

วารสาร นโยบายพลังงาน

สัมภาษณ์พิเศษ



นายณอคุณ สิกธิพงษ์
ปลัดกระทรวงพลังงาน



แนวโน้ม สถานการณ์พลังงาน ปี 2554

สถานการณ์พลังงานไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553

แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยในระยะยาว

นโยบายและแนวทางในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานของประเทศไทย

Green Power Islands “เกาะสีเขียว” ผลิตพลังงานจากลมและแสงอาทิตย์

ISSN 0859-3701



www.eppo.go.th



กบข.กระตุ้นสมาชิกพ้นสภาพ ยื่นเรื่องขอรับเงินคืนคงค้าง กว่า 2 พันล้านบาท



กบข.กระตุ้นสมาชิกพ้นสภาพที่ยังไม่ยื่นขอรับเงินคืนค้างเกิน 10 ปี จำนวน 12,107 ราย เป็นเงินกว่า 2 พันล้านบาท ขณะที่สมาชิกไม่นำเช็ค/ธนาคัติ หรือโอนเงินเข้าบัญชีไม่ได้มีถึง 7,100 ราย เน้นเร่งติดต่อขอรับเงินคืน เพราะหากครบกำหนด 10 ปีนับแต่วันที่พ้นสมาชิกภาพจะสิ้นสิทธิในการขอรับเงินคืนตามกฎหมาย

นางสาวโสภาวดี เลิศมนัสชัย เลขาธิการกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ (กบข.) เปิดเผยว่า ตั้งแต่ กบข.ก่อตั้งเมื่อปี 2540 จนถึงปัจจุบัน พบว่ามีสมาชิก กบข.ที่พ้นสมาชิกภาพแต่ยังไม่ยื่นเรื่องขอรับเงินเป็นจำนวนมาก โดยข้อมูลจนถึงปัจจุบันมีสมาชิกพ้นสภาพแต่ยังไม่ยื่นเรื่องขอรับเงินจำนวน 12,107 ราย คิดเป็นเงินสะสมเงินสมทบ และผลประโยชน์ของเงินดังกล่าวกว่า 2,067 ล้านบาท

นอกจากนี้ ที่ผ่านมามีจนถึงปัจจุบันมีสมาชิกที่พ้นสภาพและ กบข.ได้จ่ายเงินคืนแล้ว แต่สมาชิกหรือทายาทไม่นำเช็คหรือธนาคัติไปขึ้นเงิน และมีสมาชิกบางรายที่ กบข.ไม่สามารถโอนเงินได้จำนวน 7,100 ราย คิดเป็นเงินมูลค่า 12.97 ล้านบาท

สำหรับสมาชิก กบข.ที่ออกจากราชการแล้ว หรือทายาทของสมาชิกที่เสียชีวิตแต่ยังไม่ได้อื่นขอรับเงินคืนจาก กบข. โปรดติดต่อส่วนราชการต้นสังกัดเพื่อจัดทำเอกสารหลักฐานส่งมายัง กบข.เพื่อรับเงินคืน สำหรับสมาชิกหรือทายาทที่ยังไม่ได้รับเช็คหรือธนาคัติจ่ายเงินคืน สามารถสอบถามทางโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข 1179 กด 6

ทั้งนี้ สมาชิก กบข.ที่พ้นสภาพแล้วยังไม่ยื่นเรื่องขอรับเงินโปรดเร่งดำเนินการ มิฉะนั้นเมื่อครบกำหนด 10 ปีนับแต่วันที่พ้นสมาชิกภาพ หรือวันที่ได้รับเช็ค/ธนาคัติจาก กบข. ท่านจะสิ้นสิทธิในการขอรับเงินดังกล่าวตามกฎหมาย

“การไม่มารับเงินจาก กบข.มีสาเหตุหลากหลาย อาจเป็นเพราะยอดรับเงินเล็กน้อยไม่คุ้มกับค่าเดินทางไปติดต่อกับส่วนราชการ หรือสมาชิกเสียชีวิตภายหลังออกจากราชการ ยอดเงินที่ได้รับไม่คุ้มกับการจัดตั้งผู้จัดการมรดก แต่ยังมีหลายรายที่มียอดเงินสูง กบข.จึงอยากให้สมาชิกตรวจสอบยอดเงินเพื่อมิให้เสียประโยชน์ใด ๆ ทั้งนี้เงินที่สมาชิกไม่ได้มาติดต่อขอรับนั้น ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว กบข.ได้นำไปบริหารให้เกิดผลประโยชน์แก่สมาชิก สำหรับสมาชิกที่มารับเงินคงค้างคืน หากเลือกรับบำเหน็จจะได้เงินสะสมและผลประโยชน์เงินสะสม เงินสมทบและผลประโยชน์เงินสมทบ ส่วนสมาชิกที่เลือกรับบำนาญจะได้เงินชดเชย เงินประเดิมและผลประโยชน์จากเงินทั้งสองส่วนอีกด้วย” นางสาวโสภาวดี กล่าว



กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

ศูนย์ข้อมูลสมาชิก กบข.

โทรศัพท์ 1179 กด 6 อีเมล member@gpf.or.th หรือเว็บไซต์ www.gpf.or.th

ทักทาย

ปี 2553 ที่ผ่านมามาจากกล่าวได้ว่าเป็นอีกปีหนึ่งที่เรานั้น ไทย รวมถึงประชาคมโลกยังคงต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจและวิกฤติทางด้านพลังงาน ซึ่งเรื่องเศรษฐกิจมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องพลังงานชนิดที่แยกจากกันไม่ออก หากเกิดผลกระทบในส่วนใดส่วนหนึ่งของทั้งเศรษฐกิจหรือพลังงาน ก็จะส่งผลไปถึงองค์การพหุอื่น ๆ ด้วย ดังจะเห็นว่าเมื่อเศรษฐกิจอยู่ในภาวะซบเซา การค้าขายต่อกันอยู่ในภาวะชะงักงัน การใช้พลังงานก็ลดลงตามไปด้วย แต่เมื่อเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว การใช้พลังงานก็มีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การเตรียมความพร้อมด้านพลังงานของประเทศให้พร้อมรับมือกับภาวะเศรษฐกิจโลกเป็นเรื่องสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เราต้องเตรียมพร้อมตั้งแต่วันนี้ เพื่อให้ในอนาคตเรายังมีพลังงานใช้อย่างพอเพียง

สำหรับสถานการณ์พลังงานในปี 2554 ประเทศไทยยังคงต้องเผชิญกับปัญหาด้านพลังงาน โดยเฉพาะพลังงานหลาย ๆ ชนิดมีการปรับราคาสูงขึ้น ทั้งน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และไฟฟ้า วารสารนโยบายพลังงานจึงขอให้คุณผู้อ่านไปติดตามทัศนะของ นายณอคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน ที่ได้ให้ข้อมูลถึงภาพรวมสถานการณ์พลังงานในปี 2553 แนวโน้มด้านพลังงานที่สำคัญที่จะเกิดขึ้น

ในปี 2554 รวมถึงทิศทางการดำเนินงานของกระทรวงพลังงาน เพื่อเตรียมรับมือกับสถานการณ์ด้านพลังงานและการเตรียมตัวรับมือราคาพลังงานสำหรับภาคประชาชน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ที่น่าสนใจติดตามอย่างใกล้ชิด เพราะจะส่งผลกระทบต่อเงินในกระเป๋าของเราทุกคน อันเนื่องมาจากราคาพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงไป

การพยายามสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศเป็นสิ่งที่เราพูดคุยกันมานาน หลายแนวทางสามารถปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม ขณะที่อีกหลายแนวทางยังต้องสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างการยอมรับร่วมกัน ซึ่งสิ่งหนึ่งที่เราต้องตระหนักคือ การแสวงหาแหล่งพลังงานใหม่ ๆ เพื่อทดแทนแหล่งพลังงานเดิมที่มีอยู่และใกล้จะหมดลง เพราะหากเราไม่เตรียมพร้อมตั้งแต่วันนี้ วันหนึ่งข้างหน้าเราอาจไม่มีพลังงานให้ใช้ เมื่อนั้นเราจะมีความเป็นอยู่อย่างยากลำบาก

ณ ปัจจุบัน เราจึงต้องใช้พลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด และต้องใช้พลังงานอย่างฉลาด เพื่อให้รู้ต้นทุนหลานของเราได้มีพลังงานใช้กันต่อไป

คณะทำงาน

สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

เจ้าของ

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ที่ปรึกษา

นายวีระพล จีระประดิษฐ์กุล
นายชวลิต พิชาลัย
นายอัครชัย 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

ออกแบบและจัดพิมพ์

บริษัท ไตรรงค์ แพลน จำกัด
โทร. 0 2642 5241-3,
0 2247 2339-40
โทรสาร 0 2247 2363
www.DIRECTIONPLAN.org



สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน

วารสาร
นโยบายพลังงาน

ฉบับที่ 90 ตุลาคม-ธันวาคม 2553
www.eppo.go.th



สารบัญ

• ENERGY NEWS ZONE •

- 3 สรุปข่าวพลังงานรายไตรมาส
- 6 ภาพเป็นข่าว

• ENERGY LEARNING ZONE •

- 7 สัมภาษณ์พิเศษ : อนุคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน
แนวโน้มสถานการณ์พลังงานกับการเตรียมพร้อมสร้างภูมิคุ้มกันด้านพลังงานให้แก่ประเทศ
- 12 Scoop :
ตลาดก๊าซธรรมชาติในฝรั่งเศสและอิตาลี
- 17 สถานการณ์พลังงานปี 2553 และแนวโน้มปี 2554
- 26 สถานการณ์พลังงานไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553
- 46 สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง
- 52 แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยในระยะยาว
- 55 การทบทวนแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2544-2554
(ปรับปรุงเพิ่มเติม) ครั้งที่ 1
- 57 นโยบายและแนวทางในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานของประเทศไทย
- 62 ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน
- 66 10 วิธีง่าย ๆ รักษาพลังงาน ทั่วโลกออนไลน์
- 68 สื่อมวลชนร่วมกิจกรรม โครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน จ.ฉะเชิงเทรา
- 73 เทคโนโลยีพลังงานจากต่างประเทศ : Green Power Island

• ENERGY GAME ZONE •

- 71 เกมพลังงาน
- 72 แบบสอบถาม



สรุปข่าวประจำเดือน

ตุลาคม 2553

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน และ นายชินวรณ์ บุญยเกียรติ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมทำพิธีลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงพลังงาน เพื่อผลักดันให้เกิดการปรับปรุงหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์เนื้อหาด้วพลังงานของการศึกษาขั้นพื้นฐานการอาชีวศึกษา การศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ให้สอดคล้องกับนโยบายพลังงานของประเทศ



- นายณอคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ขณะนี้แผน การพัฒนาการผลิตไฟฟ้านิวเคลียร์เสร็จแล้ว และผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการ พลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ หรือ ไอเออีเอ จะเข้ามาประเมินและตรวจสอบ แผนรอบสุดท้ายเดือนธันวาคมนี้ หลังจากนั้นกระทรวงพลังงานจะสรุปผล เสนอ เข้าคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในต้นปีหน้า สำหรับพื้นที่ ที่เหมาะสมในการก่อสร้างนั้น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จะเป็น ผู้คัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมอีกครั้ง



- นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวง พลังงาน กล่าวว่า สนพ.ได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.) 33.7 ล้านบาท เพื่อขยายเครือข่ายลดใช้พลังงานในภาคขนส่ง แบ่งเป็นโครงการส่งเสริมระบบบริหารจัดการ ขนส่ง 25 ล้านบาท และโครงการส่งเสริมการขับเคลื่อนพาหนะเพื่อประหยัดพลังงาน 8.5 ล้านบาท คาดว่า จะช่วยประหยัดน้ำมันได้กว่า 96 ล้านบาทต่อปี



- นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กล่าวว่า สนพ.ร่วมกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ดำเนินโครงการนำร่องผลิต พลังงานทดแทนจากชีวมวลในระดับชุมชน โดย สนพ.ได้สนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน 46 ล้านบาท ส่วนทาง สนช.ให้ค่าปรึกษาภาคเอกชนผลิต อุปกรณ์แก๊สซิไฟเออร์ในการนำเศษไม้ เศษพืช ในชุมชนมาเผาแล้วได้ก๊าซหุงต้มและไฟฟ้า



- นายอนุสรณ์ แสงนิ่มนวล กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เปิดเผยว่า บริษัทฯ มีแผนจะใช้งบประมาณ 2.3 หมื่นล้านบาท ในการลงทุน 5 ปีข้างหน้า (2553-2557) โดยเน้นพลังงานทดแทนเพื่อลดความเสี่ยงของธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน ซึ่งใน ปีหน้าจะปรับสัดส่วนธุรกิจโรงกลั่นลงจาก 70% เหลือ 50% และจะเน้นธุรกิจใหม่ เช่น การลงทุนพลังงานสะอาด (พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม) เหมือนแรงแฟทส, โรงงาน ผลิตเอทานอล, ศึกษาสาหร่ายน้ำมัน และการปลูกปาล์มน้ำมันผลิตไบโอดีเซล เป็นต้น

- นายพีระพล สาครินทร์ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) เปิดเผยว่า ขณะนี้มีผู้ประกอบการ เปิดสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้ความต้องการใช้ LPG ในประเทศ สูงเกินไป ดังนั้นหากมีปริมาณสถานีบริการฯ มากเกินไป ทาง ธพ.ก็เตรียมหารือกับกระทรวงพลังงานเพื่อ จำกัดตัวเลขดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ขณะนี้พบว่าปริมาณสถานี LPG ยังมีไม่มาก โดยภาคขนส่งมีความ ต้องการใช้ LPG อยู่ที่ 5.5 หมื่นตันต่อเดือน



สรุปข่าวประจำเดือน

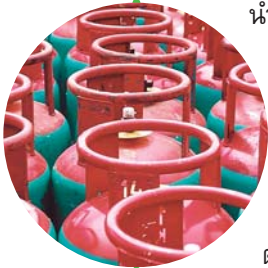
พฤศจิกายน 2553

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า กระทรวงพลังงาน ได้จัดมอบน้ำมันเพิ่มเติมอีก 100,000 ล้านลิตร ที่ได้รับบริจาคจาก บมจ.ปตท. เพื่อส่งมอบผ่านศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยกระทรวงพลังงานแก่กองทัพภาคที่ 1 เพื่อใช้ประโยชน์ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมทั่วประเทศ เพราะอุปสรรคสำคัญในการช่วยเหลือคือการลำเลียงสิ่งของ น้ำ อาหาร ยา และเวชภัณฑ์ เข้าไปยังพื้นที่ถูกน้ำท่วมที่ต้องใช้เรือหรือรถขนาดใหญ่

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ขณะนี้ทิศทางราคาน้ำมันขายปลีกมีการปรับตัวสูงขึ้นตามทิศทางราคาน้ำมันดิบตลาดโลกที่ซบเซาไปอยู่ในระดับกว่า 80 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล กระทรวงพลังงานได้ติดตามราคาน้ำมันอย่างใกล้ชิด หากในที่สุดราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลซบเซาไปเกินระดับ 30 บาทต่อลิตร และเป็นการปรับขึ้นราคาตลาดโลก กระทรวงพลังงาน จะหามาตรการเข้ามาดูแล แต่หากราคายังอยู่ในระดับปัจจุบันก็ยังคงเป็นราคาที่ประชาชนแบกรับภาระได้



- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ได้เชิญผู้บริหารรถยนต์ชั้นนำในประเทศ 14 ค่าย ร่วมยืนยันความพร้อมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล บี 5 เกaredเดียวทั่วประเทศช่วงต้นปี 2554 เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้ใช้รถยนต์มั่นใจถึงประสิทธิภาพน้ำมันที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์ดีเซลทุกรุ่น และที่สำคัญราคาขายจะยังอยู่ในระดับเท่ากับราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล บี 5 ในปัจจุบัน



- นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า แนวโน้มการชดเชยส่วนต่างการนำเข้าก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือ LPG ของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในเดือนพฤศจิกายนนี้ เพิ่มขึ้นเป็น 2,000 ล้านบาท จากเดือนตุลาคมที่อยู่ในระดับ 1,500 ล้านบาท เป็นผลจากราคา LPG ตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นเป็นต้นละ 782 ดอลลาร์ จากต้นละ 690 ดอลลาร์ ในเดือนตุลาคมที่ผ่านมา ส่วนปริมาณการนำเข้าทรงตัวหรือเดือนละ 1.3 แสนตัน คาดว่าแนวโน้มราคา LPG จะสูงต่อเนื่องในปี 2554

- นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กล่าวว่า สนพ.ตั้งเป้าผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์เพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงอื่น ๆ ได้แก่ ก๊าซหุงต้ม น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล ไฟฟ้า และลดการปล่อยก๊าซมีเทน ในปี 2556 ให้ได้ปีละ 162 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นพลังงานทดแทนรวมไม่ต่ำกว่าปีละ 754 ล้านบาท



- นางพูนทรัพย์ สกฤณี ผู้อำนวยการสำนักบริหารธุรกิจและการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง กรมธุรกิจพลังงาน เปิดเผยว่า กระทรวงพลังงานมีแนวคิดจะสำรองปริมาณเอทานอลและไบโอดีเซล (บี 100) รองรับนโยบายส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอลล์ และดีเซล บี 5 ซึ่งมอบหมายให้สถาบันปิโตรเลียมศึกษาความเป็นไปได้ โดยได้กำหนดหัวข้อในการพิจารณา ดังนี้ 1. ใครเป็นผู้สำรอง 2. สำรองในรูปของเอทานอลและบี 100 หรือสำรองเป็นวัตถุดิบที่ใช้ผลิต เช่น โมลาส มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน 3. วิธีบริหารจัดการ และ 4. สถานที่จัดเก็บ โดยจะสรุปผลการศึกษากายใน 9 เดือน ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนเอทานอลและบี 100 ในช่วงปลายฤดูผลิตของภาคเกษตรซึ่งส่งผลให้มีราคาแพง



สรุปข่าวประจำเดือน ธันวาคม 2553

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) มีมติปรับลด อัตราการเรียกเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงของน้ำมันดีเซล (ปี 3) ลง 50 สตางค์ต่อลิตร จากเดิมเรียกเก็บอยู่ที่ 65 สตางค์ต่อลิตร เหลือ 15 สตางค์ต่อลิตร ทั้งนี้เพื่อช่วยลดผลกระทบแก่ประชาชน ส่งผลให้ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล ปี 3 ลดลง 30 สตางค์ต่อลิตร โดยอยู่ที่ลิตรละ 29.99 บาท ซึ่งให้มีผลทันทีในวันที่ 9 ธันวาคม 2553

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานแห่งชาติได้เห็นชอบการแก้ไขปัญหาราคาน้ำมันแพง โดยให้ใช้เงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในวงเงินประมาณ 5 พันล้านบาท ในการรักษาระดับราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลไม่ให้เกิน 30 บาทต่อลิตร เป็นการชั่วคราวประมาณ 2-3 เดือน และมอบหมายให้คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ดำเนินการต่อไป

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน ได้สรุปสถานการณ์ราคาน้ำมัน ในช่วงปีที่ผ่านมาว่า ราคาน้ำมันในช่วงปี 2553 ได้ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจากปีก่อน โดยราคาน้ำมันดิบดูไบ ปรับตัวขึ้นมาเฉลี่ยอยู่ในระดับ 77.97 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล และน้ำมันดีเซลอยู่ที่ระดับ 88.38 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล ซึ่งผลมาจากเศรษฐกิจโลกได้กลับมาขยายตัวอีกครั้ง ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันเพิ่มขึ้นและค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลง จึงทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปเฉลี่ยในปี 2553 อย่างน้ำมันเบนซิน 91 ปรับตัวมาอยู่ที่ 36.01 บาทต่อลิตร น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 อยู่ที่ 32.27 บาทต่อลิตร และน้ำมันดีเซล 28.63 บาทต่อลิตร ปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2552 โดยน้ำมันเบนซิน เพิ่มขึ้น 4.65 บาทต่อลิตร น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ปรับเพิ่มขึ้น 4.75 บาทต่อลิตร และน้ำมันดีเซล 3.83 บาทต่อลิตร

- นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดงานสัมมนา “วิจัยพลังงาน สู่อุตสาหกรรม” และร่วมปาฐกถาพิเศษ โดยมีนายณกรณ์ ลิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ให้การต้อนรับ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นเพื่อนำเสนอผลสำเร็จการให้ทุนวิจัยด้านพลังงาน ระหว่างปี 2548-2553 ที่ได้มอบทุนวิจัยไปแล้วกว่า 601 โครงการ เป็นเงินกว่า 40 ล้านบาท

- นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เปิดเผยว่า สนพ.ได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ดำเนินโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและความร้อนของอุตสาหกรรมน้ำตาล เพื่อพัฒนาพลังงานทดแทนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าในอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีกากอ้อยจำนวนมากสามารถนำมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าได้

- นายศุภรัตน์ ศิริสุวรรณางกูร ประธานกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เปิดเผยว่า นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี และผู้แทนจากภาครัฐ เข้าร่วมประชุมกับผู้ผลิตรถยนต์ 36 ค่าย เพื่อหาแนวทางร่วมพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งภาครัฐมีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนอุตสาหกรรมรถยนต์อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับช่วงเวลา เช่น อีโคคาร์ รถไฮบริด รถไฟฟ้า หรือเซลล์พลังงาน ที่จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในอนาคต รวมไปถึงการดูแลพลังงานทุก ๆ อย่างและการส่งเสริมการลงทุนที่เหมาะสมด้วย





งานสัมมนา

วิจัยพลังงานสู่การลดโลกร้อน

นายแพทย์วรรณรัตน์ ชาญนุกูล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดงาน **“วิจัยพลังงาน สู่การลดโลกร้อน”** และร่วมปาฐกถาพิเศษ โดยมีนายณอคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ให้การต้อนรับ โดยกิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นเพื่อนำเสนอผลสำเร็จการให้ทุนวิจัยด้านพลังงานระหว่างปี 2548-2553 ที่ได้มอบทุนวิจัยไปแล้ว 601 โครงการ เป็นเงินกว่า 40 ล้านบาท

นอกจากนี้ ภายในงานยังได้จัดแสดงนิทรรศการด้านพลังงาน อีกทั้งยังมีผู้ทรงคุณวุฒิ อาทิ ดร.อนุสรณ์ แสงนิ่มนวล กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ร่วมเสวนาให้ความรู้ “เชมทิศงานวิจัยพลังงานเพื่อโลกและสิ่งแวดล้อม” ด้วย



สนพ.ร่วมมือ มจร. ผลิตไฟฟ้าจากโรงงานน้ำตาล

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) เปิดตัวโครงการ **“ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าและความร้อนของอุตสาหกรรมน้ำตาล”** โดยมีนายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

(คนที่ 3 จากขวา) ให้เกียรติเป็นประธานเปิดงาน

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวเป็นการศึกษาวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเฉลี่ยของอุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเพื่อผลิตไฟฟ้าค่อนข้างต่ำมาก คือมีค่าเฉลี่ยเพียง 14.25 หน่วยไฟฟ้าต่อตันอ้อย โดยโรงงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดของไทยสามารถทำได้ถึง 70 หน่วยไฟฟ้าต่อตันอ้อย ในขณะที่อุตสาหกรรมน้ำตาลในต่างประเทศ เช่น บราซิล ออสเตรเลีย และแอฟริกา สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ชีวมวลในการผลิตไฟฟ้าเข้ากริดได้ถึง 120 หน่วยไฟฟ้าต่อตันอ้อย



นายคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน

แนวโน้ม
สถานการณ์พลังงาน
กับการเตรียมพร้อมสร้าง
ภูมิคุ้มกันด้านพลังงานให้แก่ประเทศ

ปี 2553 ที่ผ่านมาประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาด้านพลังงานในหลาย ๆ ด้าน ทั้งปัจจัยจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ซบเซา ราคาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติมีความผันผวน ประชาชนได้รับผลกระทบจากความไม่เสถียรภาพของราคาพลังงาน และมีแนวโน้มที่จะต่อเนื่องมาถึงปี 2554 นี้ด้วย วารสารนโยบายพลังงานฉบับนี้ได้รับเกียรติจาก **นายคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน** ที่ได้ให้ข้อมูลถึงภาพรวมสถานการณ์พลังงานในปี 2553 แนวโน้มด้านพลังงานที่สำคัญที่จะเกิดขึ้นในปี 2554 รวมถึงทิศทางการดำเนินงานของกระทรวงพลังงาน เพื่อเตรียมรับมือกับสถานการณ์ด้านพลังงาน และการเตรียมตัวรับมือราคาพลังงานสำหรับภาคประชาชน

ปี 2553 เศรษฐกิจโลกฟื้น ราคาน้ำมันเริ่มขยับ

นายคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน เปิดเผยว่า ภาพรวมด้านพลังงานของประเทศไทยในปี 2553 โดยเฉพาะในช่วงไตรมาส 3 ของปี เป็นช่วงที่เศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัว ส่งผลให้การใช้ไฟฟ้าปรับตัวเพิ่มขึ้นตามการฟื้นตัวของสภาพเศรษฐกิจ ดังจะเห็นว่าอัตราการใช้ไฟฟ้าของปี 2553 เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 9.6 อันเนื่องมาจากภาคอุตสาหกรรมมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่การใช้น้ำมันไม่ได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นมากนัก เนื่องจากประชาชนมีพลังงานทางเลือกมากขึ้น อาทิ การใช้ NGV และ LPG เป็นต้น แต่ผลจากการที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวส่งผลให้ราคาพลังงาน

ปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย รัฐบาลจึงต้องเข้าไปดูแลเรื่องต้นทุน โดยใช้เงินจากกองทุนน้ำมันเงิน 5,000 ล้านบาท ในการพยุงราคาน้ำมันดีเซล เพื่อไม่ให้ราคาน้ำมันดีเซลมีราคาสูงกว่าลิตรละ 30 บาท เป็นการช่วยลดผลกระทบจากราคาน้ำมันแพงที่อาจส่งผลกระทบต่อราคาสินค้า ค่าโดยสารเรือ และรถสาธารณะ ซึ่งจะเป็นภาระสำหรับประชาชน



สำหรับในส่วนของการไฟฟ้า จากการที่เงินบาทแข็งค่าขึ้น และราคาก๊าซธรรมชาติผูกติดกับค่าเงินเหรียญสหรัฐ ทำให้ค่าไฟฟ้าผันแปร หรือค่า FT ไม่ได้เพิ่มขึ้น แต่ในปี 2554 แนวโน้มค่าเงินบาทจะเริ่มอ่อนตัว กอปรกับราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดว่าในไตรมาส 3 ของปี ค่า FT จะปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้น สถานการณ์พลังงานในปี 2554 จึงเป็นปีที่กระทรวงพลังงานต้องดำเนินการอย่างใกล้ชิด ทั้งปัญหาเรื่องพลังงานทดแทนที่กระทรวงพลังงานเข้าไปส่งเสริม ไม่ว่าจะเป็นน้ำมันไบโอดีเซลซึ่งมีความชัดเจนแล้วว่าในปี 2554 จะมีการใช้น้ำมันดีเซลเพียงเกรดเดียว หรือเป็น “น้ำมันกรีนดีเซล” โดยอาจเป็นน้ำมันไบโอดีเซล 4% หรือ 5% ขึ้นอยู่กับผลผลิตปาล์มน้ำมันในประเทศ

“แต่สิ่งที่วิตกคือ ผลผลิตน้ำมันปาล์มในตลาดโลกลดลง อันเนื่องมาจากปัญหาภัยแล้ง ส่งผลให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันน้อยลง การผลิตไบโอดีเซล B100 ไม่ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ และราคามีการปรับตัวสูงขึ้นมาก ซึ่งขณะนี้น้ำมันไบโอดีเซล B100 ราคาสูงถึงลิตรละ 58 บาท ดังนั้นจึงต้องเร่งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเร่งผลผลิตปาล์มน้ำมันให้สูงขึ้น และเพียงพอกับความต้องการ ขณะเดียวกันกระทรวงพลังงานได้มีการส่งเสริม E85 โดยร่วมกันกับค่ายรถต่าง ๆ นำรถที่มีประสิทธิภาพสูงหรือรถ E85 เข้าสู่ตลาดมากขึ้น และเพิ่มจำนวนสถานีบริการให้มากขึ้น ซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและยังเป็นการเตรียมพร้อมเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันด้านพลังงานให้แก่ประเทศในระยะยาว” ปลัดกระทรวงพลังงานกล่าว



“การสร้างความมั่นคงด้านพลังงานถือเป็นเรื่องหลัก โดยเฉพาะการสร้างความมั่นคงด้านปิโตรเลียมและความมั่นคงด้านไฟฟ้า”

นโยบายเพื่อรับมือสถานการณ์พลังงาน

กระทรวงพลังงานมีแนวนโยบายด้านพลังงานที่สำคัญ 5 ด้าน ซึ่งต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดรูปธรรมที่ชัดเจน คือ

นโยบายที่ ① เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีพลังงานใช้อย่างพอเพียง และสามารถนำมาใช้เพื่อการพัฒนาประเทศได้ด้วย

นโยบายที่ ② ผลักดันให้พลังงานทดแทนเป็นวาระแห่งชาติ พัฒนาพลังงานทดแทนให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

นโยบายที่ ③ การกำกับดูแลราคาพลังงานให้มีความเป็นธรรม มีความเหมาะสม มีเสถียรภาพ สามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงได้ตามกลไกตลาดโลก

นโยบายที่ ④ การประหยัดพลังงานและอนุรักษ์พลังงานด้วยการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

นโยบายที่ ⑤ ดูแลรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจการพลังงานทั้งจากกระบวนการผลิตและการใช้ พร้อมทั้งส่งเสริมการลดภาวะโลกร้อน และสนับสนุนกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM-Clean Development Mechanism)

นายณอคุณ กล่าวต่อว่า นโยบายของกระทรวงพลังงานไม่เคยเปลี่ยนแปลง แต่การสร้างความมั่นคงด้านพลังงานถือเป็นเรื่องหลัก โดยเฉพาะการสร้าง ความมั่นคงด้านปิโตรเลียมและความมั่นคงด้านไฟฟ้า แต่ปัญหาที่พบคือไม่สามารถสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ได้ เพราะเกิดการต่อต้านจากชุมชน ดังนั้นสิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการคือการมีหน่วยงานหลักเข้ามาสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชน และให้ประชาชนเห็นความจำเป็นของการสร้าง การวางแผนโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟฟ้า การวางแผนขุดเจาะสำรวจแก๊สธรรมชาติ การขุดเจาะสำรวจก๊าซธรรมชาติ สำรวจแนวท่อส่งก๊าซ เป็นต้น ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่กระทรวงพลังงานต้องสร้างความเข้าใจกับประชาชน



ปี 2554 ภาคอุตสาหกรรมต้องปรับตัว

นายณอคุณ เปิดเผยว่า ในปี 2554 รัฐบาลมีนโยบายชัดเจนที่จะลดอัตราค่าก๊าซหุงต้ม (LPG) ของภาคอุตสาหกรรม ดังนั้น สิ่งที่กระทรวงพลังงานต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนคือการสำรวจผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายย่อย หรือ SMEs ที่อาจได้รับผลกระทบจากราคา LPG ที่ปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งจากการสำรวจพบว่า มีประมาณ 900 ราย ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเซรามิกและอุตสาหกรรมทำแก้ว ซึ่งกระทรวงพลังงานจะพิจารณาแนวทางการให้ความช่วยเหลือต่อไป

“ปี 2554 อุตสาหกรรมที่ใช้ LPG ต้องปรับตัวค่อนข้างมาก แต่การลอยตัวราคาก๊าซดังกล่าวจะไม่ได้ปรับในทันที ซึ่งตรงนี้อาจใช้เวลาประมาณ 6 เดือน จึงค่อยปรับราคา เนื่องจากสินค้าบางอย่างผู้ผลิตรับคำสั่งซื้อไว้โดยคำนวณราคาจากต้นทุนเดิม เพื่อให้ผู้ประกอบการปรับตัวได้ทัน คาดว่าการปรับราคา LPG จะเริ่มปรับในช่วงไตรมาส 3-4 ของปีนี้” นายณอคุณกล่าว

๓๓ประชาชนปรับตัวรับมือพลังงานแพง

ในช่วงเวลาที่ราคาพลังงานมีการปรับตัว นายณอคุณกล่าวแนะถึงแนวทางการเตรียมตัวสำหรับประชาชนเพื่อรับมือกับสถานการณ์พลังงานในปี 2554 นี้ว่า ปี 2554 เป็นปีที่พลังงานมีราคาสูงขึ้นอย่างแน่นอน ประชาชนจึงต้องพยายามรัดเข็มขัดในส่วนของการใช้จ่าย เนื่องจากเมื่อราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้น ราคาสินค้าอื่น ๆ จำเป็นต้องปรับราคาเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ราคาน้ำมันจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการกำหนดค่าใช้จ่ายของประชาชน การประหยัดพลังงานจึงเป็นเรื่องสำคัญ



CSR ต้องทำไปพร้อม ๆ กับการประหยัดพลังงาน

นอกจากการกระตุ้นเตือนให้ประชาชนใช้พลังงานอย่างประหยัดแล้ว อีกภารกิจหนึ่งที่กระทรวงพลังงานดำเนินการไปพร้อม ๆ กันคือ ความรับผิดชอบเรื่องพลังงานควบคู่ไปกับการดูแลสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานเน้นการทำกิจกรรมเพื่อสังคม หรือ CSR ซึ่งมีหลายกิจกรรมที่เน้นในเรื่องของการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม



“เราต้องใช้พลังงานอย่างฉลาดเพราะพลังงานมีจำกัด การใช้พลังงานอย่างฉลาด หมายถึง เราต้องเหลือพลังงานสำหรับให้รุ่นลูกรุ่นหลานได้ใช้ต่อไป”



ที่ดี อาทิ กิจกรรม “พลังใจ...พลังงาน” ภายใต้โครงการ “ลดโลกร้อนถวายเป็นพุทธบูชา” เพื่อร่วมปลูกต้นไม้กว่า 60,000 ต้น ใน 4 ภาค 4 จังหวัด เพื่อร่วมเฉลิมพระเกียรติแห่งการบรมราชาภิเษกปีที่ 60 และเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 83 พรรษา ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และช่วยลดภาวะโลกร้อน เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ประเทศไทย เป็นต้น

ภารกิจเร่งด่วนและต้องการสานต่อให้สำเร็จ

นายณณคุณ กล่าวถึงภารกิจเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในช่วงของการทำหน้าที่ในฐานะปลัดกระทรวงพลังงานว่า เนื่องจากกระทรวงพลังงานเป็นกระทรวงที่ดูแลเรื่องพลังงานซึ่งมีมูลค่ามหาศาล แต่ข้าราชการที่ปฏิบัติงานมีจำกัด และส่วนใหญ่มีอายุมาก อยู่ในวัยใกล้เกษียณ ดังนั้น นโยบายเร่งด่วนที่ต้องการทำในช่วงที่ดำรงตำแหน่งคือการเตรียมและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกระทรวงฯ โดยต้องมีการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล เพราะในอนาคตหากกระทรวงพลังงานไม่มีความพร้อมเรื่องกำลังคนที่มีศักยภาพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านพลังงาน จะเกิดปัญหาในระยะยาว

ส่วนอีกภารกิจเร่งด่วนที่สำคัญคือ การเร่งสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชนโดยจะจัดตั้งสำนักประสานความร่วมมือภาคประชาสังคม ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานปลัด กระทรวงพลังงาน ซึ่งจะเป็นหน่วยงานกลางที่ทำงานภาคประชาสังคม เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับประชาชนด้านพลังงานของประเทศ ซึ่งตามรัฐธรรมนูญฉบับใหม่กำหนดให้ต้องมีการทำประชาพิจารณ์และประชาชนต้องมีส่วนร่วม

ฝากข้อคิด “ใช้พลังงานอย่างฉลาด เพราะพลังงานมีจำกัด”

ปลัดกระทรวงพลังงานได้ฝากข้อคิดทิ้งท้ายไว้ว่า “เราต้องใช้พลังงานอย่างฉลาดเพราะพลังงานมีจำกัด การใช้พลังงานอย่างฉลาด หมายถึง เราต้องเหลือพลังงานสำหรับให้รุ่นลูกรุ่นหลานได้ใช้ต่อไป”

เราจะสามารถสร้างความมั่นคงและยั่งยืนด้านพลังงานเพื่อให้รุ่นเราและรุ่นลูกรุ่นหลานมีพลังงานใช้อย่างพอเพียงแค่ไหนนั้น ขึ้นอยู่กับความร่วมมือร่วมใจของเราทุกคนที่จะสร้างสรรค์ความมั่นคงด้านพลังงานร่วมกัน



ตลาดก๊าซธรรมชาติ ในฝรั่งเศสและอิตาลี

ตลาดก๊าซธรรมชาติในฝรั่งเศส

จากข้อมูลของ International Energy Agency (IEA) การใช้ก๊าซธรรมชาติในประเทศฝรั่งเศส ปี 2009 อยู่ที่ 1,582 พันล้านลูกบาศก์ฟุต คิดเป็นสัดส่วน 15% ของปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้น (Total Primary Energy Supply) ซึ่งจัดว่าเป็นสัดส่วนน้อยเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วประเทศอื่นในภูมิภาคยุโรปด้วยกัน ซึ่งมีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติเฉลี่ยประเทศ 25% ของปริมาณการจัดหาพลังงานขั้นต้น ทั้งนี้เนื่องจากประเทศฝรั่งเศสมีสัดส่วนการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าค่อนข้างมาก สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าในปัจจุบันคิดเป็นเพียง 4% เท่านั้น แต่มีแนวโน้มจะปรับสูงขึ้นสูงกว่า 10% ในปี 2020 สัดส่วนใหญ่ของการใช้ก๊าซธรรมชาติในประเทศฝรั่งเศสเป็นการใช้ในภาคครัวเรือน โดยคิดเป็นสัดส่วนถึง 55% รองลงมาเป็นการใช้ในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วน 23% การใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคครัวเรือนในอนาคตนั้นจะขึ้นอยู่กับราคาโดยเปรียบเทียบระหว่างราคาก๊าซธรรมชาติและอัตราค่าไฟฟ้า นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคครัวเรือนส่วนหนึ่งจะลดลงจากนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานด้วย ส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคอุตสาหกรรมในอนาคตจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมของประเทศฝรั่งเศส การปรับปรุงคุณภาพการใช้พลังงาน ราคาพลังงาน และราคาคาร์บอนในอนาคต

ในด้านการจัดหา นั้น ประเทศฝรั่งเศสสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติได้เองในปริมาณจำกัด จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าก๊าซธรรมชาติมากถึง 98% ในจำนวนนี้ 90% เป็นการนำเข้าด้วยการทำสัญญาระยะยาวทั้งการนำเข้าผ่านระบบท่อและการนำเข้าในรูป LNG ทำให้แหล่งการจัดหาก๊าซธรรมชาติของประเทศฝรั่งเศสค่อนข้างหลากหลายกว่าประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคยุโรป โดยมีการนำเข้าจากประเทศผู้ขายก๊าซธรรมชาติรายใหญ่ 4 ราย ได้แก่ นอร์เวย์ (31%) เนเธอร์แลนด์ (19%)

อิตาลี (16%) และรัสเซีย (14%) การนำเข้าจากอิตาลีจะเป็นการนำเข้าในรูป LNG นอกจากนี้ประเทศฝรั่งเศสยังมีการนำเข้า LNG จากประเทศอียิปต์ ประเทศไนจีเรีย และประเทศกาตาร์ ด้วย

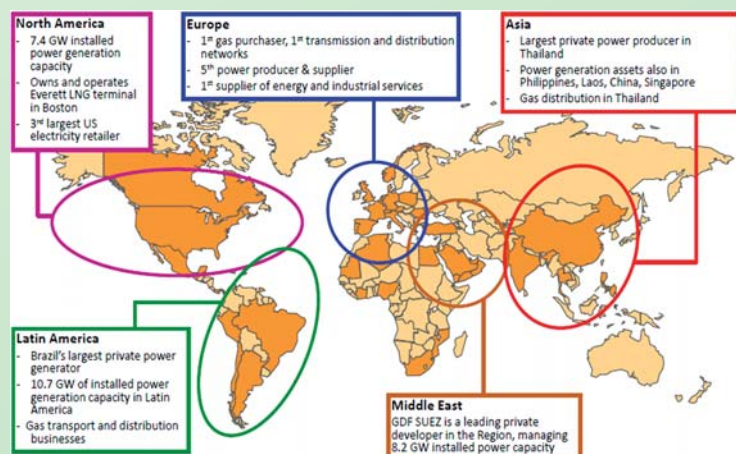
โครงสร้างตลาดก๊าซธรรมชาติของประเทศฝรั่งเศส

GDF Suez ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจ (ถือหุ้นโดยภาครัฐ 36%) ค่อนข้างจะมีอำนาจทางการตลาดสูงในตลาดฝรั่งเศส มีการควบรวมกิจการก๊าซธรรมชาติในแนวดิ่ง (Vertical Integration) คือเป็นทั้งผู้ผลิต ผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งบริหารโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และ LNG Terminal (ในการดำเนินงานมีการแยกบริษัทเพื่อทำหน้าที่บริหารงานในแต่ละส่วน) นอกจากนี้ยังเป็นเจ้าของระบบการส่งก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาคยุโรป และมีการทำธุรกิจ

ใน 60 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งนอกจากธุรกิจก๊าซธรรมชาติแล้ว GDF Suez ยังมีการทำธุรกิจด้านไฟฟ้าอีกด้วย

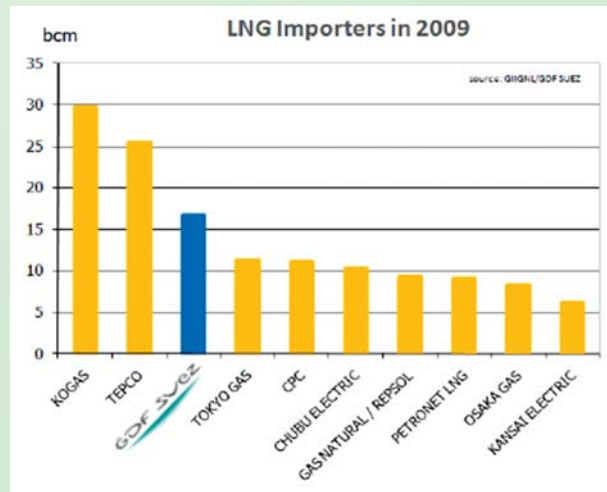
GDF Suez จัดเป็นผู้นำเข้า LNG รายใหญ่เป็นอันดับ 3 ของโลกรองจาก Korea Gas Corporation (KOGAS) ประเทศเกาหลีใต้ และ Tokyo Electric and Power Co. (TEPCO)

รูปที่ ก-1 ธุรกิจก๊าซธรรมชาติและไฟฟ้า ของ GDF Suez

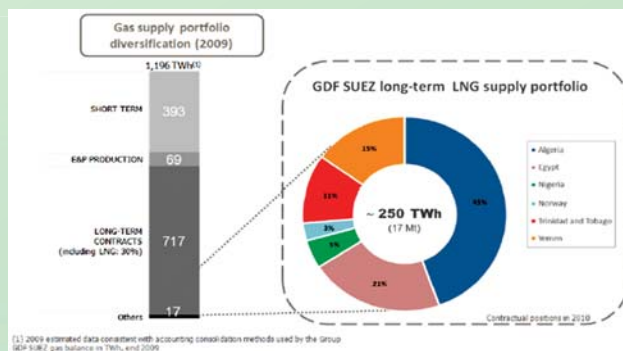


ประเทศญี่ปุ่น และผู้นำเข้า LNG รายใหญ่ที่สุดของภูมิภาคยุโรป ทั้งนี้ LNG มีความสำคัญต่อการจัดหาก๊าซธรรมชาติของ GDF Suez มากขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี 2552 (2009) การจัดหาก๊าซธรรมชาติในรูป LNG คิดเป็นสัดส่วน 30% ของการจัดหาก๊าซธรรมชาติตามสัญญาระยะยาวทั้งหมดของบริษัท การจัดหาก๊าซธรรมชาติในรูป LNG ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงในการจัดหาก๊าซฯ ของ GDF Suez ทำให้สามารถบริหารจัดการจัดหาก๊าซฯ ได้ดีขึ้น

รูปที่ ก-2 การนำเข้า LNG ของ GDF Suez ในปี 2552 (2009) เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น



รูปที่ ก-3 การจัดหาก๊าซธรรมชาติของ GDF Suez



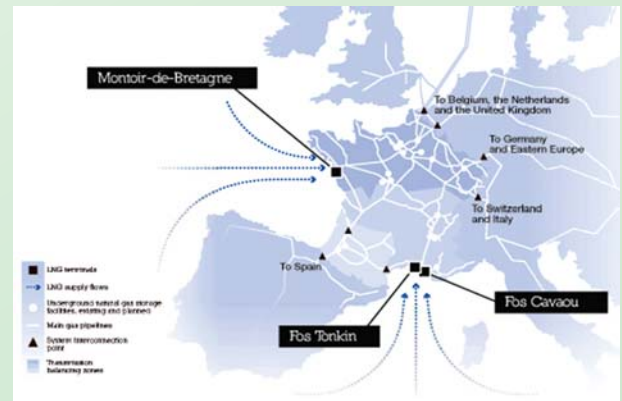
• Elengy

เป็นบริษัทในเครือ GDF Suez ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2551 เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารสถานี LNG ในประเทศฝรั่งเศส ปัจจุบัน Elengy บริหาร LNG Terminal จำนวน 3 แห่ง ในประเทศฝรั่งเศสที่ตั้งอยู่ที่เมือง Montoir-de-Bretagne บนชายฝั่งด้านมหาสมุทรแอตแลนติก เมือง Fos-Tonkin และเมือง Fos Cavaou บนชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียน

• กฎระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ประเทศในสหภาพยุโรปมีการจัดทำกรอบนโยบายร่วมกันเพื่อให้ตลาดก๊าซธรรมชาติของทั้งภูมิภาคมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน เกิดภาวะการแข่งขันอย่างแท้จริงโดยให้ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติมีสิทธิ

รูปที่ ก-4 LNG Terminal ในประเทศฝรั่งเศส



อย่างเสรีในการเลือกผู้จัดหา ขณะเดียวกันผู้จัดหาที่มีสิทธิอย่างเสรีในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่ลูกค้า จนถึงปัจจุบัน สหภาพยุโรปมีการออก Gas Directive มาทั้งหมด 3 ฉบับ ประกอบด้วย

• 1998 : 1st Gas Directive กำหนดให้มี

- Third Party Access

- การแยกบัญชีของกิจการที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติ

แม้ว่าจะมีบริษัทเดียวเป็นเจ้าของกิจการทั้งหมดก็ตาม

- เริ่มให้มีการกำกับดูแลโดยภาครัฐควบคู่ไปกับการต่อรอง

• 2003 : 2nd Gas Directive กำหนดให้มี

- ใช้แนวทางการกำกับดูแลโดยภาครัฐ

- มีข้อยกเว้นสำหรับ Third Party Access ได้ในบางกรณี

- มี Legal Unbundling เรื่องการแยกกิจการระบบ

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ให้มีผลทางกฎหมาย หรืออีกนัยหนึ่งคือการแยกบริษัทลูกออกมาเป็นผู้บริหารระบบเลย

• 2009 : 3rd Gas Directive ซึ่งเริ่มมีผลบังคับใช้ใน

เดือนมีนาคม 2554 (2011)

- ให้มีข้อกำหนดที่ชัดเจนโปร่งใสขึ้น

- ให้อำนาจหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่กำกับดูแล

กิจการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

- มี Ownership Unbundling เรื่องการแยกกิจการ

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ให้มีการดำเนินงานโดยอิสระ โดยไม่ต้องมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมของกลุ่มธุรกิจ บริษัทแม่และบริษัทลูกมีการดำเนินงานเป็นอิสระต่อกัน

• การกำหนดอัตราค่าบริการของสถานี LNG

ภายในกรอบนโยบายของสหภาพยุโรป การจัดเก็บอัตราค่าบริการโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกิจการก๊าซธรรมชาติ ถูกกำหนดให้ใช้แนวทางการคำนวณจากต้นทุนการผลิต (Cost Plus) โดยพิจารณาทั้งค่าใช้จ่ายลงทุน (Capital Cost : Capex) ซึ่งประกอบด้วยค่าเสื่อมราคาและผลตอบแทนการลงทุนใน

สินทรัพย์ และค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (Operating Cost : Opex)
 คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการก๊าซธรรมชาติจะควบคุมระดับ
 รายได้ที่ใช้ในการคำนวณอัตราค่าบริการ (Authorized Revenue)
 โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Authorized Revenue} &= \text{Opex} + \text{Capex} \\ \text{Tariff} &= \frac{\text{Authorized Revenue}}{\text{Capacity Sold}} \end{aligned}$$

รูปที่ ค-7 อัตราค่าบริการ LNG Terminal ของ
 Elengy ที่ใช้ระหว่างเดือนมกราคม 2552 (2010)-
 ธันวาคม 2555 (2012)

New tariffs apply since 1st January 2010

5 Terms, with respect to the

- number of unloadings : TND
- unloaded quantity : TQD
- use of regasification capacity : TUCR
- regularity winter / summer : TR
- operating consumption : TN

Montoir / Fos Tonkin

Type of service	TND € / navire	TQD € / MWh	TUCR € / MWh	TR € / MWh	TN (**)
Continuous	40 000	0,84 / 1,024	0,18	0,21 / 0,27	0,5% / 0,3%
Uniform				0,04	
Spot (*)		0,63 / 0,768			

(*) 25% discount (**) % of unloaded quantity

LNG Terminal จัดเป็นโครงสร้างพื้นฐานในกิจการ
 ก๊าซธรรมชาติประเภทหนึ่งที่ต้องอยู่ภายใต้กรอบนโยบาย 2nd
 และ 3rd Gas Directive ที่กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ตาม LNG
 Terminal ใหม่สามารถจะขอรับการยกเว้นบางส่วนได้ ปัจจุบัน
 LNG Terminal ในภูมิภาคยุโรปประมาณ 80% อยู่ภายใต้
 ข้อยกเว้น แต่ LNG Terminal ของฝรั่งเศสที่บริหารงานโดย Elengy
 ก็ดำเนินงานอยู่ภายใต้กรอบนโยบายดังกล่าว

อัตราค่าบริการ LNG Terminal ที่เริ่มใช้ตั้งแต่เดือน
 มกราคม 2552 (2010) ไปจนถึงสิ้นปี 2555 (2012) แสดง
 ในรูปที่ ค-7

อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ LNG Terminal ที่เมือง Montoir
 เท่ากับ 0.90 ยูโรต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง ที่เมือง
 Fos Tonkin เท่ากับ 1.14 ยูโรต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง และ
 ที่เมือง Fos Cavaou เท่ากับ 1.65 ยูโรต่อเมกะวัตต์ชั่วโมง

ตลาดก๊าซธรรมชาติในอิตาลี

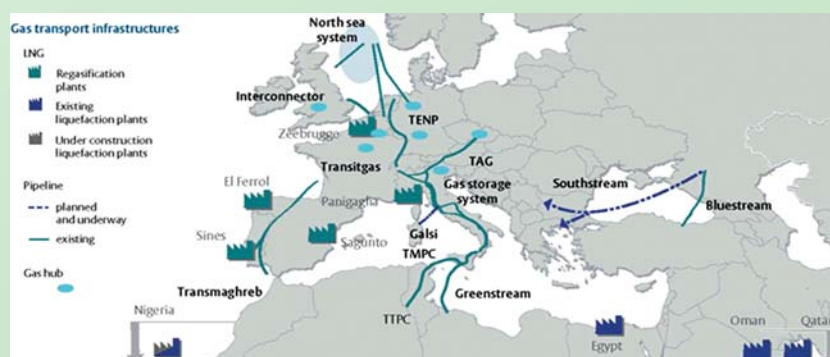
จากข้อมูลของ International Energy Agency (IEA)
 ประเทศอิตาลีเป็นตลาดก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่เป็นอันดับสาม
 ของยุโรป รองจากสหราชอาณาจักรและเยอรมนี การใช้
 ก๊าซธรรมชาติในประเทศอิตาลีอยู่ที่ 78 พันล้านลูกบาศก์เมตร
 ในปี 2552 (2009) คิดเป็นสัดส่วน 40% ของปริมาณ
 การจัดหาพลังงานขั้นต้น (Total Primary Energy Supply) อิตาลี
 ใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วน 40% ของ
 ก๊าซธรรมชาติที่ใช้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ การใช้งานในภาค
 ครุภัณฑ์คิดเป็นสัดส่วน 36% และการใช้งานในภาคอุตสาหกรรม
 ในสัดส่วน 22%

ในด้านการจัดหาอิตาลีก็ต้องพึ่งพาการนำเข้า
 ก๊าซธรรมชาติอย่างมากถึงประมาณ
 90% ของก๊าซธรรมชาติที่ใช้ใน
 ประเทศ โดยเป็นการนำเข้าผ่านระบบ
 ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก จาก
 ประเทศอัลจีเรีย รัสเซีย นอร์เวย์
 เนเธอร์แลนด์ และลิเบีย การนำเข้า
 ในรูป LNG ยังมีไม่มากนัก แต่ก็เริ่มจะ
 เติบโตมากขึ้นหลังจากเริ่มเปิดใช้งาน
 สถานี LNG แห่งที่สองของประเทศ
 ในปี 2552 (2009)

โครงสร้างตลาดก๊าซธรรมชาติของประเทศอิตาลี

Eni เป็นบริษัทที่มีอำนาจทางการตลาดมากที่สุดในตลาด
 ก๊าซธรรมชาติของประเทศอิตาลี ทำธุรกิจตั้งแต่การสำรวจและ
 ผลิต การขายส่ง การนำเข้า การบริหารระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
 (ผ่านบริษัทในเครือ) การจัดเก็บและการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ
 ในธุรกิจค้าปลีกก๊าซธรรมชาตินั้น แม้ว่าจะมีผู้ค้าปลีกในอิตาลี
 ถึงประมาณ 300 ราย แต่ Eni ก็ยังคงเป็นผู้ที่ครองส่วนแบ่ง
 ตลาดสูงที่สุดถึงกว่า 50% ของการค้าปลีกก๊าซธรรมชาติ
 นอกจากนี้ Eni ยังมีการทำธุรกิจก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์
 อีกด้วย

รูปที่ ค-8 ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและหน่วย LNG ในประเทศอิตาลี



ตารางที่ ก-1 ประเทศที่เป็นผู้นำในธุรกิจ NGV

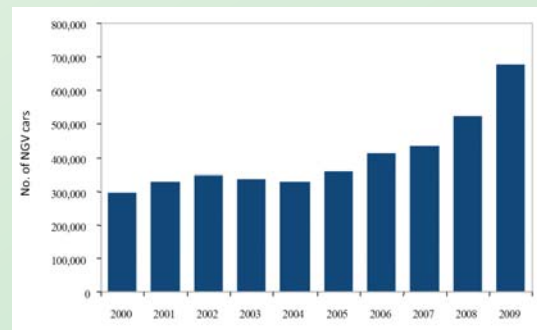
Rank	Number of NGVs	Number of Refuelling Stations	Calculated Monthly Gas Consumption* (Million Nm ³ /month)
1	Pakistan 2,500,100	Pakistan 3,300	China 531.60
2	Iran 1,907,012	Argentina 1,868	Pakistan 443.80
3	Argentina 1,870,205	Brazil 1,793	Iran 363.01
4	Brazil 1,639,705	China 1,652	Argentina 336.64
5	India 700,000	Iran 1,355	Brazil 295.15
6	Italy 680,000	Germany 863	India 159.39
7	China 500,001	USA 816	Italy 129.06
8	Colombia 309,613	Italy 770	Colombia 91.55
9	Ukraine 200,019	Colombia 614	Ukraine 83.60
10	Bangladesh 200,000	India & Bangladesh 500	Bangladesh 45.00

ที่มา : NGV Communication Group

หมายเหตุ : - Calculated monthly consumption is based on the assumption that cars consume 180, buses consume 3,000, trucks consume 800, and other vehicles consume 50 Nm³ of natural gas per month.

- Last updated date: Pakistan - June, 2010; Iran - May, 2010; Argentina - July, 2010; Brazil - June, 2010; India - April, 2009; Italy - June, 2010; China - Jan. 2010; Colombia - April, 2010; Ukraine - Nov. 2009; Bangladesh - Jan. 2010

รูปที่ ก-9 จำนวนรถ NGV ในประเทศอิตาลี



ที่มา : NGV Communication Group

ภาพรวมอุตสาหกรรม NGV ในประเทศอิตาลี

ปัจจุบันประเทศอิตาลีเป็นประเทศที่มีทั้งจำนวนยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท NGV และปริมาณการใช้ NGV มากที่สุดในภูมิภาคยุโรป

ประเทศอิตาลีเป็นประเทศแรกของโลกที่มีการใช้ NGV ในภาคการขนส่ง โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ตอนเริ่มต้นสงครามโลกครั้งที่ 1 ในระหว่างปี 2493-2502 หรือช่วงทศวรรษ 1950 นั้น NGV เป็นเชื้อเพลิงที่เป็นที่นิยมสำหรับรถประจำทาง รถบรรทุก และรถยนต์ส่วนบุคคล แม้ว่าในยุคนั้นการใช้ NGV ส่วนใหญ่จะเป็นแบบนำถังที่ใช้หมดแล้วมาเปลี่ยนถังใหม่เช่นเดียวกับถัง LPG ที่ใช้ในครัวเรือน แต่ก็มีจำนวนสถานีบริการ NGV ถึง 1,500 สถานี อย่างไรก็ตาม จำนวนสถานีบริการ NGV ก็ลดลงอย่างรวดเร็วเหลือเพียง 100 สถานี ในปี 2513 (1970) เมื่อการใช้น้ำมันเบนซินเริ่มแพร่หลายขึ้น หลังจากนั้นการใช้ NGV ได้กลับมาเป็นที่นิยมอีกครั้งในช่วงกลางทศวรรษ 1970 เมื่อเกิดวิกฤตการณ์พลังงานทั่วโลก รูปแบบการขนส่ง NGV ส่วนมากเปลี่ยนมาเป็นการขนส่งโดยสารจากสถานีแม่ (หรือสถานีบริการแนวท่อ) สู่อู่สถานีลูก หลังจากนั้นการใช้ NGV ในอิตาลีในปี 2532-2533 หรือช่วงทศวรรษ 1980 ก็ค่อนข้างทรงตัว จนกระทั่งในปี 2533-2542 หรือช่วงทศวรรษ 1990 จึงกลับมาเติบโตอย่างมากอีกครั้งเนื่องจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับเครื่องยนต์ ถึงเก็บเชื้อเพลิงและระบบการควบคุมเชื้อเพลิง รวมทั้งความต้องการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างปี 2543-2552 (2000-2009 ยกเว้นปี 2545 (2002) และ 2547 (2004)) จำนวนรถ NGV ในอิตาลียังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 8.7% จาก 320,000 คันในปี 2543 (2000) เป็น 676,850 คัน ในปี 2552 (2009) ซึ่งคิดเป็นประมาณ 10% ของจำนวนรถ NGV ในโลก

การขยายตัวของปริมาณรถ NGV ในอิตาลี เป็นผลจากการมีส่วนร่วมของบริษัท Fiat ซึ่งมีการผลิตรถยนต์ NGV จากโรงงานเข้ามาขายในตลาดมากขึ้น โดยในเดือนกันยายน ปี 2551 (2008) Fiat ได้ประกาศผลิตรถยนต์ทุกรุ่นเป็นรถที่ใช้เชื้อเพลิง

ตารางที่ ก-2 รถ NGV ในประเทศอิตาลี เดือนธันวาคม 2552 (2009)

	Number	Percentage
Cars/LDCs	673,350	99.5%
Buses	2,300	0.3%
Trucks	1,200	0.2%
Total	676,850	100.0%

ที่มา : NGV Communication Group

NGV ทำให้สัดส่วนการใช้รถยนต์ประเภท OEM กลายเป็นทางเลือกที่สำคัญสำหรับผู้บริโภค NGV แทนการปรับเปลี่ยนระบบการจ่ายเชื้อเพลิงในรถที่เดิมใช้น้ำมันเบนซิน

หากพิจารณาต่อไปในรายละเอียดจะพบว่า ในจำนวนรถ NGV ทั้งหมดในประเทศอิตาลีนั้นเป็นรถยนต์ส่วนบุคคลถึง 99.5% สัดส่วนของรถประจำทาง NGV ยังมีอยู่น้อยมาก เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ที่จอดรถประจำทางในตัวเมือง ทำให้ไม่สามารถจะสร้างจุดจ่าย NGV เพิ่มเข้าไปได้ รถประจำทาง NGV ที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงเป็นรถที่วิ่งนอกเมืองมากกว่า อย่างไรก็ตาม **การที่อิตาลีมีแนวคิดที่จะทำให้การเดินทางในตัวเมืองต้องใช้ระบบสาธารณะเพียงอย่างเดียว มีเพียงรถ NGV ที่ได้รับการยกเว้นจากการจำกัดการใช้งานในบริเวณใจกลางเมืองก็เป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้การใช้ NGV ในรถประจำทางสูงขึ้นได้ในอนาคต**

แม้ว่าประเทศอิตาลีจะตามหลังประเทศบราซิล ปากีสถาน และอิหร่าน ในเรื่องจำนวนรถ NGV แต่ด้วยความก้าวหน้าในการศึกษาวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมด้านการพาณิชย์ ส่งผลให้อิตาลีเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม NGV มากกว่า 60 ปี ปัจจุบันอุตสาหกรรม NGV ของอิตาลีมุ่งไปที่การส่งออกเทคโนโลยี เช่น ระบบการดัดแปลงเครื่องยนต์ เครื่องอัดก๊าซ โดยเฉพาะส่งออกไปยังภูมิภาคตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ และเอเชียโดยเฉพาะจีน แม้แต่ในประเทศไทยก็มีการใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ NGV จากอิตาลี เนื่องจากบริษัทที่ปตท.เลือกให้เป็นผู้ทำหน้าที่บริการดัดแปลงเครื่องยนต์รถแท็กซี่คือ Super Central Gas Co. Ltd. ก็เลือกใช้เครื่องยนต์ดัดแปลงและถังเก็บเชื้อเพลิง NGV ในรถยนต์จากอิตาลี

อิตาลีสมีการสนับสนุนการดัดแปลงรถที่ใช้ น้ำมันเบนซินให้สามารถเลือกใช้ได้ทั้ง NGV และน้ำมันเบนซินเช่นเดียวกับอาร์เจนตินา โดยผู้ใช้รถได้รับประโยชน์จากส่วนต่างระหว่างราคาของเชื้อเพลิงทั้งสองประเภท อย่างไรก็ตาม ก็ได้เริ่มมีการส่งเสริมการผลิตรถ NGV จากโรงงานผลิตรถยนต์โดยตรงด้วย

ความสำเร็จในการสนับสนุนการใช้ NGV ในอิตาลีเกิดจากนโยบายการสนับสนุนด้านราคา NGV ด้วยเครื่องมือทางด้านภาษี และการมีส่วนร่วมของผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศเป็นสำคัญ นอกจากนี้การที่ภาครัฐสนับสนุนการใช้ NGV ด้วยเครื่องมือทางภาษีก็นำให้ผู้จัดหา NGV สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน การที่รัฐบาลอิตาลีกำหนดให้ภาษีเชื้อเพลิงที่เรียกเก็บจากการขาย NGV อยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น ทำให้ราคาขายปลีก NGV ต่ำกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น ดังแสดงในตารางที่ ค-3

ตารางที่ ก-3 ราคาขายปลีกเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ใน
ประเทศอิตาลี เดือนกุมภาพันธ์ 2553 (2010)

average at national level(**)		on energy basis	
per commercial unit			
unleaded gasoline	1,320 €/litre	4,13	€/cent/MJ
premium gasoline 98 RON	1,450 €/litre	4,53	€/cent/MJ
diesel oil	1,148 €/litre	3,28	€/cent/MJ
ecodiesel	1,247 €/litre	3,56	€/cent/MJ
lpg	0,611 €/litre	2,44	€/cent/MJ
CNG	0,847 €/kg	1,69	€/cent/MJ

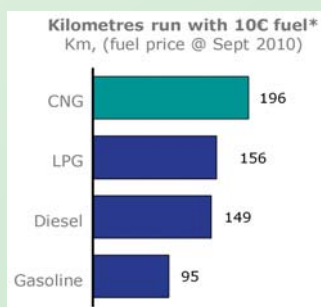
(*) mixture of 50% propane 50% butane

(**) there is no constraint/order on retail fuel prices

ที่มา : Eni

การกำหนดอัตราภาษีเชื้อเพลิงในอัตราต่ำนั้นทำให้เมื่อเทียบบนค่าความร้อนแล้ว ราคา NGV ถูกกว่าราคาเชื้อเพลิงประเภทอื่นมาก นั่นหมายความว่า ด้วยเงินจำนวนเดียวกัน การเลือกใช้ NGV ทำให้รถสามารถวิ่งในระยะทางที่มากกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น ดังแสดงในรูปที่ ค-10

รูปที่ ค-10 ระยะทางที่รถสามารถวิ่งได้จากค่าเชื้อเพลิง
10 ยโร ด้วยเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ

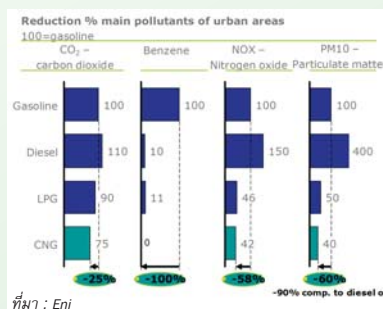


ที่มา : Eni

หมายเหตุ : * refers to medium size car; specific mileage: CNG = 17 km/kg; LPG= 10 km/l; diesel oil = 18 km/l; gasoline = 13 km/l. Net heating value: CNG = 35MJ/Nm³; = 50MJ/kg; LPG = 24MJ/l; diesel oil= 36MJ/l; gasoline = 32MJ/l.

เหตุผลที่รัฐบาลอิตาลีสนับสนุนการใช้ NGV เนื่องจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ดังจะเห็นได้จากรูปที่ ค-11 ว่าสัดส่วนการปล่อยมลพิษและคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้ NGV ต่ำกว่าการใช้น้ำมันเบนซินมาก

รูปที่ ค-11 สัดส่วนการปล่อยมลพิษของการใช้ NGV
เทียบกับการใช้เชื้อเพลิงอื่น



ที่มา : Eni

ในส่วนของผู้ผลิตรถยนต์ ผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศอิตาลี
ก็มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการใช้ NGV ในประเทศด้วย
การผลิต NGV หลากหลายรูปแบบเพื่อสร้างทางเลือกที่
หลากหลายแก่ผู้บริโภค

รูปที่ ค-12 โมเดลรถ NGV ที่ผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศ
อิตาลีผลิตออกสู่ตลาด

	A	B	C	MPV-C	CAR DERIVED VAN	D	E
FIAT GROUP CURRENT RANGE	 1.254HP PANDA	 1.2 54HP 1.6 68HP PUNTO		 1.6 92HP MULTIPLA	 1.9 92HP DOBLO		
			 2010-11Y 1.4 TSP 2.0 90HP TURBO GOLF	 2010-11Y 2.0 105HP 1.4 TSP TOURAN TURBO	 2.0 105HP 1.4 TSP CADDY TURBO	 2008 1.4 TSP 2.0 140HP TURBO PASSAT	
			 1.6 88HP OCTAVIA			 2007 1.4 TSP 2.0 163HP DI-TURBO FABIA	
PEL PRESTIGIO CITROEN		 1.7 75HP C3			 1.7 75HP BERLINGO		
		 1.6 96HP CORSA		 1.6 96HP 2009 1.6 150HP ZAFIRA TURBO	 1.6 96HP COMBO		
			 2.0 126HP FOCUS 2.0 126HP	 2.0 126HP C-MAX 2.0 126HP			
DAIMLER							 1.8 163HP SUPERCHARG S-CLASS
	 2014 1.0 90HP i10 TURBO			 2.0 116HP B-CLASS			

ที่มา : Eni

- ปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จอย่างยั่งยืนในการสนับสนุนการใช้ NGV ในมุมมองของบริษัท Eni

- **ผู้ผลิตรถยนต์**

- การสร้างทางเลือกที่หลากหลายให้แก่ผู้บริโภคด้วยการผลิตรถ NGV ในรูปแบบที่หลากหลาย

- การให้บริการหลังการขาย
- การรับประกันมาตรฐานความปลอดภัยของระบบ NGV

ในระดัปลง

- ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์

- การกำหนดราคา NGV ให้ถูกกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่นด้วยเครื่องมือทางด้านภาษี ตัวอย่างเช่น ให้อัตราสิ้นหักรถยนต์โดยเฉลี่ยเติม NGV ในมูลค่า 15 ยูโร จะสามารถวิ่งได้ในระยะทาง 300 กิโลเมตร ซึ่งประหยัดกว่าน้ำมันเบนซิน 50% และประหยัดกว่าน้ำมันดีเซล 20%

- การออกแบบเครื่องยนต์

- การออกแบบเครื่องยนต์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า เครื่องยนต์ NGV ปลอยมลพิษน้อยกว่า
เครื่องยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทอื่นมาก (ปัจจัยนี้อาจสืบเนื่อง
มาจากการที่ชาวยุโรปให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก)

- **ภาครัฐ**

- การมีนโยบายที่เหมาะสมและมีเสถียรภาพในการสนับสนุนการใช้ NGV



สถานการณ์พลังงานปี 2553 และแนวโน้มปี 2554



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดการณ์แนวโน้มเศรษฐกิจไทย ในปี 2553 ขยายตัวร้อยละ 7.9 โดยมีแรงสนับสนุนจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกและความมั่นใจของนักลงทุน ส่งผลให้การส่งออก การลงทุน และการบริโภคของภาคเอกชนยังคงขยายตัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการใช้พลังงานโดยรวมของประเทศ สรุปได้ดังนี้

การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในปี 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.3 เมื่อเทียบกับปี 2552 หรืออยู่ที่ระดับ 1,785 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เนื่องจากเศรษฐกิจไทยปีนี้มี การขยายตัวสูงขึ้น ส่งผลให้การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นทุกชนิดเพิ่มขึ้น โดยก๊าซธรรมชาติ มีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.7 เนื่องจากนำไปใช้ใน อุตสาหกรรมและในรถยนต์ NGV เพิ่มขึ้น การใช้ น้ำมันมีสัดส่วนรองลงมาที่ร้อยละ 37 มีการใช้เพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 2.2 เนื่องจากราคาน้ำมันปีนี้ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับ ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เพราะค่าเงินบาทของไทยแข็งค่าขึ้น นอกจากนี้

การใช้ การผลิต การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

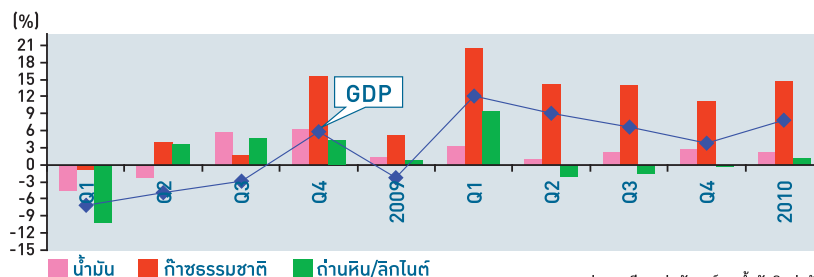
หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน

	2552	2553*	2552				2553			
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4*
การใช้	1,663	1,785	1,612	1,693	1,651	1,693	1,784	1,799	1,764	1,792
การผลิต	895	991	890	900	878	911	979	1,001	992	995
การนำเข้า (สุทธิ)	922	989	892	954	941	900	990	1,082	916	969
การนำเข้า/การใช้ (%)	55	55	55	56	57	53	56	60	52	54
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)										
การใช้	2.8	7.3	-4.1	0.9	3.5	10.0	10.6	6.3	6.8	5.8
การผลิต	5.2	10.8	9.5	0.3	0.5	10.1	10.0	11.1	13.0	9.3
การนำเข้า (สุทธิ)	-4.0	7.3	-19.2	-3.6	3.1	10.6	11.0	13.4	-2.7	7.6
GDP (%)	-2.3	7.9	-7.1	-4.9	-2.8	5.9	12.0	9.1	6.7	3.8

*เบื้องต้น

น้ำมันเบนซินและดีเซลยังถูกทดแทนโดยก๊าซ NGV ส่วน การใช้ถ่านหินและลิกไนต์เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ร้อยละ 1.2 เท่า ๆ กัน ส่วนไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้ามีการใช้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.6 เนื่องจากในปีนี้มีไฟฟ้านำเข้า จากแหล่งน้ำเทิน 2 จำนวน 948 เมกะวัตต์ เข้ามาในระบบตั้งแต่เดือนมีนาคม ประกอบกับปริมาณน้ำในเขื่อนของไทย มากในช่วงปลายปี

อัตราการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น



หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน

	2552	2553*	2552				2553			
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4*
การใช้	1,663	1,785	1,612	1,693	1,651	1,693	1,785	1,799	1,764	1,785
น้ำมัน	643	657	661	637	615	658	681	643	629	676
ก๊าซธรรมชาติ	682	783	624	695	696	712	750	793	796	789
ถ่านหิน	205	207	186	222	215	16	213	220	209	188
ลิกไนต์	98	99	98	106	97	92	98	102	98	99
พลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้า	35	39	44	32	29	36	43	42	32	41

*เบื้องต้น

มูลค่าพลังงาน การใช้พลังงาน มีมูลค่า 1,796,199 ล้านบาท เพิ่มขึ้น จากปีก่อน 218,006 ล้านบาท หรือคิดเป็น เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.8 โดยมูลค่าการใช้ พลังงานทุกชนิดเพิ่มขึ้น เนื่องจากราคา พลังงานเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2552

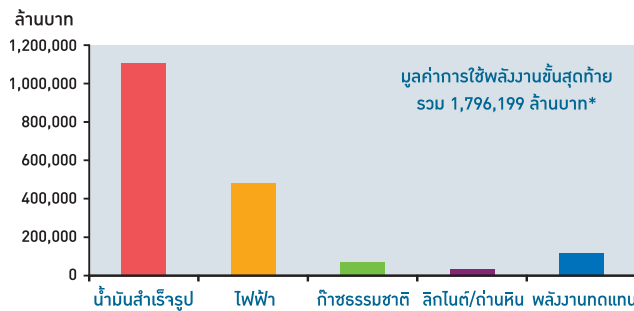
การนำเข้าพลังงาน ในปี 2553 มีมูลค่ารวม

894,871 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 134,002 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.6 โดยมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาน้ำมันดิบนำเข้าเพิ่มขึ้นจาก 61.90 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี 2552 มาอยู่ที่ระดับ 78.80 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี และมูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปและการนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้นเนื่องจากราคาน้ำมันปีเพิ่มขึ้น รวมทั้งปริมาณการนำเข้าถ่านหินก็มากขึ้นด้วยเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว ทั้งนี้เพื่อทดแทนการผลิตถ่านหินในประเทศที่ลดลง มูลค่าการนำเข้าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นจากแหล่งใหม่คือ น้ำเทิน 2 ของประเทศลาว เป็นจำนวน 948 เมกะวัตต์

การส่งออกพลังงาน ในปี 2553 มีมูลค่ารวม

263,329 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 27,268 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 11.6 การส่งออกน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปมีมูลค่ารวม 259,471 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 26,775 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.5

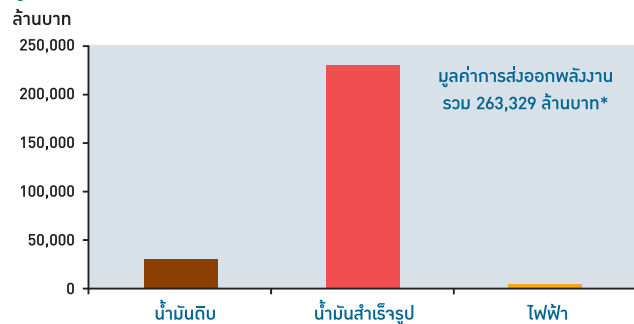
มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ปี 2553



	น้ำมันสำเร็จรูป	ไฟฟ้า	ก๊าซธรรมชาติ	ลิกไนต์/ถ่านหิน	พลังงานทดแทน	รวม
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)*	15.6	11.2	39.2	2.7	0.8	13.8

*เบื้องต้น

มูลค่าการส่งออกพลังงาน ปี 2553



	น้ำมันดิบ	น้ำมันสำเร็จรูป	ไฟฟ้า	รวม
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)*	7.3	12.1	14.7	11.6

*เบื้องต้น

สถานการณ์พลังงานแต่ละชนิด

น้ำมันดิบ ปี 2553 มีปริมาณการนำเข้า

อยู่ที่ระดับ 803 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.1 คิดเป็นมูลค่า 738 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.5 เนื่องจากราคาน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.3 จากราคาเฉลี่ยน้ำมันดิบนำเข้า 61.90 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี 2552 มาอยู่ที่ระดับ 78.80 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในปี 2553

น้ำมันสำเร็จรูป ในปี 2553 มีการใช้

น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 2.6 โดยดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 เนื่องจากการขยายตัวของภาคเศรษฐกิจ ส่วน LPG มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.3 เนื่องจากการใช้ของภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น น้ำมันเครื่องบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.6 เนื่องจากมีการส่งเสริม

การท่องเที่ยวมากขึ้นในปี ในขณะที่ใช้เบนซินลดลง ร้อยละ 1.1 อันเป็นผลจากราคาขายปลีกเฉลี่ยในปีสูงกว่า

การนำเข้าน้ำมันดิบลดลง 0.1 %

	2549	2550	2551	2552	2553*	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
						2551	2552	2553*
ปริมาณ (พันบาร์เรล/วัน)	829	804	812	803	803	0.9	-1.0	-0.1
ราคาเฉลี่ย (\$ US/บาร์เรล)	65.41	70.54	101.44	61.90	78.80	43.8	-39.0	27.3
มูลค่า (พันล้านบาท)	754	716	1,003	623	738	40.1	-37.9	18.5

*เบื้องต้น

การใช้น้ำมันสำเร็จรูป

ชนิด	2550	2551	2552	2553*	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)			
					2550	2551	2552	2553*
เบนซิน	126	122	130	128	1.6	-2.9	5.6	-1.1
อัตรา 91	81	74	74	86	3.3	-8.4	-0.4	17.0
พิเศษ	45	48	56	42	-1.1	7.0	15.0	-25.3
- แก๊สโซฮอล์	26	42	53	41	28.1	62.5	23.8	-23.1
- 95	19	6	3	1	-24.7	-69.1	-48.0	-62.3
ก๊าด	0.3	0.3	0.3	0.2	-7.5	-13.7	12.5	-26.2
ดีเซล	322	303	318	319	1.8	-5.7	4.6	0.3
เครื่องบิน	85	80	76	81	9.1	-5.9	-4.4	6.6
น้ำมันเตา	73	56	47	47	-27.8	-22.1	-16.9	-0.2
LPG**	100	117	119	132	14.5	17.4	0.9	11.3
รวม	707	679	690	708	-0.1	-3.6	1.3	2.6

*เบื้องต้น

**ไม่รวมการใช้ LPG ที่ใช้เป็น Feedstock ในปิโตรเคมี

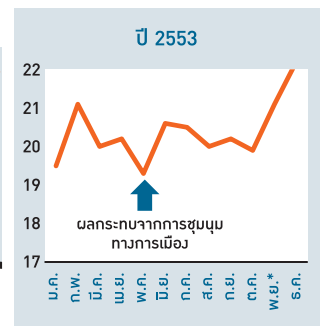
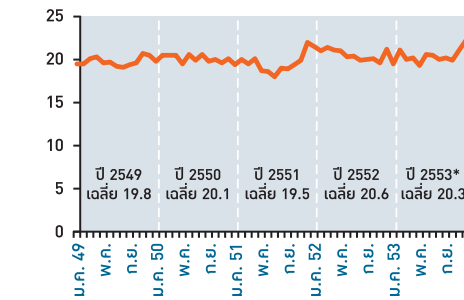
ปี 2552 และปริมาณการใช้น้ำมันเตาใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ลดลงเล็กน้อยร้อยละ 0.2

• **น้ำมันเบนซิน** ในปี 2553 การใช้

น้ำมันเบนซินเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 20.4 ล้านลิตรต่อวัน หรือลดลงร้อยละ 1.1 เมื่อเทียบกับปี 2552 ทั้งนี้ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินน้อยที่สุดในเดือนพฤษภาคม 2553 เนื่องจากการได้รับผลกระทบจากการชุมนุมทางการเมืองและการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในบางพื้นที่ จึงอาจส่งผลให้ประชาชนบางส่วนลดการเดินทาง อีกทั้งราคาน้ำมันเบนซินเฉลี่ยในปีนี้สูงกว่าปี 2552 และผู้ใช้รถบางส่วนเปลี่ยนไปใช้ NGV แทน จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การใช้น้ำมันเบนซินในปีนี้ลดลง ปัจจุบันการใช้เบนซินธรรมดา มีสัดส่วนร้อยละ 61 แยกเป็นเบนซิน 91 ร้อยละ 40 และแก๊สโซฮอล์ 91 ร้อยละ 21 และเบนซินพิเศษ ร้อยละ 39 แยกเป็นเบนซิน 95 ร้อยละ 1 และแก๊สโซฮอล์ 95 ร้อยละ 38

ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินรายเดือน

ล้านลิตร/วัน



อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2553

Growth (%)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
จากช่วงเดียวกันปี 52 เทียบกับ 53	-8.9	0.5	-6.3	-4.3	-8.1	1.4	0.9	0.4	1.2	-1.0	7.7	4.7	-1.1*
จากเดือนก่อนปี 53	-7.7	8.1	-5.3	1.2	-4.5	6.4	-0.2	-2.8	1.4	-1.5	6.0	5.2	

*เบื้องต้น

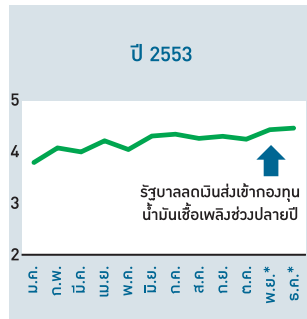
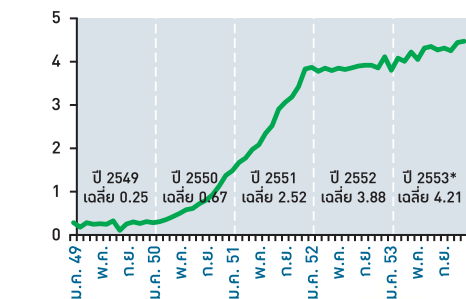
• **แก๊สโซฮอล์** ในปี 2553 มีสัดส่วนการใช้มากที่สุด

คิดเป็นร้อยละ 59 ของปริมาณการใช้เบนซินทั้งหมด โดยมีปริมาณการใช้ลดลงจาก 12.2 ล้านลิตรต่อวันในปี 2552

เป็น 11.9 ล้านลิตรต่อวันในปีนี้ หรือลดลงร้อยละ 2.4 เป็นการใช้แก๊สโซฮอล์ 95 อยู่ที่ระดับ 7.7 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 7.7 ส่วนการใช้แก๊สโซฮอล์ 91 เพิ่มขึ้นสูงมาก เนื่องจากรัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์ 91 ด้วยการสร้างความมั่นใจในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ รวมทั้งในช่วงปลายปีรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนเพื่อลดการนำเข้า โดยปรับลดเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง มีผลให้ราคาขายปลีกแก๊สโซฮอล์ 91 และแก๊สโซฮอล์ 95 (E20) ถูกลง 1 บาทต่อลิตร และ 1.10 บาทต่อลิตร ตามลำดับ เพื่อเป็นการจูงใจผู้ใช้ น้ำมัน

ปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 (E10) รายเดือน

ล้านลิตร/วัน



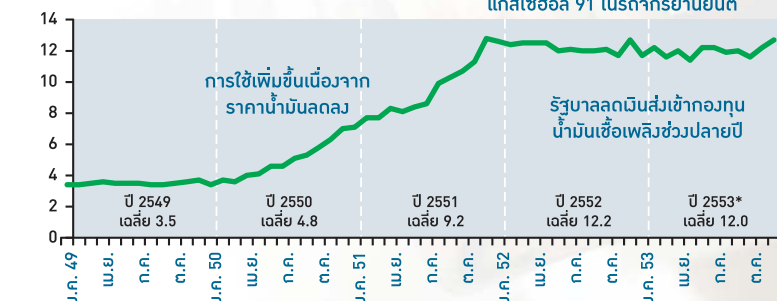
อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2553

Growth (%)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
จากช่วงเดียวกันปี 52 เทียบกับ 53	-1.7	8.2	4.1	11.4	5.3	13.0	12.9	9.4	10.1	8.5	15.3	8.8	9.3*
จากเดือนก่อนปี 53	-7.5	7.4	-1.9	5.4	-4.0	6.4	0.8	-1.9	1.0	-1.3	4.4	0.7	

*เบื้องต้น

ปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์รายเดือน

ล้านลิตร/วัน



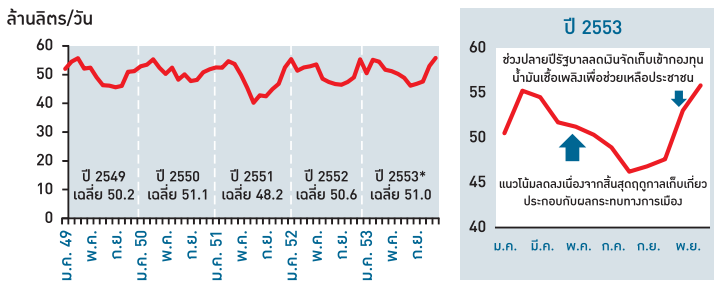
อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2553

Growth (%)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
จากช่วงเดียวกันปี 52 เทียบกับ 53	-7.5	-1.2	-7.9	-4.1	-8.5	1.4	1.5	-0.3	0.1	-3.8	4.3	0.1	-2.4*
จากเดือนก่อนปี 53	-7.9	4.9	-5.7	3.4	-4.5	6.7	0.4	-2.4	0.2	-3.1	5.2	4.1	

*เบื้องต้น

ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553 สถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์มีจำนวนทั้งสิ้น 4,333 แห่ง แบ่งเป็นสถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 (E10) 4,143 แห่ง สถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 (E10) 2,894 แห่ง สถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ (E20) 432 แห่ง สถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ (E85) 8 แห่ง

ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลรายเดือน



อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2553

Growth (%)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
จากช่วงเดียวกันปี 52 เทียบกับ 53	-8.9	7.4	3.7	-2.3	-4.3	3.4	3.0	-1.0	0.7	0.2	7.9	0.9	0.3*
จากเดือนก่อนปี 53	-8.7	9.3	-1.4	-5.1	-0.8	-1.8	-2.7	-5.6	1.4	1.7	11.3	5.3	

*เบื้องต้น

- **น้ำมันดีเซล** ในปี 2553 มีปริมาณการใช้เฉลี่ย น้ำมัน B5 ลดลง

50.8 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 โดยปริมาณการใช้ช่วงต้นปีอยู่ที่ระดับใกล้เคียงกับปลายปี 2552 ต่อเนื่องมาจนถึงช่วงกลางปีจึงมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้เนื่องจากสิ้นสุดช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวและเริ่มเข้าสู่ฤดูฝน ซึ่งมักมีการใช้น้ำมันดีเซลเพื่อการขนส่งสินค้าทางการเกษตรลดลง ประกอบกับได้รับผลกระทบจากการชุมนุมทางการเมือง และการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในบางพื้นที่ จึงอาจส่งผลให้ประชาชนบางส่วนลดการเดินทางลง และการใช้น้ำมันดีเซลเริ่มปรับตัวสูงขึ้นอีกครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน เนื่องจากปัญหาน้ำมันเริ่มคลี่คลาย การเดินทางจึงกลับมาเป็นปกติ รวมทั้งปลายปีรัฐบาลได้มีนโยบายช่วยเหลือเพื่อลดภาระภาคประชาชน โดยลดเงินจัดส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในช่วงราคาน้ำมันแพง ประกอบกับเป็นช่วงฤดูหนาวซึ่งเป็นฤดูกาลแห่งการท่องเที่ยว จึงทำให้ภาพรวมการใช้น้ำมันดีเซลทั้งปีเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ปัจจุบันการใช้น้ำมันดีเซลของไทยแบ่งเป็น 2 ชนิด

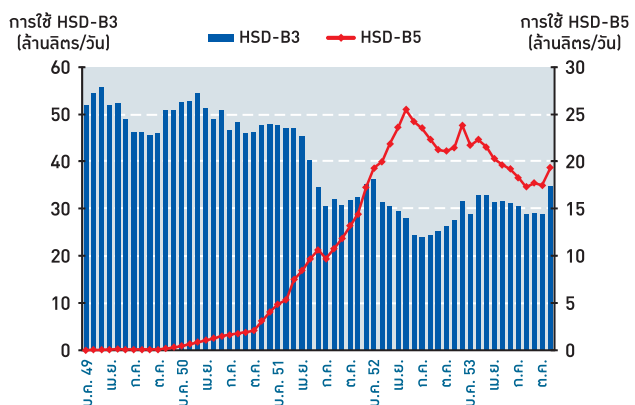
ได้แก่ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วและไบโอดีเซล (B5) โดยตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2553 รัฐบาลได้กำหนดให้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วต้องผสมไบโอดีเซลร้อยละ 3 (B3) ของปริมาณเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น รวมทั้งเพื่อรองรับการใช้น้ำมันไบโอดีเซล (B5) มาตรฐานเดียวตามเป้าหมายในปี 2554

- **ไบโอดีเซล (B5)** ในปี 2553 ปริมาณการจำหน่ายลดลงจาก 22.3 ล้านลิตรต่อวัน ในปี 2552 เป็น 19.5 ล้านลิตรต่อวันในปี

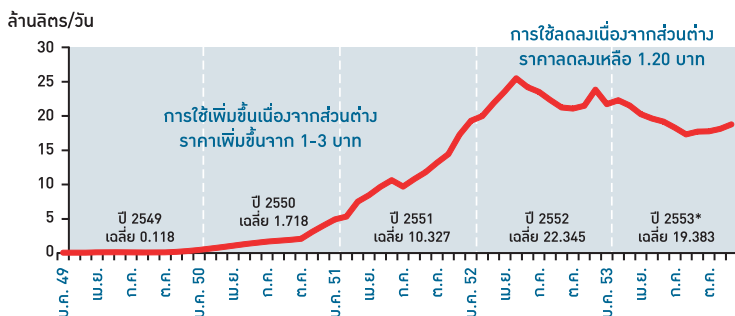
หรือลดลงร้อยละ 12.2 โดยปริมาณการใช้ช่วงต้นปีอยู่ที่ระดับใกล้เคียงกับปลายปี 2552 ต่อเนื่องมาจนถึงช่วงกลางปีจึงมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้เนื่องจากเกิดปัญหาความไม่สงบทางการเมืองในเดือนพฤษภาคม ทำให้การเดินทางของประชาชนลดลง ประกอบกับราคาน้ำมันไบโอดีเซล (B5) ปีนี้ไม่แตกต่างจากราคาดีเซลมากนัก จึงไม่เกิดแรงจูงใจต่อประชาชนที่จะหันไปใช้น้ำมันไบโอดีเซล (B5) และในช่วงปลายปีเดือนสิงหาคมถึงตุลาคมมีฝนตกหนักบางพื้นที่ทำให้เกิดภาวะน้ำท่วม จึงเป็นเหตุให้การ

ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553 มีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล (B5) รวมทั้งสิ้น 3,803 แห่ง และมีบริษัทผู้ค้าน้ำมันที่ขายน้ำมันไบโอดีเซล (B5) เป็นจำนวนถึง 14 บริษัท โดยบางจากมีสัดส่วนสถานีบริการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27 ปตท.มีสัดส่วนรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 26 เชลล์ ร้อยละ 15 และ เอสโซ่ ร้อยละ 11 ตามลำดับ

ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5 และบี 3



ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5



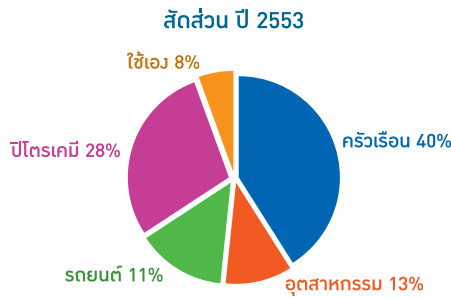
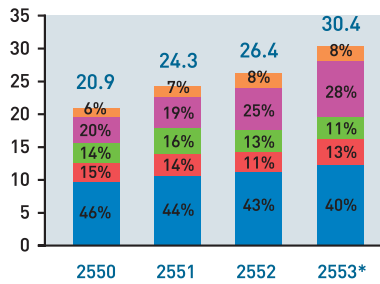
อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2553

Growth (%)	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
จากช่วงเดียวกันปี 52 เทียบกับ 53	12.4	11.7	-1.6	-14.0	-23.0	-20.7	-22.3	-22.5	-16.6	-15.9	-15.6	-21.3	-12.2*
จากเดือนก่อนปี 53	-8.9	2.7	-3.4	-5.8	-3.3	-2.2	-4.8	-5.3	2.3	0.2	2.2	3.5	

*เบื้องต้น

การใช้ LPG โพรเพน และบิวเทน

ล้านลิตร/วัน



การใช้ปี 2553*	โพรเพน	บิวเทน	รณยนต์	ปิโตรเคมี	ใช้เอง	รวม
ปริมาณการใช้ (ล้านลิตร/วัน)	12.3	3.9	3.4	8.4	2.4	30.4
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	9.1	32.5	0.5	28.0	8.3	15.2

*เบื้องต้น

• **LPG โพรเพน และบิวเทน** ในปี 2553 ปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นในระดับสูงต่อเนื่องจากปี 2551 และปี 2552 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.2 อยู่ที่ระดับ 30.4 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีการใช้ในทุกสาขาเพิ่มขึ้น ได้แก่ สาขาครัวเรือน อุตสาหกรรม ใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและใช้เองเพิ่มขึ้น สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากรัฐบาลตรึงราคา LPG ให้อยู่ระดับต่ำ ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จึงทำให้ปริมาณการใช้ในอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 32.5 และใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.0

ในขณะที่การใช้ LPG ในรถยนต์ปี 2553 เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยร้อยละ 0.5 เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการใช้ NGV ทดแทน โดยมีมาตรการให้รถแท็กซี่ที่ติดตั้ง LPG เปลี่ยนเป็น NGV ประกอบกับกระทรวงพลังงานมีการเตรียมปรับราคาขาย LPG ภายหลังจากหมดมาตรการตรึงราคาในช่วงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ 2554 เพื่อให้สะท้อนราคาที่แท้จริงตามตลาดโลก จึงทำให้ปริมาณรถยนต์ที่

การใช้น้ำมันภาคขนส่งทางบก

ปี 2553 อยู่ที่ 61.4 ล้านลิตรต่อวัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 1.4 โดยการใช้ น้ำมันดีเซลอยู่ในระดับใกล้เคียงกับปี 2552 ในขณะที่น้ำมันเบนซินลดลงร้อยละ 1.1 ตามปัจจัยราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินปีนี้ที่สูงกว่าปี 2552 ค่อนข้างมาก ประกอบกับในช่วงปลายปีเกิดภาวะอุทกภัยในบางพื้นที่

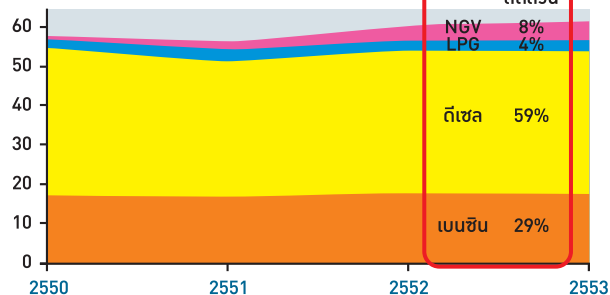
ติดตั้งเครื่องยนต์ NGV มากขึ้น ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2553 มีจำนวนรถยนต์ที่ติดตั้ง NGV สะสมที่ระดับ 218,990 คัน และมีจำนวนสถานีบริการ NGV ทั้งหมด 426 สถานี อยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล 216 สถานี และต่างจังหวัด 210 สถานี ปริมาณที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซินได้ร้อยละ 12.2 ทดแทนดีเซลได้ร้อยละ 4.6 โดยเฉลี่ยสามารถทดแทนน้ำมันได้ร้อยละ 6.9 ซึ่งทั้งปีปริมาณการใช้ NGV เท่ากับ 175 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หรือประมาณ 4,868 ตันต่อวัน

การใช้ก๊าซธรรมชาติ ในปี 2553 ปริมาณการใช้

อยู่ที่ระดับ 4,086 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 14.7 เนื่องจากมีการใช้ในทุกสาขาเพิ่มขึ้น โดยก๊าซธรรมชาติถูกนำไปใช้ในภาคการผลิตต่าง ๆ ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 67 ใช้ในโรงแยกก๊าซร้อยละ 17 ใช้ในอุตสาหกรรมร้อยละ 12 และใช้ในรถยนต์ร้อยละ 4

การใช้น้ำมันในภาคขนส่งทางบก

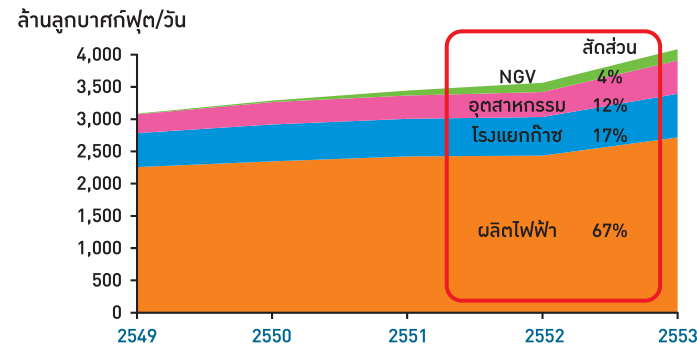
ล้านลิตร/วัน
เทียบเท่าน้ำมันดิบ



อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	เบนซิน	ดีเซล	LPG	NGV	รวม
2551	-2.9	-7.8	35.6	230.6	-2.0
2552	5.7	4.7	-14.1	84.4	7.1
2553*	-1.1	0.4	0.5	22.4	1.4

*เบื้องต้น

การใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา



อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	ผลิตไฟฟ้า	โรงแยกก๊าซ	อุตสาหกรรม	NGV	รวม*
2551	3.3	1.9	4.0	220.8	5.0
2552	0.2	2.5	6.9	84.2	3.2
2553*	11.6	13.0	33.7	22.6	14.7

*เบื้องต้น

การใช้ลิแกนด์/ถ่านหิน ในปี 2553 การใช้อยู่ที่ระดับ 35 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2552 (คิดจากค่าความร้อน) ร้อยละ 1.2 ประกอบด้วยการใช้ลิแกนด์ 18 ล้านตัน และ ถ่านหินนำเข้า 17 ล้านตัน เป็นการใช้ลิแกนด์ในภาคการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. จำนวน 16 ล้านตัน ที่เหลือจำนวน 2 ล้านตัน ถูกนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การผลิตปูนซีเมนต์ กระดาษ อุตสาหกรรมอาหาร และอื่น ๆ

ไฟฟ้า

• **กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า** ในปี 2553 อยู่ที่ 30,160 เมกะวัตต์ ความต้องการไฟฟ้าสูงสุดเกิดขึ้น ณ วันจันทร์ที่ 10 พฤษภาคม เวลา 14.00 น. ที่ระดับ 24,630 เมกะวัตต์ สูงกว่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดของปี 2552 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 22,596 เมกะวัตต์ อยู่ 2,034 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 9.0

• **การผลิตไฟฟ้า** ปริมาณการผลิตและการรับซื้อของ กฟผ. ในปี 2553 มีจำนวน 165,457 กิกะวัตต์-ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 11.5 โดยมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ดังนี้ จากก๊าซธรรมชาติร้อยละ 71 จากลิแกนด์/ถ่านหินร้อยละ 18 จากพลังงานน้ำ ร้อยละ 4 นำเข้าร้อยละ 5 พลังงานหมุนเวียน ร้อยละ 2 และจากน้ำมันร้อยละ 0.5

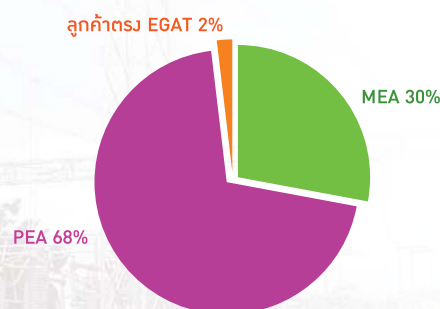
• **การใช้ไฟฟ้า** ในปี 2553 อยู่ที่ระดับ 147,724 กิกะวัตต์-ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปี 2552

ร้อยละ 9.6 โดยการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ต้นปีจนถึงปลายปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอตัวเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน โดยการใช้ไฟฟ้าไตรมาสแรกเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.2 เนื่องจากการฟื้นตัวของภาวะเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องมาจากปลายปีที่แล้ว การผลิตในภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวมากขึ้นจึงทำให้การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ประกอบกับไตรมาสแรกของปีที่ผ่านมาการใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ การใช้ไฟฟ้าในไตรมาสที่ 2 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.0 เนื่องจากการชะลอตัวของการบริโภคภาคเอกชนและ

การส่งออก ซึ่งได้รับผลกระทบมาจากค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้น รวมถึงผลกระทบจากการชุมนุมทางการเมืองที่ทำให้การใช้ไฟฟ้าของกลุ่มห้างสรรพสินค้าลดลง ไตรมาสที่ 3 การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 เนื่องจากอุตสาหกรรมการผลิตอาหารมีการใช้ไฟฟ้าชะลอตัวลงซึ่งเป็นผลมาจากวัตถุดิบในการผลิตจากภาคเกษตรลดลงตามฤดูกาล ส่วนไตรมาสสุดท้ายของปี 2553 การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 ซึ่งเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดจากสามไตรมาสที่ผ่านมา ทั้งนี้เพราะช่วงปลายปีมีเหตุการณ์อุทกภัยในหลายพื้นที่ทำให้การใช้ไฟฟ้าลดลง ประกอบกับเริ่มเข้าสู่ช่วงฤดูหนาวโดยการใช้ไฟฟ้าแบ่งเป็นเขตนครหลวงและเขตภูมิภาค ดังนี้

เขตนครหลวง การใช้อยู่ที่ระดับ 44,551 กิกะวัตต์-ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.8 โดยไตรมาสแรกถึงไตรมาสที่ 3 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.8 ร้อยละ 11.2 และร้อยละ 5.4 ตามลำดับ เป็นการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอตัว

ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ปี 2553



การใช้	Q1	Q2	Q3	Q4*	รวม*
ปริมาณการใช้ (กิกะวัตต์-ชั่วโมง)	35,878	38,348	37,941	35,557	147,724
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	16.2	12.0	7.2	3.7	9.6

*เบื้องต้น

เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน และไตรมาสสุดท้ายลดลงร้อยละ 2.0

เขตภูมิภาค การใช้อยู่ที่ระดับ 100,234 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.2 โดยไตรมาสแรกถึงไตรมาสสุดท้ายมีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.7 ร้อยละ 12.3 8.4 และร้อยละ 7.2 ตามลำดับ เป็นการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอตัวเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

• **การใช้ไฟฟ้ารายสาขา** ในปี 2553 ทุกสาขามีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยสาขาอุตสาหกรรมใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปี 2552 ร้อยละ 10.4 ทั้งนี้การผลิตอุตสาหกรรมมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นมากในไตรมาสแรกของปี และการชะลอตัวลงในไตรมาสที่ 2 ตามการชะลอตัวของ การบริโภคภาคเอกชนและการส่งออก หลังจากได้รับผลกระทบจากความผันผวนของค่าเงินบาท อย่างไรก็ตามการใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมหลักมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ทั้งอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร ยานยนต์ เหล็ก และเหล็กกล้า อิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งทอ ยกเว้นอุตสาหกรรมการผลิตซีเมนต์ที่มีการผลิตไฟฟ้าใช้เองจากความร้อนเหลือใช้ จึงทำให้การใช้ไฟฟ้านี้มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่มาตลอดตั้งแต่กลางปีที่แล้ว ในไตรมาสที่ 3 การใช้ไฟฟ้าชะลอตัวลงเนื่องจากวัตถุดิบในการผลิตจากภาคเกษตรลดลงตามฤดูกาล และในไตรมาสสุดท้ายมีแนวโน้มชะลอตัวลงตามภาวะเศรษฐกิจโลกในปีหน้าที่จะชะลอตัวลงและแนวโน้มการแข็งค่าของเงินบาท ส่วนสาขาธุรกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ทั้งธุรกิจกลุ่มโรงแรม ห้างสรรพสินค้า ร้านขายปลีก-ขายส่ง และการก่อสร้าง โดยมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งของรัฐบาล นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ส่วนสาขาบ้านและที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.0 และสาขาเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0

• **ค่าเอฟที** ในปีนี้ไม่มี การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากนโยบายของรัฐบาล ค่าเอฟทีจึงยังคงอยู่ที่ระดับเดิม 92.55 สตางค์ต่อหน่วย

แนวโน้มการใช้พลังงานปี 2554

จากการประมาณการภาวะเศรษฐกิจของไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดว่าในปี 2554 เศรษฐกิจจะขยายตัวร้อยละ 3.5-4.5 และคาดว่าราคาน้ำมันจะอยู่ในระดับ 80-90 ดอลลาร์ สรอ.ต่อบาร์เรล สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานจึงประมาณการความต้องการพลังงานของประเทศภายใต้สมมุติฐานดังกล่าว ซึ่งพอสรุปสถานการณ์พลังงานในปี 2554 ได้ดังนี้

ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น คาดว่า จะอยู่ที่ระดับ 1,860 พันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี 2553 ร้อยละ 4.2 โดยความต้องการน้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.1 ลิกไนต์/ถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 และพลังงาน/ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.7

น้ำมันสำเร็จรูป ในปี 2554 สศช.คาดว่าราคาน้ำมันจะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับ 80-90 ดอลลาร์ สรอ.ต่อบาร์เรล ประกอบกับการแข็งค่าของเงินบาทที่มีผลกระทบต่อราคาขายน้ำมันในประเทศไทย โดยคาดว่าจะแข็งค่าขึ้นที่ระดับต่ำกว่า 30 บาทต่อดอลลาร์ สรอ. และคาดการณ์แนวโน้มเศรษฐกิจไทยว่าจะอยู่ที่ร้อยละ 3.5-4.5 จึงเป็นผลให้ภาคอุตสาหกรรมการผลิตมีความต้องการผลิตมากขึ้น นอกจากนี้ยังคาดว่าจะไม่มีเหตุการณ์ทางการเมืองที่จะส่งผลกระทบต่อแรงเหมือนปี 2553

ประมาณการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน

	2549	2550	2551	2552	2553p	2554f
การใช้	1,545	1,604	1,618	1,663	1,785	1,860
น้ำมัน	674	667	634	643	657	671
ก๊าซธรรมชาติ	579	615	648	682	782	822
ลิกไนต์/ถ่านหิน	248	279	301	303	307	315
พลังงาน/ไฟฟ้านำเข้า	44	43	36	35	39	52
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)						
การใช้	1.6	3.8	0.9	2.8	7.2	4.2
น้ำมัน	-2.3	-1.0	-5.0	1.4	2.2	2.2
ก๊าซธรรมชาติ	2.3	6.2	5.4	5.2	14.4	5.1
ลิกไนต์/ถ่านหิน	6.9	12.8	7.7	0.6	0.6	2.6
พลังงาน/ไฟฟ้านำเข้า	35.2	-2.5	-17.4	-1.1	14.3	32.7

p ข้อมูลเบื้องต้น
f ข้อมูลประมาณการ

ประมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

ชนิด	2549	2550	2551	2552	2553p	2554f	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
							2552	2553p	2554f
เบนซิน	7,215	7,337	7,121	7,525	7,438	7,587	5.6	-1.1	2.0
ดีเซล	18,371	18,710	17,643	18,465	18,538	18,964	4.6	0.3	2.3
ก๊าด+เครื่องบิน	4,538	4,950	4,652	4,431	4,738	4,991	-4.3	6.6	5.3
น้ำมันเตา	5,851	4,222	3,287	2,731	2,725	2,619	-16.9	-0.2	-3.9
LPG*	5,074	5,812	6,828	6,894	7,674	7,855	0.9	11.3	2.4
รวม	41,050	41,030	39,531	40,064	41,113	42,016	1.3	2.6	2.2

*ไม่รวมการใช้ LPG ที่ใช้เป็น Feedstock ในปิโตรเคมี

p ข้อมูลเบื้องต้น

f ข้อมูลประมาณการ

• การใช้น้ำมันเบนซินปี 2554 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0 และการใช้น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.3 ในขณะที่การใช้น้ำมันเครื่องบินรวมกับน้ำมันก๊าดคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.3 เนื่องจากความต้องการการท่องเที่ยวนับเป็นปัจจัยสำคัญ ส่วน LPG คาดว่าจะมีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 เนื่องจากความต้องการในภาคครัวเรือนและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ส่วนการใช้น้ำมันเตาคาดว่าลดลงร้อยละ 3.9 โดยอุตสาหกรรมมีการใช้ลดลงร้อยละ 0.4 และการใช้น้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้าลดลงร้อยละ 59.0 ตามแผน PDP ของ กพผ. ส่งผลให้ทั้งปีคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

LPG ในปี 2554 คาดว่าปริมาณการใช้มีจำนวน 7,010 พันตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.8 เนื่องจากใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มขึ้นร้อยละ 54.8 โดยการใช้เพิ่มจากระดับ 1,651 พันตัน ในปี 2553 เป็น 2,556 พันตัน ในปี 2554 โดยในปี 2554 จะมีโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้แก่ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน (พีพี) ของบริษัท เอชเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด เปิดดำเนินการในต้นปี 2554 และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกที่ใช้เป็นวัตถุดิบผลิตกระจกรถยนต์ ของบริษัท ปตท. อซาฮีเคมีคอล จำกัด จะเปิดดำเนินการในกลางปี 2554 ขณะที่การใช้ของภาคครัวเรือนคาดว่าจะเพิ่มในอัตราที่สูงอยู่ เพราะรัฐบาลมีนโยบายตรึงราคาแก๊ส LPG สำหรับครัวเรือนไว้ในระดับปัจจุบัน และการใช้ในภาคอุตสาหกรรมคาดว่าจะเริ่มชะลอตัวลงในช่วงครึ่งหลังของปี 2554 เพราะรัฐบาลมีนโยบายจะทยอยปรับราคา

แก๊ส LPG สำหรับอุตสาหกรรมสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การใช้ในภาคขนส่งลดลงร้อยละ 19.4 เนื่องจากรัฐบาลยังคงมีนโยบายส่งเสริมให้รถแท็กซี่ที่ใช้ LPG จำนวน 30,000 คัน เปลี่ยนเป็น NGV แทน โดยโครงการนี้จะเริ่มดำเนินการในต้นปี 2554 (จากที่เคยคาดว่าจะดำเนินการได้ภายในปี 2553) และถ้าโครงการแล้วเสร็จอย่างสมบูรณ์จะทำให้

ความต้องการ LPG ในรถแท็กซี่ลดลงได้สูงสุดถึงประมาณเดือนละ 15,000 ถึง 25,000 ตัน

ในปี 2554 คาดว่าโรงแยกแก๊สที่ 6 ของ ปตท. จะเริ่มดำเนินการผลิตต่อเนื่องมาจากปลายปีที่แล้ว ซึ่งจะส่งผลให้การผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 96,000 ตันต่อเดือน โดยแก๊ส LPG จากโรงแยกแก๊สที่ 6 ประมาณ 71,000 ถึง 76,000 ตัน จะส่งให้กับปิโตรเคมีเหลือใช้ในครัวเรือนและอุตสาหกรรมเพียง 20,000 ถึง 25,000 ตันต่อเดือน อย่างไรก็ตาม ปริมาณ LPG ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ เนื่องจากความต้องการใช้ในส่วนของปิโตรเคมีเพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องนำเข้า LPG เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 1,476,000 ตัน อย่างไรก็ตาม หากรัฐบาลมีนโยบายที่จะปรับราคา ณ โรงกลั่นในประเทศให้สะท้อนราคาตลาดโลก (ราคา CP) ก็จะทำให้โรงกลั่นนำเข้า LPG ซึ่งเคยใช้เองในโรงกลั่นและการกลั่นจากการจำหน่ายให้อุตสาหกรรมปิโตรเคมีออกมาจำหน่ายเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งคาดว่าจะ

ประมาณการผลิต การใช้ และการนำเข้า LPG

	หน่วย : พันตัน					
	2549	2550	2551	2552	2553p	2554f
- การใช้	3,518	4,116	4,788	5,208	6,001	7,010
ครัวเรือน	1,721	1,884	2,124	2,231	2,433	2,616
อุตสาหกรรม	511	602	658	586	776	816
รถยนต์	459	572	776	666	670	540
Feedstock	708	807	903	1,289	1,651	2,556
ใช้เอง	119	251	328	435	471	482
- การผลิต	4,167	4,469	4,803	5,217	3,601	5,534
- การนำเข้า	-	-	452	753	1,292	1,476
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)						
- การใช้	13.5	17.0	16.3	8.8	15.2	16.8
ครัวเรือน	7.3	9.5	12.7	5.0	9.1	7.5
อุตสาหกรรม	13.6	17.8	9.3	-11.0	32.5	5.2
รถยนต์	51.6	24.7	35.6	-14.1	0.5	-19.4
Feedstock	-1.7	14.0	11.9	42.8	28.0	54.8
ใช้เอง	434.1	111.3	31.1	32.5	8.3	2.3

p ข้อมูลเบื้องต้น

f ข้อมูลประมาณการ

นำออกมาได้ประมาณ 638,000 ตัน เหลือนำเข้า 838,000 ตัน

ก๊าซธรรมชาติ คาดว่าปริมาณความต้องการในปี 2554 จะเพิ่มขึ้นจากปี 2553 ร้อยละ 6.1 (ไม่รวมการใช้ในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ) เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจปี 2554 มีแนวโน้มชะลอตัวลง ทำให้มีการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในอัตราที่ชะลอลงอยู่ที่ร้อยละ 12.1 และภาคขนส่งในรถยนต์ NGV เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.4 ซึ่งเพิ่มขึ้นไม่มากนักเมื่อเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา โดยในปี 2554 จะมีแหล่งปลาทอง 2 (เซฟรอน) เข้ามาใหม่ ซึ่งสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติได้ประมาณ 330 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และ ปตท.มีแผนที่จะนำเข้า LNG จำนวน 70 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (0.5 ล้านตัน)

ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าในปีหน้าคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 โดยการใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

มีอัตราการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น เนื่องจากเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวและเติบโตอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2553 เชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้ายังคงมาจากก๊าซธรรมชาติเป็นหลักเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงอื่น ๆ และปริมาณก๊าซธรรมชาติในประเทศมีเพียงพอ นอกจากนี้มีโรงไฟฟ้าเข้าระบบตามแผน PDP 2010 ในปี 2554 ได้แก่ โรงไฟฟ้าแก๊สโค-วัน จำนวน 660 เมกะวัตต์ แต่โรงไฟฟ้าชนอมจะหยุดผลิตลงบางส่วนจำนวน 70 เมกะวัตต์ สำหรับการนำเข้านั้นมีการนำเข้าไฟฟ้าจากโครงการเขื่อนน้ำจี้ม 2 สปป.ลาว 597 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ยังมีไฟฟ้าจากเขื่อนที่เข้าใหม่ในประเทศ ได้แก่ เขื่อนเจ้าพระยา 12 เมกะวัตต์ และเขื่อนนเรศวร 8 เมกะวัตต์ ขณะที่ปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตาจะลดลงตามแผน PDP ของ กพผ.

ทั้งนี้ในปีหน้าคาดว่าจะค่า FT จะปรับลดลง เนื่องจากต้นทุนเชื้อเพลิงทั้งก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตาปรับตัวลดลง ประกอบกับค่าเงินบาทแข็งค่าในปีที่ผ่านมา

ประมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

ชนิด	2549	2550	2551	2552	2553p	2554f	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
							2552	2553p	2554f
ผลิตไฟฟ้า	2,257	2,346	2,423	2,435	2,717	2,802	0.2	11.6	3.1
โรงแยกก๊าซ	527	572	583	599	677	750	2.5	13	10.9
อุตสาหกรรม	291	347	361	387	517	580	6.9	33.7	12.1
NGV	11	24	77	143	175	202	84.2	22.6	15.4
รวม	3,086	3,288	3,444	3,564	4,086	4,334	3.2	14.2	6.1

หมายเหตุ : ค่าความร้อน 1 ลูกบาศก์ฟุตเท่ากับ 1,000 บีทียู

p ข้อมูลเบื้องต้น

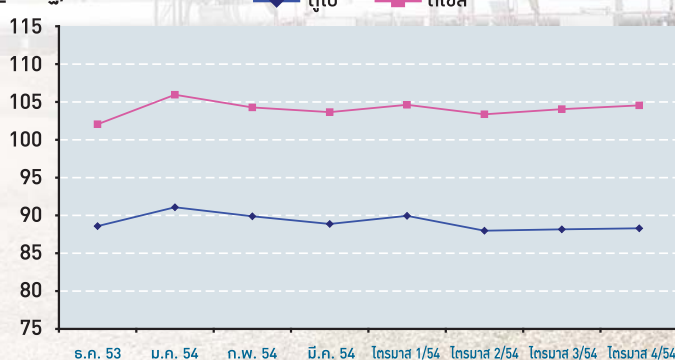
f ข้อมูลประมาณการ

แนวโน้มราคาน้ำมันตลาดโลก

ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี 2554 เป็นช่วงฤดูหนาวของประเทศในแถบซีกโลกเหนือจะทำให้ความต้องการใช้น้ำมันดีเซลเพื่อทำความร้อนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มราคาน้ำมันยังคงอยู่ในระดับสูง โดยราคาน้ำมันดิบดูไบอยู่ที่ระดับเฉลี่ยประมาณ 90 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และน้ำมันดีเซลอยู่ที่ระดับเฉลี่ยประมาณ 105 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล

แนวโน้มราคาน้ำมัน

เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล





สถานการณ์พลังงานไทย ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553

1. ภาพรวมเศรษฐกิจ

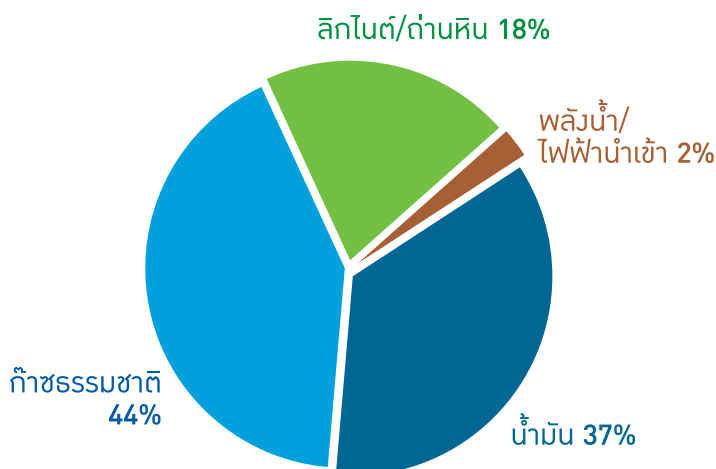
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่ 3/2553 ขยายตัวในระดับร้อยละ 6.7 รวม 9 เดือนแรกของปี เศรษฐกิจไทยขยายตัวสูงถึงร้อยละ 9.3 โดยมีแรงสนับสนุนจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก รวมทั้งปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่ 3 โดยภาคการส่งออกมีมูลค่าการส่งออกสินค้าในรูปดอลลาร์ สรอ. สูงถึง 49,721 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เป็นมูลค่าสูงที่สุดในประวัติศาสตร์ ในภาคการท่องเที่ยวเริ่มปรับตัวดีขึ้นเนื่องจากนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในไทยมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา การใช้จ่ายภาคครัวเรือนขยายตัวสูงถึงร้อยละ 5.0 ซึ่งมีปัจจัยสนับสนุนมาจากการเพิ่มขึ้นของรายได้เกษตรกรจากราคาพืชผลหลัก เช่น ยางพารา มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบกับการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวร้อยละ 14.5 ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานในประเทศ ดังนี้

2. อุปสงค์พลังงาน

ความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 1,782 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 7.9 ซึ่งสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจไทยที่ปรับตัวดีขึ้นตามเศรษฐกิจโลก โดยการใช้น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินนำเข้า ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นทุกประเภท ยกเว้นลิกไนต์ที่ลดลงเล็กน้อย การใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.1 การใช้ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.7 ในขณะที่ลิกไนต์ลดลงร้อยละ 0.9

สัดส่วนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ก๊าซธรรมชาติมีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44 รองลงมา น้ำมันมีสัดส่วนการใช้คิดเป็นร้อยละ 37 ลิกไนต์/ถ่านหินนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 18 และพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าคิดเป็นร้อยละ 2

สัดส่วนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (มกราคม-กันยายน 2553)



3. อุปทานพลังงาน

การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 991 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 11.4 ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.8 การผลิตคอนเดนเสทเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 การผลิตลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 น้ำมันดิบมีการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำลดลงร้อยละ 16.1 เนื่องจากปริมาณน้ำในเขื่อนน้อยจากภาวะฝนทิ้งช่วง ทำให้ปริมาณน้ำที่สามารถใช้ในการผลิตไฟฟ้าน้อยกว่าปีที่ผ่านมา

การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 996 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 7.2 สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจไทยที่มีการขยายตัวในไตรมาสนี้

ในช่วงครึ่งปีแรกมีการนำเข้าพลังงานเพิ่มทุกชนิด ยกเว้น น้ำมันสำเร็จรูปที่นำเข้าลดลงร้อยละ 17.5 เนื่องจากปัจจัยราคาน้ำมันสำเร็จรูปปีนี้ที่ค่อนข้างสูงกว่าปีที่ผ่านมา โดยมีการนำเข้าน้ำมันดิบสุทธิเพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 1.3 เนื่องจากราคาน้ำมันดิบตลาดโลกยังทรงตัวอยู่ในระดับสูง การนำเข้าไฟฟ้าสุทธิเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 250 เนื่องจากการนำเข้าจากโรงไฟฟ้าน้ำเทิน 2 ขนาด 948 เมกะวัตต์ ซึ่งเริ่มจ่ายไฟฟ้าตั้งแต่เดือนมีนาคมที่ผ่านมา การนำเข้าก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 จากแหล่งเจดีเอ ปี 17 ในขณะที่การนำเข้าถ่านหินสุทธิเพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 0.3

ประเทศไทยมีอัตราการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับร้อยละ 54 ใกล้เคียงกับช่วงเดียวกันของปีก่อนซึ่งอยู่ที่ระดับร้อยละ 55

การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ⁽¹⁾

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2552	2553 ม.ค.-ก.ย.	เปลี่ยนแปลง % (ม.ค.-ก.ย.)	
			2552	2553
การใช้ ⁽²⁾	1,663	1,782	0.1	7.9
การผลิต	895	991	3.3	11.4
การนำเข้า (สุทธิ)	904	960	-7.8	4.8
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	-111	-89	-	-
การใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use)	248	258	10.4	3.6
การนำเข้า/การใช้ (%)	54	54	-	-

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

⁽²⁾ การใช้ไม่รวมการเปลี่ยนแปลงสต็อก และการใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use) ได้แก่ การใช้ยางมะตอย NGL Condensate LPG และ Naphtha ซึ่งเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

4. การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้ายและมูลค่าการนำเข้าพลังงาน

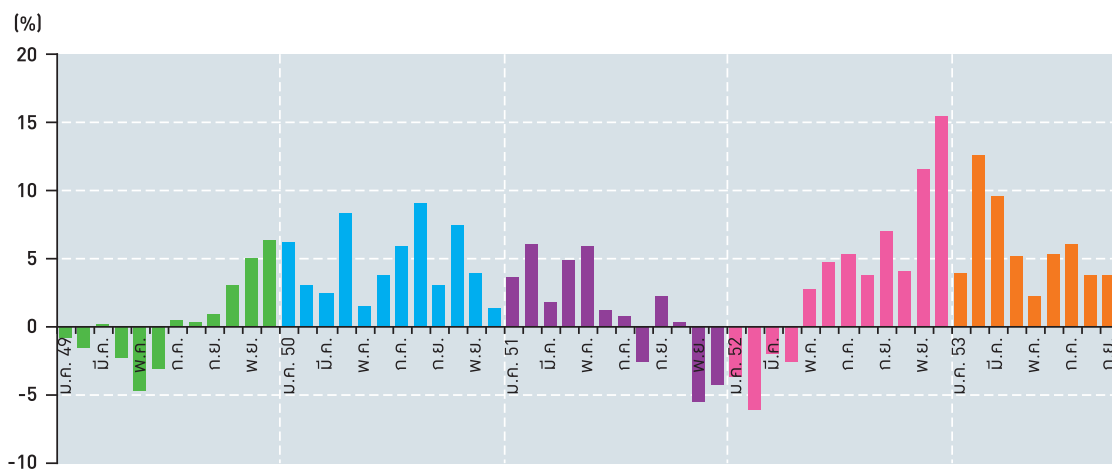
การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 1,192 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 5.8 โดยการใช้้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 เนื่องจากเศรษฐกิจไทยเริ่มฟื้นตัวจึงส่งผลให้เศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมปรับตัวดีขึ้น การใช้ถ่านหินนำเข้าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 การใช้ไฟฟ้าขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 11.6 โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม รองลงมา

คือภาคธุรกิจและภาคครัวเรือน และการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.9 ในขณะที่การใช้ลิกไนต์ลดลงร้อยละ 1.9

สัดส่วนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้ายในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 การใช้น้ำมันสำเร็จรูปมีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาเป็นไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 22 ลิกไนต์/ถ่านหินนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 13 และก๊าซธรรมชาติคิดเป็นร้อยละ 10

	2549	2550	2551	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)
การใช้	1,040	1,088	1,098	1,136	1,192
น้ำมันสำเร็จรูป	638	652	629	640	647
ก๊าซธรรมชาติ	59	74	87	106	121
ถ่านหินนำเข้า	91	108	125	133	140
ลิกไนต์	29	21	20	20	20
ไฟฟ้า	223	233	236	237	264
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)					
การใช้	-0.6	4.6	0.9	3.5	5.8
น้ำมันสำเร็จรูป	-2.5	2.2	-3.5	1.8	1.7
ก๊าซธรรมชาติ	7.1	24.5	18.1	21.1	18.9
ถ่านหินนำเข้า	11.9	19.3	15.6	6.5	5.8
ลิกไนต์	-32.2	-28.9	-1.9	-3.6	-1.9
ไฟฟ้า	4.5	4.5	1.3	0.3	11.6

อัตราการขยายตัวของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย (มกราคม 2549-กันยายน 2553)



มูลค่าการนำเข้าพลังงาน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 677 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 23.0 โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภทยกเว้นก๊าซธรรมชาติ

มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบมีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด อยู่ที่ระดับ 557

พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 25.7 รองลงมาเป็นก๊าซธรรมชาติ มีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9 อยู่ที่ระดับ 64 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 2.8 ถ่านหินนำเข้ามีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4 อยู่ที่ระดับ 29 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 น้ำมันสำเร็จรูปมีมูลค่าการนำเข้า 22 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 99.5 และไฟฟ้านำเข้ามีมูลค่าการนำเข้า 6 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 117.9

มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

หน่วย : พันล้านบาท

ชนิด	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	
			การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
น้ำมันดิบ	623	557	25.7	82
น้ำมันสำเร็จรูป	13	22	99.5	3
ก๊าซธรรมชาติ	84	64	-2.8	9
ถ่านหิน	37	29	2.6	4
ไฟฟ้า	4	6	117.9	0.8
รวม	761	677	23.0	100

5. น้ำมันดิบและคอนเดนเสท

การผลิตน้ำมันดิบและคอนเดนเสท ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีปริมาณ 246 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.7 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26 ของปริมาณความต้องการใช้ในโรงกลั่น

การผลิตน้ำมันดิบ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 158 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.2

การผลิตคอนเดนเสท ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 88 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.5

การผลิตน้ำมันดิบ

หน่วย : บาร์เรล/วัน

แหล่ง	ผู้ผลิต	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
Big Oil Project*	Chevron Thailand E&P	33,766	39,416	25
เบญจมาศ	Chevron Offshore	29,067	27,754	18
สิริกิติ์	PTTEP	21,324	22,402	14
จัสมีน	Pearl Oil	13,637	14,435	9
สงขลา	NU Coastal	5,063	8,648	5
บัวหลวง	SOGO Thailand	8,916	8,445	5
นาสούν	Pan Orient Resources	8,346	6,646	4
ทานตะวัน	Chevron Offshore	6,196	4,000	3
ชบา	Chevron Offshore	3,862	4,083	3
บานเย็น	Pearl Oil	6,596	3,790	2
อื่น ๆ	PTTEP, Chevron Offshore, Chevron Thailand E&P, Chevron Pattanee, SINO US Petroleum, Pacific Tiger Energy	17,269	18,184	12
รวมในประเทศ		154,042	157,802	100

* BIG OIL PROJECT ของบริษัท ยูโนแคล (เดิม) ประกอบด้วย แหล่งปลาทอง ปลาทมิ๊ก กะพง สุราษฎร์ และยะลา

การนำเข้าและส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ระดับ 812 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.2 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 73 เป็นการนำเข้าจากกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง จากกลุ่มประเทศตะวันออกไกลร้อยละ 9 และที่อื่น ๆ ร้อยละ 18 และการส่งออกน้ำมันดิบอยู่ที่ระดับ 32 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 25.6

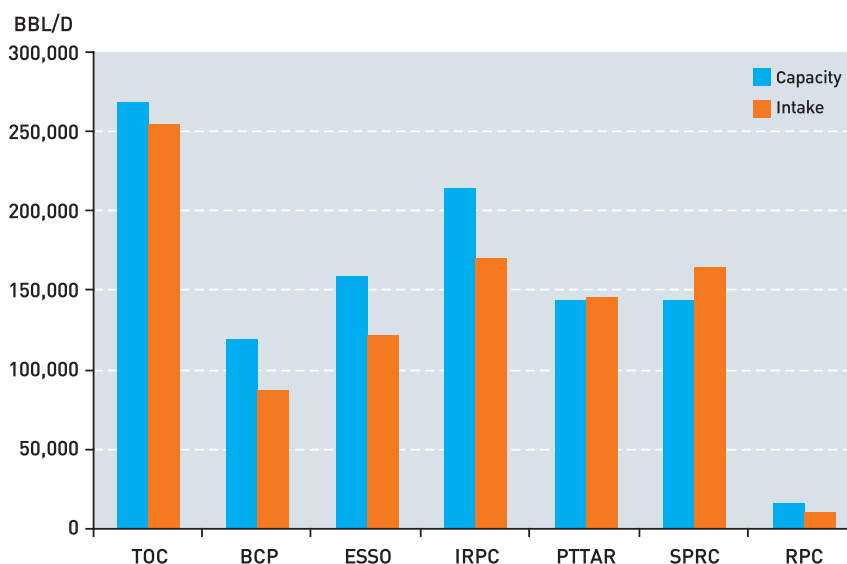


ปี	การจัดการ					การใช้	
	น้ำมันดิบ	คอนเดนเสท	รวม	นำเข้า	รวมทั้งสิ้น	ส่งออก	ใช้ในโรงกลั่น
2543	58	52	110	673	783	30	750
2544	62	52	114	712	826	38	756
2545	76	54	129	729	858	46	828
2546	96	63	159	776	935	67	846
2547	86	68	154	870	1,024	57	928
2548	114	69	183	828	1,011	66	909
2549	129	75	204	829	1,034	65	925
2550	135	79	213	804	1,018	52	921
2551	144	85	229	812	1,040	46	925
2552	154	84	238	803	1,041	41	937
2553 (ม.ค.-ก.ย.)	158	88	246	812	1,057	32	953
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)							
2549	13.2	8.3	11.4	0.2	2.2	-0.2	1.8
2550	4.4	4.8	4.5	-3.0	-1.5	-20.5	-0.5
2551	7.0	7.7	7.2	0.9	2.2	-11.9	0.8
2552	7.0	-1.2	4.0	-1.0	0.1	-10.5	0.9
2553 (ม.ค.-ก.ย.)	3.2	4.5	3.7	-0.2	0.7	-25.6	-2.1

กำลังการกลั่นน้ำมันดิบ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีความสามารถในการกลั่นรวมทั้งสิ้น 1,072 พันบาร์เรลต่อวัน โดยไทยออยล์มีกำลังการกลั่น 270 พันบาร์เรลต่อวัน บางจากอยู่ที่ระดับ 120 พันบาร์เรลต่อวัน เอสโซ่ 160 พันบาร์เรลต่อวัน ไออาร์พีซี (ทีพีไอ) 215 พันบาร์เรลต่อวัน อะโรเมติกและการกลั่น (ระยองรีไฟเนอรี) 145 พันบาร์เรลต่อวัน สตาร์ปิโตรเลียมฯ มีกำลังการกลั่น 145 พันบาร์เรลต่อวัน และระยองเพอร์ซิไฟเออร์มีกำลังการกลั่น 17 พันบาร์เรลต่อวัน

การใช้น้ำมันดิบเพื่อการกลั่น ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 960 พันบาร์เรลต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 90 ของความสามารถในการกลั่นทั่วประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 2.0

การใช้กำลังการกลั่นของประเทศ (มกราคม-กันยายน 2553)



6. ก๊าซธรรมชาติ

การผลิตก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 เป็นการผลิตภายในประเทศอยู่ที่ระดับ 3,474 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 17.9 ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 80 ของปริมาณการจัดหาทั้งหมด ที่เหลือเป็นการนำเข้าจากพม่าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 อยู่ที่ระดับ 864 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน รวมเป็นการจัดหาทั้งประเทศอยู่ที่ระดับ 4,338 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

การจัดหาก๊าซธรรมชาติ

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

แหล่ง	ผู้ผลิต	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	
			ปริมาณ	สัดส่วน (%)
แหล่งผลิตภายในประเทศ		2,990	3,474	80
แหล่งอ่าวไทย		2,836	3,308	76
บงกช	PTTEP	540	589	14
เจดีเอ	องค์กรร่วมฯ	441	629	14
ไพลิน	Chevron E&P	417	433	10
อาทิตย์	PTTEP	418	493	11
เอราวัณ	Chevron E&P	244	255	6
ฟูนานและจักรวาล	Chevron E&P	177	194	4
ยะลา	Chevron E&P	110	105	2
โกมินทร์	Chevron E&P	24	95	2
เบญจมาศ	Chevron Offshore	86	83	2
สตูล	Chevron E&P	64	75	2
อื่น ๆ	Chevron E&P	315	357	8
แหล่งบนบก		155	166	4
ภูฮ่อม	Amerada	81	85	2
สิริกิติ์	PTTEP	54	63	1
น้ำพอง	Exxon Mobil	20	18	0
แหล่งนำเข้า*		803	864	20
ยาตานา	สหภาพพม่า	409	442	10
เยตากูน	สหภาพพม่า	394	422	10
รวม		3,794	4,338	100

* ค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติจากพม่า เท่ากับ 1,000 บีทียูต่อลูกบาศก์ฟุต

การนำเข้าก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 เป็นการนำเข้าจากพม่าทั้งหมดอยู่ที่ระดับ 864 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20 ของปริมาณการจัดหาทั้งหมด โดยเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 9.5

การใช้ก๊าซธรรมชาติ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 4,003 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 13.6 โดยเป็นการใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69 ของการใช้ทั้งหมด

อยู่ที่ระดับ 2,740 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.6 ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอื่น ๆ (โพรเพน อีเทน และ LPG) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12 อยู่ที่ระดับ 615 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 ใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15 อยู่ที่ระดับ 475 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.4 และที่เหลือร้อยละ 4 ถูกนำไปใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) โดยเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 27.0

สาขา	2549	2550	2551	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)
การใช้	3,086	3,288	3,444	3,564	4,003
ผลิตไฟฟ้า*	2,257	2,346	2,423	2,435	2,740
อุตสาหกรรม	291	347	361	387	475
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอื่น ๆ	527	572	583	599	615
เชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV)	11	24	77	143	174
สัดส่วน (%)					
การใช้	100	100	100	100	100
ผลิตไฟฟ้า*	73	71	70	68	69
อุตสาหกรรม	9	11	10	11	15
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอื่น ๆ	17	17	17	17	12
เชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV)	0.4	0.7	2	4	4

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

** ค่าความร้อนเท่ากับ 1,000 บีทียูต่อลูกบาศก์ฟุต

7. ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)

การผลิตก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 13,392 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.8 โดยนำไปใช้ในอุตสาหกรรมตัวทำละลาย (Solvent) ภายในประเทศปริมาณ 11,382 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 85 ของการผลิตทั้งหมด ที่เหลือร้อยละ 15 ส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศสิงคโปร์จำนวน 2,009 บาร์เรลต่อวัน

การผลิต การส่งออก และการใช้ NGL

หน่วย : บาร์เรล/วัน

รายการ	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)		
		ปริมาณ	การเปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
การผลิต	13,618	13,392	-0.8	100
การส่งออก	1,964	2,009	3.2	15
การใช้ภายในประเทศ	11,653	11,382	-1.4	85

8. ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป

การผลิตน้ำมันสำเร็จรูป ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 949 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.0 โดยการผลิติดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 น้ำมันเครื่องบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.2 ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.6 ในขณะที่น้ำมันเบนซินลดลงร้อยละ 1.8 และน้ำมันเตาลดลงร้อยละ 14.5

กัญชาน้ำมันยังอยู่ในช่วงฤดูฝนซึ่งตามรอบปีมักเป็นช่วงที่มีการใช้น้ำมันเพื่อการขนส่งสินค้าลดลง และน้ำมันเบนซินมีการใช้ลดลงร้อยละ 2.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากราคาน้ำมันเบนซินปีนี้อยู่ในช่วงขาขึ้นและทรงตัวอยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ทำให้ประชาชนมีการใช้ลดลง

การใช้น้ำมันสำเร็จรูป ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 701 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 2.3 โดยการใช้เครื่องบินเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.7 น้ำมันเตาเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 และก๊าซปิโตรเลียมเหลวเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.1 ในขณะที่น้ำมันดีเซลลดลงเล็กน้อยอยู่ที่ระดับร้อยละ 0.1 เนื่องจากในช่วงเดือน

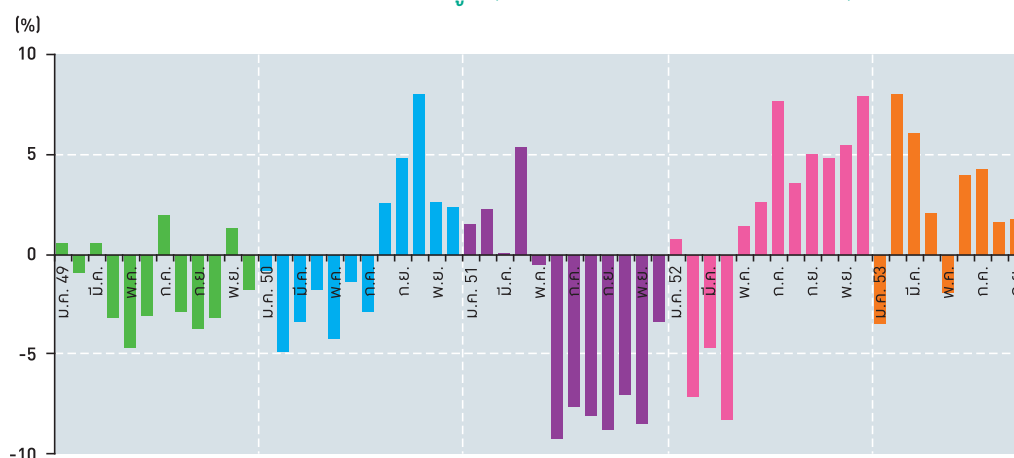
การนำเข้าและส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีการนำเข้าอยู่ที่ระดับ 52 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 85.7 ด้านการส่งออกมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 1.4 อยู่ที่ระดับ 202 พันบาร์เรลต่อวัน โดยมีรายละเอียดน้ำมันแต่ละชนิด ดังนี้

การผลิต การใช้ การนำเข้า และการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป (มกราคม-กันยายน 2553)

	ปริมาณ (พันบาร์เรล/วัน)				การเปลี่ยนแปลง (%)			
	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก	การใช้	การผลิต	การนำเข้า	การส่งออก
เบนซิน	127	151	-	25	-2.7	-1.8	-100.0	0.5
เบนซิน 91	51	64	-	14	1.2	-2.5	-100.0	-18.1
เบนซิน 95	2	12	-	11	-55.1	11.8	-	42.4
แก๊สโซฮอล์ 91	26	26	-	-	8.0	8.1	-	-
แก๊สโซฮอล์ 95	49	48	-	-	-8.1	-8.5	-	-100.0
ดีเซล	318	401	1	91	-0.1	3.3	-88.5	20.8
ไบโอดีเซล B5	124	124	-	-	-12.0	-12.3	-	-
น้ำมันก๊าด	0.3	5.3	-	4	-5.2	290.6	-	2,859.5
น้ำมันเครื่องบิน	80	108	0.1	26	6.7	6.2	-75.3	-4.2
น้ำมันเตา	47	105	2	56	4.0	-14.5	360.0	-22.9
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว*	130	179	49	1	11.1	16.6	174.6	94.6
รวม	701	949	52	202	2.3	3.0	85.7	1.4

* ไม่รวมการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

อัตราการขยายตัวของการใช้้ำมันสำเร็จรูป (มกราคม 2549-กันยายน 2553)



• น้ำมันเบนซิน

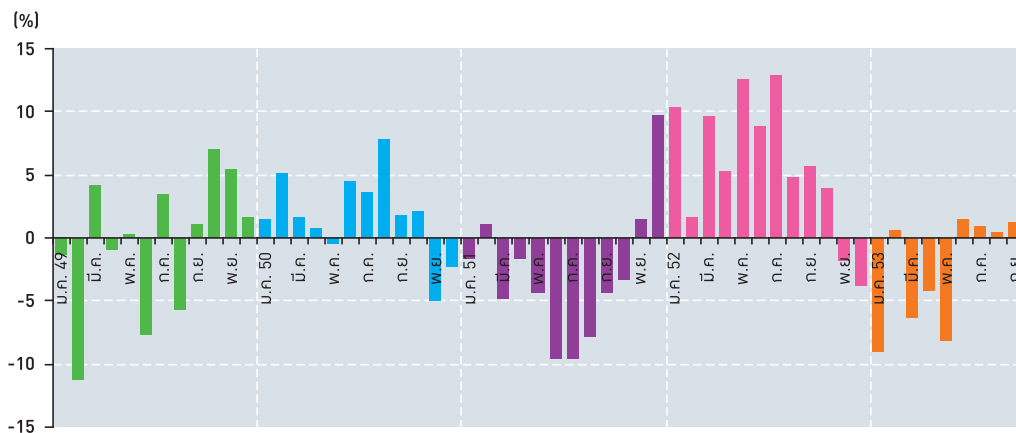
การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 151 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 1.8 เนื่องจากเบนซิน 91 ผลิตได้ 64 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 2.5 และแก๊สโซฮอล์ 95 ผลิตได้ 48 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 8.5 ในขณะที่เบนซิน 95 ผลิตได้ 12 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.8 และแก๊สโซฮอล์ 91 ผลิตได้ 26 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1

การใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 127 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 2.7 เป็นการใช้เบนซิน 91 อยู่ที่ระดับ 51 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 1.2 เบนซิน 95 การใช้อยู่ที่ระดับ 2 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 55.1 แก๊สโซฮอล์ 95

การใช้อยู่ที่ระดับ 49 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 8.1 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้การใช้น้ำมันเบนซินลดลง เนื่องจากราคาน้ำมันเบนซินในปีที่สูงกว่าปีที่ผ่านมาค่อนข้างมาก โดยการใช้้ำมันเบนซินในเดือนกันยายน 2553 อยู่ที่ระดับ 20.3 ล้านลิตรต่อวัน ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนหน้าทุกผลิตภัณฑ์

การนำเข้าและส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ไม่มีการนำเข้าน้ำมันเบนซิน แต่มีการส่งออกอยู่ที่ระดับ 25 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.5 โดยมีการส่งออกเบนซิน 95 อยู่ที่ระดับ 11 พันบาร์เรลต่อวัน และเบนซิน 91 อยู่ที่ระดับ 14 พันบาร์เรลต่อวัน

อัตราการขยายตัวของการใช้น้ำมันเบนซิน (มกราคม 2549-กันยายน 2553)



● แก๊สโซฮอล์และเอทานอล

ปัจจุบันมีโรงงานผลิตเอทานอลที่ได้รับอนุญาตแล้วทั้งสิ้น 47 โรง มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 12.3 ล้านลิตรต่อวัน แต่มีโรงงานที่เดินระบบแล้วเพียง 19 โรง ทำให้มีกำลังการผลิตรวม 2.925 ล้านลิตรต่อวัน หรืออยู่ที่ระดับ 18 พันบาร์เรลต่อวัน มีการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นพลังงาน 1.131 ล้านลิตรต่อวัน หรืออยู่ที่ระดับ 7 พันบาร์เรลต่อวัน โดยราคาเฉลี่ยเอทานอลในช่วง 9 เดือนแรก อยู่ที่ราคา 22.27 บาทต่อลิตร

รายชื่อโรงงานที่ดำเนินการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงแล้ว

หน่วย : ลิตร/วัน

ลำดับที่	โรงงาน	จังหวัด	วัตถุดิบการผลิต	กำลังผลิต (ลิตร/วัน)
1	บริษัท พรวิไลอินเตอร์เนชั่นแนลกรุ๊ปเทรดดิ้ง จำกัด	อยุธยา	กากน้ำตาล/มันสด	25,000
2	บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	สุพรรณบุรี	กากน้ำตาล	150,000
3	บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ จำกัด (มหาชน)	นครปฐม	กากน้ำตาล	200,000
4	บริษัท ขอนแก่น แอลกอฮอล์ จำกัด	ขอนแก่น	กากน้ำตาล/(น้ำแป้ง)	150,000
5	บริษัท ไทยวัน เอทานอล จำกัด (มหาชน)	ขอนแก่น	มันสด/(มันเส้น)	130,000
6	บริษัท น้ำตาลไทยเอทานอล จำกัด	กาญจนบุรี	กากน้ำตาล	100,000
7	บริษัท เคไอ เอทานอล จำกัด	นครราชสีมา	กากน้ำตาล	100,000
8	บริษัท เพโทรกรีน จำกัด (กาฬสินธุ์)	กาฬสินธุ์	กากน้ำตาล/(น้ำอ้อย)	200,000
9	บริษัท เพโทรกรีน จำกัด (ชัยภูมิ)	ชัยภูมิ	กากน้ำตาล/(น้ำอ้อย)	200,000
10	บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด	นครสวรรค์	กากน้ำตาล	200,000
11	บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด	สระบุรี	กากน้ำตาล/(กากอ้อย)	120,000
12	บริษัท ราชบุรีเอทานอล จำกัด	ราชบุรี	มันเส้น/กากน้ำตาล	150,000
13	บริษัท อี เอส เพาเวอร์ จำกัด	สระแก้ว	กากน้ำตาล/มันเส้น	150,000
14	บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด	ตาก	น้ำอ้อย	200,000
15	บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด	ลพบุรี	มันเส้น	200,000
16	บริษัท ไผ่ผิงเอทานอล จำกัด	สระแก้ว	มันสด/(มันเส้น)	150,000
17	บริษัท พี เอส ซี สตาร์ช โปรดักชั่น จำกัด	ชลบุรี	มันสด/(มันเส้น)	150,000
18	บริษัท เพโทรกรีน จำกัด (ด่านช้าง)	สุพรรณบุรี	กากน้ำตาล/(น้ำอ้อย)	200,000
19	บริษัท ขอนแก่น แอลกอฮอล์ จำกัด (บ่อพลอย)	กาญจนบุรี	กากน้ำตาล/(น้ำอ้อย)	150,000
รวม	กำลังการผลิตในปัจจุบัน			2,925,000

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

การผลิตแก๊สโซฮอล์ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 75 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.3

การใช้แก๊สโซฮอล ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 75 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนถึงร้อยละ 3.0 การใช้แก๊สโซฮอลมีสัดส่วนมากที่สุดที่ร้อยละ 59 ของปริมาณการใช้เบนซินทั้งหมด เป็นการใช้แก๊สโซฮอล 95 อยู่ที่ระดับ 49 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 8.1 ส่วนการใช้แก๊สโซฮอล 91 เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0 จากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วมาอยู่ที่ระดับ 26 พันบาร์เรลต่อวัน ทั้งนี้ภาพรวมการใช้แก๊สโซฮอลเริ่มมีแนวโน้มกว้างตัวตั้งแต่ต้นปี 2553 ก่อนจะปรับตัวลดลงในเดือนมิถุนายน 2553 และคงที่ในเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายน เนื่องจากอิทธิพลของราคาขายปลีกเฉลี่ยแก๊สโซฮอลที่ปรับตัวสูงขึ้น

ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เอทานอลกันมากขึ้น รัฐบาลจึงเริ่มให้มีการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล 95 (E85 น้ำมันเบนซินผสมเอทานอลร้อยละ 85) ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม 2551 แต่ยังไม่ส่งผลให้มีการใช้เพิ่มขึ้นมากนัก เนื่องจากจำนวนรถยนต์และจำนวนสถานียังมีอยู่น้อยมาก โดย ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553 มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล 95 (E85) รวมทั้งสิ้นเพียง 8 สถานี เป็นสถานีบริการของ ปตท. 4 แห่ง และของบางจาก 4 แห่ง เท่านั้น

• น้ำมันดีเซล

ปัจจุบันกระทรวงพลังงานกำหนดให้น้ำมันดีเซลหมุนเร็วต้องผสมไบโอดีเซลร้อยละ 3 (บี 3) โดยปริมาตร โดยมีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2553 เป็นต้นมา

ตามนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน แทนการใช้ น้ำมันบี 2 ซึ่งใช้มาตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551

การผลิต น้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 401 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.3

การใช้ น้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 318 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงเล็กน้อยจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.1 ทั้งนี้การใช้น้ำมันดีเซลเริ่มปรับตัวลดลงอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน 2553 เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝนทำให้การใช้ น้ำมันดีเซลในภาคการขนส่งลดลง

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันดีเซลในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 1 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนมาก ส่วนการส่งออกอยู่ที่ระดับ 91 พันบาร์เรลต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 20.8

• ไบโอดีเซล

ปัจจุบันมีโรงงานผลิตไบโอดีเซล (บี 100) ที่ได้คุณภาพตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน จำนวน 14 ราย มีกำลังการผลิตรวม 6.0 ล้านลิตรต่อวัน หรือประมาณ 38 พันบาร์เรลต่อวัน

รายชื่อโรงงานผลิตไบโอดีเซล (บี 100) ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมธุรกิจพลังงาน

หน่วย : ลิตร/วัน

ลำดับที่	บริษัท	จังหวัด	กำลังการผลิต
1	บมจ. บางจากปิโตรเลียม	กรุงเทพฯ	50,000
2	บจ. ไบโอดีเซลเนอรัฟส์	อยุธยา	100,000
3	บจ. พลังงานบริสุทธิ์	ปราจีนบุรี	800,000
4	บจ. น้ำมันพืชปทุม	ปทุมธานี	1,400,000
5	บจ. กรีน พาวเวอร์ คอร์ปอเรชั่น	ชุมพร	200,000
6	บจ. เอไอ เอ็นเนอร์จี	สมุทรสาคร	250,000
7	บจ. วีระสุวรรณ	สมุทรสาคร	200,000
8	บจ. ไทยโอเลโอเคมี	ระยอง	685,800
9	บจ. นิว ไบโอดีเซล	สุราษฎร์ธานี	220,000
10	บจ. เพียวไบโอดีเซล	ระยอง	300,000
11	บจ. สยามกัลฟิโตร์เคมีคัล	เพชรบุรี	1,200,000
12	บจ. อี-เอสเทอร์	เชียงราย	50,000
13	บจ. บางจากไบโอฟูเอล	อยุธยา	300,000
14	บจ. ไบโอดีเซลเนอรัฟส์ 2	อยุธยา	250,000
รวม			6,005,800

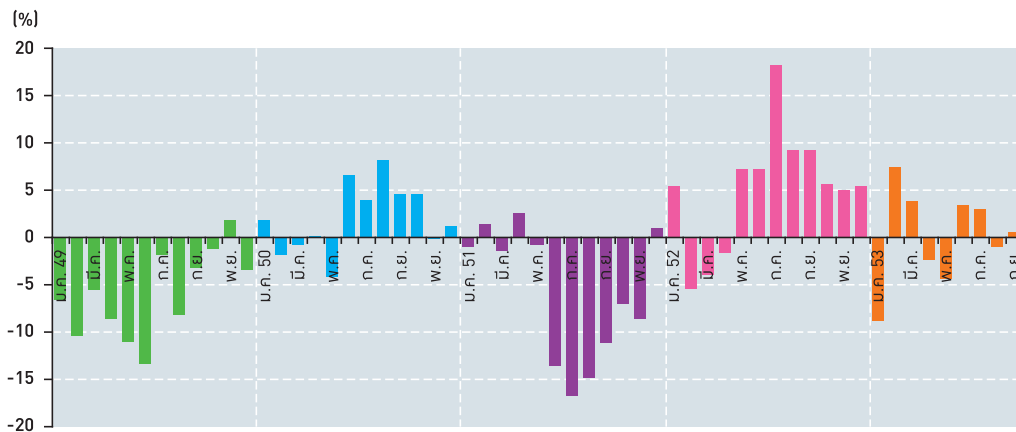
ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

การผลิต ไบโอดีเซลบี 5 (น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมไบโอดีเซลร้อยละ 5) ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 124 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 12.3

การใช้ ไบโอดีเซลบี 5 ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 12.0 มาอยู่ที่ระดับ 124 พันบาร์เรลต่อวัน

ทั้งนี้ ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553 มีจำนวนสถานบริการน้ำมันไบโอดีเซลบี 5 รวมทั้งสิ้น 3,803 แห่ง โดยบางจาก ปตท. เซลล์ และเอสโซ่ มีสัดส่วนจำนวนสถานบริการมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 79 ของจำนวนสถานบริการทั้งหมด

อัตราการขยายตัวของการใช้น้ำมันดีเซล (มกราคม 2549-กันยายน 2553)



• น้ำมันเตา

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 105 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 14.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

การใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 47 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 4.0 โดยเป็นการใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรมเกือบทั้งหมด อยู่ที่ระดับ 44 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.2 ที่เหลือเป็นการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า 3 พันบาร์เรลต่อวัน

การนำเข้าและส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีการนำเข้าน้ำมันเตาอยู่ที่ระดับ 2 พันบาร์เรลต่อวัน โดยส่วนใหญ่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า และมีการส่งออกน้ำมันเตาอยู่ที่ระดับ 56 พันบาร์เรลต่อวัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันเตา Grade 5 ที่มีปริมาณเกินความต้องการใช้ภายในประเทศ

ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าของ กฟผ.

ชนิดของเชื้อเพลิง	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	การเปลี่ยนแปลง (%)	
			2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)
ก๊าซธรรมชาติ (ล้าน ลบ.ฟ./วัน)*	1,541	1,872	-1.1	23.5
น้ำมันเตา (ล้านลิตร)	111	132	-55.5	170.7
ลิกไนต์ (พันตัน)	15,818	11,931	-3.6	-0.6
ดีเซล (ล้านลิตร)	13	10	67.2	-1.0

* การใช้ของ EGAT EGCO KEGCO และ RH (ราชบุรี)

• น้ำมันเครื่องบิน

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 108 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 6.2

การใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 80 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 6.7 เนื่องจากไตรมาสที่ 3 มีการฟื้นตัวของ เศรษฐกิจโลก และนักลงทุนก็มีความมั่นใจมากขึ้น ส่งผลให้ การใช้น้ำมันเครื่องบินเพิ่มสูงขึ้นในไตรมาสนี้

การนำเข้าและส่งออก การนำเข้าน้ำมันเครื่องบิน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีการนำเข้าน้อยมาก และ มีการส่งออกอยู่ที่ระดับ 25 พันบาร์เรลต่อวัน

• ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) โพรเพน และ บิวเทน

การผลิต ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 อยู่ที่ระดับ 3,210 พันตัน ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีที่แล้วร้อยละ 5.1 เนื่องจากมีการทยอยปิดซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซ ปตท. หน่วยที่ 1-3 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน ทำให้การผลิต LPG จากโรงแยกก๊าซซึ่งคิดเป็นสัดส่วนถึง ร้อยละ 59 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ลดลงร้อยละ 6.9 ที่เหลือร้อยละ 41 เป็นการผลิตจากโรงกลั่นน้ำมัน ลดลง ร้อยละ 3.1

การใช้ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ขยายตัว เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 15.2 อยู่ที่ระดับ 4,382 พันตัน โดยมีการใช้ LPG แยกเป็นรายสาขา ดังนี้

- การใช้ในครัวเรือนมีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 41 ของปริมาณการใช้ทั้งหมด มีอัตราการขยายตัว เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.9 อยู่ที่ระดับ 1,799 พันตัน

- การใช้ในรถยนต์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11 มี การขยายตัวลดลงร้อยละ 0.5 อยู่ที่ระดับ 495 พันตัน

- การใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมมีสัดส่วนร้อยละ 13 มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.7 อยู่ที่ระดับ 572 พันตัน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัว ส่งผลต่อภาค อุตสาหกรรมโดยตรงทำให้การใช้ LPG ในภาคอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้น

- การใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มี อัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.5 อยู่ที่ระดับ 1,166 พันตัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27 ของปริมาณการใช้ ทั้งหมด

- การใช้เองภายในโรงกลั่นมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.4 อยู่ที่ระดับ 351 พันตัน หรือคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 8 ของปริมาณการใช้ทั้งหมด

การนำเข้าและส่งออก ในช่วง 9 เดือนแรกของ ปี 2553 มีการนำเข้า LPG ในรูปแบบของ LPG โพรเพน และบิวเทน อยู่ที่ระดับ 1,143 พันตัน เพิ่มขึ้นสูงมากจาก ช่วงเดียวกันของปีก่อน และมีการส่งออก LPG อยู่ที่ระดับ 20 พันตัน

การผลิตและการใช้ LPG โพรเพน และบิวเทน

หน่วย : พันตัน

	2551	2552	ม.ค.-ก.ย.		อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	
			2552	2553	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)
การจัดหา	4,803	5,217	3,800	4,353	8.6	14.5
- การผลิต	4,351	4,463	3,384	3,210	2.6	-5.1
โรงแยกก๊าซ	2,664	2,695	2,038	1,897	1.2	-6.9
โรงกลั่นน้ำมัน	1,684	1,766	1,344	1,303	4.9	-3.1
อื่น ๆ	3	2	2	10	-27.3	544.2
- การนำเข้า	452	753	416	1,143	66.6	174.6
ความต้องการ	4,810	5,223	3,814	4,402	8.6	15.4
- การใช้	4,788	5,208	3,804	4,382	8.8	15.2
ครัวเรือน	2,124	2,231	1,637	1,799	5.0	9.9
อุตสาหกรรม	658	586	412	572	-11.0	38.7
รถยนต์	776	666	498	495	-14.1	-0.5
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	903	1,289	936	1,166	42.8	24.5
ใช้เอง	328	435	321	351	32.5	9.4
- การส่งออก	21	15	10	20	-29.0	92.3

• การใช้พลังงานในการขนส่งทางบก

ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ใกล้เคียงกับช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยใช้พลังงานอยู่ที่ระดับ 14,306 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ซึ่งการใช้น้ำมันเบนซินลดลงร้อยละ 2.7 ในขณะที่การใช้น้ำมันดีเซลไม่เปลี่ยนแปลง การใช้ LPG ในรถยนต์ลดลงร้อยละ 0.5 ในขณะที่การใช้ NGV เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.8 เนื่องจากนโยบายการส่งเสริมการใช้ NGV ของภาครัฐ ประกอบกับปัจจัยราคาน้ำมัน

ที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ประชาชนบางส่วนตัดสินใจหันมาติดเครื่องยนต์ NGV กันมากขึ้น ทั้งนี้ ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553 มีจำนวนรถยนต์ที่ติดตั้ง NGV ทั้งสิ้น 205,517 คัน และมีจำนวนสถานีบริการ NGV ทั้งหมด 419 สถานี อยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล 211 สถานี และต่างจังหวัด 208 สถานี

การใช้พลังงานในการขนส่งทางบก

หน่วย : พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

	2549	2550	2551	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)*	การเปลี่ยนแปลง (%)		
						2551	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)
เบนซิน	5,376	5,466	5,305	5,606	4,101	-2.9	5.7	-2.7
ดีเซล	11,926	12,013	11,098	11,348	8,480	-7.8	4.7	0.0
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	535	667	905	778	578	35.6	-14.1	-0.5
NGV	97	212	681	1,262	1,147	221.7	85.2	26.8
รวม	17,934	18,358	17,743	18,994	14,306	-2.0	5.6	0.9

* ประมาณการ

9. ถ่านหิน/ลิกไนต์

การผลิตลิกไนต์ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีปริมาณ 3,746 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.3 โดยร้อยละ 79 ของการผลิตลิกไนต์ในประเทศผลิตจากเหมืองแม่เมาะของ กฟผ. จำนวน 2,947 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 0.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน การผลิตลิกไนต์จากเหมืองแม่เมาะจะนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะทั้งหมด ส่วนที่เหลือร้อยละ 21 เป็นการผลิตจากเหมืองเอกชน จำนวน 799 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 21.1



การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 2.1 อยู่ที่ระดับ 11,743 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้ลิกไนต์ เป็นการใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. จำนวน 2,955 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 0.6 ที่เหลือร้อยละ 20 นำไปใช้ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น การผลิตปูนซีเมนต์ กระดาษ อุตสาหกรรมอาหาร และอื่น ๆ เป็นต้น

การใช้ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 มาอยู่ที่ระดับ 8,036 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เนื่องจากร้อยละ 66 ของปริมาณการใช้ถ่านหิน เป็นการใช้ในภาคอุตสาหกรรม จำนวน 5,267 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.8 ส่วนที่เหลือร้อยละ 34 นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ SPP และ IPP จำนวน 2,769 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ซึ่งลดลงร้อยละ 2.4

การนำเข้าถ่านหิน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีปริมาณ 7,715 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.3

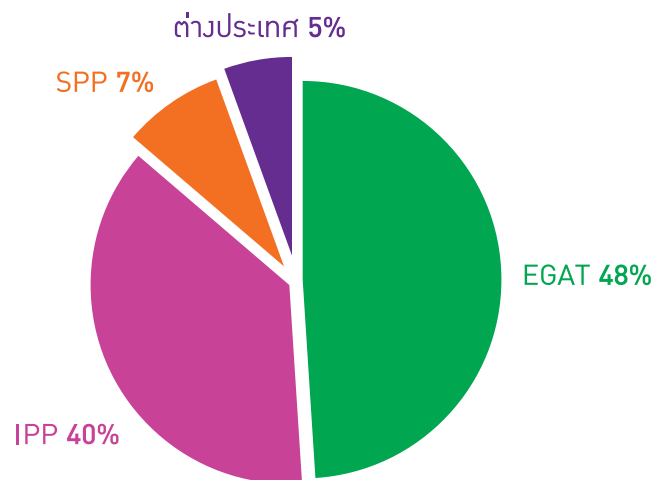
	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)		
		ปริมาณ	อัตราเพิ่ม (%)	สัดส่วน (%)
การจัดหา	14,945	11,461	1.3	-
การผลิตลิเทียม	4,715	3,746	3.3	100
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ	3,872	2,947	-0.7	79
เหมืองเอกชน*	843	799	21.1	21
การนำเข้าถ่านหิน	10,230	7,715	0.3	100
ความต้องการ	15,122	11,743	2.1	-
การใช้ลิเทียม	4,892	3,707	-0.9	100
ผลิตกระแสไฟฟ้า	3,918	2,995	-0.6	80
อุตสาหกรรม	974	752	-1.9	20
การใช้ถ่านหิน	10,230	8,036	3.5	100
ผลิตกระแสไฟฟ้า (SPP และ IPP)	3,573	2,769	-2.4	34
อุตสาหกรรม	6,657	5,267	6.8	66

* ข้อมูลเบื้องต้น

10. ไฟฟ้า

กำลังการผลิตติดตั้ง ของไทย ณ วันที่ 31 กันยายน 2553 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 30,160 เมกะวัตต์ เป็นการผลิตติดตั้งของ กฟผ. 14,328 เมกะวัตต์ เป็นสัดส่วนร้อยละ 48 รับซื้อจาก IPP จำนวน 12,152 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 รับซื้อจาก SPP จำนวน 2,092 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7 นำเข้าจาก สปป.ลาว จำนวน 1,288 เมกะวัตต์ และแลกเปลี่ยนกับมาเลเซียจำนวน 300 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 1,588 เมกะวัตต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5

กำลังการผลิตติดตั้งแยกตามประเภทโรงไฟฟ้า ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553



กำลังผลิตติดตั้งไฟฟ้า ณ สิ้นเดือนกันยายน 2553

	กำลังผลิตติดตั้ง	สัดส่วน (%)
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	14,328	48
ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP)	12,152	40
ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP)	2,092	7
นำเข้าและแลกเปลี่ยน	1,588	5
รวม	30,160	100

หน่วย : เมกะวัตต์

การผลิตพลังงานไฟฟ้า ปี 2553 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนทุกเดือน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีจำนวน 124,271 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 12.2 โดยในเดือนกันยายน 2553 มีการผลิตไฟฟ้าที่ระดับ 13,644 กิกะวัตต์ชั่วโมง เนื่องจากปี 2553 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระดับสูง ประกอบกับปัจจัยด้านสภาพอากาศที่มีอุณหภูมิร้อนอบอ้าวเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะช่วงเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤษภาคม จึงส่งผลให้มีความต้องการไฟฟ้าสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา

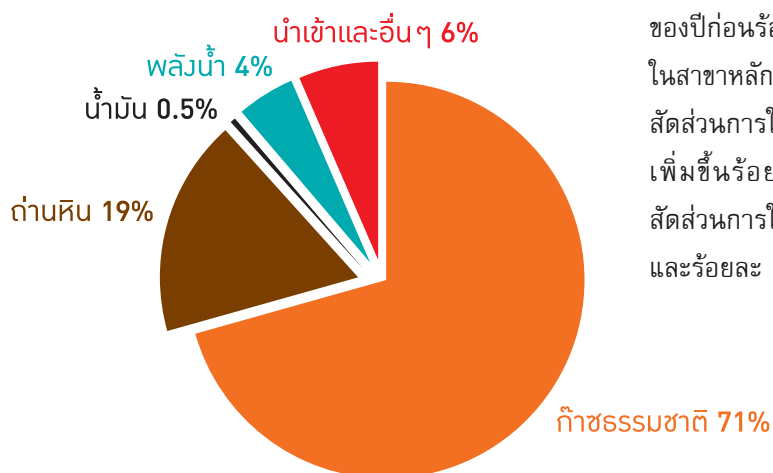
การผลิตพลังงานไฟฟ้าตามชนิดของเชื้อเพลิงที่สำคัญ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 สรุปได้ดังนี้

- การผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ (รวม EGCO KEGCO ราชบุรี IPP และ SPP) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด อยู่ที่ระดับ 88,520 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.9

- การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน/ลิเทียม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด อยู่ที่ระดับ 23,147 กิกะวัตต์ชั่วโมง ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 0.2

- การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5 อยู่ที่ระดับ 4,397 กิกะวัตต์ชั่วโมง ลดลงร้อยละ 16.1
- การนำเข้าไฟฟ้าจาก สปป.ลาว และไฟฟ้าแลกเปลี่ยนกับมาเลเซีย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6 อยู่ที่ระดับ 7,647 กิกะวัตต์ชั่วโมง
- การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันเตา เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน
- การผลิตไฟฟ้าจากน้ำมันดีเซล ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 10.2

การผลิตไฟฟ้าแยกตามชนิดเชื้อเพลิง มกราคม-กันยายน 2553



การใช้ไฟฟ้ารายสาขา ปี 2551-2553 (กันยายน)

GWh	ครัวเรือน	ธุรกิจ	อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม	อื่น ๆ	ลูกค้านำเข้า	รวม
2551	28,692	33,116	60,057	288	9,387	2,873	134,412
2552	30,258	32,634	59,402	316	9,289	2,894	134,793
2552 (9)	22,952	24,229	44,048	268	6,887	2,116	100,501
2553 (9)	25,585	26,956	49,280	295	7,711	2,341	112,167
Δ(%) จากช่วงเดียวกันปีก่อน	11.5	11.3	11.9	10.2	12.0	10.6	11.6
สัดส่วน (%)	23	24	44	0	7	2	100

การใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ทั้งอุตสาหกรรมผลิตอาหาร ยานยนต์ เหล็ก และเหล็กกล้า อิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งทอ แม้ว่าจะชะลอตัวลงจากช่วงก่อนหน้านี้ โดยดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมในเดือนกันยายนขยายตัวที่ระดับร้อยละ 6 ทำให้ทั้งไตรมาสที่ 3 ขยายตัวร้อยละ 9.4 ชะลอตัวลงจากไตรมาสที่แล้วที่ขยายตัวถึงร้อยละ 17.7 หลังจากได้รับผลกระทบจากความผันผวนของค่าเงินบาท อย่างไรก็ตามการใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมหลักมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปีก่อนทั้งอุตสาหกรรมผลิตอาหาร ยานยนต์ เหล็กและเหล็กกล้า

ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด ของปี 2553 เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม เวลา 14.00 น. ที่ระดับ 24,630 เมกะวัตต์ สูงกว่า Peak ของปี 2552 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 22,596 เมกะวัตต์ อยู่ 2,034 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 9.0

การใช้ไฟฟ้า

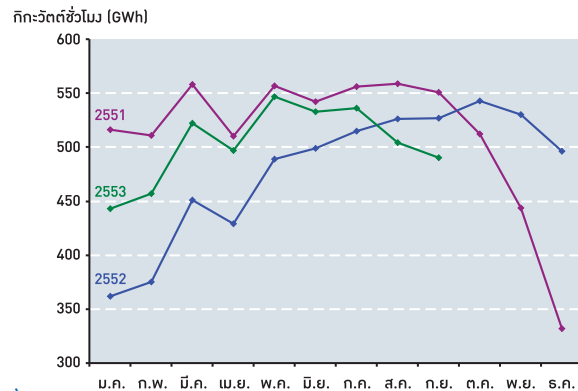
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 112,167 กิกะวัตต์ชั่วโมง โดยการใช้ไฟฟ้ารายสาขาเพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 11.6 ของทุกประเภทผู้ใช้ไฟ โดยเฉพาะในสาขาหลักที่มีการใช้ไฟฟ้าระดับสูง ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม สัดส่วนการใช้ร้อยละ 44 ของผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.9 ภาคธุรกิจและภาคครัวเรือนที่มีสัดส่วนการใช้รองลงมา มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.3 และร้อยละ 11.5 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

อิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งทอ ยกเว้นอุตสาหกรรมการผลิตซีเมนต์ที่มีการผลิตไฟฟ้าใช้เองจากความร้อนเหลือใช้ จึงทำให้การใช้ไฟมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่มาตลอดตั้งแต่กลางปี 2552

อุตสาหกรรมผลิตอาหารมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในช่วงไตรมาสแรก และชะลอตัวลงในช่วงไตรมาสที่ 2 และคงที่ในไตรมาสที่ 3 เนื่องจากวัตถุดิบในการผลิตจากภาคเกษตรลดลงตามฤดูกาล อุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก สะท้อนได้จากยอดจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในเดือนกันยายน และในไตรมาสที่ 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 35.4 และร้อยละ 42.2 ตามลำดับ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

มีการใช้ไฟเพิ่มขึ้นในระดับสูง เนื่องจากมีการขยายตัว เหล็กกล้ามีการใช้ไฟฟ้าขยายตัวสูงกว่าปี 2552 แต่แกว่งตัว ในการส่งออกสูงตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ ในช่วง 2 ไตรมาสแรกของปีและมีแนวโน้มลดลงในไตรมาส อุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอมีแนวโน้มการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ที่ 3 การใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจก่อสร้างมีแนวโน้มชะลอตัว จากการที่เศรษฐกิจฟื้นตัว ด้านอุตสาหกรรมเหล็กและ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม

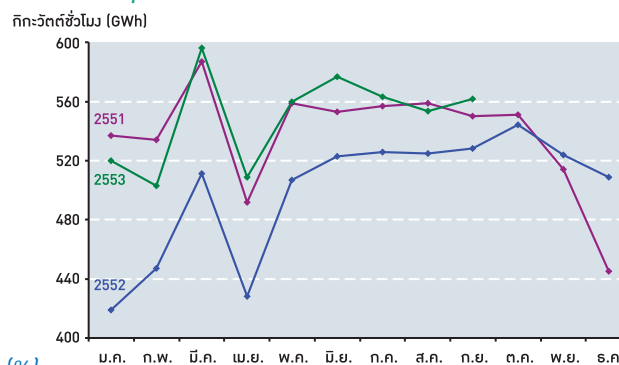
การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	6.1	6.5	1.4	3.5	1.4	0.7	3.1	0.8	0.9	-8.1	-15.2	-34.1	-2.7
2552	-29.8	-26.7	-19.2	-15.9	-12.2	-7.8	-7.3	-5.9	-4.3	6.2	19.4	49.5	-6.6
2553	22.3	21.9	15.7	15.8	11.8	6.7	4.0	-4.2	-7.0	-	-	-	-

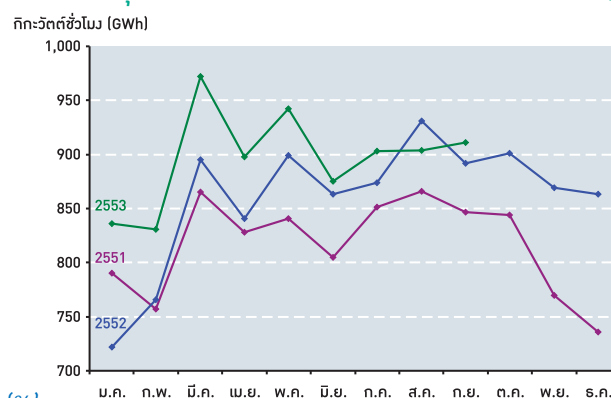
การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	-0.5	3.8	-2.4	-1.5	-3.5	-3.4	-1.3	-0.4	-2.8	-3.5	-7.8	-15.6	-3.3
2552	-22.0	-16.3	-12.9	-13.0	-9.3	-5.4	-5.6	-6.2	-4.0	-1.2	1.8	14.2	-7.0
2553	24.2	12.5	16.6	19.0	10.4	10.4	7.1	5.5	6.4	-	-	-	-

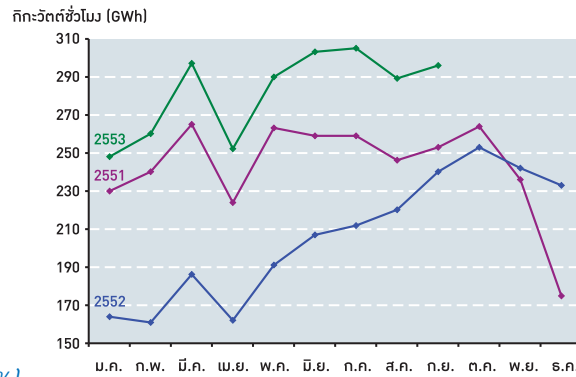
การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	4.3	6.0	-2.2	2.9	2.6	-3.3	4.1	2.4	-0.3	0.5	-5.3	-8.1	0.2
2552	-8.6	1.2	3.4	1.6	7.0	7.2	2.8	7.5	5.4	6.8	12.8	17.2	5.3
2553	15.8	8.5	8.6	6.8	4.7	1.3	3.2	-2.9	2.1	-	-	-	-

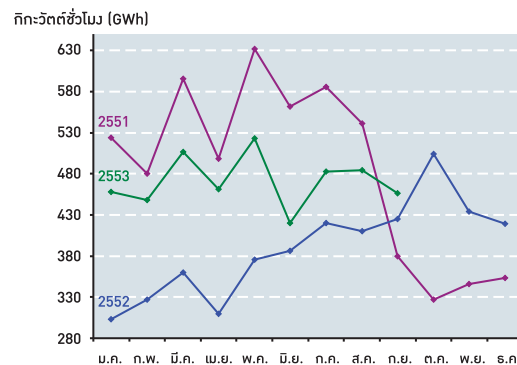
การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	13.3	16.9	10.5	12.1	8.8	7.7	9.0	2.2	5.5	5.8	-2.7	-19.9	5.6
2552	-28.5	-32.7	-29.6	-27.8	-27.4	-20.3	-18.0	-10.4	-5.1	-3.8	2.5	33.3	-15.1
2553	51.1	61.2	59.5	55.8	51.8	46.7	43.4	31.5	23.4	-	-	-	-

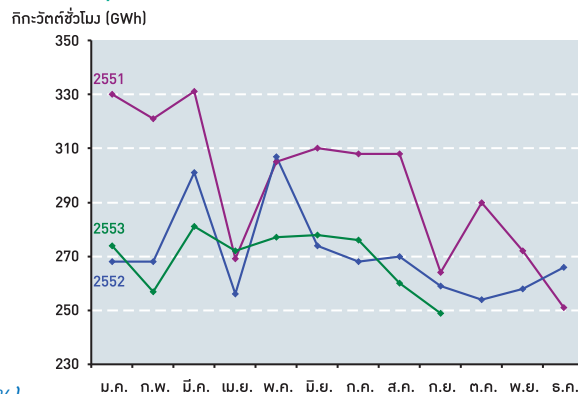
การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	8.7	5.5	12.3	5.7	20.2	15.7	12.7	5.7	-27.8	-38.7	-34.3	-31.7	-4.3
2552	-42.1	-32.0	-39.6	-37.8	-40.5	-31.4	-28.3	-24.3	11.9	54.2	25.6	18.7	-19.8
2553	51.1	37.2	40.8	48.7	39.2	9.0	14.8	18.0	7.2	-	-	-	-

การใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมการผลิตซีเมนต์ ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	1.0	3.9	-6.3	-15.3	-5.5	-4.2	-12.0	-11.2	-17.5	-10.5	-14.6	-26.6	-10.0
2552	-18.8	-16.6	-9.1	-4.8	0.9	-11.5	-13.1	-12.3	-1.8	-12.5	-5.1	5.8	-8.7
2553	2.2	-4.0	-6.7	6.2	-9.9	1.2	3.1	-3.6	-3.9	-	-	-	-

การใช้ไฟฟ้าภาคธุรกิจ ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 กลุ่มธุรกิจหลักส่วนใหญ่มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเช่นเดียวกับภาคอุตสาหกรรม ทั้งธุรกิจกลุ่มโรงแรม ห้างสรรพสินค้า ร้านขายปลีก-ขายส่ง และการก่อสร้าง

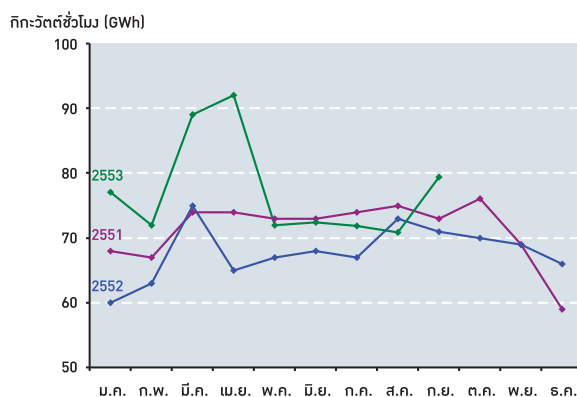
โดยเฉพาะภาคร้านอาหาร ในช่วง 9 เดือนแรกของปีนี้มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.1 การก่อสร้างมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.2 จากการก่อสร้างตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งของรัฐบาล แต่เริ่มชะลอตัวลงตั้งแต่วันที่พฤษภาคม

ก่อนที่ปรับตัวขึ้นอีกครั้งในเดือนกันยายนจากการที่รัฐบาล มีการเบิกจ่ายเงินงบลงทุนตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง การใช้ไฟฟ้าในอพาร์ทเมนต์และเกสต์เฮาส์มีการใช้ไฟฟ้า เพิ่มขึ้นที่ระดับร้อยละ 14.1 รองลงมาคือร้านขายปลีกมีการใช้ ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อยู่ที่ระดับร้อยละ 9.0 ตามการใช้จ่าย ในการอุปโภค-บริโภคของครัวเรือนที่ขยายตัวมากขึ้น

ธุรกิจกลุ่มห้างสรรพสินค้า ช่วง 9 เดือนแรกของปี ยังมีการใช้ไฟฟ้าสูงกว่าปีที่ผ่านมา แม้จะชะลอลงในไตรมาส ที่ 2 โดยเฉพาะช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม

เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการชุมนุมทางการเมือง โดย การใช้ไฟกลุ่มห้างสรรพสินค้าสามารถปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นได้ เมื่อสถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ เช่นเดียวกับธุรกิจ โรงแรมที่เริ่มมีการใช้ไฟเพิ่มขึ้นโดยในไตรมาสที่ 3 ขยายตัว ถึงร้อยละ 10.5 เป็นผลมาจากมีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ เพิ่มขึ้นในไตรมาสนี้ถึงร้อยละ 12.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกัน ของปีก่อน โดยในเดือนกันยายนเพียงเดือนเดียวมีจำนวน นักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.5 ตามการส่งเสริม การท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

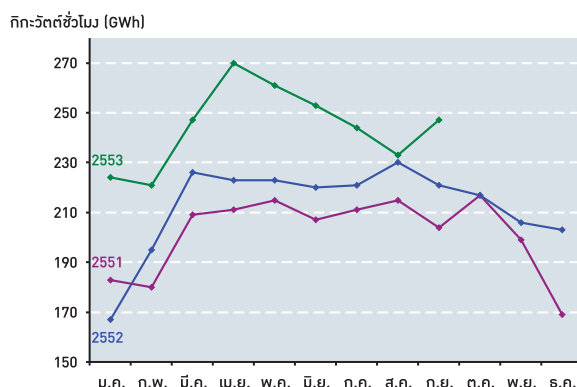
การใช้ไฟฟ้าการก่อสร้าง ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	27.1	-74.3	14.3	15.8	5.1	2.5	4.8	6.2	7.0	11.0	22.3	-5.1	-12.7
2552	-12.3	-5.4	1.1	-12.2	-8.6	-7.1	-8.7	-2.2	-3.3	-8.0	0.1	12.3	-4.8
2553	29.2	14.6	19.0	40.2	7.0	6.0	6.9	-3.4	12.0	-	-	-	-

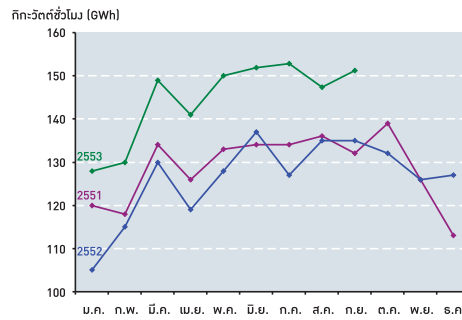
การใช้ไฟฟ้าอพาร์ทเมนต์และเกสต์เฮาส์ ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	19.5	19.6	8.4	6.5	12.7	2.7	11.1	11.6	6.7	15.5	15.6	-6.5	9.9
2552	-8.7	8.7	8.0	5.5	3.8	6.6	5.1	6.9	8.6	0.2	3.8	20.5	5.6
2553	34.5	13.2	9.4	20.8	17.1	14.8	10.1	1.0	11.9	-	-	-	-

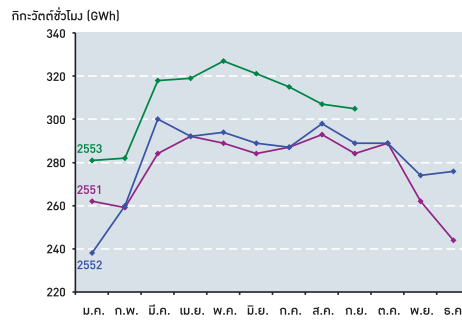
การใช้ไฟฟ้าร้านขายส่ง ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	15.0	11.9	-1.1	6.3	5.2	3.9	9.1	8.1	4.9	12.8	6.1	-4.3	6.3
2552	-12.9	-2.4	-2.6	-5.9	-4.3	2.8	-5.1	-0.2	1.8	-4.9	0.4	12.7	-1.8
2553	22.5	13.1	14.5	18.9	17.6	10.5	20.1	8.9	12.1	-	-	-	-

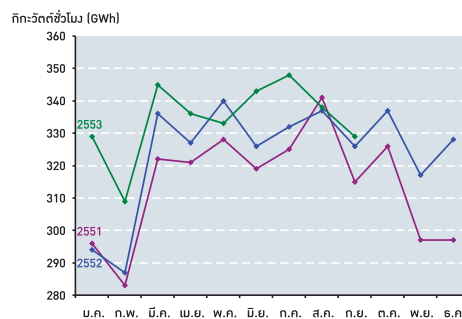
การใช้ไฟฟ้าร้านขายปลีก ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	15.9	14.2	2.9	7.1	1.5	-0.5	6.1	6.7	3.3	7.7	2.3	-6.7	4.8
2552	-9.2	0.4	5.4	0.1	1.7	1.6	-0.1	1.7	1.7	0.0	4.7	13.0	1.7
2553	18.2	8.5	6.0	9.2	11.3	11.3	9.8	3.3	5.6	-	-	-	-

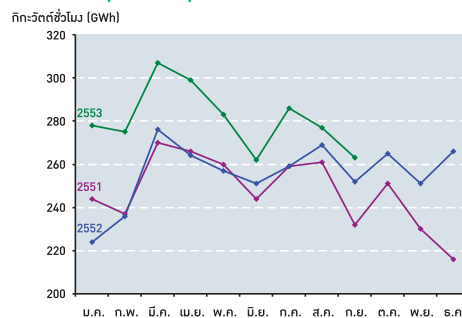
การใช้ไฟฟ้าห้างสรรพสินค้า ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	10.7	13.6	7.1	8.2	7.7	5.4	6.0	11.2	4.4	6.2	4.2	-2.1	6.8
2552	-0.7	1.4	4.5	2.0	3.7	2.3	2.3	-1.1	3.5	3.3	6.9	10.5	3.2
2553	11.9	7.7	2.5	2.6	-2.0	5.2	4.9	0.1	0.9	-	-	-	-

การใช้ไฟฟ้าธุรกิจกลุ่มโรงแรม ปี 2551-2553 (กันยายน)



อัตราการขยายตัว (%)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.
2551	8.5	10.6	2.7	4.8	-0.2	2.1	6.8	5.4	-10.6	7.0	2.2	-10.1	2.2
2552	-8.4	-0.4	2.3	-0.6	-1.1	2.8	0.3	3.3	8.3	5.4	9.1	22.9	3.4
2553	24.1	16.1	11.2	13.1	10.2	4.5	10.1	3.0	4.6	-	-	-	-

การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนถึงร้อยละ 9.7 อยู่ที่ระดับ 34,318.05 กิกะวัตต์ ชั่วโมง โดยเฉพาะการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว และการใช้ในบ้านและที่อยู่อาศัยมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.7

การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนถึงร้อยละ 12.5 อยู่ที่ระดับ 75,508.62 กิกะวัตต์ ชั่วโมง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจไทยที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีที่แล้ว ส่วนการใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านและที่อยู่อาศัย มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.4 และการใช้ไฟฟ้าในภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.2

ความต้องการไฟฟ้าและค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า

ปี	ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (เมกะวัตต์)	ค่าตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ)
2542	13,712	76.1
2543	14,918	75.2
2544	16,126	73.5
2545	16,681	76.1
2546	18,121	73.9
2547	19,326	71.6
2548	20,538	74.9
2549	21,064	76.9
2550	22,586	74.3
2551	22,568	74.8
2552	22,596	73.4
2553 (ม.ค.-ก.ย.)	24,630	77.3

การจำหน่ายไฟฟ้าแยกตามประเภทผู้ใช้

หน่วย : กิกะวัตต์ ชั่วโมง

	2552	2553 (ม.ค.-ก.ย.)	
		ปริมาณ	เปลี่ยนแปลง (%)
การใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง	41,733	34,318	9.7
บ้านและที่อยู่อาศัย	9,779	8,331	11.7
ธุรกิจ	13,920	11,321	9.0
อุตสาหกรรม	15,768	12,823	9.0
อื่น ๆ	2,266	1,843	9.1
การใช้ไฟฟ้าในเขตภูมิภาค	90,165	75,509	12.5
บ้านและที่อยู่อาศัย	20,479	17,254	11.4
ธุรกิจ	18,713	15,635	12.9
อุตสาหกรรม	43,634	36,456	12.9
เกษตรกรรม	316	295	10.2
อื่น ๆ	7,023	5,868	12.9
ลูกค้ายืดหยุ่น กฟผ.	2,894	2,340	10.6
รวมทั้งสิ้น	134,793	112,167	11.6

ค่าเอฟที ในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2553 ยังคงมีการตรึงค่าเอฟทีในอัตรา 92.55 สตางค์ต่อหน่วย

11. รายได้สรรพสามิตและฐานกองทุนน้ำมัน

รายได้สรรพสามิต จากน้ำมันสำเร็จรูปในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 มีจำนวน 115,191 ล้านบาท

ฐานกองทุนน้ำมัน ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 สถานะกองทุนเป็นบวกมาตลอด โดย ณ สิ้นเดือน

กันยายน 2553 ฐานกองทุนน้ำมันเท่ากับ 27,525 ล้านบาท

รายได้สรรพสามิต

หน่วย : ล้านบาท

ณ สิ้นปี	ภาษีสรรพสามิต
2548	77,021
2549	74,102
2550	76,962
2551	54,083
2552	123,445
2553 (ม.ค.-ก.ย.)	115,191
มกราคม	12,514
กุมภาพันธ์	12,443
มีนาคม	14,603
เมษายน	13,852
พฤษภาคม	11,939
มิถุนายน	12,564
กรกฎาคม	12,605
สิงหาคม	12,664
กันยายน	12,007

ฐานกองทุนน้ำมัน

หน่วย : ล้านบาท

ณ สิ้นปี	ฐานกองทุนน้ำมัน	รายรับ (รายจ่าย)
2548	-76,815	-26,588
2549	-41,411	35,404
2550	0	41,411
2551	11,069	11,069
2552	21,294	10,225
2553 (ณ สิ้นเดือน ก.ย.)	27,525	2,526
มกราคม	20,794	-500
กุมภาพันธ์	20,705	-89
มีนาคม	21,764	1,059
เมษายน	22,705	941
พฤษภาคม	22,670	-35
มิถุนายน	23,820	1,150
กรกฎาคม	25,441	1,621
สิงหาคม	26,901	1,460
กันยายน	27,525	624



สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

1. ราคาน้ำมันดิบ

กันยายน 2553 ราคาน้ำมันดิบดูไบ เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$75.12 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$1.03 ต่อบาร์เรล จาก Abu Dhabi National Oil Co. (ADNOC) ของสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ปรับลดปริมาณส่งมอบน้ำมันดิบในเดือนพฤศจิกายน 2553 ลง ร้อยละ 15-20 จากปริมาณในสัญญา กอปรกับปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ Duri ลดลงจาก 175,000 บาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ 150,000 บาร์เรลต่อวัน และ Minas ลดลงจาก 180,000 บาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ 80,000 บาร์เรลต่อวัน เพราะปัญหาทางเทคนิคที่แท่นผลิต ส่วนน้ำมันดิบเวสต์เท็กซัส เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$75.17 ต่อบาร์เรล ปรับตัวลดลงจากเดือนที่แล้ว \$1.44 ต่อบาร์เรล จาก National Hurricane Center ของสหรัฐอเมริกา รายงานพายุ Matthew พัดเข้าอเมริกากลาง และบริเวณภาคใต้ของเม็กซิโกไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งผลิตน้ำมัน อีกทั้ง Conference Board ของสหรัฐอเมริกา รายงานดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภค (Consumer Confidence) ในเดือนกันยายน 2553 ลดลง 4.7 จุด จากเดือนก่อนหน้ามาอยู่ที่ 48.5 จุด ต่ำสุดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2553

ตุลาคม 2553 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเวสต์เท็กซัส เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$80.22 และ \$81.89 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$5.10 และ \$6.72 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากเงินดอลลาร์สหรัฐเทียบกับยูโรอ่อนค่าลง ซึ่งเป็นปัจจัยทางการเงินมีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มของราคาน้ำมัน ประกอบกับความต้องการน้ำมันในเอเชียปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยจีนนำเข้าน้ำมันดิบในเดือนกันยายน 2553 เพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน ร้อยละ 35 นอกจากนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติ (Office for National Statistics) ของอังกฤษ รายงานอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP) ในไตรมาสที่ 3/2553 เติบโตอยู่ที่ระดับร้อยละ 0.8 อีกทั้งบริษัทน้ำมัน

ยักษ์ใหญ่ของจีน อาทิ CNPC เริ่มชะลอการสำรวจและผลิตน้ำมันในอิหร่านเพื่อป้องกันข้อขัดแย้งกับสหรัฐอเมริกา หลังจากสหรัฐอเมริกาเปิดโอกาสในการลงทุนภาคพลังงานให้มากขึ้น

พฤศจิกายน 2553 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเวสต์เท็กซัส เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$83.59 และ \$84.20 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$3.38 และ \$2.31 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จาก National Weather Service พยากรณ์อากาศบริเวณตอนเหนือของสหรัฐอเมริกา ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนธันวาคม 2553 จะหนาวเย็นกว่าปกติ ประกอบกับรอยเตอร์สรายงานปริมาณผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งใหญ่บริเวณทะเลเหนือในเดือนธันวาคม ลดลง 0.06 ล้านบาร์เรลต่อวัน จากเดือนก่อนอยู่ที่ 2.07 ล้านบาร์เรลต่อวัน อีกทั้งอัตราเดินเครื่องเฉลี่ยของโรงกลั่นสหรัฐอเมริกา สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 19 พฤศจิกายน 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5 มาอยู่ที่ร้อยละ 85.5 และ Energy Information Administration (EIA) รายงานปริมาณสำรอง Distillate เชิงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 19 พฤศจิกายน 2553 ลดลงต่อเนื่อง 0.5 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ 158.3 ล้านบาร์เรล ขณะที่บริษัท Abu Dhabi National Oil Company ของสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ประกาศลดปริมาณส่งมอบน้ำมันดิบในเดือนมกราคม 2554 ลง ร้อยละ 10 รวมทั้งปริมาณส่งออกน้ำมันดิบของอิรักเดือนตุลาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 1.89 ล้านบาร์เรลต่อวัน จากความต้องการใช้ภายในประเทศมากขึ้น อย่างไรก็ตาม Reuters survey รายงานปริมาณส่งออกน้ำมันดิบของประเทศโอเปก-11 เดือนพฤศจิกายน 2553 อยู่ที่ 26.70 ล้านบาร์เรลต่อวัน หากรวมอิรักปริมาณการผลิตอยู่ที่ 29.07 ล้านบาร์เรลต่อวัน

ธันวาคม 2553 ราคาน้ำมันดิบดูไบและเวสต์เท็กซัส เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$89.05 และ \$89.16 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$5.40 และ \$4.96 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากสภาพอากาศหนาวเย็นในยุโรปและสหรัฐอเมริกาอาจส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันเพื่อทำความอบอุ่นทรงตัวในระดับสูง ประกอบกับรอยเตอร์ส โพลล์คาดการณ์ปริมาณสำรองน้ำมันดิบและ Distillates เชิงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกาที่จะประกาศลดลงอีก ทั้งบริษัทเซฟรอนไนจีเรียประกาศหยุดการผลิตน้ำมันดิบ Escravos เนื่องจากท่อขนส่งน้ำมัน Dibi-Abiteye เกิดปัญหาทางเทคนิค และอาจส่งผลกระทบต่อแผนส่งออกในเดือนธันวาคม 2553 (120,000 บาร์เรลต่อวัน) นอกจากนี้ อิรักส่งออกน้ำมันดิบจากท่า Basra ทางภาคใต้ วันที่ 13-14 ธันวาคม 2553 ลดลงจากระดับ 1.68 ล้านบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ 0.77 ล้านบาร์เรลต่อวัน เนื่องจากสภาพอากาศแปรปรวน ขณะที่ Energy Information Administration (EIA) รายงานสัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 10 ธันวาคม 2553 โรงกลั่นสหรัฐอเมริกาเดินเครื่องเฉลี่ยที่ระดับร้อยละ 88 เพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ก่อน ร้อยละ 0.5 และ Petroleum Association of Japan (PAJ) รายงานปริมาณน้ำมันดิบที่นำเข้ากลั่นของญี่ปุ่นสัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 11 ธันวาคม 2553 เพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ก่อน ร้อยละ 1.5 มาอยู่ที่ 3.92 ล้านบาร์เรลต่อวัน

2. ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดสิงคโปร์

กันยายน 2553 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95 เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$82.55 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้น \$0.04 ต่อบาร์เรล จาก Petral ของอินโดนีเซียนำเข้าจากตลาดจรเพิ่มเติมปริมาณ 600,000-800,000 บาร์เรล ส่งผลให้ปริมาณนำเข้ารวมในเดือนตุลาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 7.8-7.9 ล้านบาร์เรล กอปรกับ Pertamina ของอินโดนีเซียมีแผนปิดซ่อมบำรุง CDU (200,000 บาร์เรลต่อวัน) ที่โรงกลั่น Balikpapan (260,000 บาร์เรลต่อวัน) เริ่มต้นเดือนตุลาคม 2553 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ นอกจากนี้ โรงกลั่นในญี่ปุ่นจะเข้าสู่ฤดูปิดซ่อมบำรุงในเดือนตุลาคม ส่งผลให้อัตราการกลั่นลดลง ร้อยละ 15 จากกำลังผลิตโดยรวมประมาณ 4.2 ล้านบาร์เรลต่อวัน รวมทั้งยอดขายในประเทศญี่ปุ่นเดือนสิงหาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 34.97 ล้านบาร์เรล เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 1.7 ส่วนน้ำมันเบนซินออกเทน 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$80.58 และ \$87.06 ต่อบาร์เรล ปรับตัวลดลงจากเดือน

ที่แล้ว \$0.25 และ \$0.08 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จาก International Enterprise Singapore (IES) รายงานปริมาณสำรอง Light Distillates ของสิงคโปร์สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 29 กันยายน 2553 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.93 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ระดับ 11.36 ล้านบาร์เรล อีกทั้ง PAJ รายงานปริมาณสำรองน้ำมันดีเซลเชิงพาณิชย์ของญี่ปุ่นสัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 25 กันยายน 2553 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.1 หรือ 0.01 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ระดับ 11.7 ล้านบาร์เรล รวมทั้ง Arbitrage น้ำมันดีเซลจากภูมิภาคเอเชียไปยุโรปเริ่มดิ่งตัว

ตุลาคม 2553 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$89.71 \$87.66 และ \$92.86 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$7.15 \$7.09 และ \$5.80 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ ตามราคาน้ำมันดิบ และ Oman Refineries and Petrochemical (ORPC) ของโอมานนำเข้าน้ำมันเบนซิน 95 ปริมาณ 200,000 บาร์เรล ส่งมอบวันที่ 15 พฤศจิกายน 2553 ขณะที่โรงกลั่น Mailiao (540,000 บาร์เรลต่อวัน) ของบริษัท Formosa Petrochemical Corp. ประเทศไต้หวันลดอัตราการผลิตลงมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 83 (ปัจจุบันร้อยละ 90) นอกจากนี้ Kuwait National Petroleum Co. ของคูเวตมีแผนซ่อมบำรุงโรงกลั่น Mina Abdulla (240,000 บาร์เรลต่อวัน) และโรงกลั่น Mina Al-Ahmadi (415,000 บาร์เรลต่อวัน) ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2553 เป็นเวลา 25 วัน อีกทั้ง General administration of Custom ของจีนรายงานปริมาณส่งออกน้ำมันดีเซลของประเทศเดือนกันยายน 2553 อยู่ที่ระดับ 2.76 ล้านบาร์เรล กอปรกับ Formosa Petrochemicals Corp. ของไต้หวันงดส่งออกน้ำมันดีเซลในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม 2553 เนื่องจากอุปสงค์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น

พฤศจิกายน 2553 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$93.07 \$91.01 และ \$96.47 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$3.36 \$3.35 และ \$3.60 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จากกรมศุลกากรจีนรายงานปริมาณส่งออกเดือนตุลาคม 2553 ที่ระดับ 3.15 ล้านบาร์เรล ลดลง 170,000 บาร์เรลต่อวัน จากเดือนก่อนหน้า ขณะที่ Bahrain Petroleum Co. มีแผนลดปริมาณส่งออกน้ำมันเบนซินแบบเทอมตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 เนื่องจากหน่วย Fluid Catalytic Cracking ลดการผลิตลง ร้อยละ 20-30 นอกจากนี้กรมศุลกากรจีนรายงานปริมาณส่งออกน้ำมัน

ดีเซลเดือนตุลาคม 2553 ที่ระดับ 2.7 ล้านบาร์เรล อีกทั้งผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่เก็บสำรองบนเรือ (Floating storage) ลดลงจากช่วงกลางเดือนตุลาคม 2553 ที่ระดับ 31.9 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ 23.7 ล้านบาร์เรล รวมทั้ง Sinopec ของจีนงดส่งออกน้ำมันดีเซลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2553 และมีแผนนำเข้าปริมาณรวม 1.5 ล้านบาร์เรล ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม 2553 และ PAJ รายงานปริมาณสำรองน้ำมันดีเซลของญี่ปุ่นสัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 20 พฤศจิกายน 2553 ลดลง 12,000 บาร์เรล อยู่ที่ 11.38 ล้านบาร์เรล

ธันวาคม 2553 ราคาน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 92 และน้ำมันดีเซล เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$102.09 \$100.02 และ \$102.61 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว \$8.87 \$8.87 และ \$6.09 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ จาก IES รายงานปริมาณสำรอง Light Distillates ของสิงคโปร์ สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 15 ธันวาคม 2553 ลดลงจากสัปดาห์ก่อน 0.6 ล้านบาร์เรล มาอยู่ที่ 10.1 ล้านบาร์เรล ขณะที่โรงกลั่นของเกาหลีใต้มีแผนปิดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ ในช่วงครึ่งแรกของปี 2554 ในเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม รวมประมาณ 910,000 บาร์เรลต่อวัน กอปรกับปริมาณนำเข้าน้ำมันเบนซินของประเทศอินโดนีเซียเดือนธันวาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 7.79 ล้านบาร์เรล เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.9 จากเดือนก่อนหน้า ที่ 6.84 ล้านบาร์เรล และปริมาณ Arbitrage น้ำมันดีเซลจากเอเชียเหนือไปยุโรปช่วงปลายเดือนธันวาคม 2553 ถึงต้นเดือนมกราคม 2554 อยู่ที่ระดับ 2.6 ล้านบาร์เรล อีกทั้งปริมาณสำรองน้ำมันดีเซลบริเวณ Amsterdam Rotterdam Antwerps (ARA) สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 16 ธันวาคม 2553 ลดลงร้อยละ 2.3 จากสัปดาห์ก่อนมาอยู่ที่ระดับ 21.83 ล้านบาร์เรล รวมทั้ง China Petroleum & Chemical Corp. ประเทศจีนมีแผนลดปริมาณน้ำมันดิบเข้ากลั่นเดือนธันวาคม 2553 ลง ร้อยละ 4 จากเดือนก่อนหน้า มาอยู่ที่ระดับ 4.1 ล้านบาร์เรลต่อวัน

3. ราคาขายปลีก

กันยายน 2553 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินและดีเซลไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20, E85 แก๊สโซฮอล์ 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ณ วันที่ 30 กันยายน 2553 อยู่ที่ระดับ 39.44 34.44 30.64 28.34 18.42 29.14 27.79 และ 26.59 บาทต่อลิตร ตามลำดับ

ตุลาคม 2553 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20 แก๊สโซฮอล์ 91 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.20 บาทต่อลิตร แก๊สโซฮอล์ 95 E85 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 0.60 บาทต่อลิตร ส่วนน้ำมันดีเซลหมุนเร็วและดีเซลหมุนเร็ว B5 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.00 บาทต่อลิตร ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20, E85 แก๊สโซฮอล์ 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 40.64 35.64 31.84 29.54 19.02 30.34 28.79 และ 27.59 บาทต่อลิตร ตามลำดับ

พฤศจิกายน 2553 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.30 บาทต่อลิตร เบนซิน 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20 แก๊สโซฮอล์ 91 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.10 บาทต่อลิตร แก๊สโซฮอล์ 95 E85 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 0.42 บาทต่อลิตร ส่วนน้ำมันดีเซลหมุนเร็วและดีเซลหมุนเร็ว B5 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.23 บาทต่อลิตร ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20, E85 แก๊สโซฮอล์ 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2553 อยู่ที่ระดับ 41.64 36.24 32.44 30.14 19.32 30.94 29.79 และ 28.59 บาทต่อลิตร ตามลำดับ

ธันวาคม 2553 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.80 บาทต่อลิตร เบนซิน 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.90 บาทต่อลิตร ส่วนแก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E20, E85 น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 0.90 0.80 0.80 0.20 และ 1.00 บาทต่อลิตร ตามลำดับ ในขณะที่กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันของแก๊สโซฮอล์ 95 แก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E20, E85 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ลง 0.40 1.30 0.90 2.50 1.00 และ 0.50 บาทต่อลิตร ตามลำดับ ทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินออกเทน 95, 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E10, E20, E85 แก๊สโซฮอล์ 91 ดีเซลหมุนเร็ว และดีเซลหมุนเร็ว B5 ณ วันที่ 27 ธันวาคม 2553 อยู่ที่ระดับ 43.14 38.14 34.34 30.94 20.12 31.84 29.99 และ 29.59 บาทต่อลิตร ตามลำดับ

ราคาเอเลี่ยนน้ำมันเชื้อเพลิง

	2551 (เฉลี่ย)	2552 (เฉลี่ย)	2553 (เฉลี่ย)	2553			
				กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
น้ำมันดิบ (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล)							
ดูไบ	94.18	61.91	78.10	75.12	80.22	83.65	89.05
เบรนท์	97.83	62.05	79.89	78.03	83.29	85.84	91.80
เวสต์เท็กซัส	100.11	61.92	79.49	75.17	81.89	84.20	89.16
น้ำมันสำเร็จรูปตลาดจอร์จทาวน์ (หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล)							
เบนซินออกเทน 95	103.27	70.38	88.40	82.55	89.71	93.21	102.09
เบนซินออกเทน 92	101.95	68.18	86.23	80.58	87.66	91.15	100.02
ดีเซลหมุนเร็ว	120.25	69.13	89.56	87.06	92.86	96.52	102.61
ราคาขายปลีกของไทย (หน่วย : บาท/ลิตร)							
	2551 (เฉลี่ย)	2552 (เฉลี่ย)	2553 (เฉลี่ย)	2553			
				30 ก.ย.	31 ต.ค.	30 พ.ย.	31 ธ.ค.
เบนซินออกเทน 95	35.47	37.97	41.15	39.44	40.64	41.64	43.44
เบนซินออกเทน 91	33.42	31.36	36.08	34.44	35.64	36.24	38.14
แก๊สโซฮอล 95 E10	28.96	27.52	32.34	30.64	31.84	32.44	34.34
แก๊สโซฮอล 91	28.16	26.72	30.84	29.14	30.34	30.94	31.84
แก๊สโซฮอล 95 E20	27.34	25.41	29.95	28.34	29.54	30.14	30.94
แก๊สโซฮอล 95 E85	18.70	18.99	19.21	18.42	19.02	19.32	20.12
ดีเซลหมุนเร็ว B3	31.29	24.80	28.68	27.79	28.79	29.79	29.99
ดีเซลหมุนเร็ว B5	30.36	22.74	27.55	26.59	27.59	28.59	29.59
ค่าการตลาดของผู้ค้าน้ำมัน (หน่วย : บาท/ลิตร)							
	2551 (เฉลี่ย)	2552 (เฉลี่ย)	2553 (เฉลี่ย)	2553			
				กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
เบนซินออกเทน 95	2.85	5.55	4.89	4.98	5.01	5.12	4.69
เบนซินออกเทน 91	1.83	1.62	1.50	1.53	1.50	1.52	1.09
แก๊สโซฮอล 95 E10	2.37	1.58	1.52	1.40	1.10	1.20	1.24
แก๊สโซฮอล 91	2.32	1.81	1.75	1.61	1.30	1.40	1.41
แก๊สโซฮอล 95 E20	1.98	2.32	2.62	2.49	1.91	2.08	1.73
แก๊สโซฮอล 95 E85		4.77	5.06	4.91	2.04	2.34	4.45
ดีเซลหมุนเร็ว B3	1.37	1.49	1.51	1.51	1.58	1.40	1.27
ดีเซลหมุนเร็ว B5	1.71	1.69	1.58	1.58	1.61	1.33	1.16
เฉลี่ยรวม	1.63	1.65	1.56	1.54	1.54	1.39	1.23
ค่าการกลั่นของผู้ค้าน้ำมัน (หน่วย : บาท/ลิตร)							
	2551 (เฉลี่ย)	2552 (เฉลี่ย)	2553 (เฉลี่ย)	2553			
				กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
เฉลี่ยรวม	1.9323	0.8563	1.1234	0.9890	1.1254	1.0901	1.1390
อัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (หน่วย : บาท/ลิตร)							
	31 ก.ค. 53	31 ส.ค. 53	30 ก.ย. 53	31 ต.ค. 53	30 พ.ย. 53	31 ธ.ค. 53	
เบนซินออกเทน 95	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	7.50	
เบนซินออกเทน 91	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	
แก๊สโซฮอล 95 E10	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.40
แก๊สโซฮอล 91	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	0.10
แก๊สโซฮอล 95 E20	-0.40	-0.40	-0.40	-0.40	-0.40	-0.40	-1.30
แก๊สโซฮอล 95 E85	-11.00	-11.00	-11.00	-11.00	-11.00	-11.00	-13.50
ดีเซลหมุนเร็ว B3	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	-0.35
ดีเซลหมุนเร็ว B5	-0.50	-0.50	-0.50	0.50	-0.50	-0.50	-1.00
LPG (บาท/กก.)	0.4482	0.4962	0.6892	0.9914	1.2797		1.3084

	เบนซิน 95	เบนซิน 91	แก๊สโซฮอล์ 95 E10	แก๊สโซฮอล์ 91	แก๊สโซฮอล์ 95 E20	ดีเซล หมุนเร็ว B2	ดีเซล หมุนเร็ว B5
ราคาน้ำมัน ณ โรงกลั่น	20.2809	19.8630	21.1374	20.9330	21.9101	21.1121	21.6333
ภาษีสรรพสามิต	7.0000	7.0000	6.3000	6.3000	5.6000	5.3100	5.0400
ภาษีเทศบาล	0.7000	0.7000	0.6300	0.6300	0.5600	0.5310	0.5040
กองทุนน้ำมันฯ	7.5000	6.7000	2.4000	0.1000	-1.3000	-0.3500	-1.0000
กองทุนอนุรักษ์พลังงาน	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ขายส่ง)	2.5012	2.4159	2.1502	1.9749	1.8914	1.8797	1.8499
รวมขายส่ง	38.2321	36.9289	32.8677	30.1879	28.9115	28.7328	28.2772
ค่าการตลาด	4.8672	1.1319	1.3760	1.5441	1.8958	1.1749	1.2269
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ขายปลีก)	0.3407	0.0792	0.0963	0.1081	0.1327	0.0822	0.0859
รวมขายปลีก	43.44	38.14	34.34	31.84	30.94	29.99	29.59

4. สถานการณ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

ตุลาคม 2553 ราคาก๊าซ LPG ในตลาดโลก ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน 52 เหรียญสหรัฐต่อตัน มาอยู่ที่ระดับ 690 เหรียญสหรัฐต่อตัน ตามราคาน้ำมันดิบและราคาแอฟฟาทที่ปรับตัวสูงขึ้น และความต้องการใช้เพิ่มขึ้นของประเทศเกาหลีใต้และประเทศไทย อีกทั้งความต้องการ LPG เพิ่มขึ้นเพื่อความอบอุ่น เนื่องจากเข้าสู่ฤดูหนาว

พฤศจิกายน 2553 ราคาก๊าซ LPG ในตลาดโลก ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน 92 เหรียญสหรัฐต่อตัน มาอยู่ที่ระดับ 782 เหรียญสหรัฐต่อตัน ตามราคาน้ำมันดิบและเรือขนส่ง LPG จำนวน 41 ลำ ไม่สามารถขนส่ง LPG ได้โดยจอดอยู่ที่ท่าเรือ Fos and Lavera ประเทศฝรั่งเศส

ธันวาคม 2553 ราคาก๊าซ LPG ในตลาดโลก ปรับตัวเพิ่มขึ้น 139 เหรียญสหรัฐต่อตัน มาอยู่ที่ระดับ 921 เหรียญสหรัฐต่อตัน ตามราคาน้ำมันดิบและประเทศแถบทะเลเหนือ ชื่อ-ชาย บิวเทน (C4) อยู่ที่ระดับราคากว่า 1,000 เหรียญสหรัฐต่อตัน รวมทั้งชาวดีอาร์เปียได้กำหนดราคาโพรเพนเดือนธันวาคม 2553 อยู่ที่ 905 เหรียญสหรัฐต่อตัน ซึ่งสูงกว่าเดือนพฤศจิกายน 2553 กว่า 135 เหรียญสหรัฐต่อตัน นอกจากนี้ท่อส่ง NGL ในนิวยอร์กของสหรัฐอเมริกาเลื่อนกำหนดการใช้งานขนส่ง NGL ทางท่ออีกครั้งเป็นเดือนธันวาคม 2553

แนวโน้มของราคา จากการคาดการณ์ราคาก๊าซ LPG ตลาดโลก ในช่วงเดือนมกราคม 2554 คาดว่าราคาจะเคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับ 930-950 เหรียญสหรัฐต่อตัน

สถานการณ์ราคา LPG ที่ผลิตได้ในประเทศ รัฐได้กำหนดราคาก๊าซ LPG ณ โรงกลั่น ที่ระดับ 9.9909 บาทต่อกิโลกรัม และกำหนดราคาขายส่ง ณ คลัง ที่ระดับ 13.6863 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลให้ราคาขายปลีก ณ กรุงเทพฯ อยู่ที่ระดับ 18.13 บาทต่อกิโลกรัม

สถานการณ์การนำเข้าก๊าซ LPG ตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 ถึงเดือนธันวาคม 2553 ได้มีการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 2,740,052 ตัน คิดเป็นภาระชดเชย 36,234 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

ภาระเงินชดเชยการนำเข้าก๊าซ LPG เดือนเมษายน 2551-ธันวาคม 2553			
เดือน	ปริมาณนำเข้า (ตัน)	อัตราเงินชดเชย (บาท/กิโลกรัม)	เงินชดเชย (ล้านบาท)
เม.ย. 51	20,000	16.18	324
พ.ค. 51	-	-	-
มิ.ย. 51	22,000	20.05	441
ก.ค. 51	84,941	23.40	1,987
ส.ค. 51	66,087	19.80	1,309
ก.ย. 51	70,300	18.65	1,311
ต.ค. 51	89,625	18.25	1,636
พ.ย. 51	93,461	10.06	940
ธ.ค. 51	-	-	-
รวม ปี 51	446,414	17.80	7,948
ม.ค. 52	17,000	4.30	73
ก.พ. 52	-	-	-
มี.ค. 52	20,000	4.88	98
เม.ย. 52	14,305	4.31	62
พ.ค. 52	64,201	3.97	255
มิ.ย. 52	43,954	5.13	223
ก.ค. 52	67,680	7.26	491
ส.ค. 52	90,714	7.29	670
ก.ย. 52	89,863	9.40	845
ต.ค. 52	111,889	10.11	1,131
พ.ย. 52	111,873	12.72	1,423
ธ.ค. 52	113,821	14.26	1,623
รวม ปี 52	745,302	9.25	6,896
ม.ค. 53	110,156	14.75	1,625
ก.พ. 53	111,838	14.36	1,606
มี.ค. 53	126,219	14.39	1,816
เม.ย. 53	125,912	14.28	1,798
พ.ค. 53	177,118	14.03	2,486
มิ.ย. 53	129,878	12.65	1,643
ก.ค. 53	90,925	10.15	923
ส.ค. 53	136,360	9.85	1,343
ก.ย. 53	135,680	11.48	1,558
ต.ค. 53	149,124	13.25	1,976
พ.ย. 53	143,426	16.94	2,429
ธ.ค. 53	111,701	19.58	2,188
รวม ปี 53	1,548,336	13.82	21,390
รวมทั้งสิ้น	2,740,052	13.22	36,324

5. สถานการณ์น้ำมันแก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซล

5.1 สถานการณ์น้ำมันแก๊สโซฮอล์

การผลิตเอทานอล ในเดือนตุลาคม 2553 มีผู้ประกอบการผลิตเอทานอล จำนวน 19 ราย กำลังการผลิตรวม 2.93 ล้านลิตรต่อวัน แต่มีรายงานการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเพียง 11 ราย มีปริมาณการผลิตจริง 1.06 ล้านลิตรต่อวัน โดยราคาเอทานอลแปลงสภาพเดือนธันวาคม 2553 อยู่ที่ 27.13 บาทต่อลิตร

การจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในเดือนพฤศจิกายน 2553 มีปริมาณจำหน่าย 7.78 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ รวม 4,333 แห่ง ราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซิน 91 3.80 บาทต่อลิตร และราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ต่ำกว่าราคาน้ำมันเบนซิน 91 6.30 บาทต่อลิตร (ราคา ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553)

การจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ในเดือนพฤศจิกายน 2553 มีปริมาณการจำหน่าย 0.42 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 จำนวน 432 แห่ง โดยราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 ต่ำกว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 E10 3.40 บาทต่อลิตร (ราคา ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553)

การจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ในเดือนพฤศจิกายน 2553 มีปริมาณจำหน่าย 0.01 ลิตรต่อวัน โดยมีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 จำนวน 8 แห่ง โดยราคาขายปลีกน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ต่ำกว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 E10 14.22 บาทต่อลิตร (ราคา ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553)

5.2 สถานการณ์น้ำมันไบโอดีเซล

การผลิตไบโอดีเซล ในเดือนพฤศจิกายน 2553 มีผู้ผลิตไบโอดีเซลที่ได้คุณภาพตามประกาศของกรมธุรกิจพลังงาน จำนวน 15 ราย โดยมีกำลังการผลิตรวม 6.01 ล้านลิตรต่อวัน ปริมาณความต้องการไบโอดีเซลในเดือนพฤศจิกายน 2553 อยู่ที่ 2.01 ล้านลิตรต่อวัน ราคาไบโอดีเซลในประเทศเฉลี่ยเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม 2553 อยู่ที่ 38.47 และ 43.90 บาทต่อลิตร ตามลำดับ

การจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B5 ในเดือนพฤศจิกายน 2553 มีปริมาณจำหน่าย 12.34 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีสถานีบริการน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B5 รวม 3,803 แห่ง

ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B5 ปัจจุบันกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงชดเชยน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B5 เท่ากับ 1.00 บาทต่อลิตร และราคาขายปลีกดีเซลหมุนเร็ว B5 ต่ำกว่าน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว 0.40 บาทต่อลิตร

6. ฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

ฐานะกองทุนน้ำมันฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553 มีเงินสดในบัญชี 35,975 ล้านบาท มีหนี้สินกองทุน 8,534 ล้านบาท แยกเป็นหนี้ค้างชำระเงินชดเชย 8,240 ล้านบาท และงบบริหารและโครงการซึ่งได้อนุมัติแล้ว 294 ล้านบาท ฐานะกองทุนน้ำมันสุทธิ 27,441 ล้านบาท

ประมาณการฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553)

หน่วย : ล้านบาท

เงินสดในบัญชี	35,975
• เงินฝาก ธ.ออมสิน (สลากออมสิน (อายุ 5 ปี) ตามมติ กบง.)	5,000
• เงินฝาก ธ.ก.ส. (โครงการส่งเสริมการปลูกปาล์ม (อายุ 10 ปี))	500
• เงินคงเหลือในบัญชี	30,475
หนี้สินกองทุน	-8,534
• หนี้ค้างชำระเงินชดเชย*	-8,240
หนี้เงินชดเชยตรงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	-29
หนี้ชดเชยก๊าซ LPG (ค่าขนส่งก๊าซในประเทศ)	-446
หนี้ชดเชยก๊าซ LPG กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ปี 2553 (ปตท.)	-4,144
หนี้ชดเชยการอุดหนุนราคาก๊าซ NGV (มติ กบง. 2/53)	-1,542
หนี้เงินชดเชยน้ำมันดีเซล, B5 และแก๊สโซฮอล์ 91, 95	-1,637
หนี้เงินชดเชยการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรฐานยูโร 4	-124
หนี้ชดเชยจากการส่งเสริมรถยนต์ Flex Fuel Vehicle (FFV)	-277
หนี้เงินชดเชยอื่น ๆ	-41
• งบบริหารและโครงการซึ่งได้อนุมัติแล้ว	-294
ฐานะกองทุนน้ำมันฯ สุทธิ	27,441

หมายเหตุ : - หนี้เงินชดเชยก๊าซ LPG กรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ปี 2553 เป็นตัวเลขจาก สทพ. ที่อยู่ระหว่างดำเนินการขอชดเชยจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ฐานะกองทุนดังกล่าว ยังมิได้รับการชดเชยตามมติ กพช. และมติ ครม. ดังนี้
 1. การเปลี่ยนเครื่องยนต์ที่ก๊อซี จำนวนเงิน 1,200 ล้านบาท
 2. การอุดหนุนราคาก๊าซ NGV จำนวนเงิน 4,500 ล้านบาท
 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการเบิกจ่ายรวมทั้งสิ้น (2 ข้อ) จำนวนเงิน 5,700 ล้านบาท



แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติ ของประเทศไทยในระยะยาว

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2553 และคณะรัฐมนตรี ในการประชุมเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2553 เห็นชอบแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยในระยะยาว และเห็นชอบ กรอบสัญญา Master Sale and Purchase Agreement (MSPA) และหลักเกณฑ์การจัดหา LNG ระยะสั้น โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. สถานการณ์พลังงานในประเทศ

จากวิกฤตเศรษฐกิจโลกในปี 2551 ที่เป็นผลสืบเนื่อง มาจากวิกฤตทางการเงินของสหรัฐอเมริกา ได้ส่ง ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเศรษฐกิจ ของประเทศไทยในช่วงปี 2552 จึงได้เข้าสู่ภาวะถดถอย จากไตรมาสที่ 1 ไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3 ของ ปี 2552 หดตัวร้อยละ 7.1 ร้อยละ 4.9 และร้อยละ 2.7 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 4 ของปี 2552 เศรษฐกิจของประเทศไทยสามารถขยายตัวได้ถึงร้อยละ 5.8 ซึ่งเป็นการขยายตัวครั้งแรกในรอบปี ทำให้ทั้งปี 2552 เศรษฐกิจของประเทศไทยหดตัวเพียงร้อยละ 2.3 ซึ่งผลมา จากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก ประกอบกับรายได้ เกษตรกรเพิ่มขึ้นจากการที่ราคาพืชผลสูงขึ้น

สำหรับการใช้พลังงานในประเทศไทยในปี 2552

มีปริมาณเพิ่มขึ้นไม่มากนัก อันเป็นผลมาจากภาวะถดถอย ของเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทย ประสบภาวะชะลอตัว โดยในช่วง 3 ไตรมาสแรกของ ปี 2552 การใช้พลังงานโดยรวมของประเทศไทยมีปริมาณ ลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2551 แต่จากการที่ รัฐบาลได้มีมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้ส่งผล ให้ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มฟื้นตัว จึงทำให้การใช้ พลังงานของประเทศไทยในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2552 มีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยพบว่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ทั้งหมดมีอัตราการเติบโตที่ร้อยละ 0.8 หรือคิดเป็นมูลค่า การใช้พลังงานทั้งหมด 1,032 พันล้านบาท ลดลงจาก ปี 2551 ที่มีอัตราการเติบโตที่ร้อยละ 2.4 และปี 2550 ที่ร้อยละ 4.6 ตามลำดับ

2. ปริมาณความต้องการก๊าซธรรมชาติ

2.1 ในปี 2552 ความต้องการก๊าซธรรมชาติของไทยอยู่ที่ 3,649 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยประมาณการในอีก 5 ปี (พ.ศ. 2553-2557) ความต้องการก๊าซธรรมชาติจะยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราร้อยละ 6 ต่อปี ซึ่งเป็นผลมาจากเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวและความต้องการก๊าซธรรมชาติในภาคไฟฟ้าจากแผน PDP 2010 มีความชัดเจนจากการกำหนดให้โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่จะเข้าระบบในปี 2553-2557 จำนวน 7,074 เมกะวัตต์ (ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จำนวน 3 โรง กำลังการผลิตประมาณ 2,270 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้า New IPP ของเอกชน จำนวน 4 โรง กำลังการผลิตประมาณ 3,200 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้า SPP ระบบ Cogeneration ประมาณ 1,604 เมกะวัตต์) นอกจากนี้ยังมีแผนการขยายการใช้ก๊าซธรรมชาติทั้งในภาคอุตสาหกรรม (อัตราเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 14 ต่อปี) ภาคการขนส่งเพื่อทดแทนการใช้น้ำมัน (อัตราเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 19 ต่อปี) และการก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 6 และการก่อสร้างโรงแยกก๊าซฮีเทน ของ ปตท. ที่มีกำหนดการแล้วเสร็จภายในปี 2553 ซึ่งจะส่งผลให้ความต้องการก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 4,821 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ในปี 2557

2.2 ในส่วนของความต้องการก๊าซธรรมชาติในระยะยาวตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นไป จะขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าใหม่ของ กฟผ.และเอกชน (EGAT + New IPP) ที่จะเกิดขึ้นภายใต้แผน PDP 2010 และความต้องการก๊าซธรรมชาติจาก SPP ระบบ Cogeneration ประเภท Firm ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ ในช่วงปี 2558-2564 และ 3,420 เมกะวัตต์ ในช่วงปี 2565-2573 ซึ่งคาดว่าความต้องการก๊าซธรรมชาติในระยะยาวจะเพิ่มขึ้นถึงระดับ 5,542 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ณ ปี 2573 หรือคิดเป็นอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 1 ต่อปี (ในช่วงปี 2558-2573)

3. แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติ

3.1 การจัดหาก๊าซธรรมชาติปี 2553-2557 เพื่อรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติที่จะเพิ่มขึ้นทั้งภาคไฟฟ้า (PDP 2010) ภาคอุตสาหกรรม ภาคขนส่ง และโรงแยก



ก๊าซฯ ตามประมาณการปริมาณความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ปตท.ได้ทำการปรับปรุงแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ความต้องการก๊าซธรรมชาติได้ปรับตัวลดลงไปอยู่ที่ระดับประมาณ 4,821 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ในปี 2557 โดย ปตท.ได้ดำเนินการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมจากอ่าวไทย รวมทั้งการนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านทั้งจากสัญญาที่มีอยู่เดิมและจากสัญญาใหม่ ได้แก่

ก. แหล่งเซฟรอน (ส่วนเพิ่ม) มีปริมาณซื้อขายตามสัญญา 330 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คาดว่าจะสามารถเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2554

ข. แหล่งบงกชใต้ (ส่วนเพิ่มจากแหล่งบงกช) มีปริมาณซื้อขายตามสัญญา 320 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คาดว่าจะเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2555-2556

ค. แหล่งเจดีเอ แพลง B17 (ส่วนเพิ่ม) มีปริมาณซื้อขายตามสัญญา 65 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คาดว่าจะเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2553

ง. แหล่ง M9 จากสหภาพพม่า มีปริมาณซื้อขายตามสัญญา 240 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คาดว่าจะเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2556

จ. การนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) ในปริมาณ 0.5-1 ล้านตันต่อปี (เทียบเท่าก๊าซธรรมชาติประมาณ 70-140 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน) ตั้งแต่ปี 2554 ภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จ ปตท.มีแผนที่จะนำเข้า LNG จากตลาดจร (Spot Market) หรือในรูปแบบสัญญาระยะสั้นจากแหล่งในตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ และออสเตรเลีย

3.2 การจัดหาก๊าซธรรมชาติตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นไป เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าใหม่ของ กฟผ.และเอกชน (EGAT + New IPP) และ SPP ระบบ Cogeneration ประเภท Firm

ปริมาณ 2,000 เมกะวัตต์ ในช่วงปี 2558-2564 และ 3,420 เมกะวัตต์ ในช่วงปี 2565-2573 ตามแผน PDP 2010 รวมถึงการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและขนส่ง ปตท.มีแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมทั้งจากแหล่งก๊าซธรรมชาติปัจจุบันและแหล่งใหม่ ๆ จากอ่าวไทย รวมทั้งจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งแหล่งก๊าซธรรมชาติที่มีศักยภาพ ได้แก่ แหล่งก๊าซธรรมชาติโพลิน แหล่งก๊าซธรรมชาติในสหภาพพม่า แหล่งก๊าซธรรมชาติในเขตพื้นที่ร่วมไทย-กัมพูชา และแหล่งก๊าซธรรมชาตินาทუნ่า ประเทศอินโดนีเซีย นอกจากนี้ ปตท.มีแผนการนำเข้า LNG เพิ่มเติมถึงระดับประมาณ 10 ล้านตันต่อปี ในปี 2570 โดยคาดว่าจะศักยภาพในการจัดหาก๊าซธรรมชาติโดยรวมจะอยู่ที่ระดับประมาณ 6,501 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

4. แผนการจัดซื้อก๊าซธรรมชาติเพื่อรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

เพื่อรองรับแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติ ปตท.จึงได้จัดทำแผนการจัดซื้อก๊าซธรรมชาติ โดยมีความก้าวหน้าของการดำเนินการดังนี้

4.1 การจัดซื้อก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมที่ได้เจรจาแล้วเสร็จ ปตท.ได้จัดซื้อก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมและได้ลงนามสัญญาซื้อก๊าซธรรมชาติจากแหล่งใหม่ ๆ ประกอบด้วย

ก. แหล่งเซฟรอน (ส่วนเพิ่ม) มีปริมาณซื้อขาย 330 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2550

ข. แหล่งบงกชใต้ (ส่วนเพิ่มจากแหล่งบงกช) โดยมีปริมาณซื้อขาย 320 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2552

ค. แหล่งเจดีเอ แพลส B17 (ส่วนเพิ่ม) โดยมีปริมาณซื้อขาย 65 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2552

4.2 การจัดซื้อก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมที่อยู่ระหว่างการรอรองลงนาม ได้แก่ แหล่งซอดีก้า จากสหภาพพม่า โดยมีปริมาณซื้อขาย 240 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คาดว่าจะเริ่มส่งก๊าซธรรมชาติได้ภายในปี 2556 ทั้งนี้ คณะรัฐมนตรีได้มีการเห็นชอบร่างสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติแหล่งซอดีก้าแล้วเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2552

4.3 การจัดซื้อก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมที่อยู่ระหว่าง



การเจรจา ได้แก่ การนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) เช่น

ก. การนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) ในปริมาณ 0.5-1 ล้านตันต่อปี (เทียบเท่ากับก๊าซธรรมชาติประมาณ 70-140 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน) ตั้งแต่ปี 2554 ปตท.มีแผนที่จะนำเข้า LNG จากตลาดจร (Spot Market) หรือในรูปแบบสัญญาระยะสั้นจากประเทศแหล่งในตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ และออสเตรเลีย

ข. จัดหา LNG เพิ่มเติม โดยคาดว่าจะตั้งแต่ปี 2558 จะสามารถจัดหา LNG เพิ่มเติมปริมาณ 1-2 ล้านตันต่อปี จากโครงการผลิต FLNG (เรือผลิต LNG)

ค. โครงการอื่น ๆ ที่มีเงื่อนไขราคาขายที่ไม่สูงมาก เช่น โครงการในประเทศออสเตรเลีย ในรูป LNG จาก Coal Beds Methane (CBM) เป็นต้น



การทบทวนแผนแม่บท ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2544-2554 (ปรับปรุงเพิ่มเติม) ครั้งที่ 1

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2553 และ คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2553 เห็นชอบการทบทวนแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2544-2554 (ปรับปรุงเพิ่มเติม) ครั้งที่ 1 ดังนี้

1. การลงทุนในการเพิ่มประสิทธิภาพ และขยายโครงข่ายระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ

1.1 โครงการในระยะที่ 2

ก. โครงการเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ บนบกและในทะเล (Onshore/Offshore Compressor)

โครงการเครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติบนบก (Onshore Compressor) ปตท.ได้ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อ ต้นปี 2550 ในวงเงิน 5,136 ล้านบาท ในส่วนโครงการ เครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติในทะเล (Offshore Compressor) ปตท.ได้ดำเนินการจัดหา Gas Turbine และ Compressor แล้วเสร็จในช่วงปี 2551 ซึ่ง ปตท.อยู่ระหว่าง ดำเนินการจัดหาผู้รับเหมาในการก่อสร้าง สถานการณ์ ราคาน้ำมันดิบที่มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้ ผู้ผลิตเร่งการสำรวจและผลิตมากขึ้น อีกทั้งยังมีการส่งเสริม ให้หันมาใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ผลิตรายใหญ่ ๆ ต้องเร่งพัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติโครงการก่อสร้างแท่นผลิต และโครงการก่อสร้างระบบท่อต่าง ๆ ทั่วโลก ส่งผลให้เกิด ภาวะการดึงตัวในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เรือที่ใช้ในการก่อสร้าง และการจัดหาแรงงาน ทำให้ราคา ค่าเนื้อเหล็ก ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าก่อสร้าง ค่าเรือ และค่าจ้าง คนงานปรับเพิ่มสูงขึ้นด้วย



สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการ จัดหาบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่ง ปตท.ได้มีการประกวด ราคาจัดหาบริษัทผู้รับเหมาเพื่อดำเนินการติดตั้งเครื่องเพิ่ม ความดันก๊าซธรรมชาติในทะเลแล้ว 2 ครั้ง และได้ยกเลิก การประกวดราคาทั้ง 2 ครั้ง โดยในครั้งที่ 1 มีผู้เข้าประกวด ราคาเพียงรายเดียว และไม่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาทาง ด้านเทคนิคตามข้อกำหนดของ ปตท. ครั้งที่ 2 บริษัทที่ เสนอราคาต่ำที่สุดที่ราคา 5,127 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่า งบประมาณของโครงการฯ (งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ จำนวน 3,978 ล้านบาท)

ดังนั้น ปตท.จึงได้ประมาณการเงินค่าก่อสร้างของ โครงการ Offshore Compressor เพิ่มขึ้นจาก 3,978 ล้านบาท เป็น 6,020 ล้านบาท ตามสถานการณ์ราคาน้ำมันดิบ ที่ปรับตัวสูงขึ้น และภาวะการดึงตัวในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เรือก่อสร้าง และการจัดหาผู้รับเหมา/แรงงาน ในช่วงประกวดราคา (ปี 2551) และเมื่อรวมค่า Gas Turbine และ Compressor, ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาด (Contingency), ประกันภัย (CAR Insurance), ค่าบริหาร โครงการ ค่าที่ปรึกษา และค่าดอกเบี้ยระหว่างการก่อสร้าง (IDC) จะทำให้เงินลงทุนโครงการ Offshore Compressor เพิ่มขึ้นจาก 6,832 ล้านบาท เป็น 9,264 ล้านบาท ซึ่งส่งผล ให้เงินลงทุนของโครงการ Onshore/Offshore Compressor จะปรับเพิ่มขึ้นจาก 11,968 ล้านบาท เป็น 14,400 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2551 คณะกรรมการ ปตท.มีมติเห็นชอบการปรับงบประมาณ โครงการ Onshore/Offshore Compressor

ข. โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกไปยัง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมจะนะ

ตามมติ กพข. เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2550 ที่กำหนดให้เงินลงทุนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมจะนะ เข้ารวมอยู่ในแผนแม่บท ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 (ปรับปรุงเพิ่มเติม) จึงได้นำโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 20 นิ้ว ระยะทาง ประมาณ 8 กิโลเมตร (Spur Line) เชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติทราฟส์ ไทย-มาเลเซีย (TTM) ถึงโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมจะนะ บริเวณอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เพื่อจัดหาก๊าซธรรมชาติให้แก่แผนการขยายโรงไฟฟ้า ขนาด 700 เมกะวัตต์ โดยมีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุด 280 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน แล้วเสร็จเมื่อปี 2550 วงเงินลงทุนรวม 993 ล้านบาท มารวมอยู่ใน ระยะที่ 2 ของแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 (ปรับปรุงเพิ่มเติม)

1.2 โครงการในระยะที่ 3

ก. โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจาก ชายแดนไทยสหภาพพม่ามายังสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ ผังตะวันตกที่ 1 (BVW#1)

เพื่อรองรับการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมจาก สหภาพพม่า จากแหล่งก๊าซธรรมชาติชอติกา ปตท. มีแผนการที่จะวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 28 นิ้ว ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร จากจุดซื้อขายก๊าซธรรมชาติที่ ชายแดนไทยสหภาพพม่ามายังสถานีควบคุมความดันก๊าซฯ ผังตะวันตกที่ 1 (BVW#1) และติดตั้งระบบควบคุมคุณภาพ ก๊าซธรรมชาติบริเวณอำเภอนาทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อควบคุมคุณภาพก๊าซธรรมชาติที่จัดส่งให้แก่ลูกค้า โดยมี กำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ในปี 2556 วงเงินลงทุนรวม 680 ล้านบาท

ข. โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครราชสีมา

วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกขนาด 28 นิ้ว และ 10 นิ้ว ระยะทางรวม 140 กิโลเมตร และ 10 กิโลเมตร ตามลำดับ จากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติวังน้อย-แก่งคอย ไปยังจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนานกับทางหลวงหมายเลขที่ 2 (ถนนสายมิตรภาพ) โดยมีกำหนดส่งก๊าซธรรมชาติได้ในปี 2557 ทั้งนี้ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวมีความสามารถ

ในการส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุด 320 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ประมาณการเงินลงทุนรวม 16,000 ล้านบาท

ค. โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก นครสวรรค์

วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกขนาด 28 นิ้ว ระยะทางรวม 210 กิโลเมตร จากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติวังน้อย-แก่งคอยไปยังจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งจะดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนานกับทางหลวงหมายเลขที่ 1 (ถนนสายเอเชีย) โดยมีกำหนดส่งก๊าซธรรมชาติ ในปี 2557 ทั้งนี้ ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าวมีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุด 330 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ประมาณการเงินลงทุนรวม 23,000 ล้านบาท

2. การปรับแผนการลงทุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุน

จากวิกฤตเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการก๊าซธรรมชาติของประเทศ ประกอบกับแผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มเติมจากแหล่งชอติกา ในสหภาพพม่าให้แก่โรงไฟฟ้าใหม่ ๆ และผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติฝั่งตะวันตก และบริเวณภาคใต้ตอนบนของประเทศ รวมถึงความไม่ชัดเจนของการจัดหาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งไพลินส่วนเพิ่ม ทำให้ ปตท.จำเป็นต้องปรับแผนการลงทุนในแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 (ปรับปรุงเพิ่มเติม) ในบางโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุน โดยดำเนินการยกเลิกแผนการลงทุนโครงการติดตั้งหน่วยเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติบนบกกลางทาง (Midline Compressor) ลงเงินลงทุน 4,917 ล้านบาท และโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเชื่อมในทะเลจากแหล่งไพลิน ส่วนเพิ่มเงินลงทุน 3,592 ล้านบาท รวมเงินลงทุนที่ลดลง 8,509 ล้านบาท ออกจากแผนเดิม

จากการทบทวนแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2544-2554 (ปรับปรุงเพิ่มเติม) จะทำให้เงินลงทุนปรับเพิ่มขึ้นประมาณ 34,595 ล้านบาท จากวงเงินลงทุนเดิมที่ได้รับอนุมัติ 165,077 ล้านบาท เป็น 199,672 ล้านบาท หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 21



นโยบายและแนวทางในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานของประเทศไทย

บทนำ

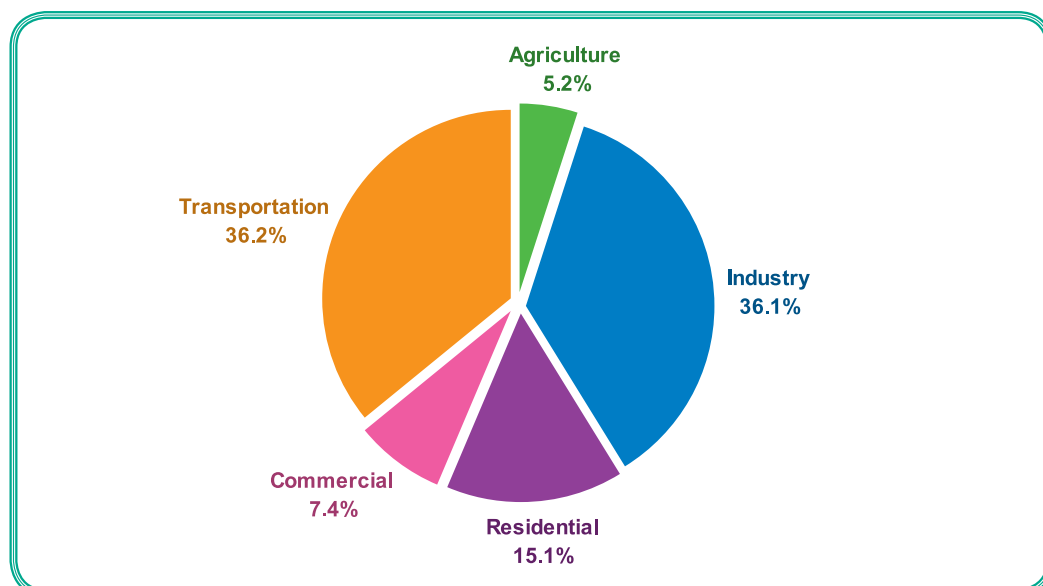
สถานการณ์ความผันผวนของราคาน้ำมัน ประกอบกับกระแสการตื่นตัวและความตระหนักในเรื่องสถานะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาภาวะโลกร้อน รวมทั้งความจำกัดของทรัพยากรพลังงานทั้งในแง่ของปริมาณและข้อจำกัดในการผลิตพลังงาน ทำให้ทั่วโลกเริ่มให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พลังงานมากขึ้น เพราะเชื่อว่าการใช้พลังงานเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดสถานะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งเชื่อว่าพลังงานมีจำกัดและกำลังจะหมดไปในอนาคต

สำหรับประเทศไทย ภาคคมนาคมขนส่งถือว่ามีการใช้พลังงานสูงเมื่อเทียบกับภาคเศรษฐกิจอื่น ในปี 2552 ภาคขนส่งมีการใช้พลังงานสูงสุด คิดเป็น 36.2%

ของปริมาณการใช้พลังงานในประเทศ (ภาพที่ 1) ทั้งนี้ การใช้พลังงานในภาคขนส่งนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้พลังงานน้ำมัน โดยเฉพาะน้ำมันดีเซลและน้ำมันเบนซิน ซึ่งใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์

เพื่อลดการใช้พลังงานในภาคขนส่ง รัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง โดยจะเน้นเทคโนโลยีการประหยัดพลังงาน เช่น การผลิตยานยนต์ประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ยังมีนโยบายด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง โดยการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ รวมถึงส่งเสริมการใช้รถยนต์ประสิทธิภาพพลังงานสูง เช่น รถไฮบริด (Hybrid car) และรถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco car) เป็นต้น

ภาพที่ 1 Shares of Final Energy Consumption by Economic Sector (พ.ศ. 2552)



ที่มา : <http://www.dede.go.th>

นโยบายด้านการอนุรักษ์พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง

นโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งของประเทศไทย มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการจราจรและการขนส่งทั้งการขนส่งคนและการขนส่งสินค้า ดังจะเห็นได้จากโครงการต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมการลงทุนในโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนเพื่อสนับสนุนให้การขนส่งสาธารณะเป็นระบบขนส่งหลักของประเทศ การจัดเตรียมพื้นที่จอดแล้วจร (Park and Ride) สนับสนุนการดำเนินการที่ทำให้การขนส่งสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบโลจิสติกส์ การขนส่งทางรถไฟและทางเรือ เป็นต้น การช่วยเหลือผู้ประกอบการบริการขนส่งสินค้า ศึกษาแนวทางลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และลงทุนปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน การจัดทำโครงการเพื่อลดการเดินรถบรรทุกเที่ยวเปล่า การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการประหยัดพลังงาน การเลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงให้ถูกประเภท การส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงาน รมรณคให้ประชาชนร่วมมือลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและการลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

>>มาตรการเพื่อลดการใช้พลังงานภาคการขนส่งของประเทศไทยมีดังนี้

(1) ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งมวลชน โดยการจัดเตรียมพื้นที่จอดแล้วจร (Park and Ride) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการนำรถยนต์ส่วนบุคคลมาจอดและเดินทางต่อไปยังจุดหมายปลายทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ

(2) การสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่งสินค้า โดยพัฒนาระบบโลจิสติกส์เพื่อลดต้นทุนพลังงาน โดยการบริหารจัดการให้เกิดการขนส่งที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ปรับปรุงระบบการขนส่งสินค้าและระบบการเดินรถเพื่อให้มีประสิทธิภาพด้านพลังงานมากขึ้น

(3) การส่งเสริมการขนส่งสินค้าโดยทางน้ำและทางรถไฟแทนการขนส่งด้วยรถบรรทุก ซึ่งจากผลการศึกษาของ ESCAP (Economic and Social Commission for Asia and The Pacific) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบการขนส่งสินค้าด้วยเรือลำเลียง 1 ขบวน กับการขนส่งทางรถไฟและรถบรรทุกพบว่า การขนส่งด้วยเรือจะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งสินค้าประมาณ 217.6 ตัน-กิโลเมตรต่อลิตร ขณะที่

การขนส่งทางรถไฟและรถบรรทุกจะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประมาณ 85.5 และ 25.5 ตัน-กิโลเมตรต่อลิตร ตามลำดับ

(4) การส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีการขนส่งที่ประหยัดพลังงานและลดมลพิษ โดยส่งเสริมการติดฉลากแสดงอัตราการใช้พลังงานของรถยนต์ และการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco car) และรถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทน

นโยบายและแนวทางในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานของประเทศไทย

>>มาตรการภาษีรถยนต์ประหยัดพลังงาน

มาตรฐานสากล (Eco car)

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2550 มีการกำหนดมาตรฐานและมาตรการด้านภาษีเพื่อส่งเสริมรถยนต์ประหยัดพลังงาน โดยกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco car) ว่าเป็นรถยนต์หนึ่งหรือรถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ประเภทรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล ที่จะได้รับส่วนลดอัตราภาษีสรรพสามิตตามความใน (2) ในประเภทที่ 05.01 และ 05.02 ของตอนที่ 5 รถยนต์ หมายถึงรถยนต์ที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 1,300 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน และที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 1,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล โดยต้องแสดงหนังสือรับรองการอนุมัติคุณสมบัติของรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากลที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคดังนี้

(1) ใช้หรือสามารถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงต้องมีอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไม่เกิน 5 ลิตร ต่อ 100 กิโลเมตร ตาม Combine Mode ที่ระบุไว้ในข้อกำหนดทางเทคนิค UNECE Reg. 101 Rev. 1

(2) มาตรฐานมลพิษอยู่ในระดับ EURO 4 ตามข้อกำหนดทางเทคนิค UNECE Reg.83 Rev.2 (2005) หรือระดับที่สูงกว่า หรือที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนด

(3) ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากท่อไอเสียไม่เกิน 120 กรัมต่อกิโลเมตร ที่วัดตามหลักเกณฑ์ที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิค UNECE 101 Rev. 1

(4) มีคุณสมบัติในการป้องกันผู้โดยสาร กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการชนด้านหน้าของตัวรถตามมาตรฐาน UNECE Reg.94 Rev.0 หรือระดับที่สูงกว่า และมีคุณสมบัติในการป้องกันผู้โดยสาร กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการชนด้านข้างของตัวรถตามมาตรฐาน UNECE ข้อ Reg.95 Rev.0 หรือระดับที่สูงกว่า

รัฐบาลจะลดการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ที่มีมาตรฐานตามที่กำหนดจากเดิมที่เคยจัดเก็บในอัตราตามมูลค่าง่ายละ 30 เป็นเก็บที่ร้อยละ 17 และมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรถยนต์ประหยัพลังงาน โดยมีเงื่อนไขในการขอรับการส่งเสริมการลงทุนดังนี้

(1) จะต้องเสนอแผนการลงทุนเป็นแผนงานรวม (Package) ในแผนงานจะต้องระบุรายละเอียดของโครงการประกอบรถยนต์ การผลิตรถยนต์ และการผลิต/จัดหาชิ้นส่วนรถยนต์

(2) จะต้องมึปริมาณการผลิตจริง (Actual Production) ไม่น้อยกว่า 100,000 คันต่อปี ตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป

(3) จะต้องเป็นรถยนต์ที่มีคุณสมบัติในการประหยัพลังงานเชื้อเพลิง-สิ่งแวดล้อม-ความปลอดภัย “ยกเว้น” รถยนต์ที่ผลิตเพื่อการส่งออก แต่ต้องเป็นรถยนต์ที่มีโครงสร้าง (Platform) เดียวกัน การประหยัพลังงานต้องมีอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไม่เกิน 5 ลิตร ต่อ 100 กิโลเมตร ตาม Combine Mode ที่ระบุไว้ใน UNECE Reg.101 Rev.1 ระดับมลพิษเป็นไปตาม Euro 4 UNECE Reg.83 Rev.2 (2005) มีปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากท่อไอเสียไม่เกิน 120 กรัม ต่อ 1 กิโลเมตร หรือ UNECE Reg.101 Rev.1 ด้านความปลอดภัยจะต้องได้มาตรฐาน UNECE Reg.94 Rev.0 กรณีการชนด้านหน้า และ UNECE Reg.95 Rev.0 จากการชนด้านข้างของตัวรถ

(4) จะต้องมีการผลิตชิ้นส่วนหลักของเครื่องยนต์อย่างน้อย 4 ใน 5 ชิ้นตามที่ BOI กำหนด ได้แก่ Cylinder Head, Cylinder Block, Crankshaft, Camshaft และ Connecting Rod และต้องมีการผลิต Cylinder Head, Cylinder Block และ Crankshaft ในขั้นตอนการ Machining

(5) จะต้องมึขนาดการลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและเงินทุนหมุนเวียนของโครงการรวม (Package) ทั้งของตนเองและผู้ผลิตชิ้นส่วนรวมกันไม่น้อยกว่า 5,000 ล้านบาท

(6) รถยนต์ Eco car จะต้องมึคุณสมบัติอื่นตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม



สิทธิประโยชน์ที่ค่ายรถยนต์จะได้รับ ได้แก่ “ยกเว้น” ภาษีนำเข้าเครื่องจักรทุกเขต “ยกเว้น” ภาษีเงินได้นิติบุคคลทุกเขตเป็นระยะเวลาไม่เกิน 8 ปี แต่ต้องไม่เกินมูลค่าการลงทุนของโครงการ (ไม่รวมค่าที่ดินและเงินทุนหมุนเวียน) และ “ลดหย่อน” อากรขาเข้าวัตถุดิบและชิ้นส่วนไม่เกินร้อยละ 90 และในกรณีที่ผู้ขอรับการส่งเสริมไม่สามารถผลิตรถยนต์ Eco car ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้มีการผลิตจริง (Actual Production) ไม่น้อยกว่า 100,000 คันต่อปี ตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป จะถูก “เพิกถอน” สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ โดยคิดจากปริมาณการผลิตรวมตั้งแต่ปีที่ 5 ถึงปีที่ 8

>>นโยบายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัพลังงานประเภทอื่น

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน รัฐบาลได้ปรับปรุงอัตราภาษีตามพระราชบัญญัติพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 ให้มีความเหมาะสมและตอบสนองต่อนโยบายพลังงานของประเทศ โดยมีการลดอัตราภาษีรถยนต์นั่งหรือรถยนต์โดยสารประเภทประหยัพลังงานและใช้พลังงานทดแทน เช่น ลดภาษีสรรพสามิตให้แก่รถยนต์แบบผสมที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงและไฟฟ้า (Hybrid Electric Vehicle) ที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร รถยนต์แบบพลังงานไฟฟ้าและแบบเซลล์เชื้อเพลิง รวมทั้งรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอลและก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ สำหรับรถยนต์ที่สามารถใช้เชื้อเพลิงที่มีส่วนผสมของเอทานอลไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 (E85 หรือ FFV (Flexible Fuel Vehicle)) รัฐบาลได้มีมติเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2553 เห็นชอบมาตรการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ E85 ในประเทศ โดยลดภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ E85 ลงในอัตรา 3% จากโครงสร้างภาษีในปัจจุบัน

พิกัดอัตราภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทน

รายการ	อัตราภาษีตามมูลค่า (ร้อยละ)	
	ตาม พ.ร.บ.ปี 2527	ลดลงเหลือ/ยกเว้น
(1) รถยนต์นั่งหรือรถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ประเภทประเภทยัดพลังงาน		
(1.1) แบบผสมที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงและไฟฟ้า (Hybrid Electric Vehicle)		
(1.1.1) ที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร	50	10
(1.1.2) ที่มีความจุของกระบอกสูบเกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร	50	50
(1.2) แบบพลังงานไฟฟ้า (Electric Powered Vehicle)	50	10
(1.3) แบบเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Powered Vehicle)	50	10
(2) รถยนต์นั่งหรือรถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ประเภทใช้เชื้อเพลิงทดแทนที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ซึ่งมีคุณลักษณะตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนด		
(2.1) ที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิงได้		
(2.1.1) ที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 2,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร และมีกำลังเครื่องยนต์ไม่เกิน 220 แรงม้า (HP)	50	25*
(2.1.2) ที่มีความจุของกระบอกสูบเกิน 2,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร และมีกำลังเครื่องยนต์ไม่เกิน 220 แรงม้า (HP)	50	30*
(2.1.3) ที่มีความจุของกระบอกสูบเกิน 2,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร และมีกำลังเครื่องยนต์ไม่เกิน 220 แรงม้า (HP)	50	35*
(2.2) ที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทก๊าซธรรมชาติได้	50	20

หมายเหตุ * รัฐบาลได้มีมติเห็นชอบมาตรการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ E85 ในประเทศ โดยลดภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ E85 ลงในอัตรา 3% จากโครงสร้างภาษีในปัจจุบัน

ที่มา : กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

นอกจากการลดอัตราภาษีสรรพสามิตให้แก่รถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทนแล้ว ภาครัฐยังมีมาตรการอื่นเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนทั้งมาตรการส่งเสริมด้านราคา เชื้อเพลิง และนโยบายการส่งเสริมการลงทุนในการผลิตพลังงานทดแทน มาตรการนโยบายการส่งเสริมพลังงานทดแทนเป็นเชื้อเพลิงในภาคขนส่ง เช่น ใช้กลไกราคาในการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์และดีเซลหมุนเร็ว ปี 5 เพื่อจูงใจให้มีการใช้เพิ่มขึ้น การกำหนดสัดส่วนการผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว และการส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV : Natural Gas Vehicles) ทดแทนการใช้น้ำมัน โดยการกำหนดเพดานราคาขายปลีกก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (ปัจจุบันราคาจำหน่าย NGV เท่ากับ 8.50 บาทต่อกิโลกรัม) และการส่งเสริมการใช้ NGV ในรถแท็กซี่ รถยนต์ในหน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจ เป็นต้น



สถานการณ์และตลาดรถยนต์ประหยัดพลังงานในประเทศไทย

ภายหลังที่รัฐบาลประกาศส่งเสริมการลงทุนโครงการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco car) มีบริษัทผลิตรถยนต์ยื่นขอรับการส่งเสริมการลงทุนต่อคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน และในปัจจุบันได้มีการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco car) ออกจำหน่ายในประเทศไทยแล้ว โดยมีบริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทผลิตรถยนต์รายแรกที่จำหน่ายรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco car) ในประเทศไทย โดยเมื่อเดือนมีนาคม 2553 ได้มีการเปิดตัวรถยนต์นิสสัน มาร์ช (Nissan MARCH) รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco car) คันแรกของประเทศไทย ซึ่งรถยนต์รุ่นนี้มีขนาดปริมาตรกระบอกสูบ 1,198 ลูกบาศก์เซนติเมตร อัตราการใช้ น้ำมัน 20 กิโลเมตรต่อลิตร และปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไม่เกิน 120 กรัมต่อกิโลเมตร ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของการส่งเสริมการลงทุน

เมื่อเดือนมีนาคม 2553 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้กำหนดให้บริษัทที่ได้รับการอนุมัติส่งเสริมการลงทุน เสนอแผนและรายละเอียดการดำเนินโครงการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Eco car) ซึ่งบริษัทรถยนต์ที่มีการกำหนดเป้าหมายระยะเวลาเริ่มผลิตและแผนการจำหน่ายรถยนต์ Eco car ที่ขอรับการสนับสนุนการลงทุน ได้แก่ Honda Suzuki Toyota และ Mitsubishi ทั้งนี้ Honda และ Toyota มีแผนจะเริ่มผลิตรถยนต์ Eco car ออกจำหน่ายในปี 2554

สำหรับรถยนต์แบบผสมที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงและไฟฟ้า (Hybrid Electric Vehicle) และรถยนต์แบบพลังงานไฟฟ้า มีการใช้ในประเทศไทยแล้วจำนวนหนึ่ง โดยจากข้อมูลสถิติจำนวนรถจำแนกตามชนิดเชื้อเพลิง สะสม ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2553 ของกรมการขนส่งทางบก พบว่า มีรถยนต์ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ที่ใช้พลังงานเชื้อเพลิงและไฟฟ้า (Hybrid) จำนวน 8,510 คัน และใช้พลังงานไฟฟ้า จำนวน 4 คัน สำหรับรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่วนใหญ่เป็นการใช้ในรถยนต์ส่วนบุคคลและรถยนต์รับจ้าง ขนาดไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยจากข้อมูล



ของกรมการขนส่งทางบก พบว่า ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2553 มีรถยนต์ส่วนบุคคลและรถยนต์รับจ้าง ขนาดไม่เกิน 7 ที่นั่ง ที่ใช้ NGV (CNG (Compressed Natural Gas) และเบนซิน) สะสมรวมทั้งสิ้น 119,109 คัน

นโยบายการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงาน โดยการลดภาษีสรรพสามิตทำให้ราคารถยนต์ลดลง จึงอาจมีผลทำให้มีการใช้รถยนต์เพิ่มขึ้นเนื่องจากผลทางรายได้ และทำให้ปริมาณการใช้น้ำมันในภาคขนส่งเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น เพื่อลดการใช้พลังงานในภาคขนส่งโดยการส่งเสริมการใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานในอนาคตอาจเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ เช่น การกำหนดค่ามาตรฐานขั้นต่ำของความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง หรือการปรับปรุงโครงสร้างภาษี เช่น ปรับปรุงอัตราภาษีของรถยนต์โดยคิดจากระยะทางที่รถยนต์วิ่งเมื่อเทียบกับความสิ้นเปลืองของเชื้อเพลิง เพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ภายในประเทศและลดการใช้พลังงานในภาคขนส่งได้อย่างแท้จริง





“ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน”

ก้าวแรกเริ่ม

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดย กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ได้จัดงานสัมมนา “ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน” ซึ่งจัดขึ้นโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการเผยแพร่ผลสำเร็จของการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 3 โดย สนพ.ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการดังกล่าวในการสนับสนุนการดำเนินงานมาโดยตลอด ตั้งแต่ปี 2538 โดยดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 1 และประสบความสำเร็จอย่างมาก จึงได้ขยายการสนับสนุนการส่งเสริมจนมาถึงในระยะที่ 3 นี้ ซึ่งจะช่วยให้ภาคเกษตรกรรมการเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟาร์มเลี้ยงสุกรนั้นมีขีดความสามารถที่จะพึ่งตนเองได้ในการผลิตก๊าซชีวภาพใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทนภายในฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการลดมลภาวะ บำบัดน้ำเสีย และผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อประโยชน์ด้านการเพาะปลูกพืชอีกด้วย และนอกจากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงดังกล่าวแล้วการดำเนินงานของโครงการฯ ทั้งที่ผ่านมาและต่อไป จะยังมีผลทำให้เกิดการตื่นตัวในภาคการผลิตอื่น ๆ ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งพลังงานทดแทน เช่น กลุ่มปศุสัตว์อื่น ๆ กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มชุมชน ที่ต้องการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมดังกล่าวนี้จะก่อให้เกิดการพัฒนาพลังงานทดแทนและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี



นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผอ.สนพ.กล่าวเปิดงานสัมมนา “ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน”



รศ.ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กล่าวรายงานผลการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 3

ก้าวปัจจุบัน

โดยพิธีกร คุณสร้อยฟ้า โอสุคนธ์ทิพย์ ได้เรียนเชิญ รศ.ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กล่าวรายงานผลการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 3 โดย รศ.ประเสริฐ กล่าวว่า สถาบันฯ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการฯ จากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ตั้งแต่ปี 2538 จนถึงปัจจุบัน โดยมีผู้ประกอบการฟาร์มสุกรเข้าร่วมโครงการและจัดสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพแล้วกว่า 269 แห่ง สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้เฉลี่ย 67 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ทดแทนพลังงานในรูปแบบก๊าซ LPG ได้ปีละ 1 ล้านกิโลกรัมต่อปี ทดแทนน้ำมันเตาได้ 1.7 ล้านลิตรต่อปี ทดแทนน้ำมันดีเซลได้ 6 หมื่นลิตรต่อปี และทดแทนการผลิตไฟฟ้าได้ 75 ล้านหน่วยต่อปี รวมถึงยังสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทนสู่ชั้นบรรยากาศได้ไม่น้อยกว่า 6 แสนตันคาร์บอนเทียบเท่าต่อปี

สำหรับโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 3 ได้เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี 2545 และกำหนดสิ้นสุดโครงการฯ ในปี 2553 นั้น สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน และสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ร่วมมือกันส่งเสริมและผลักดันให้โครงการสำเร็จลุล่วงตามแผนงานโครงการฯ โดยได้ดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพอย่างครบวงจร ตั้งแต่การสำรวจ การวิจัย และขั้นตอนในห้องปฏิบัติการทดสอบ การออกแบบ การควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง การเดินระบบ และการติดตามผลการทำงานของระบบก๊าซชีวภาพจาก

ความร่วมมือดังกล่าว ส่งผลให้มีผู้ประกอบการฟาร์มสุกรทั้งประเทศเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 249 แห่ง สามารถก่อสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพได้ 280,000 ลูกบาศก์เมตร รองรับของเสียจากสุกรกว่า 2 ล้านตัว โดยแบ่งเป็นผู้ประกอบการฟาร์มขนาดกลาง ที่มีสุกรตั้งแต่ 500–5,000 ตัว จำนวน 215 ฟาร์ม สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ 28 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี นำก๊าซชีวภาพไปทดแทนพลังงานคิดเป็นมูลค่ากว่า 119 ล้านบาท โดยทดแทนก๊าซ LPG ได้ 0.4 ล้านกิโลกรัมต่อปี ทดแทนน้ำมันดีเซลได้ 6 หมื่นลิตรต่อปี และทดแทนการผลิตไฟฟ้าได้ 32.5 ล้านหน่วยต่อปี ผู้ประกอบการฟาร์มขนาดใหญ่ ที่มีสุกรตั้งแต่ 5,000 ตัวขึ้นไป จำนวน 34 ฟาร์ม สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ 27 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี นำก๊าซชีวภาพไปทดแทนพลังงานคิดเป็นมูลค่ากว่า 125 ล้านบาท โดยทดแทนก๊าซ LPG ได้ 0.3 ล้านกิโลกรัมต่อปี ทดแทนน้ำมันเตาเกรด A ได้ 1.4 ล้านลิตรต่อปี และทดแทนการผลิตไฟฟ้าได้ 28.6 ล้านหน่วยต่อปี

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาดังกล่าวนี้พบว่า ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน จึงได้ให้การสนับสนุนสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะที่ 4 และดำเนินงานจัดการของเสียและผลิตพลังงานทดแทนครอบคลุมในกิจการที่เกี่ยวข้องกับฟาร์มเลี้ยงสัตว์อย่างครบวงจร เช่น การส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพในโรงฆ่าสัตว์ โรงชำแหละแปรรูป ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดเล็ก และฟาร์มเลี้ยงไก่ ที่จะดำเนินการในช่วงปี 2553–2556 ต่อไปอีกด้วย

ก้าวเดินพร้อมกัน

จากนั้นพิธีกรได้เชิญ นายวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กล่าวเปิดงานสัมมนา “ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน” โดย ผอ.สนพ.กล่าวว่า สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการดังกล่าวในการสนับสนุนการดำเนินงานมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2538 โดยดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 1 และประสบความสำเร็จอย่างมาก จึงได้ขยายการสนับสนุนการส่งเสริมจนมาถึงในระยะที่ 3 นี้ ซึ่งจะช่วยให้ภาคเกษตรกรรมการเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟาร์มเลี้ยงสุรานั้นมีขีดความสามารถที่จะพึ่งตนเองได้ในการผลิตก๊าซชีวภาพใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทนภายในฟาร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการลดมลภาวะ บำบัดน้ำเสีย และผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อประโยชน์ด้านการเพาะปลูกพืชอีกด้วย และนอกจากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงดังกล่าวแล้ว การดำเนินงานของโครงการฯ ทั้งที่ผ่านมาและต่อไปจะยังมีส่วนทำให้เกิดการตื่นตัวในภาคการผลิตอื่น ๆ ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งพลังงานทดแทน เช่น กลุ่มปศุสัตว์อื่น ๆ กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มชุมชน ที่ต้องการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมดังกล่าวนี้จะก่อให้เกิดการพัฒนาพลังงานทดแทน และลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

จากผลสำเร็จดังกล่าว กระทรวงพลังงาน จึงได้มอบหมายให้ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ผลักดันให้เกิดโครงการส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ในช่วงปี 2551-2555 ขึ้น โดยครอบคลุมการส่งเสริมให้เกิดการผลิตก๊าซชีวภาพจากแหล่งน้ำเสียและของเสีย ทั้งในภาคปศุสัตว์ ภาคอุตสาหกรรม และภาคชุมชน เพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน โดยสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสูงถึง 4,930 ล้านบาท มีเป้าหมายการผลิตก๊าซชีวภาพ 762 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คิดเป็นมูลค่าทดแทนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ในรูปไฟฟ้าและความร้อนกว่า 5,400 ล้านบาทต่อปี

ปัจจุบัน สนพ.ได้ดำเนินการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียและของเสียตามแผนดังกล่าวนี้ประสบความสำเร็จอย่างมาก โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ 699 แห่ง ประกอบด้วย ภาคปศุสัตว์และกิจการที่เกี่ยวข้อง 598 แห่ง ภาคอุตสาหกรรม 70 แห่ง และภาคชุมชน 31 แห่ง สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ 480 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คิดเป็นมูลค่าทดแทนการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ในรูปไฟฟ้าและความร้อนกว่า 2,800 ล้านบาทต่อปี ซึ่งกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานได้สนับสนุนเงินช่วยเหลือผู้ประกอบการต่าง ๆ กว่า 1,200 ล้านบาท ทำให้เกิดการลงทุนรวมภายในประเทศมากกว่า 10,000 ล้านบาท รวมถึงยังสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทนสู่ชั้นบรรยากาศได้ไม่น้อยกว่า 5 ล้านตันคาร์บอนเทียบเท่าต่อปี

ก้าวสู่นาคคดียั่งยืน

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานด้านการส่งเสริมก๊าซชีวภาพเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และให้ครอบคลุมแหล่งของเสียจากภาคปศุสัตว์อื่น ๆ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน จึงได้ให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงไก่ระยะที่ 1 เพื่อรองรับของเสียจากฟาร์มเลี้ยงไก่จำนวน

5 ล้านตัว หรือจำนวน 20,000 หน่วยปศุสัตว์ คาดว่า จะสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 8,250,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และจะนำก๊าซชีวภาพไปทดแทนพลังงานคิดเป็นมูลค่ากว่า 37 ล้านบาท ลดมลภาวะจากการปล่อยทิ้งก๊าซเรือนกระจกได้ประมาณ 200 ตันคาร์บอนต่อวัน หรือ 68 ตันคาร์บอนต่อปี



นายวิระพล จิรประสิทธิ์กุล ผอ.สนพ. รศ.ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร ผอ.สถาบันวิจัยฯ และนายสิทธิโชค วันทวิน ผอ.สนอ.สนพ. ร่วมทำพิธีเปิดโครงการก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระยะที่ 3

จากนั้นพิธีกรได้เรียนเชิญ ผอ.สนพ. / ผอ.สถาบันวิจัยฯ และ ผส.สนอ. ร่วมทำพิธีเปิดโครงการระยะที่ 3 และเปิดตัวโครงการส่งเสริมก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงไก่ ระยะที่ 1



การเสวนา เรื่อง “ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน”

โดย ดร.พฤกษ์ อักกะรังสี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คุณสมชาย นิตกาญจนา บริษัท เอส พี เอ็ม ฟาร์ม จำกัด และคุณสมหวัง อธิศักดิ์สกุล บริษัท นทีโคกภักดิ์ จำกัด

ต่อจากนั้นเป็นการเสวนา เรื่อง “ก๊าซชีวภาพเพื่อคนไทย ก้าวต่อไปอย่างยั่งยืน” โดย ดร.พฤกษ์ อักกะรังสี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คุณสมชาย นิตกาญจนา บริษัท เอส พี เอ็ม ฟาร์ม จำกัด และคุณสมหวัง อธิศักดิ์สกุล บริษัท นทีโคกภักดิ์ จำกัด

ภายหลังเสร็จสิ้นพิธีเปิดงาน ผู้สื่อข่าวได้สัมภาษณ์ ผอ.สนพ.เพิ่มเติม เรื่อง สถานการณ์ราคา LPG การปรับโครงสร้างราคา LPG และรายละเอียดการสนับสนุนโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในระยะต่อไปด้วย



10 วิธีง่ายๆ อนุรักษ์พลังงาน ทั่วโลกร้อน

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ต่างเพิ่มความตระหนักและให้ความสนใจกับ “สภาวะโลกร้อน” มากขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน คือ การที่มนุษย์เผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ เพื่อนำมาผลิตเป็นพลังงาน และปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ที่เป็นสาเหตุของสภาวะโลกร้อน

เพื่อร่วมกันลดการใช้พลังงานอันเป็นสาเหตุของการเกิดสภาวะโลกร้อน สทพ.มีเคล็ดลับ “10 วิธีง่ายๆ อนุรักษ์พลังงาน ทั่วโลกร้อน” มาแนะนำดังนี้



1. เปลี่ยนหลอดไฟจากหลอดไส้เป็นหลอด

ตะเกียบ ช่วยประหยัดพลังงานได้มากกว่าถึง 5 เท่า และปัจจุบันยังมีหลอดคอมใหม่เบอร์ 5 (T5) ซึ่งกินไฟน้อยกว่าหลอดคอม (T8) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยหลอด T5 กินไฟเพียง 28 วัตต์ ส่วนหลอด T8 กินไฟที่ 36 วัตต์ หากเราเปลี่ยนมาใช้หลอด T5 แทนหลอด T8 ซึ่งมีอยู่ 200 ล้านหลอดทั่วประเทศ จะประหยัดไฟได้ปีละ 2,000 เมกะวัตต์ หรือปีละ 9,000 ล้านหน่วย ผู้ใช้ไฟฟ้าประหยัดค่าไฟได้ 25,000 ล้านบาทต่อปี ลดการนำเข้าเชื้อเพลิง 15,000 ล้านบาทต่อปี ลดการปล่อย CO_2 ได้ถึง 4,600 ล้านตันต่อปี *

2. เครื่องปรับอากาศ

เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่กินไฟสูงถึง 40% ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าของบ้าน 1 หลัง การปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้อยู่ที่ 25 องศาเซลเซียส ช่วยลดการใช้พลังงานลงได้ 5-10% และช่วยลด CO_2 ได้ปีละ 1 ตัน **

3. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะทั่วไป

กินไฟประมาณ 400-500 วัตต์ โดยตัว CPU กินไฟประมาณ 150 วัตต์ ส่วนจอมอนิเตอร์ที่ปัจจุบันนิยมใช้เป็นจอ LCD กินไฟประมาณ 300 วัตต์ ทั้งนี้ คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าโปรแกรมพักหน้าจอหรือ Screen Saver ช่วยลดการใช้พลังงานลงได้ แต่ความจริงแล้วจอมอนิเตอร์ยังกินไฟเท่าเดิม ดังนั้น หากต้องการหยุดใช้งานคอมพิวเตอร์ชั่วคราวควรปิดสวิทช์หน้าจอทุกครั้ง จะช่วยประหยัดพลังงานและช่วยลด CO_2 ได้ปีละ 90 กิโลกรัม ***

4. ปลูกต้นไม้

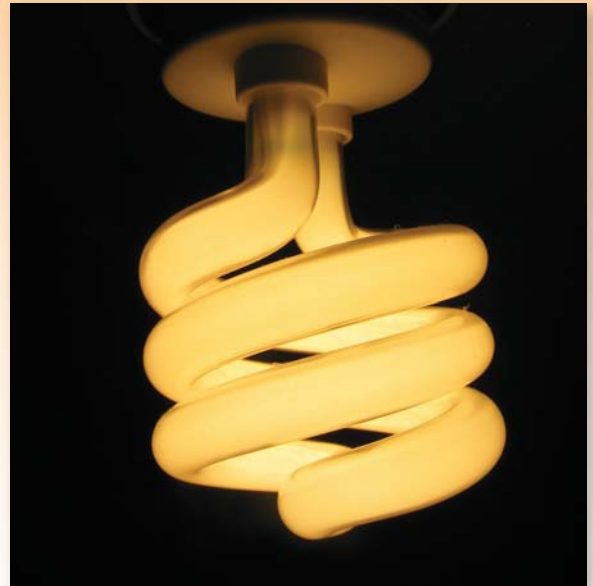
นอกจากช่วยเพิ่มความสดชื่น คลายร้อน กรองฝุ่น กรองเสียง ยังช่วยบังแดดเป็นฉนวนกันความร้อนอย่างดี และต้นไม้ที่ควรปลูกอย่างยิ่งคือ ไม้คลุมดินจำพวกหญ้าต่าง ๆ เพราะช่วยกันความร้อนที่ระเหยจากพื้นดิน ลดการสะท้อนของแสง และป้องกันฝุ่นที่เกิดจากดินแห้งในช่วงฤดูร้อนได้ดี โดยต้นไม้ 1 ต้น สามารถดูดซับ CO_2 ได้ 1 ตันตลอดอายุของต้นไม้ ***

5. การขับรถ ควรใช้ความเร็วที่สม่ำเสมอหรือตามที่กฎหมายกำหนด ช่วยประหยัดน้ำมันได้เป็นอย่างดี รวมทั้งยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเดินทาง โดยหากขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ช่วยลดปริมาณ CO₂ ได้ 1 ตันต่อระยะทาง 30,000 กิโลกรัม **

6. การเปิดช่องหน้าต่าง-ประตู จะทำให้ลมพัดผ่านเข้า-ออกตัวบ้าน ช่วยให้บ้านเย็นสบาย โดยในแต่ละห้องภายในบ้านควรเปิดทางให้ลมมีทางเข้าและทางออก เพื่อให้อากาศภายในถ่ายเทสะดวกและระบายความร้อนได้ดี ช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศลงได้

7. งดใช้ถุงพลาสติก ในแต่ละปีมีถุงพลาสติกถูกผลิตออกสู่ตลาดมากกว่า 50,000 ล้านถุง และมีเพียง 3% ของถุงพลาสติกที่ถูกนำไป “รีไซเคิล” กลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง โดยถุงพลาสติกแต่ละใบต้องใช้เวลาราว 1,000 ปี กว่าจะย่อยสลายหมดไปจากโลก ****

8. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกครั้ง เพราะเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสียบปลั๊กทิ้งไว้แม้จะปิดสวิตช์ไปแล้วแต่ยังคงเกิดแรงดันไฟฟ้าอยู่ เพราะมีการใช้พลังงานของนาฬิกาและหน่วยความจำของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น ๆ ประมาณ 5% ของการใช้พลังงานทั้งหมด การถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานช่วยลด CO₂ ได้ 450 กิโลกรัมต่อปี ***



9. หมั่นเช็กลมยาง ก่อนออกเดินทางควรตรวจเช็กลมยางให้ตรงตามความต้องการของรถ เพราะหากยางสึกหรอหรือลมอ่อนจะทำให้การทรงตัวของรถไม่ดีและสิ้นเปลืองน้ำมัน ดังนั้น จึงควรตรวจเช็กความดันลมยางสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือทุก ๆ ระยะทาง 500 กิโลเมตร เพราะหากความดันลมยางต่ำกว่ามาตรฐานทุก 1 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จะทำให้สิ้นเปลืองน้ำมันเพิ่มขึ้น 2%

10. บริโภคให้น้อยลง เน้นนโยบาย 4RS (Rethink, Reduce, Reuse, Recycle) ทำได้หลายวิธี อาทิ การใช้กระดาษให้มีประสิทธิภาพสูงสุดช่วยลดการตัดต้นไม้ลงได้ เสื้อผ้าที่ไม่ค่อยได้ใช้งานหากนำมาปรับแต่งให้กลายเป็นเสื้อผ้าใหม่ช่วยประหยัดเงินและลดการผลิตผ้าผืนใหม่ การรับประทานอาหารก็ควรรับประทานให้หมดไม่เหลือให้เป็นขยะเน่าเสีย ซึ่งการรีไซเคิลขยะในบ้านจะช่วยลด CO₂ ได้ปีละ 450 กิโลกรัม ***

ร่วมมือร่วมใจกันลดใช้พลังงานด้วยวิธีง่าย ๆ ทั้ง 10 ข้อ นอกจากช่วยลดพลังงานแล้ว ยังช่วยรักษาภาวะแวดล้อมและช่วยคลายร้อนให้โลกใบนี้ด้วย



หมายเหตุ *

**

อ้างอิง : <http://t5.egat.co.th/>

อ้างอิง : <http://nstda.or.th>

อ้างอิง : <http://cpe.kmutt.ac.th/wiki/index.php/Talk> : ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ของโลก (World CO₂ History)

อ้างอิง : www.time.com



สื่อมวลชนร่วมกิจกรรม

โครงการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน จ.ฉะเชิงเทรา

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้พาสื่อมวลชนเยี่ยมชมโครงการอนุรักษ์พลังงานและโครงการด้านพลังงานทดแทน ในจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด โรงงานประกอบรถยนต์โตโยต้า อำเภอบ้านโพธิ์ โดยมีคุณชาญชัย ทรัพย์ากร ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวต้อนรับคณะผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สนพ. และสื่อมวลชน ที่มาเยี่ยมชมโรงงานประกอบรถยนต์โตโยต้า บ้านโพธิ์



คุณชาญชัย ทรัพย์ากร ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด



คุณวีระพล จิรประดิษฐกุล ผอ.สนพ.กล่าวขอบคุณ



คุณสุวัฒน์ ศุภการเดชากุล รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโรงงานฯ บ้านโพธิ์ รับผิดชอบงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ได้บรรยายประกอบพิธีเช่นเทเช่นเกี่ยวกับนโยบายเรื่องการผลิตและสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนของโรงงานฯ บ้านโพธิ์ ซึ่งปัจจุบันที่ดำเนินการแล้วคือ Co-Generator การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ในส่วนออฟฟิศ การติดตั้งระบบผลิตไบโอแก๊สจากขยะเศษอาหารโรงอาหาร เพื่อนำไปทดแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) และที่กำลังจะดำเนินการคือ การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม โดยใช้พื้นที่ลานจอดรถของพนักงานเป็นสถานที่ติดตั้ง เป็นต้น



นำชมส่วนจัดแสดงพลังงานทดแทนและโซลาร์เซลล์บนหลังคาสำนักงาน

จากนั้น คุณชาญชัยได้นำผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สนพ. และสื่อมวลชน ชมแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาอาคาร ซึ่งมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 50 KW ต่อด้วยการชมระบบการผลิตไบโอแก๊สจากเศษอาหาร บริเวณโรงอาหาร 2 ซึ่งระบบดังกล่าวใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 1,725,650 บาท กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ให้การสนับสนุนงบประมาณในการลงทุน 70% หรือ 1,203,000 บาท โดยระบบดังกล่าวสามารถรองรับเศษอาหารได้ 500 กิโลกรัมต่อวัน ผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน นำมาทดแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) ภายในโรงอาหารได้ปีละ 5,016 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 100,326 บาทต่อปี นอกจากนั้นเศษกากที่เหลือทิ้งจากการผลิตก๊าซชีวภาพยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยน้ำในปริมาณ 66,900 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่า 200,700 บาท



ชมระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารเหลือทิ้งจากโรงอาหารของโรงงานประกอบรถยนต์โตโยต้า บ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทั้งนี้ ผอ.สนพ. และ ผส.สนพ. ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่สื่อมวลชนในเรื่องการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพตามแผนแม่บทพลังงานทดแทน 15 ปี (2551-2565) ซึ่ง สนพ.ตั้งเป้าลงทุนก่อสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพให้ได้ 300 แห่ง ในระยะเวลา 5 ปี หรือสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ 10.9 ล้านลูกบาศก์เมตร ในปี 2556 โดยปัจจุบันมีผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการไบโอแก๊สจากเศษอาหาร 17 ราย รวมโตโยต้า ซึ่งโตโยต้าสามารถผลิตก๊าซชีวภาพทดแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) สำหรับใช้ภายในโรงงานจำนวน 5,016 กิโลกรัมต่อปี คิดเป็นมูลค่า 100,326 บาทต่อปี

ทั้งนี้โครงการฯ ระยะ 2 ได้ปิดรับข้อเสนอโครงการไปเมื่อเร็ว ๆ นี้ มีผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 20 ราย อาทิ ฮอนด้า ยามาฮ่า การบินไทย สวนนกนุช โรงพยาบาลสมุทรสาคร เป็นต้น โดย สนพ.จะเตรียมเปิดโครงการระยะที่ 3 ปลายปี 2554 นอกจากนี้ผู้สื่อข่าวยังได้ซักถามประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติมอีก อาทิ การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในระยะต่อไป แผนแม่บทพลังงานทดแทน 15 ปี เป็นต้น



ผู้บริหาร สนพ.และผู้บริหาร บ.โตโยต้า
ถ่ายภาพร่วมกับสื่อมวลชนที่เข้าเยี่ยมชมโครงการฯ

หลังจากเสร็จสิ้นการดูงานที่ บริษัท โตโยต้า จำกัด แล้ว คณะฯ ได้เดินทางไป บริษัท บางกอกโซลาร์ จำกัด โดยมีคุณธนเศรษฐ์ วงศ์สุพรชัย รองประธานกรรมการบริหาร ฝ่ายโรงงาน ให้การต้อนรับ และนำชมวิถีทัศน์แนะนำ บริษัทฯ จากนั้นคุณเทอดศักดิ์ ล่ำซิม ผู้จัดการแผนก กระบวนการผลิต RD&I นำชม Power Point Presentation กระบวนการผลิตแผงโซลาร์เซลล์ และคุณสถาพร สุนทรา ผู้จัดการแผนกบริหารและพัฒนาฯ บรรยายข้อมูลเกี่ยวกับ Solar Power Plant



เจ้าหน้าที่ บก.บางกอกโซลาร์ อธิบายวิธีการทำงาน
ของแผงโซลาร์เซลล์และกระบวนการผลิตไฟฟ้าให้
คณะผู้บริหาร สนพ.



ผอ.สนพ.มอบของที่ระลึกแก่ นายพดด้วง คงคามิ
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ บก.บางกอกโซลาร์

จากนั้นนำผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สนพ. และสื่อมวลชน
ดูระบบผลิตไฟฟ้าจากแผงโซลาร์เซลล์บริเวณด้านหน้า
โรงงาน ซึ่งปัจจุบันไฟฟ้าที่ได้อยู่ที่ประมาณ 1.6 MW และ
ส่งให้ กฟภ.เป็นหลัก ทั้งนี้สื่อมวลชนให้ความสนใจ
สัมภาษณ์ผู้บริหาร สนพ.เพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องแนวทาง
ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ซึ่งจะ
เป็นการส่งเสริมด้วยระบบ Feed in Tariffs (FIT) หรือ
การส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนด้วยอัตรา
ค่าไฟฟ้าตามต้นทุนจริง โดยจะนำเสนอในที่ประชุม
คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่
25 พฤศจิกายน 2553



ผู้บริหาร สนพ. บางกอกโซลาร์ และสื่อมวลชน
ถ่ายภาพร่วมกัน



จับคู่พลังงาน ค้นหา ก๊าซธรรมชาติ

จากปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาโลกร้อนที่ยังคงทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน ส่งผลให้นานาประเทศต้องร่วมมือกันลดก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหานี้ รวมถึงหันมาใส่ใจกับปัญหามลพิษและคุณภาพอากาศในประเทศของตน โดยการปรับปรุงมาตรฐานระบบระบายมลพิษจากยานพาหนะให้เข้มงวดมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับระบบเชื้อเพลิงซึ่งมีการหันไปใช้เชื้อเพลิงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีการเผาไหม้สะอาดกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลทุกชนิด จึงมีหลายประเทศส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้ยานยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เพราะมีการปล่อยมลพิษต่ำ

ปัจจุบันก๊าซธรรมชาติมีอยู่หลายประเภทด้วยกัน แต่เมื่อพิจารณาจากคุณสมบัติแล้วมีเพียง 2 ชนิดเท่านั้นที่เหมาะสมสำหรับใช้กับยานยนต์ ลองจับคู่ชนิดก๊าซธรรมชาติกับคุณสมบัติในข้อ 1-4 แล้วเขียนชนิดก๊าซธรรมชาติที่ใช้งานกับยานยนต์ลงในช่องว่างด้านล่าง



หมายเลข.....



หมายเลข.....



หมายเลข.....



หมายเลข.....

- 1 ก๊าซธรรมชาติที่ให้ค่าความร้อนสูง หนักกว่าอากาศ เมื่อนำไปใช้จะถูกอัดด้วยความดันให้กลายเป็นของเหลว บรรจุในถังทนแรงดัน
- 2 ก๊าซธรรมชาติที่ถูกทำให้อยู่ในรูปของเหลวที่อุณหภูมิ -160 องศาเซลเซียส เพื่อประโยชน์ในการขนส่งทางท่อไปทั่วโลก ๆ จากแหล่งผลิต
- 3 ก๊าซธรรมชาติที่เบากว่าอากาศ เมื่อนำไปใช้จะถูกอัดด้วยความดันประมาณ 3,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว บรรจุในถังที่มีความแข็งแรงและทนทานสูงเป็นพิเศษ
- 4 ก๊าซธรรมชาติอัดสามารถผลิตได้ในประเทศไทย จากแหล่งก๊าซบริเวณอ่าวไทย นิยมใช้กับพาหนะ

ก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับยานยนต์ คือ

นโยบายพลังงาน ฉบับที่ 90 เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2553

ท่านผู้อ่านสามารถร่วมสนุก โดยส่งคำตอบพร้อมชื่อ-ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ (ตัวบรรจง) มาที่ โทรสาร 0 2247 2363 หรือ บจก.ไอดีเอ็น แพลน 539/2 อาคารมหานครยิบซัม ชั้น 22 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 วงเล็บมุมซองว่า เกมพลังงาน ผู้ตอบถูก 5 ท่าน จะได้รับของรางวัลส่งให้ถึงบ้าน

ชื่อ-นามสกุล.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

คณะทำงานวารสารนโยบายพลังงาน มีความประสงค์จะสำรวจความคิดเห็นของท่านผู้อ่าน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงวารสารนโยบายพลังงานให้ดียิ่งขึ้น ผู้ร่วมแสดงความคิดเห็น 10 ท่านแรกจะได้รับของที่ระลึกจากคณะทำงานฯ เพียงแค่ท่านตอบแบบสอบถามและเขียนชื่อ-ที่อยู่ให้ชัดเจน ส่งไปที่ คณะทำงานวารสารนโยบายพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน เลขที่ 121/1-2 ถนนพหลโยธิน แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400 หรือโทรสาร 0 2612 1358

หากท่านใดต้องการสมัครสมาชิกวารสารฯ รูปแบบไฟล์ pdf สมัครได้ที่ e-mail : eppo@it77.com

ชื่อ-นามสกุล.....หน่วยงาน.....

อาชีพ/ตำแหน่ง.....โทร.....

ที่อยู่.....

กรุณากำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ และเติมข้อความที่สอดคล้องกับความต้องการของท่านลงในช่องว่าง

- 1 ท่านเคยอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ หรือไม่
○ เคย ○ ไม่เคย (จบการตอบแบบสอบถาม)

- 2 ท่านอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ จากที่ใด
○ ที่ทำงาน/หน่วยงานที่สังกัด ○ ห้องสมุด
○ หน่วยงานราชการ/สถานศึกษา ○ อื่นๆ.....

- 3 ท่านอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ ทุกเล่มหรือไม่
○ อ่านทุกเล่ม ○ อ่านบางเล่ม

- 4 ท่านอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ อย่างไร
○ อ่านทั้งเล่ม ○ อ่านผ่านๆ ○ อ่านบางคอลัมน์

- 5 ท่านอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ เพราะเหตุใด
○ ต้องการข้อมูล ○ เพิ่มความรู้
○ มีคนแนะนำให้ท่าน ○ อื่นๆ.....

- 6 ท่านใช้เวลาอ่าน ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ กี่นาที
○ 0-10 นาที ○ 11-20 นาที
○ 21-30 นาที ○ มากกว่า 30 นาที

- 7 ความคิดเห็นต่อรูปแบบ ‘วารสารนโยบายพลังงาน’ (ตอบได้ > 1 ข้อ)

ปก ○ สวย ○ ไม่สวย
○ สอดคล้องกับเนื้อหา ○ ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

เนื้อหา ○ น่าสนใจ ○ ไม่น่าสนใจ
○ ตรงกับความต้องการ ○ ไม่ตรงกับความต้องการ
○ นำไปใช้ประโยชน์ได้ ○ นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้

ภาพประกอบ ○ สวย ○ ไม่สวย
○ สอดคล้องกับเนื้อหา ○ ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา
○ ทำให้เข้าใจเรื่องดีขึ้น ○ ไม่ทำให้เข้าใจเรื่องดีขึ้น
○ เล็กไป ○ ใหญ่ไป ○ พอดี

สำนวนการเขียน ○ เข้าใจ ○ ไม่เข้าใจ

ขนาดตัวอักษร ○ เล็กไป ○ ใหญ่ไป ○ พอดี

รูปแบบตัวอักษร ○ อ่านง่าย ○ อ่านยาก

การใช้สี ○ ชัดตา ○ สบายตา

ขนาดรูปเล่ม ○ เล็กไป ○ ใหญ่ไป ○ พอดี

- 8 ระยะเวลาการเผยแพร่ ราย 3 เดือน
○ เหมาะสม ○ ไม่เหมาะสม ○ อื่นๆ.....

- 9 ท่านเคยอ่านวารสารนโยบายพลังงาน บนเว็บไซต์ของสำนักงานหรือไม่
○ เคย ○ ไม่เคย

- 10 คอลัมน์ภายใน “วารสารนโยบายพลังงาน” ที่ท่านชื่นชอบ (โปรดทำเครื่องหมาย ✓)

ประเด็น	มาก	ปานกลาง	น้อย
สรุปข่าวพลังงานรายไตรมาส			
ภาพเป็นข่าว			
สกู๊ป			
สัมภาษณ์พิเศษ			
สถานการณ์พลังงานไทย			
สถานการณ์พลังงานเชื้อเพลิง			
ศัพท์พลังงาน			
เกมพลังงาน			

- 11 “วารสารนโยบายพลังงาน” มีประโยชน์อย่างไร

ประเด็น	มาก	ปานกลาง	น้อย
ทำให้รู้และเข้าใจเรื่องพลังงาน			
ทำให้รู้สถานการณ์พลังงาน			
นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้			
ได้รับความรู้รอบตัว			
อื่นๆ			
.....			
.....			

- 12 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Green Power Island

“เกาะสีเขียว” ผลิตพลังงานจากลมและแสงอาทิตย์

ประเทศเดนมาร์กเป็นอีกประเทศในทวีปยุโรปที่ถูกร่ายล้อมด้วย แรงบันดาลใจให้บริษัทออกแบบสถาปัตยกรรมยักษ์ใหญ่ของที่นี่ ใหม่เพื่อปรับปรุงเกาะเก่าแก่เหล่านั้นให้เป็น Green Power Island เกาะสีเขียวสำหรับผลิตพลังงานจากธรรมชาติ

Green Power Island เป็นแนวคิดการปรับปรุงเกาะร้างกลางน้ำรวมถึงการสร้างเกาะเทียมขึ้นใหม่ เพื่อให้เป็นแหล่งผลิต พลังงานรูปแบบใหม่ที่รวบรวมเอาเทคโนโลยีการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานน้ำ มาไว้บนพื้นที่เดียวกัน พร้อมทั้งจัดให้มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถผลิต พลังงานไฟฟ้าได้ตลอดเวลา

ทั้งนี้พื้นที่ของเกาะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เพื่อความเหมาะสมในการติดตั้งเทคโนโลยีสำหรับผลิตพลังงานที่ต่างกัน ดังนี้



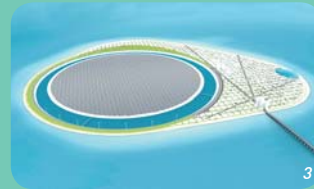
1. **ส่วนพื้นดิน** ใช้เป็น พื้นที่จัดตั้งฟาร์มแสงอาทิตย์ (Solar Farm) หรือทุ่งกังหันลม (Wind Farm) อย่างใดอย่าง หนึ่ง โดยอาศัยปัจจัยเรื่อง สภาพแวดล้อมและภูมิอากาศบริเวณที่ตั้งเกาะเป็นปัจจัยหลัก ในการพิจารณาว่า เกาะดังกล่าวมีศักยภาพในการผลิต พลังงานชนิดใดได้มากกว่ากัน แต่ในกรณีที่เลือกการติดตั้ง ฟาร์มแสงอาทิตย์ก็ยังสามารถติดตั้งกังหันลมเรียงรายไว้ บริเวณริมเกาะหรือในทะเลรอบ ๆ เกาะได้เช่นกัน

2. **ส่วนพื้นน้ำ** คือพื้นที่ที่เกิดจากการขุดพื้นดินบน เกาะบริเวณรอบ ๆ ฟาร์มแสงอาทิตย์หรือทุ่งกังหันลมให้เป็น ทะเลสาบจำลองขนาดใหญ่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ทะเลสาบส่วนต่ำและทะเลสาบส่วนสูง เพื่อผลิตพลังงานจาก พลังน้ำในรูปแบบของเขื่อนพลังน้ำขนาดเล็ก โดยบริเวณ ทะเลสาบส่วนที่อยู่สูงกว่าจะมีการติดตั้งไฮโดรปั๊ม (Hydro Pump) ซึ่งใช้พลังงานจากลมหรือแสงอาทิตย์ที่ผลิตได้บนเกาะ มาเป็นตัวขับเคลื่อน เพื่อสูบน้ำทะเลขึ้นไปเก็บสะสมไว้ใน ทะเลสาบด้านบน ก่อนจะปล่อยให้น้ำทะเลไหลลงมายัง ทะเลสาบด้านล่าง โดยให้แรงดันน้ำที่เกิดจากการไหลต่างระดับ ไปหมุนเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อส่งผ่านสายเคเบิลเข้าสู่ระบบ สายส่งของเมืองต่อไป

อนึ่งเกาะที่สามารถปรับปรุงให้เป็น Green Power Island ได้ต้องเป็นเกาะที่ไม่มีผู้อยู่อาศัย และต้องมีความเหมาะสม

ผืนน้ำและมีเกาะแก่งต่าง ๆ มากมาย จึงได้กลายมาเป็น อย่างบริษัท Gottlieb Paludan ในการจุดประกายความคิด

ในการผลิตพลังงานจากลมหรือแสงอาทิตย์ ซึ่งทางเจ้าของ แนวคิดนี้ได้ร่วมมือกับ 5 ประเทศ ที่พิจารณาแล้วว่ามีความเหมาะสมเพื่อจัดตั้งโครงการนำร่อง ประกอบด้วย



- 1 Green Power Island Florida สหรัฐอเมริกา
- 2 Green Power Island Kattgat ประเทศเดนมาร์ก
- 3 Green Power Island Manama ประเทศบาห์เรน
- 4 Green Power Island Tamil Nadu ประเทศอินเดีย
- 5 Green Power Island Jiangsu ประเทศจีน

อย่างไรก็ดี หาก Green Power Island สามารถผลิต พลังงานได้จริงตามที่ตั้งเป้าไว้ จะทำให้ผลิตกระแสไฟฟ้าส่งเข้า ระบบสายส่งได้มากถึง 75% ของศักยภาพในการผลิตพลังงาน ทั้งหมดของเกาะนั้น ๆ ตั้งแต่การเดินเครื่องผลิตครั้งแรก และ อาจถือได้ว่าเป็นพัฒนาการอีกขั้นของเกาะผลิตพลังงาน (Energy Island) อันเป็นโครงการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ซึ่งเน้น การผลิตพลังงานจากลมและแสงอาทิตย์ แต่ไม่สามารถผลิต พลังงานจากพลังน้ำได้เนื่องจากไม่มีเขื่อนบนเกาะ

แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม

1. Green Power Island www.greenpowerisland.dk
2. “Artificial Energy Islands Could Power the World” www.inhabitat.com
3. “Green Power Island : a Vision for Renewable Energy Storage” www.planetsave.com



“ใช้หลอดตะเกียบ”
รักษ์พลีจวน ภูโลกร้อน



สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน