



กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY

ยุทธศาสตร์พลังงาน ยุทธศาสตร์พลังงาน ยุทธศาสตร์พลังงาน ยุทธศาสตร์พลังงาน ยุทธศาสตร์พลังงาน ยุทธศาสตร์พลังงาน



สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน
กระทรวงพลังงาน
โทร 0-2223-3344 website : www.energy.go.th

มกราคม 2552

สารบัญ

	หน้า
1	วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม
2	สรุปสถานการณ์พลังงานของประเทศไทย ปี 2551
3	บทวิเคราะห์สถานการณ์พลังงาน
4	การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในกิจการพลังงาน
5	นโยบายและยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศไทย
6	บทสรุป
	ภาคผนวก
	44

1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม วิสัยทัศน์กระทรวงพลังงาน

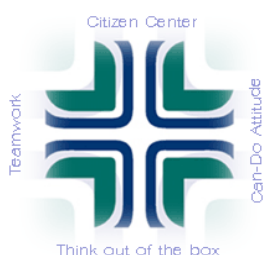


“มุ่งพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืน ให้ประเทศไทยและประชาชนชาวไทย
มีพลังงานใช้อย่างพอเพียง”



พันธกิจกระทรวงพลังงาน

ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ประเมินศักยภาพ
ติดตามสถานการณ์ ประเมินผล และเป็นศูนย์ข้อมูลการพลังงาน
กำหนดนโยบาย แผน และมาตรการด้านพลังงาน
จัดหาพลังงาน พลังงานทดแทน และพลังงานหมุนเวียน
กำหนดมาตรการ กฎ ระเบียบ และกำกับดูแล ควบคุม การดำเนินงานด้านพลังงาน
วิจัยและพัฒนาด้านพลังงาน
ส่งเสริม สนับสนุน การจัดหาพัฒนา และอนุรักษ์พลังงาน
ถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาบุคลากรด้านพลังงาน
ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงาน



ค่านิยมกระทรวงพลังงาน (Double C-T)

มุ่งเน้นประชา (Citizen Center)
กล้าคิดนอกกรอบ (Think out of the box)
รับมอบพันธกิจ (Can-Do Attitude)
พิชิตงานเป็นทีม (Teamwork)

2. สรุปสถานการณ์พลังงานของประเทศไทย ปี 2551

จากภาวะเศรษฐกิจไทยในปี 2551 ที่ขยายตัวเพียงร้อยละ 4.0 ซึ่งมีปัจจัยจากผลกระทบทางเศรษฐกิจโลกที่ซบเซา สถานการณ์การเมืองภายในประเทศ ตลอดจนปัญหาความผันผวนของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่พุ่งตัวสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศไทยในปี 2551 พอสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้

1. ภาพรวมพลังงานของประเทศไทย

การใช้ การผลิต การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

หน่วย :

เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน

	2547	2548	2549	2550	2551*
การใช้	1,450	1,520	1,548	1,606	1,639
การผลิต	676	743	765	794	859
การนำเข้า (สุทธิ)	988	980	978	998	973
การนำเข้า/การใช้ (%)	68	64	63	62	59
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)					
การใช้	7.7	4.8	1.8	3.8	2.0
การผลิต	1.5	9.9	3.0	3.7	8.2
การนำเข้า (สุทธิ)	13.8	-0.9	-0.2	2.0	-2.4
GDP (%)	6.3	4.5	5.5	4.8	4.0

* เบื้องต้น

1.1 การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในปี 2551 อยู่ที่ระดับ 1,639 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0 เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.7 การใช้ถ่านหินนำเข้ายังคงเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงร้อยละ 13.7 การใช้ลิแกนด์เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ในขณะที่การใช้น้ำมันลดลงจากปีก่อนร้อยละ 5.4 การใช้

น้ำมันลดลงต่อเนื่องเป็นปีที่สอง เนื่องจากราคาน้ำมันทรงตัวอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าในปีนี้ลดลงร้อยละ 13.9

1.2 การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น อยู่ที่ระดับ 859 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 8.2 โดยมีการผลิตน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.1 คอนเดนเสทเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.3 และก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.4 ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำลดลงร้อยละ 12.6 เนื่องจากมีปริมาณน้ำในเขื่อนน้อยกว่าปีที่แล้ว การผลิตถ่านหินลดลงร้อยละ 3.3

1.3 การนำเข้าพลังงาน ในปีนี้มีมูลค่ารวม 1,239,314 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 359,236 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 40.8

1.4 การส่งออกพลังงาน ในปีนี้มีมูลค่ารวม 348,614 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 141,619 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 68.4

2. สถานการณ์พลังงานแต่ละประเภท

2.1 น้ำมันดิบ ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกพุ่งสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ โดยในปี 2551 ช่วงเดือนมกราคมราคาน้ำมันดิบดูไบเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 87.36 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในเดือนกรกฎาคม ซึ่งมีระดับราคาสูงสุดอยู่ที่ 140.77 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล จากนั้นราคาค่อยๆปรับลดลงแต่ยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูงที่ราคาสูงกว่า 100 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และปรับลดลงอย่างรวดเร็วช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคมจนถึงระดับต่ำกว่า 40 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลในเดือนธันวาคม ซึ่งมีผลให้ไทยมีมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบในปี 2551 เพิ่มขึ้นร้อยละ 49.6 และในขณะที่มีปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.4

2.2 น้ำมันสำเร็จรูป การใช้น้ำมันสำเร็จรูปมีปริมาณรวม 678 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 4.0 เนื่องจากราคาน้ำมันภายในประเทศทรงตัวอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้การใช้น้ำมันเบนซินและดีเซลชะลอตัวลง อีกทั้ง กฟผ. ลดการใช้้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เนื่องจากราคาอยู่ในระดับสูง การใช้น้ำมันเครื่องบินลดลงร้อยละ 4.9 เนื่องจากปัญหาความไม่สงบในประเทศและการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ซึ่งมีผลทำให้การท่องเที่ยวชะลอตัวลง จึงทำให้

ภาพรวมการใช้น้ำมันลดลง ขณะที่การใช้ LPG เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.6 ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราสูงติดต่อกัน 3 ปี เนื่องจากรถยนต์ส่วนบุคคลจำนวนมากได้ปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ไปใช้ LPG แทนน้ำมัน ในช่วงที่ราคาน้ำมันสูง คาดว่าในขณะนี้มียานยนต์ที่ใช้ LPG ประมาณ 0.8-1.0 ล้านคัน

การใช้น้ำมันสำเร็จรูป

หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

ชนิด	2547	2548	2549	2550	2551*	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)		
						2549	2550	2551*
เบนซิน	132	125	124	126	121	-0.4	1.6	-4.1
ดีเซล	356	338	317	322	300	-6.2	1.8	-6.3
ก๊าด	0.4	0.37	0.34	0.31	0.28	-7.4	-7.5	-11.7
เครื่องบิน	73	74	78	85	81	5.2	9.1	-4.9
น้ำมันเตา	104.0	107.0	101.0	73.0	57.0	-5.6	-27.8	-21.4
LPG**	69.0	75.0	86.0	100.0	119.0	16.2	14.5	18.6
รวม	735	719	706	707	678	-1.6	-0.04	-4.0

* เบื้องต้น

** ไม่รวมการใช้ LPG ที่เป็น Feed stocks ในปิโตรเคมี

2.3 การใช้ก๊าซธรรมชาติ ในปี 2551 ปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 3,534 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 7.5 เนื่องจากในปีนี้มีแหล่งผลิต 2 แหล่งที่สำคัญได้ทำการผลิต คือ แหล่งอาทิตย์และ JDA A-18 โดยก๊าซธรรมชาติถูกนำไปใช้ในภาคการผลิตต่างๆ ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 ของการใช้ทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 4.6 ใช้ในโรงแยกก๊าซคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 9.6 ใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมสัดส่วนร้อยละ 8.1 และที่เหลือร้อยละ 2 ใช้ในภาคการขนส่ง (รถยนต์ NGV) เพิ่มขึ้นร้อยละ 208.3

2.4 การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ในปี 2551 การใช้อยู่ที่ระดับ 35 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน (คิดจากค่าความร้อน) ร้อยละ 9.7 การใช้ลิกไนต์ในภาคการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. จำนวน 16 ล้านตัน ที่เหลือจำนวน 2 ล้านตัน ถูกนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ

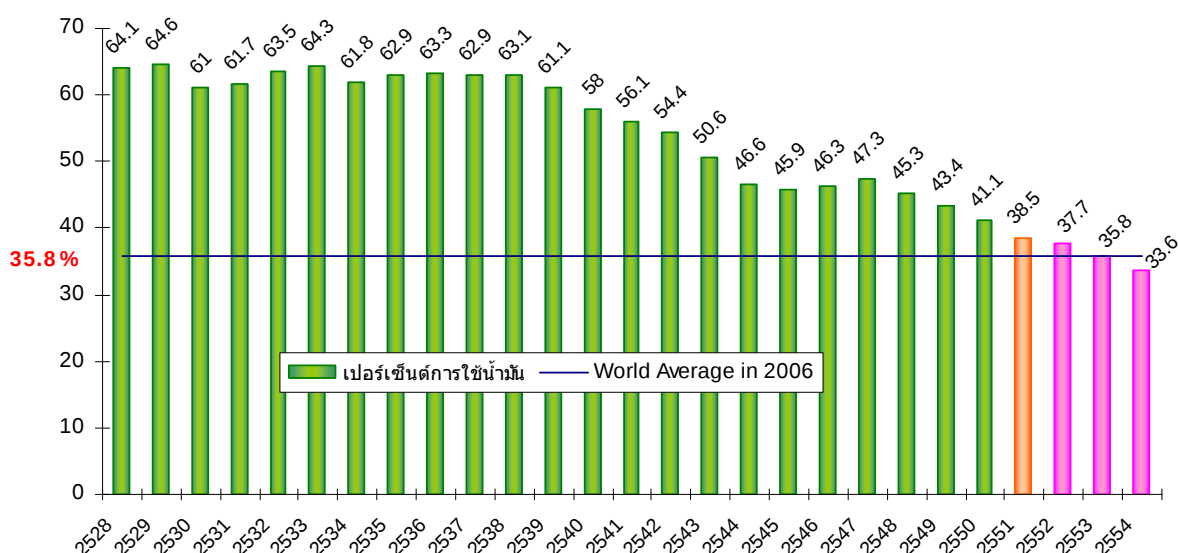
2.5 ไฟฟ้า กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า ในปี 2551 อยู่ที่ 29,892 เมกะวัตต์ ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peak) เกิดขึ้น ณ วันที่ 21 เมษายน 2551 ที่ระดับ 22,568 เมกะวัตต์ ต่ำกว่าปี 2550 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 22,586 เมกะวัตต์ ทั้งนี้มีปริมาณการผลิตและการรับซื้อของ กฟผ. จำนวน 148,790 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 1.2 โดยมีสัดส่วนการผลิตจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 70 ลิกไนต์/ถ่านหินร้อยละ 21 จากพลังน้ำร้อยละ 5 การนำเข้าร้อยละ 3 และน้ำมันร้อยละ 1 สำหรับการใช้ไฟฟ้ามารวมทั้งประเทศ ในปี 2551 อยู่ที่ระดับ 136,025 กิกะวัตต์ชั่วโมง ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 2.5 ซึ่งขยายตัวในอัตราที่ชะลอตัวลงจากปีก่อนสอดคล้องตามการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทยปีนี้ที่ชะลอตัวลง โดยแบ่งเป็นการใช้ในเขตนครหลวงสัดส่วนร้อยละ 31 และเขตภูมิภาคอีกร้อยละ 69 (รวมลูกค้าตรง EGAT) และสาขาอุตสาหกรรมยังคงมีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45 ของการใช้ไฟฟ้าทั้งประเทศ

3. บทวิเคราะห์สถานการณ์พลังงาน

1. สัดส่วนการใช้น้ำมันต่อการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์

ในปี 2551 อยู่ในระดับร้อยละ 38.5 ลดลงจากร้อยละ 41.1 ในปี 2550 เนื่องจากการยกเลิกการอุดหนุนราคาน้ำมัน แต่ก็ยังสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลกที่อยู่ในระดับร้อยละ 35.8 แม้ว่า ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา การผลิตน้ำมันดิบ คอนเดนเสทและก๊าซธรรมชาติในประเทศจะเพิ่มขึ้นกว่า 5 เท่าตัว แต่การใช้พลังงานก็เพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่าตัว ในช่วงเวลาเดียวกัน จึงทำให้การนำเข้าน้ำมันของไทยยังอยู่ในระดับสูงอยู่

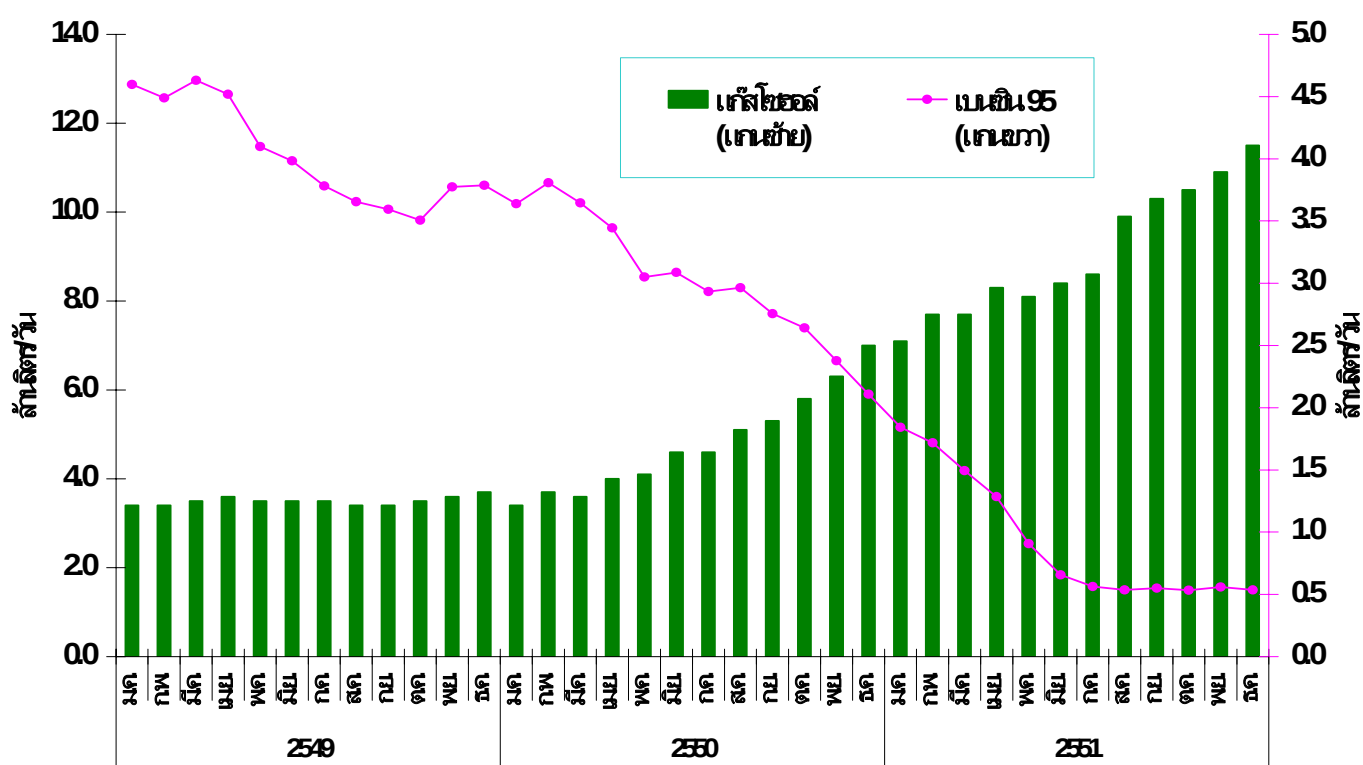
สัดส่วนการใช้น้ำมันต่อการใช้พลังงานขั้นต้น (เปอร์เซ็นต์)



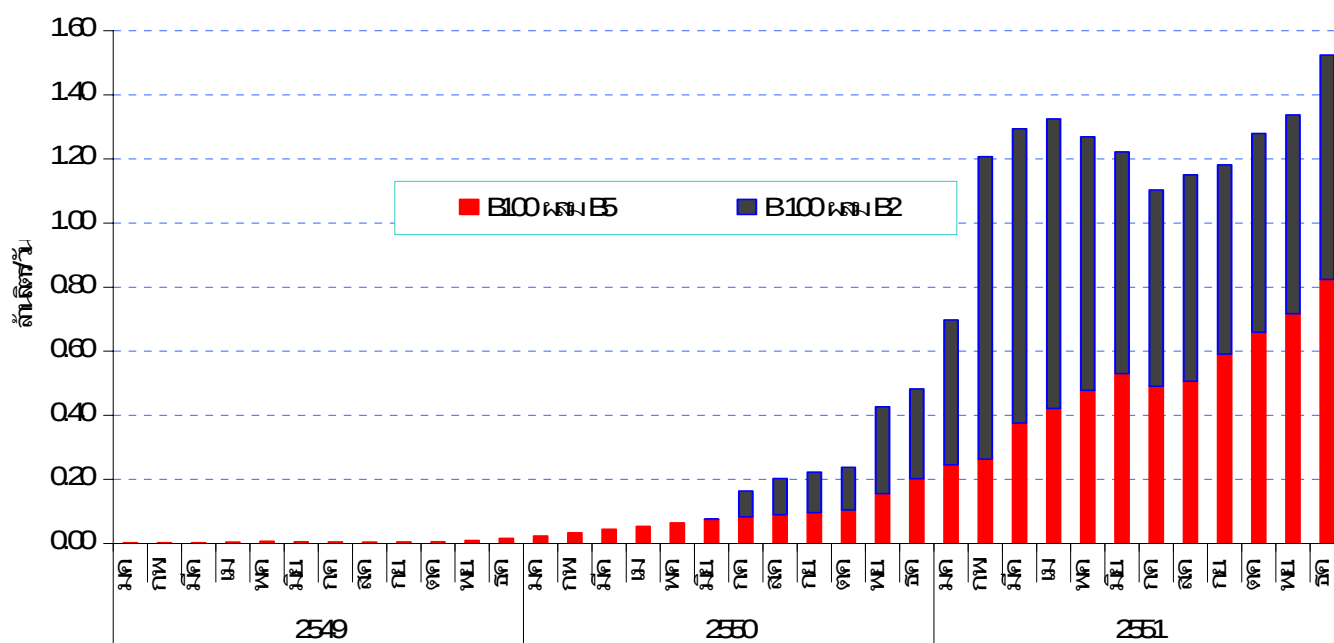
2. การขยายตัวของการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ

มาตรการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ ซึ่งมีการกำหนดมาตั้งแต่ปลายปี 2547 ได้ประสบความสำเร็จอย่างชัดเจน จากการเพิ่มส่วนต่างราคาจำหน่ายแก๊สโซฮอลล์ ประกอบกับการให้ค่าการตลาดสูงกว่าเบนซินและการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค ได้ทำให้การใช้แก๊สโซฮอลล์เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 154 เป็น 11.5 ล้านลิตรต่อวัน ณ สิ้นปี 2551 ในขณะที่การใช้เบนซิน 95 ได้ลดลงถึงร้อยละ 78 เหลือเพียงประมาณ 0.5 ล้านลิตรต่อวัน

การจำหน่ายแก๊สโซฮอลล์และเบนซิน 95



Demand for Biodiesel

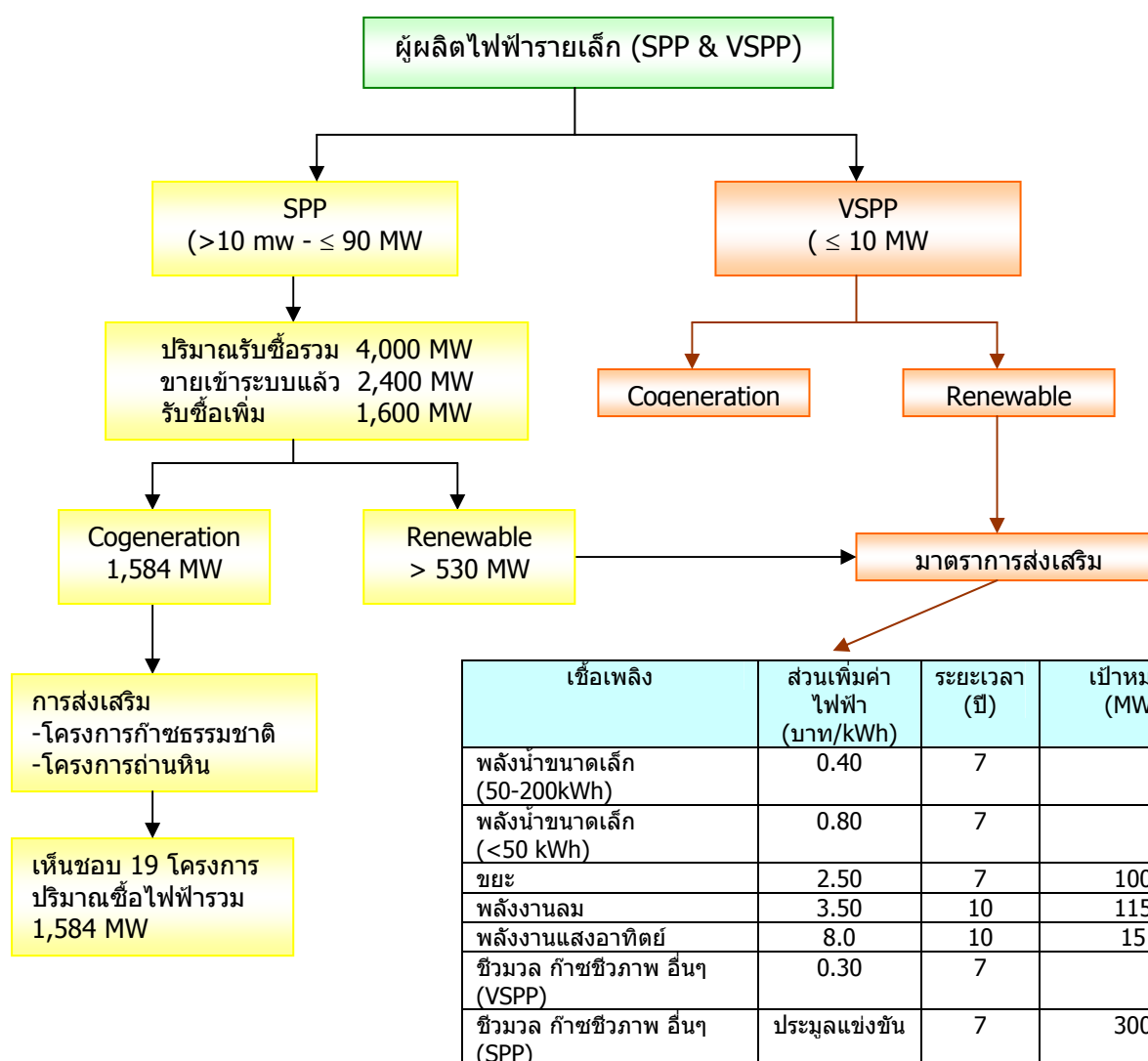


สำหรับไบโอดีเซล การเพิ่มส่วนต่างราคาจำหน่ายดีเซลหมุนเร็ว บี 5 (จาก 0.7 บาท/ลิตร เป็น 1.0-1.5 บาท/ลิตร ในปี 2551) ประกอบกับการเร่งรัดการผลิตไบโอดีเซลเชิงพาณิชย์ที่ได้มาตรฐาน ได้ทำให้การใช้ดีเซลหมุนเร็ว บี 5 เพิ่มขึ้นจากระดับ 118,000 ลิตรต่อวัน เป็น 16.5 ล้านลิตรต่อวัน ณ สิ้นปี 2551 ขณะเดียวกันการกำหนดให้มีการจำหน่ายดีเซลหมุนเร็ว บี5 โดยความสมัครใจก่อน โดยรัฐให้การอุดหนุนจากกองทุนน้ำมันฯ และเริ่มบังคับใช้ปี2 ตั้งแต่ กุมภาพันธ์ 2551 ทำให้มีการจำหน่ายดีเซลหมุนเร็ว บี 2 ในระดับ 35.5 ล้านลิตรต่อวัน ณ สิ้นปี 2551 ซึ่งทำให้ความต้องการไบโอดีเซลบี 100 เพิ่มขึ้นจาก 6 พันลิตรต่อวันในปี 2549 เป็นระดับ 1.5 ล้านลิตรต่อวัน ในเดือนธันวาคม 2551

3. การผลิตไฟฟ้าโดยพลังงานหมุนเวียนและระบบความร้อนร่วม

มาตรการสนับสนุนผ่านผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer : SPP) และผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (Very Small Power Producer : VSPP) ประสบความสำเร็จเกินคาด นับตั้งแต่ปี 2535 ที่มีการเปิดรับซื้อไฟฟ้าจากเอกชนรายเล็กจนถึง ตุลาคม 2551 มี SPP ที่เสนอขายไฟฟ้าเข้าระบบ 60 ราย กำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 3,887 เมกะวัตต์ ปริมาณการขายไฟฟ้าเข้าระบบ 2,286 เมกะวัตต์ โดยเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงาน

หมุนเวียนหรือเชื้อเพลิงผสม 34 โรง กำลังการผลิตรวม 1,165 เมกะวัตต์ ปริมาณไฟฟ้าที่ขาย 615 เมกะวัตต์ ส่วน VSPP ที่จำหน่ายไฟฟ้าแล้ว 109 ราย ปริมาณการขายไฟฟ้า 226 เมกะวัตต์ หลังจากการแก้ไขระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP และ VSPP เมื่อธันวาคม 2549 พร้อมการเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าสำหรับโครงการที่ใช้พลังงานหมุนเวียน ได้ทำให้มีผู้สนใจลงทุนในการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นมาก ณ สิ้นเดือน ตุลาคม 2551 การไฟฟ้าได้รับข้อเสนอโครงการ VSPP ใหม่ ทั้งหมด 210 โครงการ (พลังงานหมุนเวียน 205 โครงการ) ซึ่งใช้เชื้อเพลิงหลากหลาย ตั้งแต่แกลบ ชานอ้อย เศษไม้ ชีลื้อย ทะลายปาล์ม ฟาง ขุยมะพร้าว ขยะ น้ำเสีย แสงอาทิตย์ จนถึงพลังงานลม ปริมาณไฟฟ้าที่เสนอขายรวม 576 เมกะวัตต์ (พลังงานหมุนเวียน 556 เมกะวัตต์) และเมื่อรวมปริมาณการเสนอขายจาก SPP พลังงานหมุนเวียน 7 โครงการที่ได้รับการคัดเลือกจากระบบประมูลแข่งขันแล้ว จะได้ปริมาณไฟฟ้าเสนอขายรวมถึง 911 เมกะวัตต์ นอกจากนั้น รัฐยังได้อนุมัติการรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการ SPP ที่เป็นระบบผลิตไฟฟ้าและไอน้ำร่วมกันอีก 19 โครงการ ปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายเข้าระบบรวม 1,584 เมกะวัตต์ ซึ่งทำให้มีกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน และจากระบบผลิตความร้อนร่วมที่เพิ่มขึ้นอีกรวม 2,495 เมกะวัตต์



4. การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่และจากประเทศเพื่อนบ้าน

ตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า PDP-2007 เพื่อรองรับการใช้ไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต กระทรวงพลังงานได้เปิดประมูลรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนขนาดใหญ่ ได้กำลังการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินและก๊าซธรรมชาติรวม 4,400 เมกะวัตต์ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในช่วงปี 2555-2557 และได้ขยายการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว จาก 3,000 เมกะวัตต์ เป็น 7,000 เมกะวัตต์ แต่ในช่วงปี 2551 ที่เกิดสภาวะข้าวยากแผ่งตามราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้น ทำให้หลายโครงการใน สปป.ลาว จำเป็นที่จะต้องปรับการคำนวณต้นทุนต่างๆ ใหม่ จึงทำให้ไม่สามารถตกลงกับ กฟผ. ได้ และจะต้องมีกระบวนการเจรจาใหม่ อีกทั้งกระทรวงพลังงานอยู่ระหว่างการปรับแผน PDP2007 เพื่อให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจและความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งจะได้พิจารณาถึงกำหนดการที่เหมาะสมในการเข้าระบบของโครงการ IPP และการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านต่อไป

5. มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

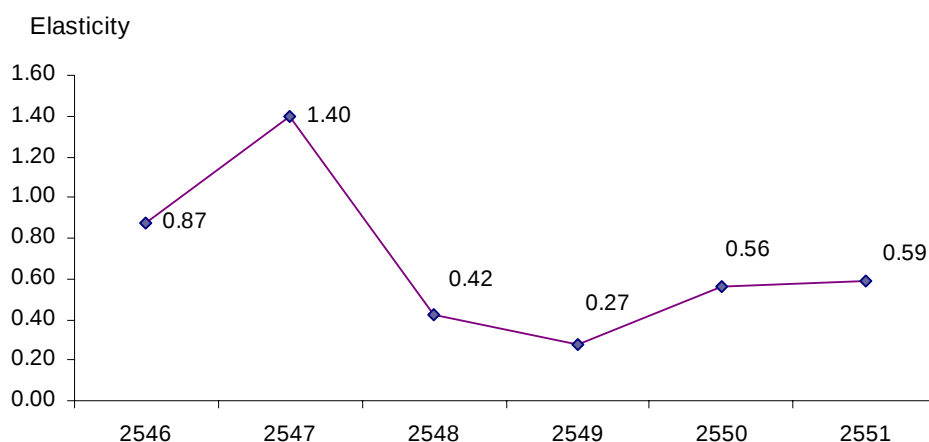
จากมาตรการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการ โดยเฉพาะการกำหนดราคาน้ำมัน ให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง การส่งเสริมแก๊สโซฮอลล์ ไบโอดีเซล ก๊าซธรรมชาติในยานพาหนะ (NGV) และพลังงานหมุนเวียนอื่นๆ ได้ทำให้ปริมาณนำเข้าน้ำมันสุทธิของไทยลดลงร้อยละ 13.6 ตั้งแต่ปี 2547 โดยในปี 2551 ปริมาณนำเข้าสุทธิลดลงร้อยละ 9.3 จากปี 2550 แต่เนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลกพุ่งสูงขึ้น ทำให้มูลค่าการนำเข้าสุทธิอยู่ในระดับ 733,365 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.1 จากปี 2550 อย่างไรก็ตามจากการที่โรงกลั่นทุกโรงภายในประเทศได้ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการกลั่นของตนเอง ทำให้สามารถนำเข้าน้ำมันมากขึ้น เพื่อการส่งออกได้เพิ่มขึ้น โดยปริมาณส่งออกสุทธิเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 41.9

6. ประสิทธิภาพการใช้พลังงานในประเทศ

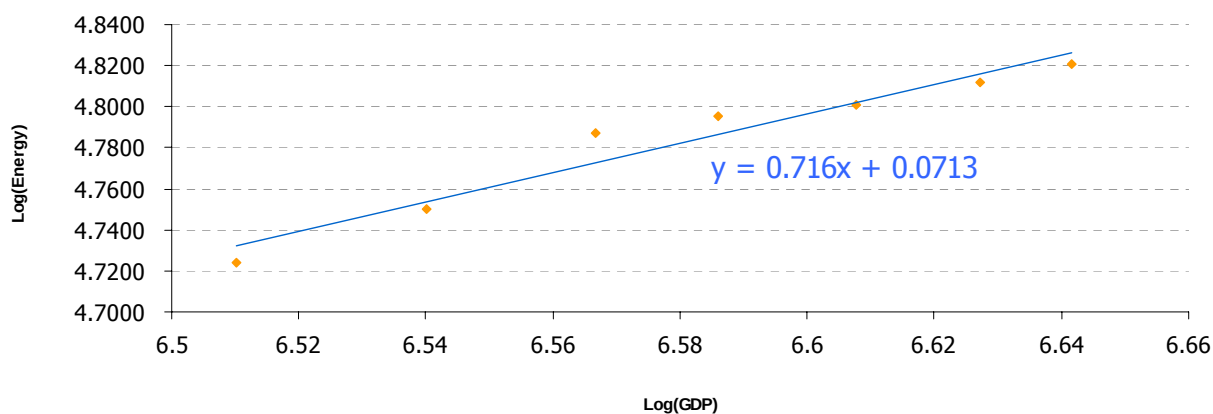
สำหรับค่าความยืดหยุ่นการใช้พลังงาน (Energy Elasticity) ซึ่งเป็นสัดส่วนอัตราการขยายตัวของการใช้พลังงานต่ออัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในปี 2551 ได้ลดลง

เหลือ 0.59:1 (คำนวณแบบ Y-0-Y basis หรือหากคำนวณแบบ Rolling-Ave ค่า Energy Elasticity จะอยู่ที่ 0.716:1) เทียบกับค่าเฉลี่ยในอดีตประมาณ 1.4 : 1 ในช่วงปี 2529-2546 ซึ่งเป็นผลที่ชัดเจนของการประหยัดและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ อันเกิดจากการกำหนดราคาพลังงานในประเทศที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงที่สูงขึ้น

Energy Elasticity (Y-0-Y basis)



Energy Elasticity (Rolling – Ave Basis)



4. การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในกิจการพลังงานของประเทศ

การพัฒนาพลังงาน ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กระทรวงพลังงาน ยึดมั่นในพันธกิจและดำเนินภารกิจหลักในด้านการจัดหาแหล่งพลังงาน เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ด้านพลังงาน ที่ยั่งยืนของไทยอย่างเป็นรูปธรรมบนพื้นฐานของหลักแห่งความพอเพียงของ 3 หลักการ 2 เงื่อนไข ดังนี้

หลักของการพอประมาณ

ส่งเสริมให้สังคมไทยใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า ประหยัด พอดีและพอเพียงต่อความต้องการเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนร่วมกัน

หลักของการมีเหตุมีผล

ส่งเสริมการจัดหาพลังงานจากแหล่งผลิตภายในประเทศ หรือภายในชุมชนเป็นปฐม ก่อนที่จะพิจารณาถึงทางเลือกอื่น สำหรับอนาคตที่โดยยึดถึงหลักแห่งทางสายกลาง ไม่สุดโต่งไปในทางใดทางหนึ่ง

หลักแห่งการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน

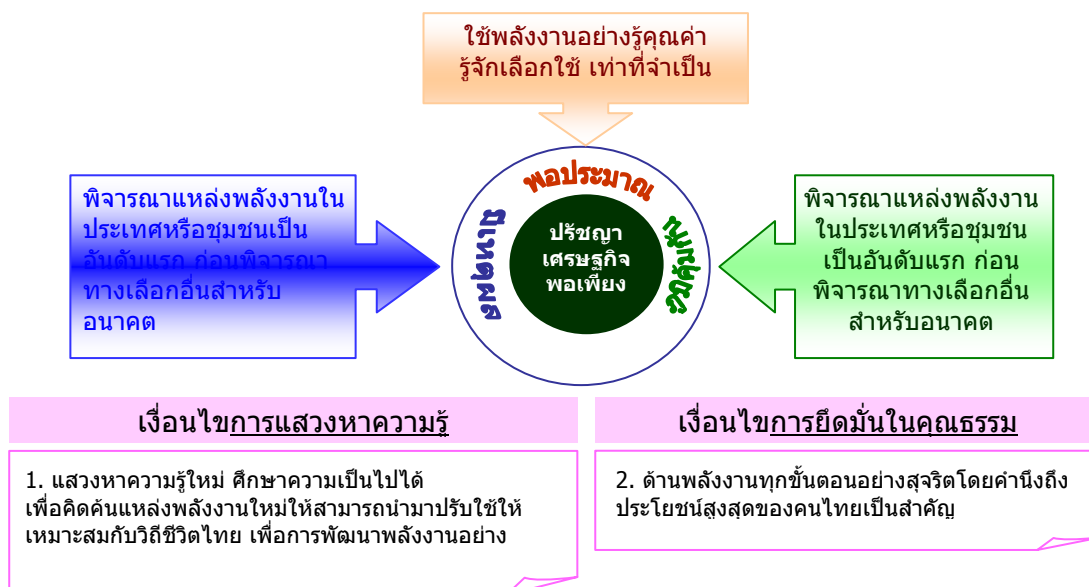
พึ่งพาตนเองด้วยการคิดค้นพัฒนาพลังงานทดแทนในท้องถิ่น รวมทั้งสร้างพลังงานจากเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิสังคมของประเทศเป็นสำคัญ

เงื่อนไขของการแสวงหาความรู้

แสวงหาความรู้ใหม่ ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อคิดค้นแหล่งพลังงานใหม่ให้สามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตไทย เพื่อการพัฒนาพลังงานอย่างต่อเนื่อง

เงื่อนไขของการยึดมั่นในคุณธรรม

ดำเนินการด้านพลังงานทุกขั้นตอนอย่างสุจริตโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของคนไทยเป็นสำคัญ



5. นโยบายพลังงาน

แถลงต่อรัฐสภา 30 ธันวาคม 2551

(นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ความมั่นคงด้านพลังงาน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
พัฒนาพลังงานให้ประเทศไทยสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น โดยจัดการพลังงานให้เพียงพอ มีเสถียรภาพ ด้วยการเร่งสำรวจพัฒนาแหล่งพลังงานประเภทต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และเร่งให้มีการเจรจา กับประเทศเพื่อนบ้านในระดับรัฐบาล เพื่อร่วมพัฒนาแหล่งพลังงานวางแผนพัฒนาไฟฟ้าให้มีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ เพื่อลดความเสี่ยงด้าน	1.1 ส่งเสริมการผลิต น้ำมันดิบและคอนเดน-เสทในประเทศ และพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง	● ในปี 2552 สามารถผลิต น้ำมันดิบและคอนเดนเสทมากกว่า 230,000 บาร์เรล/วัน และเป็น 250,000 บาร์เรล-วัน ในปี 2554	● เร่งรัดและส่งเสริมการลงทุนสำรวจและผลิต น้ำมันดิบจากแหล่งในประเทศเพิ่มขึ้น ● สนับสนุนการพัฒนา ระบบคลัง และท่อขนส่ง น้ำมันเพื่อลดต้นทุนในการกระจายน้ำมันสู่ภูมิภาคต่างๆ ● ส่งเสริมให้ ปตท.และ ปตท.สผ. ลงทุนในการใช้ท่าเรือน้ำลึกจังหวัดระนอง ให้เป็นฐานสนับสนุน (Supply Base) การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในบริเวณอ่าวมะตะมะ ● เร่งรัดให้ ปตท. และ ปตท.สผ. ลงทุนสำรวจและผลิต น้ำมันดิบ ในต่างประเทศเพื่อป้อนกลับมา ยัง ประเทศไทย โดยเฉพาะแหล่งน้ำมันใน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
การจัดหา ความผันผวนทางด้านราคา และลดต้นทุนการผลิตส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะโครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก และโครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก รวมทั้งศึกษาความเหมาะสมในการพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นๆมาใช้ประโยชน์ในการผลิตไฟฟ้า			ประเทศพันธมิตรที่มีความสัมพันธ์อันดี เช่น โอมาน อิหร่าน กาตาร์ บาเรนห์ แอลจีเรีย และอียิปต์
	1.2 จัดหาก๊าซธรรมชาติจากในประเทศ และต่างประเทศให้เพียงพอและพัฒนา ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง	● รักษา ระดับ ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ (2P) ที่สามารถนำมาใช้ในประเทศให้ได้ไม่น้อยกว่า 30 ปี	● บริหารจัดการจัดหาก๊าซธรรมชาติให้สมดุลกับความต้องการของประเทศ ● เร่งรัดจัดหาก๊าซธรรมชาติให้เพียงพอ กับความต้องการของประเทศ โดยเฉพาะการนำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งพัฒนา ร่วมไทย-มาเลเซีย แหล่งที่ 2 คือ JDA B17 ขึ้นมาใช้ตามกำหนด ● ติดตาม แหล่ง ก๊าซธรรมชาติภายในประเทศที่อยู่ระหว่างการพัฒนา เช่น แหล่งปลาทอง 2 และ บงกชใต้ ให้สามารถเข้าสู่ระบบได้ในปี 2554-2555 ● เร่งรัดเพื่อลงนามสัญญาซื้อก๊าซธรรมชาติ (Gas Sale Agreement) แหล่งก๊าซธรรมชาติแหล่งใหม่จากประเทศพม่าคือแหล่ง M9 ให้สามารถส่งก๊าซได้ 240 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน ภายในปี 2554-2555

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			● นำเข้า LNG เพื่อรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติตั้งแต่ปี 2554-2555 โดยจะต้องมีการลงนามสัญญาซื้อขาย LNG จากต่างประเทศและเร่งรัดการก่อสร้างโรงงาน Re-gasification จ.ระยอง ● ริเริ่มและเร่งรัดการเจรจาแหล่งก๊าซธรรมชาตินาทูนา (Natuna) จากประเทศอินโดนีเซีย
	1.3 พัฒนากิจการไฟฟ้าให้เหมาะสมเพียงพอกับความต้องการ และส่งเสริมการกระจายชนิดเชื้อเพลิง	● แผน PDP มีความสอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจและสังคมโดยมีระดับ Reserve Margin เข้าใกล้ร้อยละ 15-20 ● รักษาระดับสัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าโดย กฟผ. มากกว่าร้อยละ 50 ของกำลังการผลิตรวมของประเทศ ● รักษาระดับการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าไม่ให้มีสัดส่วนเกิน	● สนับสนุนการรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการขนาดเล็ก เช่น SPP(Cogen และ RE) และ VSPP ให้สามารถเข้าระบบได้มากขึ้นในช่วง 2552-2554 เพื่อเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจและการลงทุนของประเทศด้วย ● เลื่อนโครงการ IPP ที่ยังไม่มีความพร้อมในการเข้าระบบออกไป 1-3 ปี ● ปรับการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้านโดยให้มีการเจรจาใหม่ ● ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญและความ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
		กว่า 70%	จำเป็นของการกระจายแหล่งเชื้อเพลิง
	1.4 ศึกษาความเหมาะสมในการพัฒนาทางเลือกอื่นๆ ในการผลิตไฟฟ้า เช่น นิวเคลียร์ ถ่านหิน สะอาด หินน้ำมัน	● ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจพลังงานรูปแบบใหม่ๆ เพิ่มขึ้น	● ดำเนินการศึกษความเหมาะสมในการพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์อย่างละเอียดโดยยึดกรอบปฏิบัติของ IAEA เป็นหลัก ● ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนต่อประชาชนโดยมุ่งเน้นการให้ความรู้กับเด็กและเยาวชนให้ทราบถึงประโยชน์ ข้อดี ข้อเสียของพลังงานนิวเคลียร์ถ่านหินและหินน้ำมัน ● เตรียมความพร้อมเพื่อนำเสนอรัฐบาลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนาโรงไฟฟ้านิวเคลียร์โดยเน้นผลการศึกษาเชิงลึกในเรื่องบทความคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์และการยอมรับของประชาชน
	1.5 แสวงหาแหล่งพลังงานในต่างประเทศ โดยเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน	● ประเทศไทยมีอำนาจต่อรองที่ดีขึ้นในการเจรจาซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยส่งเสริมให้	● นโยบายกับประเทศเพื่อนบ้าน - เจรจาแผนการรับซื้อไฟฟ้าจาก สปป.ลาว ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และต้นทุนที่เปลี่ยนไป

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
	ผู้ประกอบการไทย	ผู้ประกอบการฝ่ายไทย เข้าไปร่วมลงทุนด้วย มีช่องทางที่สร้างขึ้นเพื่อรุกคืบเข้าสู่การลงทุนในแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของประเทศในแถบตะวันออกกลาง แอฟริกา เอเชียกลางและแปซิฟิก	- เร่งรัดสร้างความสัมพันธ์กับประเทศอินโดนีเซียแบบบูรณาการเชิงการทูต (Energy Diplomacy) • นโยบายกับประเทศพันธมิตรที่มีนัยสำคัญด้านพลังงาน - รักษาระดับความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติรายใหญ่ของโลก เช่น UAE โอมาน อิหร่านและกาตาร์ รวมทั้งประเทศแอลจีเรีย และอียิปต์ - กระชับความสัมพันธ์กับประเทศพันธมิตรด้านพลังงานทดแทนและประเทศที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงด้านพลังงาน เช่น ประเทศ บราซิล เยอรมัน ฝรั่งเศส ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ - เร่งรัดความสัมพันธ์กับประเทศแอฟริกาใต้ แองโกล่า และคาซัคสถาน ซึ่งเป็นประเทศที่มีแหล่งทรัพยากรพลังงานหลายชนิด เช่น ถ่านหินและยูเรเนียม

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			●พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพในรูปแบบของ International Dialogue On Biofuels โดยมีประเทศไทยเป็นแกนนำสำคัญ
	1.6 ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานและอุตสาหกรรมต่อเนื่องให้มีความเข้มแข็ง	●มีความพร้อมในการการต่อยอดการพัฒนาปิโตรเคมีเข้ากับการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพให้เป็นอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ เช่น การพัฒนาอุตสาหกรรมโอเลโอเคมีคอล เป็นต้น	●ศึกษาในรายละเอียดถึงแนวทางการพัฒนาการสร้างความมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรปิโตรเลียมของประเทศ รวมทั้งศึกษาหาพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพัฒนาดังกล่าว
	1.7 มีแผนเตรียมพร้อมรองรับวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน	●มีแผนและมีความพร้อมในการรองรับวิกฤติพลังงานรูปแบบต่างๆได้	●มีแผนเตรียมพร้อมรองรับวิกฤติพลังงาน พร้อมจัดระบบให้มีการประสานงานและการฝึกซ้อมในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พลังงานทดแทน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน																																																										
ดำเนินการให้นโยบายด้านพลังงานทดแทนเป็นวาระแห่งชาติ โดยสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนโดยเฉพาะการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพและชีวมวล (E10 E20 และ E85) ไบโอดีเซล ขยะ และมูลสัตว์ เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานลดภาวะมลพิษ และเพื่อประโยชน์ของเกษตรกรโดยสนับสนุนให้มีการผลิตและใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชนหมู่บ้าน ภายใต้มาตรการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมรวมทั้งสนับสนุนการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่งให้มากขึ้นโดยขยายระบบขนส่ง	2.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพแทนน้ำมัน เช่น เอทานอล ไบโอดีเซล	● การใช้เอทานอลแทนน้ำมันไม่น้อยกว่า 1.4 ล้านลิตร/วัน ในปี 2552 <table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">ประมาณการรถยนต์</th><th colspan="2">ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)</th><th rowspan="2">สถานีบริการ</th></tr><tr><th>เอทานอล</th><th>แก๊สโซฮอล์</th></tr><tr><td>- E10</td><td>3 ล้านกว่าคัน</td><td>0.97</td><td>9.7</td><td>5,000</td></tr><tr><td>- E20</td><td>318,000 คัน</td><td>0.25</td><td>1.05</td><td>120</td></tr><tr><td>- E85</td><td>1,000 คัน</td><td>0.004</td><td>0.005</td><td>30-50</td></tr><tr><td>จักรยานยนต์</td><td>10 ล้านกว่าคัน</td><td>0.16</td><td>1.6</td><td>5,000</td></tr><tr><td>รวม</td><td></td><td>1.39</td><td>12.36</td><td></td></tr></table> ● ผลักดันให้มีการใช้น้ำมัน E85 และ รถยนต์ FFV ภายในประเทศโดยมีเป้าหมายส่งเสริมรถ FFV อย่างน้อย 2,000 คัน ● กำหนดเป้าหมายในปี 2554 ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">ประมาณการรถยนต์</th><th colspan="2">ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)</th></tr><tr><th>เอทานอล</th><th>แก๊สโซฮอล์</th></tr><tr><td>- E10</td><td>3 ล้านกว่าคัน</td><td>1.63</td><td>16.3</td></tr><tr><td>- E20</td><td>609,823</td><td>0.57</td><td>2.85</td></tr><tr><td>- E85</td><td>90,000</td><td>0.32</td><td>0.376</td></tr><tr><td>มอเตอร์ไซด์</td><td>18,522,000</td><td>0.48</td><td>4.8</td></tr><tr><td>รวม</td><td>22.2 ล้านคัน</td><td>3.00</td><td>24.326</td></tr></table>		ประมาณการรถยนต์	ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)		สถานีบริการ	เอทานอล	แก๊สโซฮอล์	- E10	3 ล้านกว่าคัน	0.97	9.7	5,000	- E20	318,000 คัน	0.25	1.05	120	- E85	1,000 คัน	0.004	0.005	30-50	จักรยานยนต์	10 ล้านกว่าคัน	0.16	1.6	5,000	รวม		1.39	12.36			ประมาณการรถยนต์	ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)		เอทานอล	แก๊สโซฮอล์	- E10	3 ล้านกว่าคัน	1.63	16.3	- E20	609,823	0.57	2.85	- E85	90,000	0.32	0.376	มอเตอร์ไซด์	18,522,000	0.48	4.8	รวม	22.2 ล้านคัน	3.00	24.326	● ผลักดันการผลิตและการใช้เอทานอลและไบโอดีเซลให้เป็น “วาระแห่งชาติ” โดยมีการกำหนด Road Map ที่ชัดเจน ● สนับสนุนการจัดตั้งโรงงานผลิตเอทานอล ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและจำหน่ายเอทานอลในเอเชีย (Ethanol Hub) ● ส่งเสริมให้มีการใช้เชื้อเพลิง E 85 ในวงกว้างโดยสนับสนุนการเปิด Line ผลิตรถยนต์ E85 ในประเทศ
	ประมาณการรถยนต์	ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)			สถานีบริการ																																																								
		เอทานอล	แก๊สโซฮอล์																																																										
- E10	3 ล้านกว่าคัน	0.97	9.7	5,000																																																									
- E20	318,000 คัน	0.25	1.05	120																																																									
- E85	1,000 คัน	0.004	0.005	30-50																																																									
จักรยานยนต์	10 ล้านกว่าคัน	0.16	1.6	5,000																																																									
รวม		1.39	12.36																																																										
	ประมาณการรถยนต์	ปริมาณ (ล้านลิตร/วัน)																																																											
		เอทานอล	แก๊สโซฮอล์																																																										
- E10	3 ล้านกว่าคัน	1.63	16.3																																																										
- E20	609,823	0.57	2.85																																																										
- E85	90,000	0.32	0.376																																																										
มอเตอร์ไซด์	18,522,000	0.48	4.8																																																										
รวม	22.2 ล้านคัน	3.00	24.326																																																										

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
ก๊าซธรรมชาติให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ตลอดจนส่งเสริมและวิจัยพลังงานทดแทนทุกรูปแบบอย่างจริงจังและต่อเนื่อง		● มีการผลิต B-100 ไม่น้อยกว่า 1.8 ล้านลิตร/วัน ภายในปี 2552 และส่งเสริมให้มีกำลังการผลิต B-100 ภายในประเทศให้เพียงพอ กับความต้องการ ประมาณ 3 ล้านลิตร/วัน ในปี 2554	โดยมีเป้าหมายเบื้องต้นที่จะมีรถยนต์ E85 1 ล้านคัน ภายในปี 2561 ● ผลักดันให้มีการปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกเอทานอล ● ริเริ่มการตลาดเชิงรุกเพื่อให้ประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้ง จีน ญี่ปุ่น และเกาหลี ได้สนใจและหันมาใช้เอทานอลเพิ่มขึ้น เพื่อสร้างสู่ทางการส่งออกเอทานอล ● บริหารส่วนต่างราคา ระหว่างน้ำมันไบโอดีเซล B2 และ B5 ให้มีประสิทธิภาพ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			เพื่อรองรับความต้องการไบโอดีเซล B100 ที่มีคุณสมบัติความสมดุลกับปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันในแต่ละช่วงเวลา ● ส่งเสริม การขยายพื้นที่ปลูกปาล์มและการพัฒนาสายพันธุ์และผลผลิตต่อไร่ (Yield+ Oil Content) อย่างเร่งด่วน ● ส่งเสริม โครงการ “ไบโอดีเซลชุมชน” อย่างต่อเนื่องโดยมุ่งเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิธีการจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			● บังคับใช้ B5 ทั่วประเทศในปี 2554
	2.2 ส่งเสริมการใช้ ก๊าซธรรมชาติ ใน ภาคขนส่ง (NGV) ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ และ ภาคครัวเรือน	● (ตารางเป้าหมายการใช้ NGV และจำนวนรถใช้ NGV อยู่ระหว่างการประมาณการ) ● ขยายสถานีแม่ NGV อีกไม่น้อยกว่า 7 แห่ง ภายในปี 2552	● เดินหน้าเต็มตัวและต่อเนื่อง โดยเน้นการนำ NGV ไปใช้ใน กลุ่มรถโดยสารสาธารณะ เช่น รถ Taxi, ตุ๊ก-ตุ๊ก, รถเมล์, รถ บขส., รถร่วมฯ และ รถบรรทุก เป็นหลัก ● เตรียมการพิจารณาการปรับราคา NGV โดยคำนึงถึงต้นทุนที่แท้จริง และสถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศโดยรวม เตรียมแผนการขยายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อเป็นระบบหลัก (Backbone) รองรับ การ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน																					
			ขยายตัวของ NGV																					
	2.3 ส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนทุกรูปแบบ ทั้งลม แสงอาทิตย์ พลังน้ำ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ พลังงานจากขยะ	● กำหนดเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าตามประเภทพลังงานหมุนเวียน ดังนี้ <table><thead><tr><th></th><th>ปัจจุบัน (MW)</th><th>เป้าหมายในปี 2554 (MW)</th></tr></thead><tbody><tr><td>- พลังงานแสงอาทิตย์</td><td>32</td><td>55</td></tr><tr><td>- พลังงานลม</td><td>1</td><td>115</td></tr><tr><td>- ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาด</td><td>55</td><td>165</td></tr><tr><td>- ชีวมวล</td><td>1,609</td><td>2,800</td></tr><tr><td>- ก๊าซชีวภาพ</td><td>45</td><td>60</td></tr><tr><td>- ไฟฟ้าจากขยะ</td><td>5</td><td>78</td></tr></tbody></table>		ปัจจุบัน (MW)	เป้าหมายในปี 2554 (MW)	- พลังงานแสงอาทิตย์	32	55	- พลังงานลม	1	115	- ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาด	55	165	- ชีวมวล	1,609	2,800	- ก๊าซชีวภาพ	45	60	- ไฟฟ้าจากขยะ	5	78	● ส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนทุกรูปแบบผ่านมาตรการจูงใจที่เหมาะสม เช่น ในปัจจุบันมีการให้ “ส่วนเพิ่มราคาการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน” หรือ “Adder” ● ส่งเสริมให้มีการแปลงขยะพลาสติกเป็นน้ำมันดิบ โดยจะส่งเสริมในลักษณะ เช่นเดียวกับ “Adder” โดยให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก Adder นี้ให้แก่
	ปัจจุบัน (MW)	เป้าหมายในปี 2554 (MW)																						
- พลังงานแสงอาทิตย์	32	55																						
- พลังงานลม	1	115																						
- ไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาด	55	165																						
- ชีวมวล	1,609	2,800																						
- ก๊าซชีวภาพ	45	60																						
- ไฟฟ้าจากขยะ	5	78																						

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			โรงกลั่นน้ำมันที่รับซื้อน้ำมันจากขยะพลาสติกมากลั่น ● ปรึ บ ปรุ ง Adder ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ของประเทศมากยิ่งขึ้น
	2.4 วิจัยและพัฒนาพลังงานทางเลือกพลังงานทดแทนและพลังงานในรูปแบบใหม่	● พัฒนาและบูรณาการแผนงานการวิจัยและพัฒนา (R&D) พลังงานทดแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถตอบสนองแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทน ตามกรอบแผน REDP 15 ปีที่ได้อนุมัติไว้แล้ว	● สนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาที่จำเป็นต้องพัฒนาพลังงานทดแทน โดยเฉพาะงานวิจัยเกี่ยวกับพลังงานจากพืชที่ 2nd Generation Biofuels และอุปกรณ์การผลิตพลังงานจากชีวมวล และก๊าซชีวภาพ ● วิจัยและพัฒนาให้รถยนต์เกาสาารถใช้

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			น้ำมัน E20 E85 ได้ • วิจัยและพัฒนาให้รถยนต์สามารถใช้น้ำมัน B10 ได้ • สนับสนุนงานวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ไฮโดรเจน และ เซลล์แสงอาทิตย์ • เพิ่มสัดส่วนเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศ (Local Contents)
	2.5 ผลักดันให้พลังงานทดแทนเป็นวาระแห่งชาติ พร้อมกำหนดมาตรการจูงใจ	• แผนแม่บทพลังงานทดแทนแห่งชาติได้รับความเห็นชอบ และสามารถนำมาปฏิบัติได้จริง	• นำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบแผนแม่บทพลังงานทดแทนแห่งชาติ 15 ปี (Renewable Energy Development Plan : REDP) แก่

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			กพช./กรม. เพื่ออนุมัติให้เป็นแผนแม่บทแห่งชาติในการส่งเสริมและสนับสนุนพลังงานทดแทนทุกรูปแบบ ● จัดทำแผนปฏิบัติการ (Plan of Action) แบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานทดแทนตามเป้าหมายที่กำหนดในแผน REDP 15 ปี
	2.6 สร้างเครือข่ายพลังงานหมุนเวียนให้มีความเข้มแข็ง โดยสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนอำเภอและจังหวัดเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานในระดับฐานราก	● มีหมู่บ้าน/ชุมชน ต้นแบบ จังหวัดละ 1 แห่ง รวม 75 แห่ง ภายในปี 2552 โดยมุ่งเน้นการนำวัฒนธรรมท้องถิ่นมาผสมผสานและสร้างความประหยัดคุ้มค่าของการใช้พลังงานในชุมชนและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุมชน ● เร่งรัดขยายผลและต่อยอดจากชุมชนต้นแบบให้แพร่หลายในวงกว้างมากขึ้น	● จัดตั้ง "อาสาสมัครพลังงานชุมชน (อส.พน.)" โดยคัดเลือกผู้นำชุมชนที่มีความสนใจด้านพลังงานและจิตอาสาในการรณรงค์ส่งเสริมกิจกรรมด้าน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
		โดยบูรณาการเข้ากับโครงการวางแผนพลังงานชุมชนเพื่อขยายผล “ 1 อำเภอ – 1 พลังงานชุมชน” ภายในปี 2554	พลังงานในระดับชุมชน ● พัฒนาแผนพัฒนาพลังงานทดแทนในระดับกลุ่มจังหวัดและระดับจังหวัดโดยใช้ Cluster-Concept เพื่อนำเอาศักยภาพในระดับพื้นที่แปลงสู่พลังงานที่เป็นรูปธรรมโดยเร็ว ตามกรอบของแผน REDP 15 ปีที่ได้รับอนุมัติไว้ ● เร่งรัดโครงการพลังงานชุมชนอีก 300 อบต. ทั่วประเทศ เพื่อให้เป็นโครงการรูปแบบใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วมจากระดับรากแก้วเพื่อร่วมกันคิด

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			ร่วมกันวางแผนร่วมกันแก้ปัญหาด้านพลังงานของชุมชน โดยตั้งเป้าหมายลดค่าไฟฟ้าจ่ายพลังงานภายในชุมชนให้ได้ 15-20 % ● ส่งเสริม “เทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสม” (Appropriate Technology) ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะชุมชนชนบทให้สามารถนำเทคโนโลยีไปแก้ปัญหาด้านพลังงานได้ เช่น ไบโอดีเซล ชุมชน และหลักสูตรไบโอดีเซลเขย่ามือเตาเผาถ่าน 200

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			ลิตร เตามหา เศรษฐิ ชุ ด เครื่องมือทำ ถ่านอัดแท่ง และระบบถัง หมักก๊าซชีวภาพ ในครัวเรือน เป็นต้น ● พัฒ นา “Green Home Concept” สำหรับ “ชุมชน เมือง” โดยการ พัฒ นา เทคโนโลยี เหมาะสม สำหรับชุมชน ในเมืองบ้าน จัดสรร และ คอนโดมิเนียม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 กำกับดูแลราคา ความปลอดภัย

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
กำกับดูแลราคาพลังงานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม มีเสถียรภาพ และเป็นธรรมต่อประชาชน โดยกำหนดโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนาพืชพลังงาน รวมทั้งสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงมากที่สุด และบริหารจัดการผ่านกลไกตลาด และกองทุนน้ำมัน เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัด และส่งเสริมการแข่งขันและการลงทุนในธุรกิจพลังงาน รวมทั้งพัฒนาคุณภาพการให้บริการและความปลอดภัย	3.1 กำกับดูแลราคาพลังงานให้มีเสถียรภาพและเป็นธรรมสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงตามกลไกตลาด	● ราคาพลังงานในประเทศเป็นธรรม โดยคนไทยจะต้องไม่มีต้นทุนพลังงานที่แพงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน	● กำกับนโยบายราคา และโครงสร้างราคาน้ำมัน ก๊าซหุงต้ม และก๊าซธรรมชาติ ให้เป็นไปตามกลไกตลาดโลก สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง และดูแลความเป็นธรรมให้แก่ประชาชนโดยใช้กลไกกองทุนน้ำมัน อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งดูแลค่าการกลั่น และค่าการตลาดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ● สำหรับราคา LPG และ NGV จะดำเนินการตามมติ กพช./กรม. และจะไม่ให้ประชาชนต้องแบกรับภาระ ● การคำนวณสูตรราคาเอทานอล มอบหมายให้ สนพ.หารือกับสมาคมผู้ผลิตเอทานอลปรับปรุงสูตรกำกับราคาเอทานอลในประเทศให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น
	3.2 ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการให้บริการและความปลอดภัย	● Absolute Zero-Accident ● เร่งการจัดตั้งพลังงานจังหวัดให้	● เร่งการเสริมสมรรถนะให้แก่พลังงานจังหวัด เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรมและ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
	ของกิจการ สถานประกอบการ สถาบันบริการและอุปกรณ์ด้านพลังงาน	ครบทุกจังหวัด ภายในปี 2554 (ปัจจุบันได้รับการอนุมัติแล้ว 36 จังหวัด) เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรมและปฏิบัติราชการคุ้มครองผลประโยชน์ของประชาชนผู้ใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กำหนดมาตรฐานคุณภาพ NGV ให้มีความปลอดภัย รวมทั้งดูแลค่าใช้จ่ายการติดตั้งให้เหมาะสมเป็นธรรมกับสถานะเศรษฐกิจ - จัดตั้งสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงานและจัดหาเครื่องมือทดสอบ - จัดทำมาตรฐานความปลอดภัยธุรกิจพลังงานให้เหมาะสมกับประเทศไทยและ	ปฏิบัติราชการในการคุ้มครองผลประโยชน์ของประชาชนผู้ใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ปรับให้สำนักวิชาการพลังงานภูมิภาคเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านพลังงานในระดับภูมิภาค เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการทำความเข้าใจต่อนโยบายพลังงานของรัฐ - กำหนดมาตรฐานคุณภาพ และมาตรฐานความปลอดภัยของ NGV ทั้งระบบ - กำกับดูแลความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ LPG ไม่ให้มีการใช้ผิดประเภทและเผื่อระวังไม่ให้เกิดการถ่ายเทก๊าซจากภาคครัวเรือนไปภาคขนส่ง และดูแลให้มีผลกระทบต่อกลุ่มรถแท็กซี่น้อยที่สุด โดยอาศัยกลไกของคณะกรรมการ 5 คณะ ที่ กพช.มีมติแต่งตั้ง

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
		เผยแพร่สู่ภูมิภาคและองค์กรส่วนท้องถิ่น	
	3.3 ส่งเสริมการแข่งขันและการลงทุนในธุรกิจพลังงาน	● ทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการลงทุนในกิจการพลังงาน มีการแข่งขันอย่างโปร่งใสและมีมาตรฐานระดับสากล	● มีหน่วยงานรับผิดชอบขั้นตอนกระบวนการการลงทุนในกิจการพลังงานอย่างชัดเจนในลักษณะ Investor Relation Office ● สร้างกลไกในการส่งเสริมบริษัทให้เป็น Service Company ด้าน O&M (Operation & Maintenance) ในกิจการไฟฟ้า โรงกลั่น โรงแยกก๊าซ แท่นผลิต ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ● ทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการลงทุนในธุรกิจพลังงาน มีการแข่งขันอย่างโปร่งใสและมีมาตรฐานระดับสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การอนุรักษ์พลังงานและ ประสิทธิภาพ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
ส่งเสริมการอนุรักษ์และประหยัดพลังงานทั้งในภาคครัวเรือนอุตสาหกรรมบริการ และขนส่ง โดยรณรงค์ให้เกิดวินัยและสร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานและสนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีมาตรการจูงใจให้มีการลงทุนจากภาคเอกชนในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ประหยัดและมาตรการสนับสนุนให้ครัวเรือนลดการใช้ไฟฟ้าในช่วงการใช้ไฟฟ้าสูงสุด รวมทั้งการวิจัยพัฒนาและกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้าและมาตรฐานอาคาร	4.1 การพัฒนาและการอนุรักษ์พลังงานของประเทศ	● ปรับเป้าหมายในการอนุรักษ์พลังงานที่กำหนดไว้ในแผนอนุรักษ์พลังงานให้เป็น 20% โดยมุ่งเน้นเพิ่มผลประหยัดพลังงานจากภาคอุตสาหกรรมและภาคขนส่งเป็นหลัก	● เตรียมการยกเว้นภาษี 4 (255-2559) ให้มีความเข้มข้นเพียงพอเพื่อรองรับวิกฤตจากความผันผวนของราคาน้ำมัน การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและวิกฤตอาหารของโลกในอนาคต โดยมุ่งเน้นให้มีส่วนร่วมจากประชาชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกระดับ
	4.2 รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานและการให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน	● ผลักดัน “11 มาตรการประหยัดพลังงานเพื่อประชาชน” ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมโดยเร็วและตั้งเป้าหมายประหยัดพลังงาน 100,000 ล้านบาท/ปี ● ตั้งเป้าให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นแกนกลางในการสร้างและเผยแพร่ “วัฒนธรรมการ	● ปรับวิธีการผลักดัน “11 มาตรการประหยัดพลังงาน” โดยมุ่งเน้นที่จังหวัดนำร่อง 3 ขนาด (S-M-L : จังหวัดขนาดใหญ่= นครราชสีมา, จังหวัดขนาดกลาง = พิษณุโลก และกระบี่, จังหวัดขนาดเล็ก=แม่ฮ่องสอน) - และขับเคลื่อนมาตรการประหยัดพลังงานต่างๆ ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมโดยอาศัยกลไก “อาสาสมัครพลังงาน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
ประหยัดพลังงาน ตลอดจนสนับสนุน การพัฒนาระบบ ขนส่งมวลชน และ การขนส่งระบบราง เพื่อให้มีการใช้ พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพและ สามารถชะลอการ ลงทุนด้านการจัดหา พลังงานของประเทศ		ประหยัดพลังงาน” ผ่านกลุ่มเป้าหมาย เช่น กลุ่มเด็กและ เยาวชน กลุ่มสตรี แม่บ้าน และกลุ่ม ผู้สูงอายุ ภายใต้กลไก “อาสาสมัครพลังงาน ชุมชน” ● มีประชาชนเข้าร่วมโครงการสินเชื่อพลังงานครัวเรือน 100,000 ครัวเรือน ประหยัดพลังงานไม่น้อยกว่า 1,000 ล้านบาท/ปี ● ตั้งเป้าหมายปล่อยเงินกู้สินเชื่อพลังงานให้ได้ 60,000 ล้านบาท/ปี และประหยัดพลังงานไม่น้อยกว่า 40,000 ล้านบาท/ปี	ชุมชน” หรือ อส.พน. เป็น กลไกหลัก ก่อนขยายผลสู่ จังหวัดอื่นๆ ในปี 2554 ● ออกมาตรการบังคับ การติดฉลากประหยัด ไฟฟ้าภาคบังคับได้ภายใน ปี 2552 โดยเริ่มที่ตู้เย็น และเครื่องปรับอากาศ โดย ย ก ระ ดั บ / เ พิ่ ม ประสิทธิภาพเบอร์ 5 ของ ตู้ เ ยี น แ ล ะ เครื่องปรับอากาศ อย่าง น้อย 10 % ● เร่งรัดประสาน สคบ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถออกมาตรการ บังคับสำหรับมาตรการ Standby Power 1- Watt ให้ได้ภายในต้นปี 2553 สำหรับอุปกรณ์นําร่อง เช่น โทรทัศน์ และ เครื่องปรับอากาศและตั้ง เป้าประหยัดไฟฟ้า 4,000 ล้านบาท/ปี ● เร่งรัดเปลี่ยนหลอดไฟ เป็น หลอด ประ หั ย ัด พลังงาน (หลอดตะเกียบ เบอร์ 5 กับหลอด T5) ใน วัด-มัสยิด ตัวอย่าง 100 แห่ง ภายในปี 2552 และ ดำเนินการทั้ง 500 แห่งให้

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			เรียบร้อยภายในปี 2554 เพื่อเปลี่ยนใช้หลอดประหยัดพลังงาน 1 ล้านหลอด และก่อให้เกิดวิทยากรตัวคูณทุกแห่ง ● เร่งรัดการออกกฎกระทรวงและประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานประหยัดพลังงานในการออกแบบ (Building Energy Code) ให้เรียบร้อยภายในปี 2552 พร้อมจัดอบรม/สัมมนาให้รู้ให้กับสถาปนิก วิศวกร และสถาบันที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้มีการประหยัดพลังงานอย่างน้อย 10 % ในอาคารสร้างใหม่ ประหยัดไฟฟ้า 2,365 ล้านหน่วยต่อปี ● เร่งรัดการออกกฎหมายและประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของมาตรการการกำกับการอนุรักษ์พลังงานในโรงงาน (ISO - พลังงาน) ได้เรียบร้อยภายในปี 2552 และประหยัดพลังงานได้ 90,000 ล้านบาท ภายในปี 2554 ● กำหนดให้หน่วยปฏิบัติ

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			การพลังงานเคลื่อนที่ (Energy Mobile Unit) ออกปฏิบัติการในพื้นที่อย่างน้อย 576 ตำบลทั่วประเทศ ผ่านการดำเนินการของสำนักงานวิชาการพลังงานภูมิภาค ทั้ง 12 ภาค ● ปรับโครงการ “แอร์สะอาดเพิ่มเงินบาทให้ครัวเรือน” และโครงการ “ปรับแต่งเครื่องยนต์เพื่อลดการใช้ น้ำมัน” เป็นโครงการที่ดำเนินการต่อเนื่องในทุกปี โดยเฉพาะช่วงฤดูร้อน
	4.3 สร้างแรงจูงใจและสิทธิประโยชน์ในการลงทุนเพื่อประหยัดพลังงาน	● ตั้งเป้าหมายลด “การใช้พลังงานต่อหน่วยการผลิต” หรือ “Energy Intensity” ของภาคอุตสาหกรรมให้ลดลง 20 % เมื่อเทียบกับปีฐาน (2549)	● ส่งเสริมผ่าน 4 มาตรการหลักคือ - สินเชื่อพลังงานและเงินหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน - มาตรการและสิทธิประโยชน์ทางภาษี ทั้งในรูปแบบของ Cost-based และ Performance-based - กองทุนร่วมลงทุน - ESCO Fund - DSM Bidding
	4.4 วิจัยและพัฒนาาระบบและ	มีแผนการวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์	● รวบรวมนวัตกรรมการประหยัดพลังงานใน

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
	เทคโนโลยีที่ทำให้การประหยัด	พลังงานอย่างเป็นระบบและบูรณาการ (Integrated Resources Planning)	ท้องถิ่น และผลักดันให้เกิดการพัฒนาต่อยอด ● พิจารณากำหนดสัดส่วนงบประมาณและงบกองทุนอนุรักษ์พลังงานในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ให้ความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
	4.5 กำหนดมาตรฐาน กฎระเบียบ สำหรับอุปกรณ์ วัสดุและวิธีการบริหารจัดการในการประหยัดพลังงาน	● มีการประกาศประสิทธิภาพขั้นต่ำของอุปกรณ์ไฟฟ้า 15 ชนิด ภายในปี 2552 ● เร่งรัดออกกฎกระทรวง โดยเฉพาะ Building Energy Code และ ISO พลังงาน	● เร่งรัดการออกกฎกระทรวงให้มีผลบังคับใช้ทันที
	4.6 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายต้นแบบ เช่น ประกอบการ SME ที่มีความโดดเด่น สนใจในการประหยัดพลังงาน	● รางวัล Thailand Energy Award ได้รับการยอมรับจากกลุ่มเป้าหมายโดยทั่วไป	● ผลักดันผ่านโครงการ "Thailand Energy Award"

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การดูแลสิ่งแวดล้อม

ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
ส่งเสริมการจัดหาและใช้พลังงานที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้งบประมาณการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกำหนดมาตรฐานด้านต่างๆ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดโครงการกลไกการพัฒนาพลังงานที่สะอาด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน และลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก	5.1 การดูแลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มาจากการผลิต การแปรรูปและการใช้พลังงาน	● มีค่าเป้าหมายและแผนในการผลักดันให้มีการจัดการอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงาน	● เลือกโรงไฟฟ้านำร่อง (Pilot Power Plant) และดำเนินการศึกษาการปรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก 1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนก๊าซธรรมชาติ 1 โรง 2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหิน 1 โรง 3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 1 โรง พร้อมจัดทำแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจการพลังงาน เช่น มีการคำนวณหาค่า Baseline พร้อมจัดทำแผนรองรับที่ชัดเจน
	5.2 ส่งเสริมกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) สาขาพลังงาน เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	● ประเทศไทยสามารถส่งโครงการด้านพลังงานเข้ารับรองตามกลไก CDM คิดเป็นปริมาณรวม 1 ล้านตัน-CO2 ต่อปี ● ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำในการส่งออกคาร์บอนเครดิตในเอเชีย	● ขยายผลในการนำก๊าซเผาทิ้ง (Flare Gas) มาใช้ประโยชน์โดยทดแทนการใช้ก๊าซหุงต้ม ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน หรืออาจจะนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับชุมชนเป็นต้น ● การจัดการ Flare Gas ให้มีน้อยที่สุดหรือการ

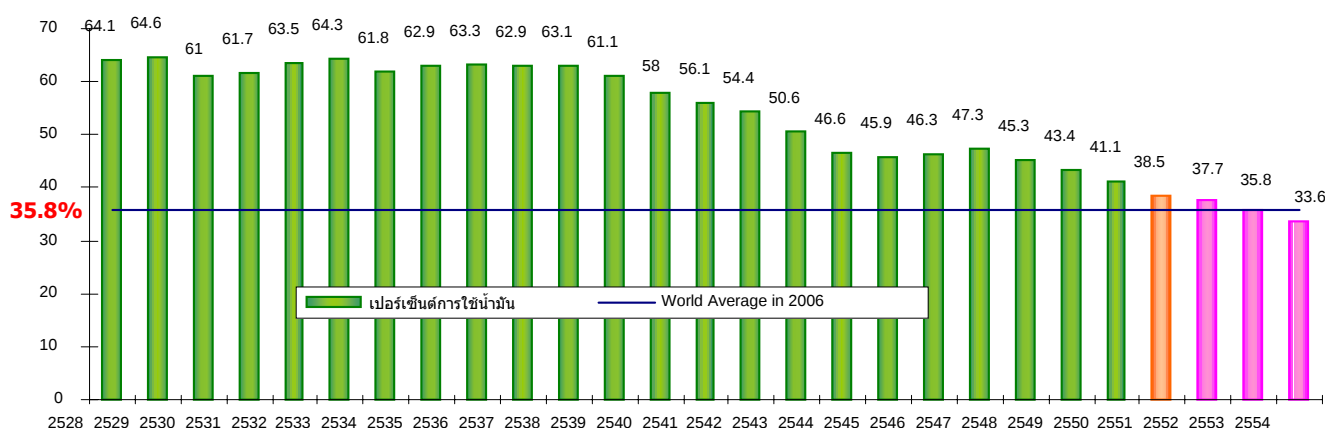
ประเด็นนโยบาย	กลยุทธ์	เป้าหมาย/ผลลัพธ์	วิธีการดำเนินงาน
			เตรียมประกาศนโยบาย “Zero Flare” โดยเฉพาะพื้นที่ปิโตรเลียมบนบก - ส่งเสริมการศึกษาและวิจัยเทคโนโลยีการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Capture and Storage หรือ เทคโนโลยี CCS) เพื่ออัดกลับลงสู่ชั้นใต้ดิน - ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้เทคโนโลยี CCS ในประเทศไทย พร้อมจัดทำแผนการสร้าง Pilot Project เพื่อทดลองใช้จริง
	5.3 ควบคุม ดูแลมาตรฐานการปลดปล่อยสาร VOC จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและการกลั่นไม่ให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม	- การปล่อยสาร VOC อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกโรงงาน - ให้เกิดนวัตกรรมใหม่ที่เป็น Appropriate Technology ที่ต้นทุนไม่แพง เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและง่ายต่อการนำไปใช้และบำรุงรักษาอย่างน้อย 5 นวัตกรรมต่อปี โดยการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	- ขยายผลนโยบาย Vapor Recovery Unit จากปัจจุบัน 4 จังหวัดเพิ่มอีก 7 จังหวัดในพื้นที่ที่มีคลังสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงในปริมาณมาก - เตรียมการหารือกับกลุ่มโรงกลั่นเกี่ยวกับการกำหนดการประกาศใช้มาตรฐาน EURO4

6. บทสรุป

จากสถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกในปี 2551 ซึ่งราคาน้ำมันมีความผันผวนและได้ปรับตัวขึ้นลงตามสถานการณ์ ประกอบกับผลกระทบด้านเศรษฐกิจของโลกและยังได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากสถานการณ์การเมืองในประเทศ ทำให้รัฐบาลต้องปรับแนวทางการพัฒนาและการบริหารพลังงานของประเทศในระยะต่อไป ที่ต้องมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น ดังนั้น กระทรวงพลังงานจึงได้ประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริของ “พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว” ในกิจการพลังงานของประเทศ โดยมุ่งเน้นใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า รู้จักเลือกใช้ เท่าที่จำเป็นเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ โดยพิจารณาเลือกใช้พลังงานทดแทนที่มีอยู่ในประเทศ หรืออยู่ในชุมชนก่อนเป็นอันดับแรก โดยกระทรวงพลังงานมีเป้าหมายที่จะพัฒนาพลังงานทุกรูปแบบที่มีอยู่ในประเทศ เพื่อลดระดับการพึ่งพา การนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ โดยภายในปี 2554 จะลดการพึ่งพาน้ำมันนำเข้า ให้เหลือเพียง 33.6% ซึ่งจะเป็ครั้งแรกในประวัติศาสตร์ที่ ค่าดัชนีการพึ่งพาน้ำมันนำเข้าดังกล่าวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทุกประเทศในโลก

ความก้าวหน้าและความสำเร็จในการดำเนินนโยบายและมาตรการต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมา ตลอดจนนโยบายและมาตรการที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคต จะส่งผลให้ภาพรวมการบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม นโยบายในการกระจายแหล่งและชนิดของพลังงานจะมีผลต่อความมั่นคงทั้งด้านปริมาณและราคาพลังงานตลอดจนพลังงานทดแทน การกำกับดูแลราคาความปลอดภัย การดูแลสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ยังเป็นนโยบายและมาตรการที่จำเป็นสำหรับประเทศไทยที่พึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงต่อไป

สัดส่วนการใช้น้ำมันต่อการใช้พลังงานขั้นต้น (เปอร์เซ็นต์)



ภาคผนวก

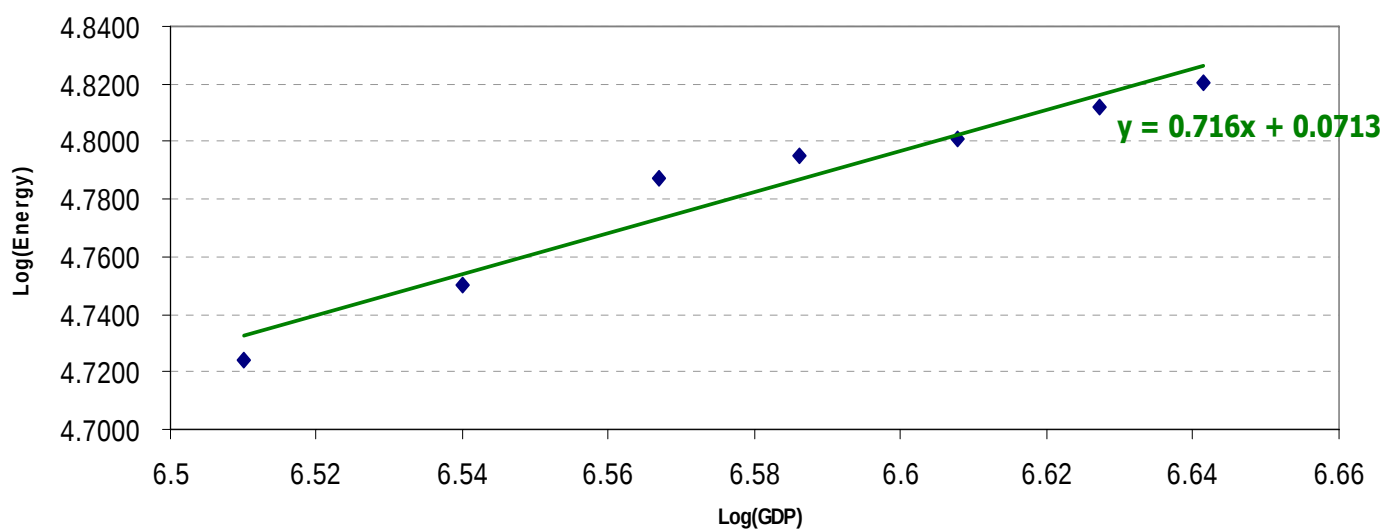
ดัชนีชี้วัดด้านพลังงานของประเทศไทย

Year		2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^e
GDP at 1998 Price (10 ⁶ Baht)		3,468,166	3,688,189	3,855,111	4,052,006	4,237,953	4,380,267
Population (thousand)		63,080	61,974	62,418	62,829	63,304	66,148
Total Primary Energy Consumption (ktoe)		92,491	100,501	103,362	105,899	110,106	111,929
Final energy Demand (ktoe)		56,289	61,262	62,397	63,257	64,886	66,162
Electricity Generation (GWh)		118,408	127,511	134,798	141,919	147,026	151,601
%Growth ของ GDP		7.10	6.30	4.50	5.10	4.60	3.36
%Growth Total Primary Energy Supply		7.70	8.66	2.85	2.45	2.58	1.66
%Growth Total Final Energy Consumption		6.20	8.80	1.90	1.40	2.58	1.97
Energy Intensity	Total Primary Energy Supply (toe/1,000 Bath)	0.0267	0.0272	0.0268	0.0261	0.0260	0.0256
	Final Energy Consumption (toe/1,000 Bath)	0.0162	0.0166	0.0162	0.0156	0.0156	0.0157
Final Energy Consumption per Population (toe/capita)		0.89	0.99	1.00	1.01	1.04	1.04

Year		2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^e
Energy Elasticit y	Total Primary						0.4940
	Energy Supply	1.0845	1.3446	0.6333	0.4804	0.5609	
	Final Energy Consumption	0.8732	1.3968	0.4222	0.2745	0.5609	0.5863

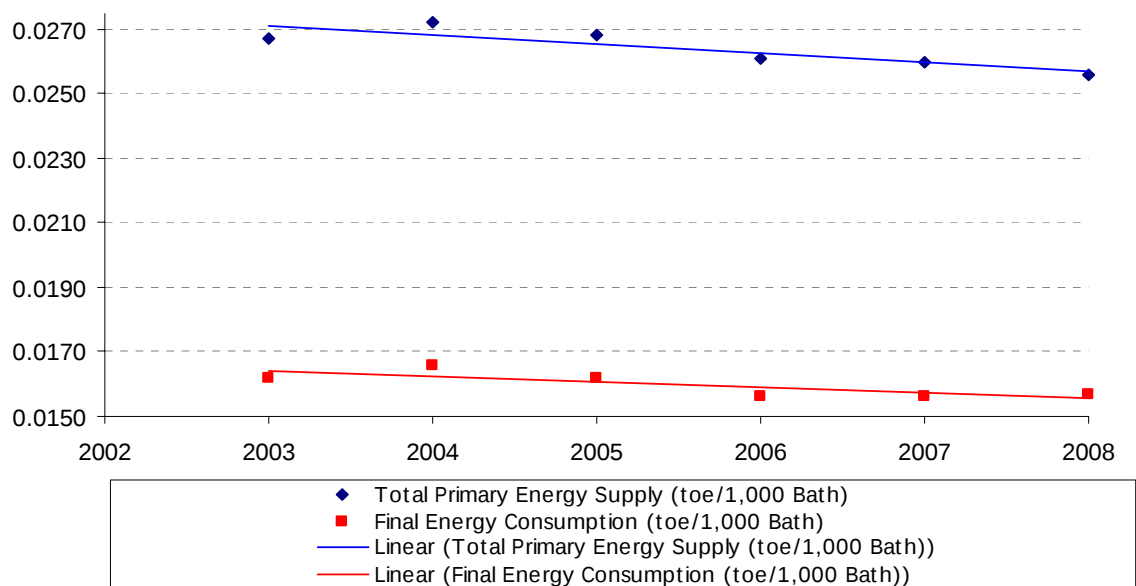
หมายเหตุ : ปี 2008 เป็นข้อมูลประมาณการ

Total Final Energy Consumption & GDP



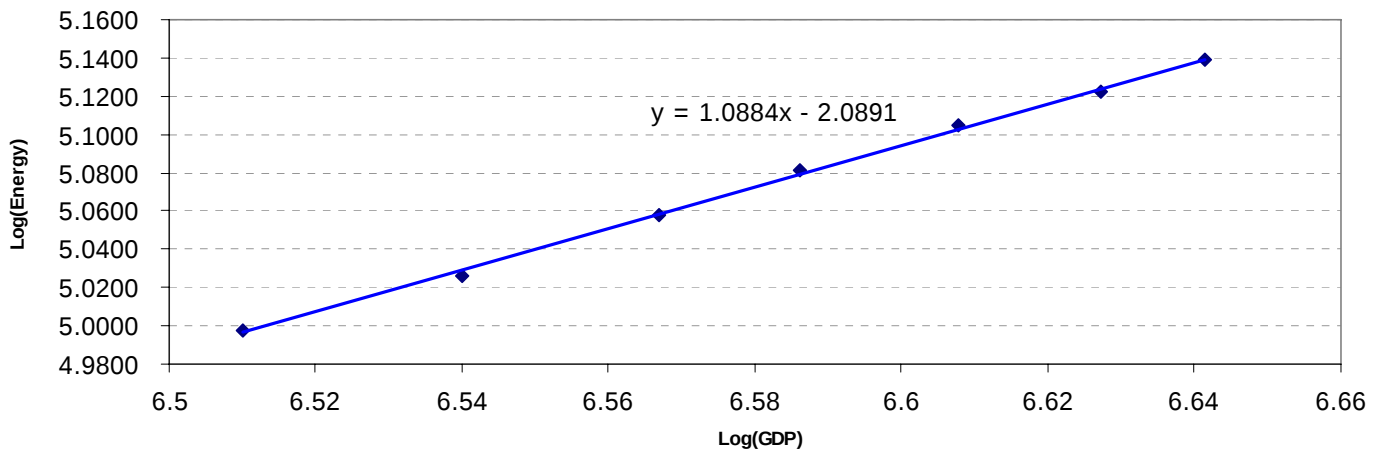
Year	GDP at 1998 Price (10 ⁶ Baht)	Final energy Consumption (ktoe)
2002	3,237,042	52,979
2003	3,468,166	56,289
2004	3,688,189	61,262
2005	3,855,111	62,397
2006	4,052,006	63,257
2007	4,237,953	64,886
2008	4,380,267	66,162

Energy Intensity



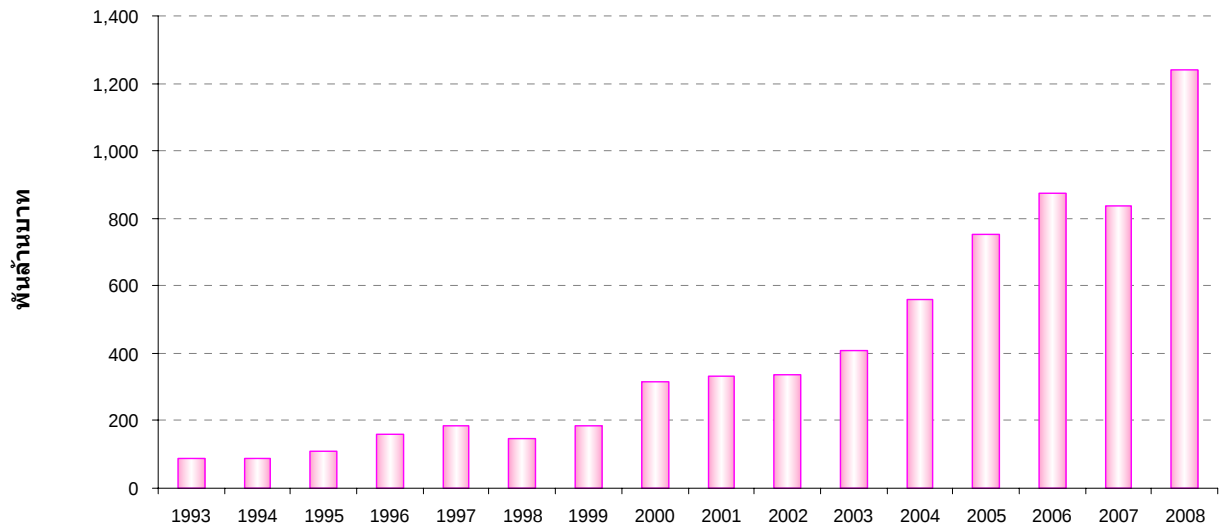
Year	Energy Intensity	
	Total Primary Energy Supply (toe/1,000 Bath)	Final Energy Consumption (toe/1,000 Bath)
2003	0.0267	0.0162
2004	0.0272	0.0166
2005	0.0268	0.0162
2006	0.0261	0.0156
2007	0.0260	0.0156
2008	0.0256	0.0157

Electricity Consumption & GDP



Year	GDP at 1998 Price (10 ⁶ Baht)	Electricity Consumption (GWh)
2002	3,237,042	99,407
2003	3,468,166	106,208
2004	3,688,189	114,326
2005	3,855,111	120,637
2006	4,052,006	127,237
2007	4,237,953	132,492
2008	4,380,267	137,638

Value of Energy Import



Year	Value of Energy Import (พันล้านบาท)
1993	87
1994	87
1995	108
1996	159
1997	187
1998	149
1999	190

Year	Value of Energy Import (พันล้านบาท)
2000	340
2001	356
2002	360
2003	432
2004	592
2005	786
2006	919
2007	880
2008	1,239