงานทดแทน (3) การพัฒนาบุคลากร และ (4) การประชาสัมพันธ์ มีกรอบแนวทางการดำเนินการในแต่ละด้านดังนี้

(1) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

① ภาคอุตสาหกรรมและการจัดการด้านการใช้พลังงาน

โดยครอบคลุมอาคารสำนักงานธุรกิจ และการบริการสถานที่ราชการ และบ้านอยู่อาศัย โดยมุ่งเร่งรัดการออกกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้โรงงานควบคุม 3,160 แห่ง อาคารควบคุม 1,917 แห่ง (เป็นอาคารของรัฐ 800 แห่ง) โรงงานและสถานประกอบการทั่วไป

75,000 แห่ง ดำเนินการปรับปรุงการใช้พลังงานในกิจการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเร่งประกาศให้มาตรฐานประสิทธิภาพการใช้พลังงานขั้นต่ำและขั้นสูงมีผลบังคับใช้กับเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานที่ผลิตและใช้ในประเทศ

รวมทั้งการติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า (ฉลากเบอร์ 5) และตั้งเป้าหมายลดการใช้หลอดไส้ที่ยังมีในระบบจำนวน 30 ล้านหลอด และใช้หลอดตะเกียบแทนทั้งหมดภายในเดือนธันวาคม 2551 ตลอดจนสนับสนุนการใช้หลอดคอมมากกว่าที่ใช้ไฟฟ้าเพียง 28 วัตต์ แทนหลอดคอมที่ใช้ไฟฟ้า 36 วัตต์ จะช่วยลดการใช้ไฟฟ้าลงได้มากกว่า 30% และเพิ่มมาตรการส่งเสริมรูปแบบใหม่ เช่น การจัดการด้านการใช้พลังงานโดยวิธีประกวดราคาการจัดตั้งกองทุนเพื่อร่วมลงทุนและส่งเสริมการลงทุน



ให้โครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (ESCO Venture Capital) และการประกาศรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration เป็นต้น

ส่งเสริมการฝึกอบรมทักษะและให้ความรู้เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน พัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มปริมาณและสร้างบุคลากรมืออาชีพ จัดตั้งศูนย์บริการให้คำปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กระจายอยู่ทั่ว

ประเทศ เพื่อให้คำปรึกษาได้รวดเร็วและสามารถนำไปปฏิบัติได้ผลจริง พร้อมทั้งสนับสนุนให้หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนร่วมมือกันดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในโรงงาน อาคารและบ้านอยู่อาศัย

ในระยะ 5 ปีข้างหน้า หากการปฏิบัติตามแผนการอนุรักษ์พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จะลดการใช้พลังงานได้ถึง 4,406 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/ปี จำแนกได้ดังนี้

แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554	ความต้องการใช้พลังงานในปี 2554 (ktoe)		ประหยัดได้	
	กรณีปกติ	มีแผนอนุรักษ์พลังงาน	ktoe	ร้อยละ
สาขาอุตสาหกรรม	31,847	28,658	3,190	4.4
การจัดการด้านการใช้พลังงาน	19,704	18,486	1,217	1.7
รวมทั้งสิ้น	51,551	47,144	4,406	6.1
คิดเป็นมูลค่าพลังงานที่ประหยัดได้			114,555 ล้านบาทต่อปี	

② ภาคขนส่ง



มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการจราจร และการขนส่ง ทั้งการขนส่งคนและสินค้า ส่งเสริมการลงทุนในโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน สนับสนุนการขนส่งสาธารณะให้เป็นระบบขนส่งหลักของประเทศ จัดเตรียมพื้นที่จอดและจร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้นั่งสาธารณะ พร้อมทั้งสนับสนุนการดำเนินการที่ทำให้มีการขนส่งสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบโลจิสติกส์ การขนส่งทางรถไฟและทางเรือ เป็นต้น การช่วยเหลือผู้ประกอบการบริการขนส่งสินค้า ศึกษาแนวทางการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และลงทุน

ปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินกิจการ การจัดเว็บไซต์และ Call Center เพื่อลดการเดินทางรถบรรทุกเที่ยวเปล่า เร่งประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการร่วมมือกันประหยัดน้ำมัน เชื้อเพลิง การเลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงให้ถูกประเภท การส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงาน (eco-car) รณรงค์ให้ประชาชนร่วมมือลดใช้พลังงาน โดยลดการใช้รถส่วนบุคคลและลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง



หากปฏิบัติตามแผนอนุรักษ์พลังงานฯ ได้ทั้งหมด คาดว่าในระยะ 5 ปีข้างหน้าจะช่วยลดการใช้น้ำมันและเชื้อเพลิงอื่นๆ ได้ถึง 3,413 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/ปี

แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554	ความต้องการใช้พลังงานในปี 2554 (ktoe)		ประหยัดได้	
	กรณีปกติ	มีแผนอนุรักษ์พลังงาน	ktoe	ร้อยละ
สาขาขนส่ง	28,781	25,367	3,413	4.7
คิดเป็นมูลค่าพลังงานที่ประหยัดได้			107,109 ล้านบาทต่อปี	

(2) ด้านการใช้พลังงานทดแทน

ปัจจุบันมีกระแสความตื่นตัวในระดับภูมิภาคและระดับโลก เกี่ยวกับการส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างกว้างขวางขึ้น ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการคาดการณ์ว่าแหล่งเชื้อเพลิงจากฟอสซิล ประเภทน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และอื่นๆ จะมีปริมาณสำรองน้อยลงเรื่อยๆ และราคามีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ หากไม่มีการค้นพบแหล่งใหม่ๆ หลายประเทศจึงหันมาทำการส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างแพร่หลาย และเชื่อกันว่าพลังงานหมุนเวียนจะมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ

สำหรับประเทศไทยซึ่งต้องนำเข้าเชื้อเพลิงประเภทปิโตรเลียมเป็นจำนวนมาก จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานหมุนเวียนทุกประเภท ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ ลม ก๊าซชีวภาพ ชีวมวล พลังน้ำ การใช้น้ำมันจากพืชเป็นเชื้อเพลิง โดยนำองค์ความรู้ที่มีอยู่มาพัฒนาให้เหมาะสม และใช้เทคโนโลยีที่มีการพิสูจน์แล้วในต่างประเทศมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย ตลอดจนส่งเสริมการนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ให้เต็มศักยภาพ เช่น การจัดการรวบรวมเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้เป็นพลังงาน การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของพืชที่จะนำมาเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลและเชื้อเพลิงชีวภาพ เป็นต้น รวมถึงให้ความสำคัญในการสนับสนุนให้มีทุนการศึกษา ทุนวิจัย และทุนพัฒนานักวิจัยในแต่ละเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพบุคลากร และเร่งสร้าง



เครือข่ายการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน นักวิชาการ และผู้แทนประชาชน ที่จะส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้น

จากการประเมินศักยภาพด้านการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ณ ปี 2550 ประเทศไทยใช้ไฟฟ้าปีละกว่า 25,000 เมกะวัตต์ ขณะที่โครงการผลิตไฟฟ้าจากผู้ประกอบการขนาดเล็กมาก (1-10 เมกะวัตต์ต่อราย) ที่ผลิตจากพลังงานลม แสงแดด น้ำ แกลบ ชานอ้อย ที่มีอยู่กว่า 100 โครงการ มีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 2,200 เมกะวัตต์ และจากแผนผลักดันการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในอีก 5 ปีข้างหน้า จะมีการผลิตรวมกันได้เพิ่มเป็น 3,276 เมกะวัตต์

การจัดหาพลังงานไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอและมีความมั่นคง จึงต้องมีพลังงานทางเลือกอื่นให้เกิดการถ่วงความสมดุลในเรื่องเชื้อเพลิง ซึ่งประเทศไทยคงไม่สามารถพึ่งพาปริมาณก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยหรือก๊าซธรรมชาติที่มีสัญญาซื้อขายไว้กับพม่า ลาว และประเทศเพื่อนบ้านได้อีก เพราะปริมาณก๊าซธรรมชาติอาจมีไม่มากพอ ทำให้การผลิตไฟฟ้าจากนิวเคลียร์ที่ศักยภาพด้านเทคนิคได้พัฒนาไปไกลมาก จะเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดกับการแก้ปัญหาในระยะยาว หากเกิดวิกฤติพลังงานขึ้นในอนาคต จึงควรเริ่มต้นศึกษาความเหมาะสมซึ่งเป็นเรื่องระยะยาวที่ต้องใช้เวลาเตรียมตัวนานถึง 13 ปี การเตรียมความพร้อมการวางโครงสร้างพื้นฐาน กฎหมาย การกำกับดูแล และที่ต้องให้ความสำคัญคือ การสร้างความเข้าใจกับ

ประชาชน โดยให้รู้ถึงความเสี่ยงและข้อดีของโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ และการแก้ไขปัญหาที่ประชาชนยังมีความกังวลสูงให้ได้ โดยเฉพาะการกำจัดกากนิวเคลียร์

สำหรับการส่งเสริมให้ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและก๊าซธรรมชาติ จะเร่งสนับสนุนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของน้ำมันที่มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ น้ำมันไบโอดีเซล ที่ผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำมันของกรมธุรกิจพลังงาน รวมถึงการใช้ก๊าซธรรมชาติในยานพาหนะ

หากแผนการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในระยะ 5 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะมีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ได้ถึง 8,858 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/ปี

แผนอนุรักษ์พลังงาน ในช่วงปี 2551-2554	การใช้พลังงานทดแทน			
	ปี 2550		ปี 2554	
	ktoe	ร้อยละ*	ktoe	ร้อยละ*
พลังงานหมุนเวียน*	3,274	5.1	6,688	9.2
การส่งเสริมการใช้ NGV	312	0.5	2,170	3.0
รวมทั้งสิ้น	3,586	5.6	8,858	12.2
คิดเป็นมูลค่าทดแทนพลังงาน	53,126 ล้านบาทต่อปี		157,367 ล้านบาทต่อปี	

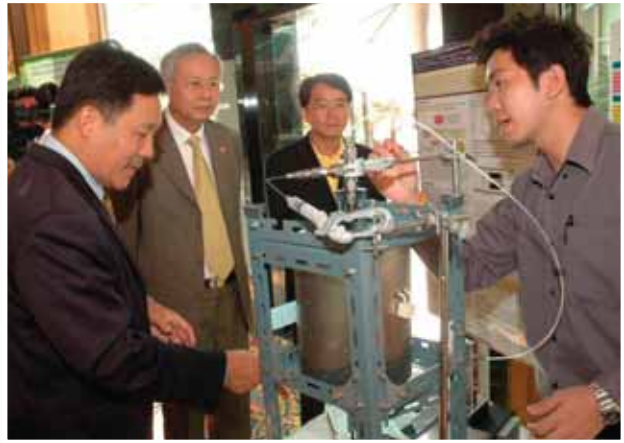
* เมื่อเทียบกับปริมาณความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด ณ ปี 2550 และ 2554 ตามลำดับ

โดยเป้าหมายของการใช้พลังงานหมุนเวียน ณ ปี 2554 จำนวน 6,688 ktoe จำแนกได้ดังนี้

ประเภทพลังงาน	ไฟฟ้า		ความร้อน	เชื้อเพลิงชีวภาพ		รวม
	MW	ktoe	ktoe	ล้านลิตร/วัน	ktoe	ktoe
แสงอาทิตย์	45	4	5	-	-	9
พลังลม	115	13	-	-	-	13
ไฟฟ้าพลังน้ำ	156	17	-	-	-	18
ชีวมวล	2,800	941	3,660	-	-	4,601
ขยะ	100	45	-	-	-	45
ก๊าซชีวภาพ *	60	27	370	-	-	397
เอทานอล	-	-	-	2.4	653	653
ไบโอดีเซล	-	-	-	3.0	953	953
รวม	3,276	1,047	4,035	5.4	1,606	6,688

(3) ด้านการพัฒนาบุคลากร

เพื่อเพิ่มจำนวนและคุณภาพของบุคลากรให้เพียงพอในการนำเป้าหมายของแผนอนุรักษ์พลังงานไปสู่การปฏิบัติ การนำอาจารย์และนักศึกษาที่มีพื้นฐานทางวิศวกรรมมาจัดฝึกอบรมด้านพลังงานและการจัดการพลังงาน และคัดเลือกผู้ที่มีศักยภาพและมีความสนใจมาจัดตั้งทีมเทคนิคเพื่อการประหยัดพลังงานขึ้น เพื่อเข้าไปตรวจสอบการใช้พลังงานเบื้องต้นและให้คำปรึกษาแนะนำกับโรงงานหรือสถานประกอบการ ดำเนินการให้เกิดองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานหมุนเวียนบูรณาการอยู่ในหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของประเทศ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนการสอนและห้องปฏิบัติการด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานหมุนเวียนในระดับอุดมศึกษา พร้อมทั้ง



ส่งเสริมให้ผู้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาแล้ว ให้ได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานหมุนเวียน

(4) ด้านการประชาสัมพันธ์

ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปทราบถึงความสำคัญและผลกระทบของการใช้พลังงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเผยแพร่วิธีการประหยัดพลังงานที่ทำได้ง่ายในชีวิตประจำวัน และมีการลงทุนต่ำหรือไม่มีเลย แต่มีผลอย่างมากต่อการลดค่าใช้จ่ายด้าน

น้ำมันและไฟฟ้าของประชาชน ตลอดจนให้ความรู้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทางเลือก เช่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ น้ำมันไบโอดีเซล ถ่านหิน นิวเคลียร์ เป็นต้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเห็นถึงความสำคัญของการกระจายแหล่งเชื้อเพลิง การพัฒนาพลังงานทดแทนน้ำมัน การเลือกใช้พลังงานใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับประเทศ ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ มีความเข้าใจ เกิดความมั่นใจและมีทัศนคติที่ดีต่อพลังงานแต่ละรูปแบบ และยอมรับนโยบายของรัฐ พร้อมให้การสนับสนุนร่วมมือกับภาครัฐในการพัฒนาเลือกใช้พลังงานที่เหมาะสม



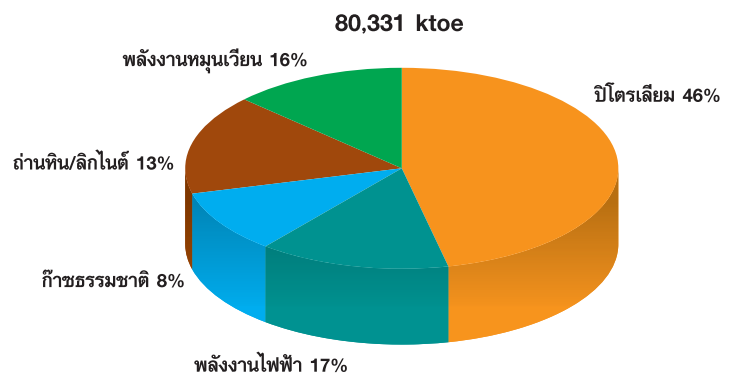
4. สรุป

การใช้พลังงานของประเทศไทยในช่วงปี 2551-2554 โดยคาดว่าสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงและไฟฟ้า ณ ปี 2554 เปรียบเทียบระหว่างกรณีปกติกับกรณีที่มีแผนอนุรักษ์พลังงาน จะปรากฏตามตารางต่อไปนี้

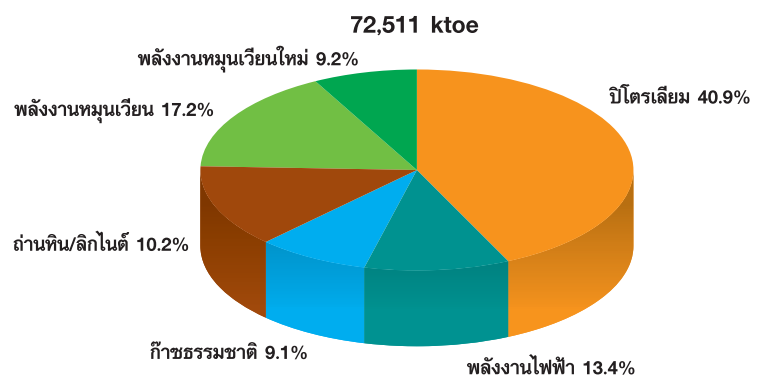
ความต้องการใช้พลังงาน	เป้าหมายปลายปี 2554					
	กรณีปกติ		มีแผนอนุรักษ์พลังงาน		เพิ่ม (ลด)	
	Ktoe	ร้อยละ	ktoe	ร้อยละ	ktoe	ร้อยละ
ความต้องการใช้พลังงานโดยรวม ประกอบด้วย	80,331	100	72,511	100	-7,820	-9.7
(1) น้ำมัน	36,994	46.1	29,653	40.9	-7,341	-19.8
(2) พลังงานหมุนเวียน	12,576	15.7	19,196	26.4	6,620	52.6
(3) ก๊าซธรรมชาติ	6,563	8.2	6,563	9.1	0	0.0
(4) ถ่านหินและลิกไนต์	10,240	12.7	7,415	10.2	-2,825	-27.6
(5) ไฟฟ้า	13,958	17.4	9,684	13.4	-4,274	-30.6



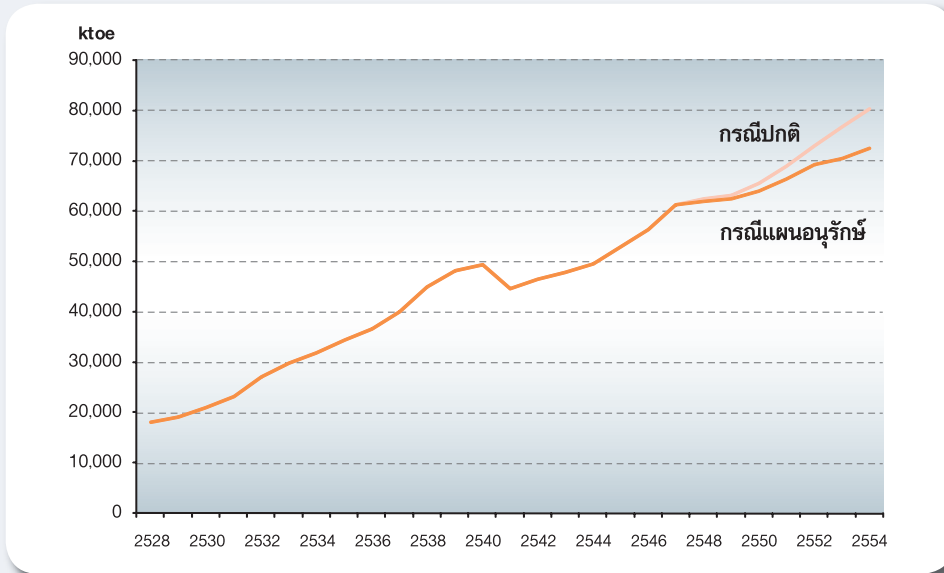
ประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ปี 2554 กรณีปกติ



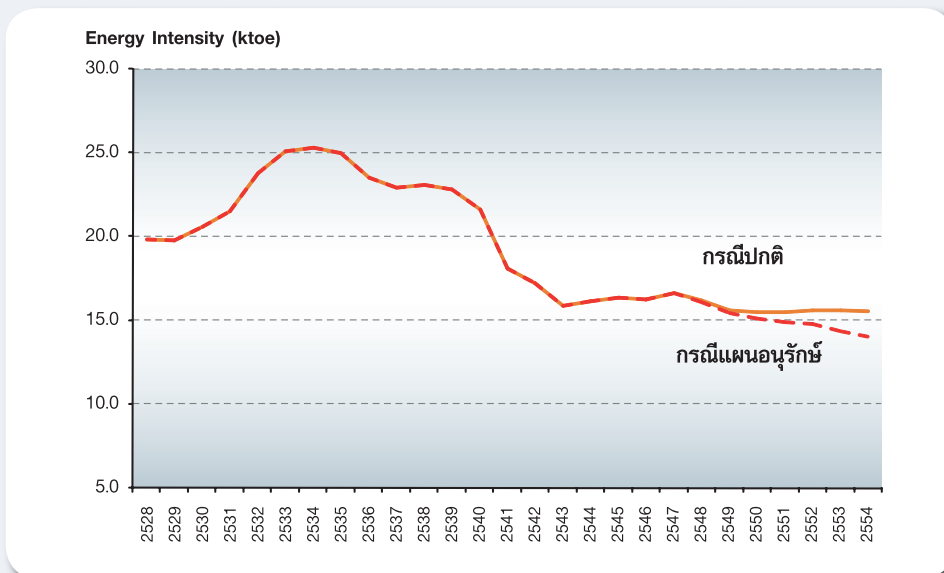
ประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง ปี 2554 กรณีมีแผนอนุรักษ์พลังงาน



ความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศไทย
เปรียบเทียบระหว่างกรณีปกติกับกรณีที่มีแผนอนุรักษ์พลังงาน



การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
เปรียบเทียบระหว่างกรณีปกติกับกรณีที่มีแผนอนุรักษ์พลังงาน



กระทรวงพลังงาน มีความมุ่งมั่นตั้งใจจะผลักดันให้การอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทนเกิดขึ้นอย่างจริงจังและขยายผลในวงกว้าง โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศไทยและคำนึงถึงผลระยะยาวเป็นหลัก เพื่อวางรากฐานการบริหารจัดการพลังงานแบบยั่งยืน อันจะนำไปสู่ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศสืบไป



แนวทางการแก้ไขปัญหา ราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว

1. ความเป็นมา

1.1 ระบบราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ในปัจจุบันเป็นแบบ “กึ่งลอยตัว” โดยได้มีการยกเลิกควบคุมราคาขายปลีกก๊าซ LPG ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2544 เป็นต้นมา รัฐควบคุมเพียงราคาขายส่ง ส่วนราคาขายปลีกและค่าการตลาด ผู้ค้าก๊าซเป็นผู้กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) และกรมการค้าภายใน มีหน้าที่กำกับดูแลมิให้มีการกำหนดราคาเพื่อเอาเปรียบผู้บริโภค ให้สอดคล้องกับต้นทุน รวมถึงส่งเสริมการแข่งขันเพื่อกดดันไม่ให้ราคาสูงขึ้นจนกระทบผู้บริโภคมากเกินไป

1.2 คณะรัฐมนตรี (ครม.) เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2542 ได้มีมติเห็นชอบแนวทางและขั้นตอนการยกเลิกควบคุมราคาก๊าซ LPG และระบบการค้าและมาตรฐานความปลอดภัยก๊าซ LPG ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมการ 2) การยกเลิกควบคุมราคาขายปลีก 3) การดำเนินการภายหลัง

การยกเลิกควบคุมราคาขายปลีกและการเตรียมการสู่การลอยตัวเต็มที่ 4) การใช้ระบบ “ลอยตัวเต็มที่” โดยสมบูรณ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนที่สาม

1.3 ครม. ในการประชุมเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2544 ได้อนุมัติตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เรื่องข้อเสนอการแก้ไขปัญหาโครงสร้างราคาก๊าซ LPG ในระยะยาว โดยให้ใช้ระบบราคา “กึ่งลอยตัว” และมอบหมายให้คณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน เป็นผู้พิจารณาทางเลือกการดำเนินการในการใช้ระบบราคา “กึ่งลอยตัว” หรือการปรับราคาโดยอัตโนมัติ

1.4 คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2546 ได้มีการพิจารณาและมีมติเรื่องการแก้ปัญหาราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว และฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) การปรับหลักเกณฑ์การกำหนดราคา ณ โรงกลั่นและราคานำเข้า ให้ปรับหลักเกณฑ์การกำหนดราคา ณ โรงกลั่นและราคานำเข้าก๊าซ LPG โดยกำหนดให้เท่ากับราคาประกาศเปโตรมิน (CP) ลบ 16 เหรียญสหรัฐ/ตัน โดยให้มีราคาประกันต่ำสุดที่ 185 เหรียญสหรัฐ/ตัน และมีราคาเพดานสูงสุดที่ 315 เหรียญสหรัฐ/ตัน

(2) การจำกัดอัตราเงินชดเชยราคา ก๊าซ LPG สูงสุด เพื่อยุติการไหลออกของเงินกองทุนน้ำมันฯ และให้มั่นใจว่ากองทุนน้ำมันฯ จะสามารถชำระหนี้ได้หมดภายในปี 2547 ดังนี้

- เดือนกรกฎาคม 2546 จำกัดอัตราชดเชยไม่เกิน 3 บาท/กก. ซึ่งเป็นระดับไม่สูงกว่ารายได้ของกองทุนน้ำมันฯ

- เดือนกรกฎาคม 2547 จำกัดอัตราชดเชยไม่เกิน 2 บาท/กก.

- เดือนกรกฎาคม 2548 ให้ยกเลิกการจ่ายเงินชดเชยราคา ก๊าซ LPG ยกเลิกการควบคุมราคาสู่ระบบ “ลอยตัวเต็มที่”

1.5 ในช่วงปี 2547 - 2549 ได้เกิดวิกฤติการณ์ปัญหาราคาน้ำมันแพง เพื่อบรรเทาผลกระทบดังกล่าว กบง. ได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบแนวทางการแก้ไขปัญหาราคา ก๊าซ LPG และฐานะกองทุนน้ำมันฯ 8 ครั้ง โดยล่าสุดเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2549 ได้พิจารณาเห็นชอบให้ขยายเวลาการจำกัดอัตราชดเชยราคา ก๊าซ LPG ไม่เกิน 2 บาท/กก. และการยกเลิกการจ่ายเงินชดเชยราคา ก๊าซ LPG และการควบคุมราคาสู่ระบบ “ลอยตัวเต็มที่” จากเดือนกรกฎาคม 2548 เป็นวันที่ 31 ธันวาคม 2550

1.6 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2549 กบง. ได้พิจารณาเรื่องข้อเสนอมาตรการป้องกันการขาดแคลน ก๊าซ LPG ในประเทศ และได้มีมติให้เก็บเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันฯ จากการส่งออก ก๊าซ LPG เพื่อนำมาชดเชยให้แก่ ก๊าซ LPG ที่จำหน่ายในประเทศ โดยการปรับราคา ก๊าซ LPG ณ โรงกลั่น/โรงแยก ก๊าซฯ ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศให้สูงขึ้น รายจ่ายของกองทุนน้ำมันฯ ที่เพิ่มขึ้นในส่วนนี้จะเท่ากับรายรับของกองทุนน้ำมันฯ ที่ได้จากการเก็บเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันฯ จากการส่งออก ก๊าซ LPG

2. ระบบการกำหนดราคา ก๊าซ LPG

2.1 **โครงสร้างราคา** โครงสร้างราคา ก๊าซ LPG จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น และราคาขายปลีก

ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น ประกอบด้วย ราคา ณ โรงกลั่นหรือราคา ณ โรงแยก ก๊าซ/ราคานำเข้า ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล กองทุนน้ำมันฯ และภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคาขายปลีก ประกอบด้วย ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น ค่าการตลาดและภาษีมูลค่าเพิ่ม

รัฐได้กำหนดให้ราคาขายส่ง ณ คลัง ก๊าซของ ปตท. มีราคาเท่ากันทั่วประเทศ ซึ่งเท่ากับราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นหรือโรงแยก ก๊าซ โดยรัฐใช้เงินจากกองทุนน้ำมันฯ จ่ายชดเชยค่าขนส่ง ก๊าซไปยังคลัง ก๊าซได้แก่ คลังนครสวรรค์ ลำปาง ขอนแก่น สงขลา และ สุราษฎร์ธานี แต่ราคาขายปลีกของจังหวัดต่าง ๆ รอบคลัง ก๊าซจะแตกต่างกันตามค่าขนส่งจากคลัง ก๊าซไปยังพื้นที่นั้น ๆ โดยค่าขนส่งดังกล่าว กรมการค้าภายในเป็นผู้กำกับดูแล

ราคาขายส่ง ณ คลัง ก๊าซ =	ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นหรือโรงแยก ก๊าซ + (ค่าขนส่งไปยังคลัง ก๊าซ - เงินชดเชยค่าขนส่งจากกองทุนน้ำมันฯ)
ราคาขายปลีก ก๊าซ LPG ณ จังหวัด ก.	ราคาขายส่ง ณ คลัง ก๊าซ + ค่าขนส่งจากคลัง ก๊าซไปยังจังหวัด ก. + ค่าการตลาด ณ จังหวัด ก.
=	ราคาขายปลีก ก๊าซ LPG กทม. + ค่าขนส่งจากคลัง ก๊าซไปยังจังหวัด ก.

2.2 องค์ประกอบของโครงสร้างราคา มีการกำหนดดังนี้

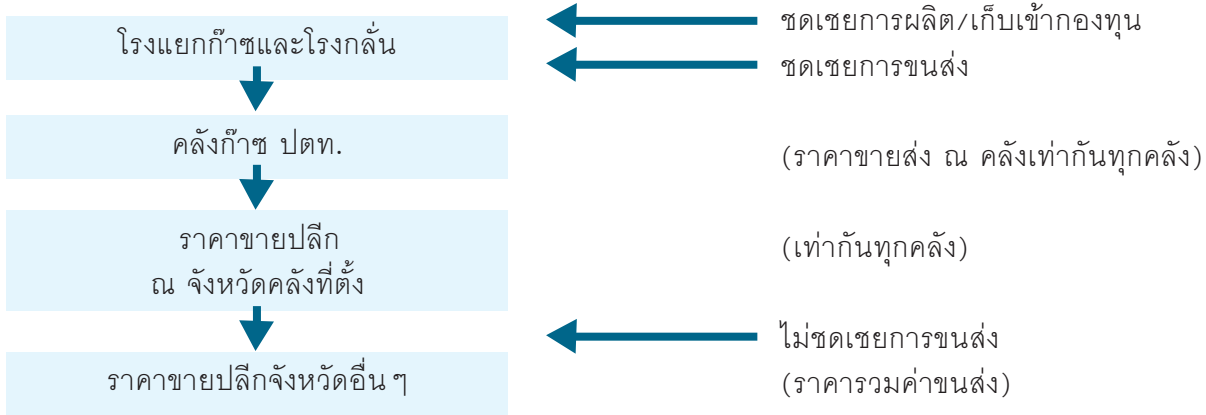
องค์ประกอบ	การกำหนด
ราคา ณ โรงกลั่น/นำเข้า	กำหนดโดย กบง. เปลี่ยนแปลงทุกสัปดาห์ตามอัตราแลกเปลี่ยน และเปลี่ยนแปลงทุกเดือนตามราคาประกาศ CP
ภาษี	เปลี่ยนแปลงเป็นครั้งคราว
กองทุนน้ำมันฯ	เปลี่ยนแปลงทุกสัปดาห์ โดย กบง. เพื่อรักษาระดับราคาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงราคา ณ โรงกลั่น/นำเข้า
ค่าการตลาด	ไม่ได้ควบคุมค่าการตลาด ผู้ค้าก๊าซ ม. 7 เป็นผู้กำหนดค่าการตลาดเอง โดยการกำกับดูแลของกรมการค้าภายใน
ราคาขายปลีกใน กทม.	รัฐยกเลิกควบคุมราคาขายปลีกและให้ผู้ค้าก๊าซ ม. 7 เป็นผู้กำหนดราคาขายปลีกเอง โดยการกำกับดูแลของกรมการค้าภายใน
อัตราเงินชดเชยค่าขนส่งระหว่างคลัง ปตท.	กำหนดโดย กบง.
ค่าขนส่งจากคลังก๊าซถึงจังหวัด	กำกับดูแลโดยกรมการค้าภายใน
ราคาขายปลีกในส่วนภูมิภาค	เปลี่ยนแปลงตามราคาขายปลีกใน กทม.

2.3 หลักเกณฑ์การคำนวณราคา ณ โรงกลั่นและราคานำเข้า กบง. ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการกำหนดราคาก๊าซที่ผลิตในประเทศและราคานำเข้าเป็นหลักเกณฑ์เดียวกัน โดยเปลี่ยนแปลงทุกสัปดาห์ในช่วงที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์การกำหนดราคา ณ โรงกลั่นและราคานำเข้าหลายครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในช่วงนั้น ๆ ปัจจุบันราคา ณ โรงกลั่นและราคานำเข้าจะอิงกับราคา CP โดยหลักการกำหนดราคาได้เปลี่ยนแปลงจากความเสมอภาคกับการนำเข้า เป็นความเสมอภาคกับการส่งออก หลังจากประเทศเริ่มมีการส่งออกก๊าซ LPG

2.4 หลักเกณฑ์การกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ ของก๊าซ LPG ส่งออก กบง. ได้กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันฯ ของก๊าซ LPG ส่งออกให้เท่ากับครึ่งหนึ่งของส่วนต่างระหว่างราคาก๊าซ LPG ส่งออก (ราคา CP) และราคาก๊าซ LPG ที่ทำในราชอาณาจักรตามหลักเกณฑ์ในข้อ 2.3 โดยเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2550 เป็นต้นมา

2.5 การชดเชยจากกองทุนน้ำมันฯ เนื่องจากมีการควบคุมราคาก๊าซ LPG จึงจำเป็นต้องมีการใช้กองทุนน้ำมันฯ เป็นเครื่องมือในการรักษาระดับราคาของก๊าซ LPG และจ่ายชดเชยค่าขนส่งระหว่างคลังก๊าซ ปตท.

โครงสร้างการชดเชย



2.6 ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ปัจจุบันราคาขายปลีกก๊าซ LPG ของไทยอยู่ที่ระดับ 18.01 บาท/กก. ซึ่งเป็นระดับที่ถูกลงกว่าประเทศใกล้เคียง ได้แก่ ลาว

กัมพูชา เวียดนาม และมาเลเซีย แต่จะสูงกว่าพม่า ซึ่งเป็นราคาที่สามารถซื้อได้เฉพาะข้าราชการเท่านั้น รายละเอียดมีดังนี้

ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ประเทศเพื่อนบ้าน (ณ วันที่ 17 ธันวาคม 2550)

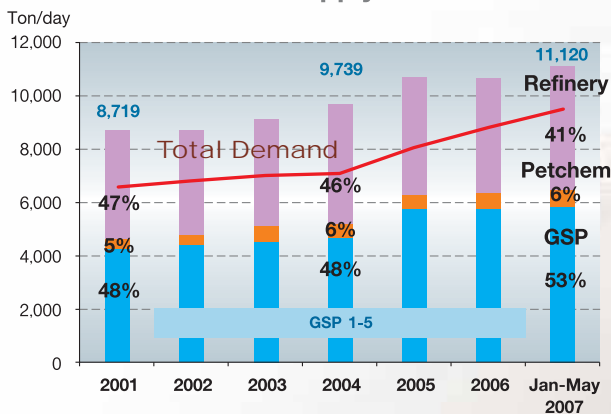
หน่วย : บาท/กก.

ประเทศ	ราคาขายปลีก
ลาว	34.20
ฮ่องกง	40.60
เวียดนาม	36.05
กัมพูชา	29.27
มาเลเซีย	18.13
ไทย	18.01
พม่า	15.00

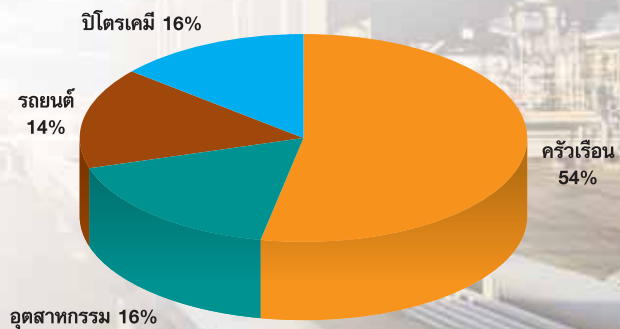
3. ภาพรวมการจัดการ การใช้ และการส่งออกก๊าซ LPG

จากการที่รัฐได้กำหนดให้ราคาก๊าซ LPG อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าราคาน้ำมันสำเร็จรูปชนิดอื่น ๆ เป็นเวลานานนั้น ส่งผลให้ผู้ใช้รถยนต์ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG แทนเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย ทำให้การใช้ก๊าซ LPG ในภาคการขนส่งเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในปี 2549 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 51.6 (ปริมาณการใช้โดยรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.9) ในขณะที่การผลิตก๊าซ LPG เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.3 ส่งผลให้การส่งออกก๊าซ LPG ลดลงเหลือร้อยละ 39.2

Supply



สัดส่วนการใช้ ปี 2549



Unit: KTON	2007	2008	2009	2010	2011
Export/(Import)	419	359	(227)	(520)	(149)

4. ปัญหา

4.1 ราคาก๊าซ LPG ตลาดโลกในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาสูงกว่าระดับราคาเพดานที่รัฐกำหนด ทำให้เกิดส่วนต่างระหว่างราคาที่จำหน่าย ณ โรงกลั่นในประเทศกับราคาตลาดโลกประมาณ 200-300 USD /ตัน ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตและผู้ค้าก๊าซ LPG ส่งออกมากกว่าการจำหน่ายในประเทศ ส่งผลทำให้เกิดปัญหาในเชิงปริมาณ โดยเฉพาะในประเด็นการจำหน่ายที่อาจไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ในประเทศ

4.2 จากการที่รัฐได้กำหนดให้ราคาก๊าซ LPG อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าราคาน้ำมันสำเร็จรูปชนิดอื่น ๆ เป็นเวลานานนั้น ส่งผลให้ผู้ใช้รถยนต์ได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG แทนเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ ซึ่งหากการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการขาดแคลนก๊าซ LPG ในอนาคต

- ภาคขนส่ง ผู้ใช้รถยนต์เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG เพิ่มขึ้นมาก

- ภาคอุตสาหกรรม เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG แทนน้ำมันเตา

4.3 จากราคาขายปลีกก๊าซ LPG ในประเทศต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลให้เกิดการลักลอบส่งออก LPG ทำให้สูญเสียเงินกองทุนน้ำมันฯ

4.4 การใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นมากทำให้ขาดรายได้จากการส่งออกและสูญเสียโอกาสจากการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงกว่าใช้ในรถยนต์

4.5 ฐานะกองทุนน้ำมันฯ ณ วันที่ 17 ธันวาคม 2550 มีเงินสดสุทธิ 12,566 ล้านบาท มีหนี้สินค้างชำระ 12,967 ล้านบาท ฐานะกองทุนน้ำมันฯ สุทธิติดลบ 401 ล้านบาท แยกเป็น

● หนี้พันธบัตร (ครบกำหนดตุลาคม 2551) 8,800 ล้านบาท

● ภาระดอกเบี้ย (ดอกเบี้ยพันธบัตรอายุ 3 ปี) 517 ล้านบาท

● หนี้ค้างชำระเงินชดเชย 3,650 ล้านบาท

- หนี้ชดเชยราคาก๊าซ LPG 2,847 ล้านบาท

- หนี้ชดเชยราคาน้ำมันฯ 732 ล้านบาท

- หนี้ชดเชยแก๊สโซฮอล์ 91 และบี 5 16

ล้านบาท

- หนี้ชดเชย B100 55 ล้านบาท

5. การแก้ไขปัญหาโดยมติ กบง. วันที่ 12 ตุลาคม 2550

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาเดิม ไม่สามารถแก้ไขปัญหาในด้านความไม่เพียงพอของความต้องการใช้ก๊าซ LPG ในอนาคตได้ ดังนั้นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่จะมีผลอย่างยั่งยืน จะต้องดำเนินการยกเลิกการจ่ายเงินชดเชยราคาก๊าซ LPG และปรับเพิ่มราคาก๊าซ LPG ให้สูงขึ้นถึงระดับที่เป็นจริง รวมทั้งเร่งส่งเสริมการใช้ก๊าซ NGV ในรถยนต์ให้เป็นทางเลือกที่ดีกว่าการใช้ก๊าซ LPG โดยเร็วที่สุด ในขณะเดียวกันก็เร่งมาตรการบรรเทาผลกระทบของกลุ่มต่างๆ ดังนั้น กบง. เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 จึงได้มีการลงมติเรื่อง แนวทางการแก้ปัญหาราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว ดังนี้

5.1 เห็นชอบการยกเลิกการชดเชยราคาก๊าซ LPG ให้ปรับขึ้นราคาขายส่งโดยยกเลิกการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ จากการส่งออกก๊าซ LPG แต่ยังคงนโยบายราคาก๊าซ ณ คลังเท่ากับทั่วประเทศ โดยเก็บเงินเข้ากองทุนฯ จากก๊าซ LPG ในระดับที่เพียงพอสำหรับชดเชยค่าขนส่งไปยังคลังก๊าซภูมิภาค

5.2 เห็นชอบหลักเกณฑ์การกำหนดราคา ณ โรงกลั่นก๊าซ LPG โดยกำหนดเพดานที่ต้นทุนการผลิตจากโรงแยกก๊าซฯ ร้อยละ 60 บวกกับราคาส่งออกก๊าซ LPG ร้อยละ 40 และราคาฐานที่ต้นทุนการผลิตจากโรงแยกก๊าซฯ ทั้งนี้ ให้ราคา ณ โรงกลั่นคำนวณจากสัดส่วนของต้นทุนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ และราคาส่งออกก๊าซ LPG โดยทยอยปรับสัดส่วนของการผลิตระหว่างโรงแยกก๊าซและโรงกลั่นน้ำมันจนถึงระดับอ้างอิง 60 ต่อ 40

5.3 ทั้งนี้ ได้มอบอำนาจให้ประธาน กบง. เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว ในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

6. การดำเนินการ

เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550 รัฐได้ยกเลิกการชดเชยราคาก๊าซ LPG โดยปรับราคาขายส่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 1.20 บาท/กก. หรือ 18 บาท/ถัง 15 กก. ส่งผลให้ราคาขายปลีกปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 16.81 บาท/กก. เป็น 18.01 บาท/กก. ทั้งนี้ทำให้กองทุนน้ำมันฯ ลดภาระการจ่ายเงินชดเชย 279 ล้านบาท/เดือน ค่าใช้จ่ายรถแท็กซี่เพิ่มขึ้นกะละ 24 บาท อาหารสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นจานละ 4 สตางค์

ทั้งนี้ การปรับราคา ณ โรงกลั่นให้เป็นไปตาม ต้นทุนที่แท้จริง อยู่ในระหว่างการดำเนินการ

7. มาตรการช่วยเหลือและussikawans:ku

ในการยกเลิกควบคุมราคาก๊าซ LPG จะมีผลกระทบในด้านต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งทางรัฐบาลได้มีมาตรการช่วยเหลือกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

7.1 กลุ่มอุตสาหกรรม

ในช่วงที่ผ่านมา รัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการเซรามิก ในการลดต้นทุนด้านเชื้อเพลิง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรองรับการลอยตัวราคาก๊าซ LPG โดยในช่วงปี 2539-2543 กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานได้ให้เงินสนับสนุนช่วยเหลือผู้ประกอบการเซรามิกจำนวน 159 ราย เปลี่ยนเตาเผาจากแบบชุดเตาผนังอิฐเป็นเตาเผาแบบเซรามิกไฟเบอร์ ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานลงได้ถึง 30% สำหรับการช่วยเหลือในอนาคต กองทุนฯ ได้สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทำการวิจัยพัฒนาเตาเผาเซรามิกให้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น โดยสามารถประหยัดพลังงานเพิ่มขึ้นได้อีกถึง 20-35% ขณะนี้การวิจัยได้แล้วเสร็จแล้ว และในขั้นตอนต่อไปกองทุนฯ จะให้เงินสนับสนุนช่วยเหลือผู้ประกอบการเซรามิกจำนวนประมาณ 975 ราย โดยให้เงินช่วยเหลือในระดับ 30-40% ของเงินลงทุนสำหรับการเปลี่ยนไปใช้เตาเผาประสิทธิภาพสูงนี้ ซึ่งผู้ประกอบการเซรามิกสามารถขอรับการสนับสนุนได้

ด้วยอายุในการใช้งานของเตาเผาเซรามิก ประสิทธิภาพสูง ประมาณ 10-15 ปี ซึ่งจะครบกำหนดระยะเวลาการใช้งาน รัฐบาลจึงมีโครงการปรับปรุงและเปลี่ยนเตาเผาที่ใช้อยู่เดิมมาเป็นเตาเผาเซรามิกประสิทธิภาพสูงรุ่นใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) มาตรการช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนเตาประสิทธิภาพสูง วงเงิน 600 ล้านบาท

- เตาบดลำไย ช่วยเหลือ 40% ของค่าใช้จ่ายปรับปรุงเตา วงเงินรวม 380 ล้านบาท เป้าหมายปี 2551-2554 เปลี่ยนเตา 2,840 เตา ลดค่าใช้จ่าย LPG ลง 5 บาท/กก. ลำไยแห้ง หรือเท่ากับร้อยละ 78 ประหยัดก๊าซ LPG 6,900 กก./ชุด/ปี

- เตาเผาเซรามิก ช่วยเหลือ 30% ของค่าใช้จ่ายปรับปรุงเตา วงเงินรวม 217 ล้านบาท เปลี่ยนเตาเผาแบบ Shuttle 1,760 เตา ปรับปรุง

มาใช้ Recuperator ลดการใช้ LPG ลง 30% และเปลี่ยนเตาแบบผนังเซรามิกไฟเบอร์ (ที่ใกล้หมดสภาพ) ลดการใช้ LPG ได้อีก 50%

- เตาบดกุ้งเชียง ช่วยเหลือ 30% ของค่าใช้จ่ายปรับปรุงเตา วงเงินรวม 3 ล้านบาท เป้าหมายปี 2551-2554 ปรับปรุงเตา 50 เตา ปกติ กุ้งเชียง 24 กก. ใช้ LPG 24 กก. ปรับปรุงแล้ว ลดการใช้ LPG ลง 60% ใช้ LPG 10 กก.

(2) โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม ส่งที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่โรงงานเรื่องการจัดการพลังงาน

(3) การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำในการลงทุนปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อประหยัดพลังงาน

7.2 กลุ่มรถแท็กซี่

มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนรถแท็กซี่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ที่ใช้ก๊าซ LPG เป็น NGV จำนวน 50,000 คัน ภายในระยะเวลา 2 ปี ซึ่งมีการดำเนินการ ดังนี้

(1) กรมธุรกิจพลังงานผลักดันให้มีการเพิ่มจำนวนสถานประกอบการติดตั้ง (คู่) อุปกรณ์ NGV ที่มีมาตรฐานในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จากจำนวน 18 แห่ง เพิ่มขึ้นอีก 26 แห่ง เป็น 48 แห่ง

(2) ปตท. ต้องเพิ่มจำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (NGV Station) เพิ่มขึ้นอีก 170 สถานี ในปี 2551 หรืออาจเพิ่มสถานีบริการรับก๊าซจากท่อครอบครัวกลุ่มสี่มุมเมือง และการเปิดสถานีบริการใกล้คู่แท็กซี่

(3) ปตท. ต้องเพิ่มจำนวนรถบรรทุก๊าซอีก 300 คัน เพื่อให้เพียงพอสำหรับการสนับสนุนก๊าซ NGV ในสถานีบริการ

ทั้งนี้ ในการดำเนินการต้องได้รับการสนับสนุนจากทางรัฐบาล ดังนี้

(1) งบประมาณจากกองทุนน้ำมันฯ เพื่อปรับเปลี่ยนรถแท็กซี่ก๊าซ LPG เป็น NGV จำนวน 50,000 คัน จำนวน 2,000 ล้านบาท

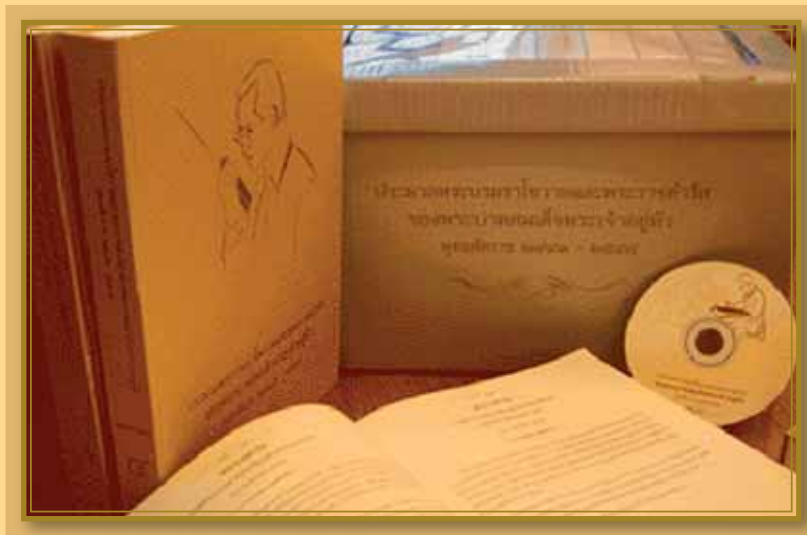
(2) ผู้ประกอบการสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ได้ขอเพิ่มค่าการตลาดของ NGV ให้เท่ากับ LPG เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้จำหน่าย

(3) สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มจำนวนสถานประกอบการติดตั้ง เพิ่มจำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการธุรกิจ จำนวน 6,700 ล้านบาท

ของขวัญของสะสมอันเป็นมหามงคลยิ่ง

ชุดหนังสือ

ประมวลพระบรมราชาโฆวาทและพระราชดำรัส
ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
พุทธศักราช ๒๕๓๓ - ๒๕๔๘



ครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ที่ต้องจารึกไว้

เมื่อพระบรมราชาโฆวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ได้ถูกรวบรวมไว้อย่างสมบูรณ์แบบตลอดระยะเวลา ๕๕ ปี

จำนวนมากที่สุดถึง ๒,๑๔๒ อดค์ ในรูปแบบชุดหนังสือ พร้อมดีวีดี

เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเป็นของขวัญของสะสมอันเป็นมหามงคลยิ่ง

ภูมิใจทั้งผู้ให้ สุขใจทั้งผู้รับ

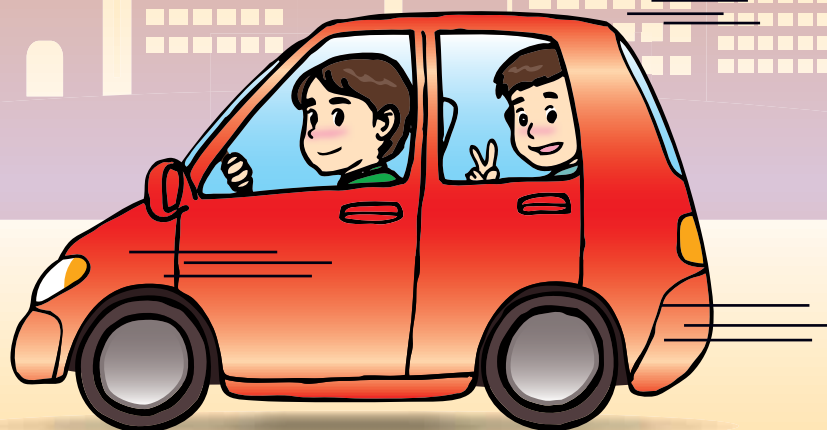
ร่วมเป็นหนึ่งในที่จะเป็นเจ้าของ

จำนวนจำกัดเพียง **๕,๐๐๐ ชุดเท่านั้น** (ระบุหมายเลขกำกับทุกชุด)

สั่งจองได้แล้วที่ร้าน ซีอีดีบุ๊คเซ็นเตอร์ กว่า ๒๗๐ สาขาทั่วประเทศ

รายได้หลังหักค่าใช้จ่ายทุกเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

โดยเสด็จพระราชกุศลตามพระราชอัธยาศัย



ขับรถ **90 กม./ชม.**
ช่วยประหยัดน้ำมันได้ **25%**



สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน