

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Energy Policy and Planning Office

รับชมสารจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

To view the message from Energy Policy and Planning Office



ดาวน์โหลดฟรี
แอปพลิเคชันอ่าน
AR Code Layer*
ลงบนสมาร์ทโฟน
หรือแท็บเล็ตของคุณ

Download the
application
to read the AR
Code Layer*
onto your smartphone
or tablet



ใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต
ที่เปิดแอปพลิเคชัน Layer
ส่องไปที่บริเวณหน้าปก
รายงานประจำปี สัมผัสหน้าจอ
บนข้อความ 'tab screen to scan'

Point your smartphone
or tablet with the Layer
Application at the cover
of Annual Report and
then touch the phrase
'tab screen to scan'
on your screen



ภาพและเสียง
จะปรากฏต่อ
สายตาคุณ

Picture and
sound will
show on your
device

ระบบ **iOS** ดาวน์โหลดฟรีแอปพลิเคชันจาก
For **iOS**, download the free application from



ระบบ **Android** ดาวน์โหลดฟรีแอปพลิเคชันจาก
For **Android**, download the free application from





สำนักงานคณะกรรมการ
การเลือกตั้ง

การจัดทำนโยบายและแผนพลังงาน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพราะการมีพลังงาน ใช้อย่างเพียงพอกับความต้องการของประชาชน และสอดคล้อง กับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ย่อมหมายถึงความมั่นคงของประเทศไทย เนื่องจากพลังงานที่ใช้กันอยู่ทั่วโลกในปัจจุบันเป็นพลังงาน ที่ใช้แล้วหมดไป ดังนั้น การวางแผนนโยบายและแผน และบริหารจัดการ ทั้งการผลิตหรือการนำเข้า และการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม ในแต่ละภาคส่วน จึงเป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ควบคู่ไปกับการแสวงหานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิต พลังงานทดแทนเพื่อรองรับกับความเปลี่ยนแปลงทางพลังงานที่ จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยจุดมุ่งหมายสูงสุดของการวางแผนนโยบาย และแผนพลังงาน คือ ความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ และ ความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนชาวไทย

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีวิสัยทัศน์ในการ เป็นองค์กรหลักในการสร้างสรรค์ และบริหารจัดการนโยบายและ แผนด้านพลังงาน เพื่อความยั่งยืนของประเทศ นอกจากนี้ เรายัง ต้องการให้ สนพ. เป็นองค์กรที่เต็มไปด้วย “คนเก่ง” และ “คนดี” เพื่อที่จะสามารถส่งพลังความคิดด้านพลังงานไปยังสาธารณชน ได้ โดย สนพ. ได้ให้ความสำคัญกับภารกิจหลัก 3 เรื่อง ได้แก่

1) การพัฒนานโยบาย โดยการเป็นหน่วยงานในการคิดนโยบาย ใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ด้านพลังงาน และผลักดันให้ ประเทศมีนโยบายด้านพลังงานที่ยั่งยืนและมั่นคง

2) การขับเคลื่อนนโยบาย เนื่องจาก สนพ. มีฐานะเป็นเลขานุการ ของคณะกรรมการด้านพลังงานในระดับชาติ จำนวน 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) คณะกรรมการ บริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) และ คณะกรรมการกองทุนเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (กอ.) ทำให้ สนพ. มีโอกาสในการขับเคลื่อนนโยบายไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพในหลายรูปแบบ อาทิเช่น การจัดประชุมเพื่อขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และการสนับสนุนงบประมาณ ในการส่งเสริมการดำเนินงานด้านพลังงานไปยังภาคส่วนต่างๆ

3) การเผยแพร่แผนนโยบายและแผนเพื่อให้สาธารณชนรับทราบ ถึงเหตุผลความจำเป็น วิธีการดำเนินงาน ผลที่คาดว่าจะได้รับ และความคุ้มค่าของการนํานโยบาย แผน และมาตรการต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ

Energy policy and plan are essential for the country's economy and society. Since having adequate energy supply to meet the people's needs and in line with the country's economic growth, is inevitably tied up with the country's security. Because energy currently used around the world is non - renewable, policy, planning and management of both the production and import of energy, together with appropriate use of energy in every sector, are the government's highest priority. The search for innovation and technology to produce alternative energy which can cope with energy changes arising in the future is also equally important. The highest aim of energy policy and planning is for the country to have energy security and the well - being of the Thai people.

Energy Policy and Planning Office (EPPO) has the vision to become the core agency in creating and administering energy policy and planning for the country's continued sustainability. We also want EPPO to become an organization of “Smart” and “Ethical” people, who can send their ideas on energy over to the general public. EPPO thus gives priority to three main obligations, which are:

1. Developing policy by being an agency formulating new policies that is suitable country's to the energy situation, and ensuring that the country has energy policy that is sustainable and secure.

2. Driving policy by being the secretary of three energy committees at the national level: the National Energy Policy Committee (NEPC), Committee on Energy Policy Administration (CEPA) and the Committee on Energy Conservation Promotion Fund. These give EPPO the opportunity to efficiently drive energy policy into practice in many aspects such as holding meetings to drive various policies, monitoring and assessing the results of operations, and giving financial support to promote energy operations in various sectors.

3. Disseminating policy and plans to the general public, to inform them of necessary reasons, operational methods, expected results, and the value in bringing policies, plans and various measures into practice



สทปร

นายทวารัฐ สุตะบุตร
Mr. Twarath Sutabutr

ผู้อำนวยการ
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
Director-General,
Energy Policy and Planning Office

ในปีงบประมาณ 2557 สทพ. ยังคงให้ความสำคัญกับการวางนโยบายและแผนพลังงานเพื่อให้ประเทศและประชาชนมีพลังงานใช้อย่างเพียงพอ มั่นคง และ ยั่งยืน อาทิ การปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้สอดคล้องกับต้นทุนที่แท้จริงและให้มีภาวะภาษีที่เหมาะสมระหว่างน้ำมันต่างชนิดและผู้ใช้ต่างประเภท การจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (PDP 2015) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และการปรับรูปแบบการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเป็นอัตราซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) โดยประเมินจากต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแต่ละประเภทเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งต่อผู้ประกอบการและประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า

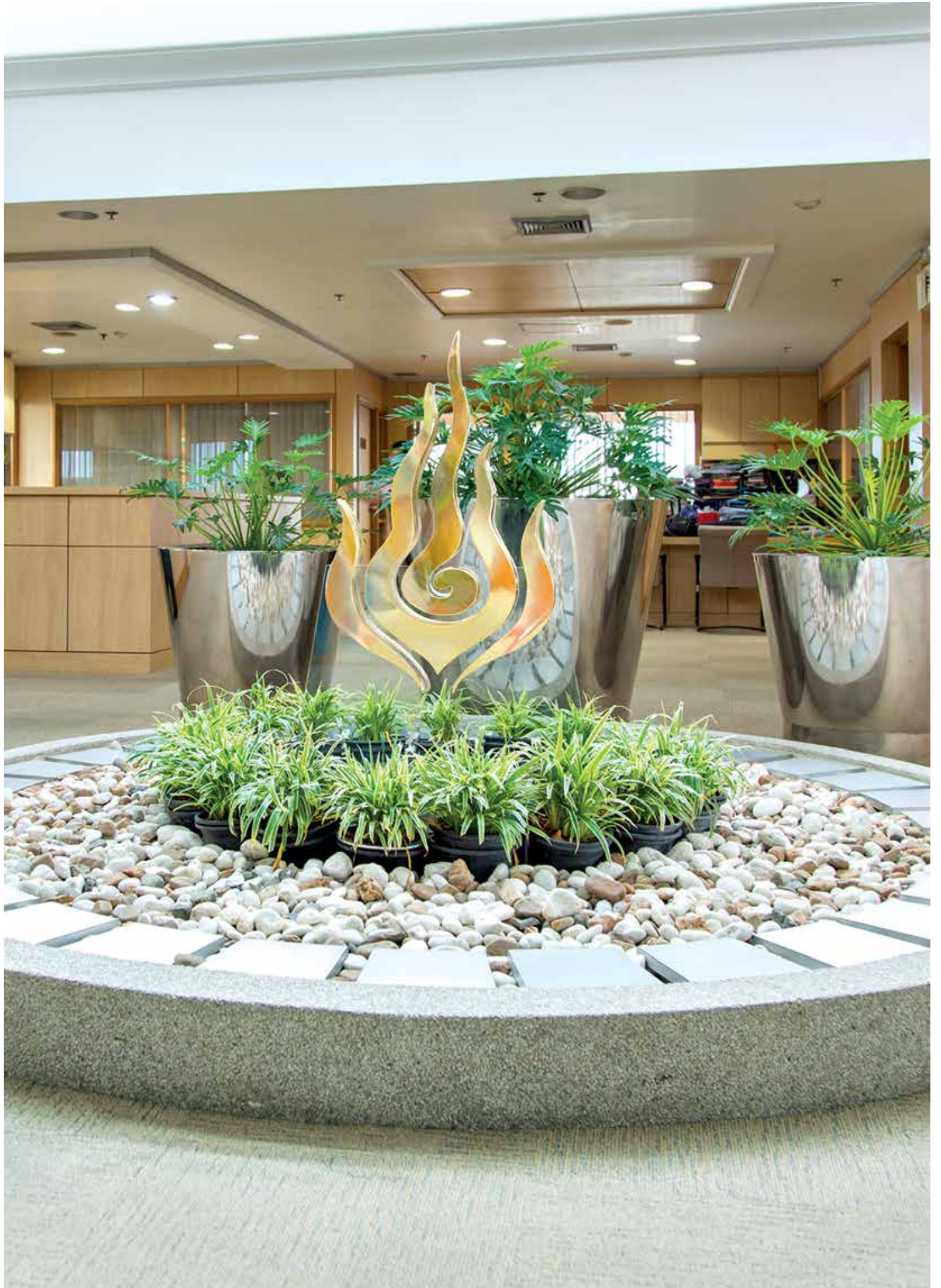
สำหรับด้านการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สทพ. ได้มีการจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 – 2579 (EEP 2015) โดยมีกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ใน 4 ภาคเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจขนาดใหญ่ และภาคธุรกิจขนาดเล็กและที่อยู่อาศัย รวมทั้งได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซชีวภาพจากภาคพลังงาน การส่งเสริมเทคโนโลยีและการผลิตก๊าซชีวภาพ ควบคู่ไปกับการดำเนินงานด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและแผนพลังงานอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดขึ้นกับประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ซึ่งจะเป็นแกนหลักในการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต โดยใช้การสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น การจัดทำโครงการพลังคิดสะกิดโลก เป็นต้น นอกจากนี้ สทพ. ยังได้สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านพลังงานกับต่างประเทศ ทั้งกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง และประเทศในกลุ่มอาเซียน เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางพลังงานในภูมิภาค และเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นจากการเปิดเสรีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ในปีปลายปี 2558 นี้

ในนามของผู้บริหาร ผมขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของ สทพ. ทุกท่านที่ได้ร่วมกันปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความรู้ความสามารถในการสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้เกิดขึ้นกับประเทศไทย ตลอดจนขอขอบคุณองค์กรภาคีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ที่สนับสนุนการดำเนินงานของ สทพ. ด้วยดีตลอดมา ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินงานของ สทพ. จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศและสังคมไทย และจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำให้ประเทศไทยเติบโตบนพื้นฐานของความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

For fiscal year 2014, EPPO continued to focus on energy policy and planning so that the country and the people have energy that was sufficient, secured and sustainable, for instance, energy price structures were adjusted to be consistent with actual costs, with the appropriate tax obligations for different types of fuel oil and different groups of users. Moreover, EPPO has developed Thailand's Power Development Plan 2015 - 2036 (PDP 2015) to meet the country's future electricity demand, and also introduced the change in the promotion of power generation from renewable energy through Feed-in Tariffs (FiT), which are calculated from the actual production costs of each type of renewable energy, in order to create fairness to both the operators and the general public.

As for the promotion of energy conservation, EPPO has formulated the Energy Efficiency Plan 2015 - 2036 (EEP 2015). This plan contains strategies to put the plan into practice in four key economic sectors: transportation, industry, large and small enterprises, and housing. A database has also been developed on biogas emissions from the energy sector, and the promotion of biogas technology and production. This is coupled with continuous campaigns and public relations to drive policy and planning which cover every region of the country. This is to create awareness about the importance of energy conservation among the people, and particularly the younger generation who will lead energy conservation in the future. The campaigns were designed in a way that were suitable to each target group, such as "Power of Thinking to change the World" campaign. EPPO has also created a network of international energy cooperation with both countries in the Greater Mekong Sub - region and members of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). This is to create regional energy security and to meet with future the economic growth which will occur after the liberalization of the Asean Economic Community (AEC) at the end of 2015.

On behalf of the executive management, I would like to thank all EPPO personnel who have together put in their full effort, knowledge and capability in creating energy security for Thailand. I would also like to thank our network of associated organizations both within and outside of Thailand for their continuous support of EPPO's operations. I sincerely hope that EPPO's activities will continue to benefit Thailand and the Thai society, and will be a crucial platform for the country to grow securely, wealthy, sustainably and on the basis of security, wealth, sustainability and environmental friendly.



สารบัญ

Content

สารจากผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
Message from Director – General, Energy Policy and Planning Office	2
<hr/>	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน	8
Part 1 Organization Overview	8
• วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์	
Vision, Missions, Strategic Issues, and Objectives	9
• ผู้บริหารสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
EPPO Executives	12
• โครงสร้างการบริหารงาน	
Organizational Structure	18
• ค่านิยมและวัฒนธรรม	
Core Values and Culture	19
<hr/>	
ส่วนที่ 2 การบริหารนโยบายพลังงานของประเทศ	20
Part 2 National Energy Policy Administration	20
<hr/>	
ส่วนที่ 3 ภาพรวมสถานการณ์พลังงาน ปี 2557 และแนวโน้มปี 2558	28
Part 3 Overview of Energy Situation in 2014 and Energy Outlook for 2015	28
<hr/>	
ส่วนที่ 4 การดำเนินงานที่สำคัญ ปี 2557	50
Part 4 Key Performance for 2014	50
• การปรับโครงสร้างราคาพลังงาน	
Adjusting the Structure of Energy Prices	51
• แผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579	
Master Plan on Thailand's Smart Grid Development 2015 – 2036	57
• อัตราการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT)	
Purchasing Electricity from Renewables in the Form of Feed-in Tariff (FiT)	62
<hr/>	

<ul style="list-style-type: none"> • แนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558–2579 (PDP 2015) Guidelines on the Formulation of Thailand’s Power Development Plan 2015 – 2036 (PDP 2015) 	66
<ul style="list-style-type: none"> • แนวทางการจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 – 2579 (EEP 2015) Guidelines on the Formulation of Energy Efficiency Plan 2015 – 2036 (EEP 2015) 	72
<ul style="list-style-type: none"> • ผลการดำเนินงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ Progress on International Cooperations 	76
<ul style="list-style-type: none"> • ผลการศึกษาการทบทวนแผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558 – 2562) Results of Study on the Revision of 5 – year Strategic Plan of the Oil Fund (2015 – 2019) 	82
<ul style="list-style-type: none"> • การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน Database of the Energy Sector’s Greenhouse Gas Emissions 	87
<ul style="list-style-type: none"> • การส่งเสริมเทคโนโลยีและการผลิตก๊าซชีวภาพ Promoting the Technology and Production of Biogas 	91
<ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรมประชาสัมพันธ์การขับเคลื่อนนโยบายพลังงาน Public Relations Activities to Drive Energy Policy 	96
<ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรมเพื่อสังคม และกิจกรรมอื่นๆ ของ สบพ. Corporate Social Responsibility (CSR) and other activities of EPPO 	110
ส่วนที่ 5 ผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี 2557 Part 5 Results of Work According to the Performance Commitment for Fiscal Year 2014	118
ส่วนที่ 6 งบการเงิน และหมายเหตุประกอบงบการเงิน ปี 2557 Part 6 Annual Financial Statements and Notes to The Financial Statements for the Fiscal Year 2014	122

ข้อมูลภาพรวม ของหน่วยงาน

Organization Overview

ส่วนที่
Part

1



วิสัยทัศน์

Vision

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน เป็นองค์กรหลัก ในการสร้างสรรค์ และบริหารจัดการนโยบายและแผนด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืนของประเทศ

The Energy Policy and Planning Office (EPPO) is a pivotal agency in the formulation and administration of energy policies and planning for the national sustainability.

พันธกิจ

Missions

ประกอบด้วย 6 พันธกิจ คือ
EPPO is entrusted with the following six missions:



ยุทธศาสตร์

Strategic Issues

ยุทธศาสตร์ของ สวพ. มี 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

In order to pursue the foregoing Vision and Mission, five strategies are laid down:

ยุทธศาสตร์ที่ 1

สร้างสรรคนโยบาย และบริหารแผนด้านพลังงานของประเทศ

เป้าประสงค์

1. มีนโยบายและแผนพลังงานที่ยึดหลักความสมดุลระหว่างความต้องการใช้พลังงานกับการจัดหาพลังงาน
2. ประเทศมีความมั่นคงด้านพลังงานมีพลังงานใช้อย่างเพียงพอต่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน
3. มีนโยบายและมาตรการราคาพลังงานที่เป็นธรรมสอดคล้องกับสถานการณ์
4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารพลังงานเพื่อให้เกิดการยอมรับและให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจการพลังงาน
5. มีระบบการกำกับติดตามนโยบายและแผนบริหารพลังงานที่มีประสิทธิภาพ

Strategy 1:

Formulate energy policies and administer energy planning of the country;

Objectives

1. To develop energy policies and plans based on the equilibrium between energy demand and energy supply
2. To enhance Thailand energy security in order to have adequate energy supply for sustainable national development
3. To have energy prices that are fair and compatible with the situation policies and measures
4. To allow stakeholders to provide recommendations on energy policies and energy management plans in order to promote public acceptance and cooperation on energy affairs
5. To establish and efficient monitoring system on energy policies and management plans

ยุทธศาสตร์ที่ 2

ส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด

เป้าประสงค์

1. มีข้อเสนอแนะ นโยบายและมาตรการด้านพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด
2. มีการพัฒนาพลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Strategy 2:

Promote and develop alternative energy and clean energy;

Objectives

1. To provide recommendations, policies, and measures on renewable energy and clean energy
2. To ensure environmentally friendly energy development

ยุทธศาสตร์ที่ 3

ส่งเสริมและพัฒนาทุกภาคส่วนในการอนุรักษ์และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์

เกิดการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่าในทุกภาคส่วน

Strategy 3:

Promote and develop energy conservation and efficient use of energy in all social sectors;

Objectives

To encourage conscientious energy consumption in all sectors

ยุทธศาสตร์ที่ 4

พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านพลังงานของประเทศ

เป้าประสงค์

1. มีข้อมูลสารสนเทศด้านพลังงานของประเทศที่ครบถ้วน ถูกต้อง แม่นยำ ทันสถานการณ์ และเชื่อถือได้
2. มีระบบสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัย และเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการด้านพลังงาน

Strategy 4:

Develop the national energy information and communication technology (ICT);

Objectives

1. To establish a national energy information database that is complete, accurate, timely, and reliable
2. To establish a modern information system for greater security and competence in energy management

ยุทธศาสตร์ที่ 5

สร้างความเข้มแข็ง เพื่อมุ่งสู่ การเป็นองค์กรชั้นนำด้านบริหารจัดการพลังงาน

เป้าประสงค์

1. มีโครงสร้าง ระบบงานที่คล่องตัว และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
2. มีระบบบริหารจัดการที่ได้คุณภาพมาตรฐานระดับสากลและยึดหลักธรรมาภิบาล
3. มีระบบบริหารทรัพยากรบุคคลที่ทันสมัย มาตรฐานโปร่งใส และเป็นที่ยอมรับ
4. มีทรัพยากรบุคคลที่มีสมรรถนะสูง
5. มีระบบการบริหารกองทุนพลังงานที่โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาพลังงานของประเทศ

Strategy 5:

Strengthen EPPO to become an organization of excellence in energy administration;

Objectives

1. To have an agile structure and work process that is responsive to change
2. To establish management system in accordance with international standard and good governance
3. To have a human resource management system that is modern, transparent, and well-accepted
4. To have high-performance human resources
5. To establish an energy fund management system that is transparent and efficient for national energy development

ผู้บริหาร สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

EPPO Executives



นายทวารัฐ สุตะบุตร
ผู้อำนวยการ
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Mr. Twarath Sutabutr
Director-General
Energy Policy
and Planning Office



นายประเสริฐ สิ้นสุกประเสริฐ
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Mr. Prasert Sinsukprasert
Deputy Director-General
Energy Policy
and Planning Office



นางเอมอร ชีพสุมา
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Mrs. Em-orn Cheepsumol
Deputy Director-General
Energy Policy
and Planning Office



บ.ส.สมศรี แก้วบุญกุลกิจ
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
การวางแผนยุทธศาสตร์พลังงาน

Ms.Somsri Kaewnukulkit
Specialist on Energy
Strategy Planning



นายทิพากร พูลสวัสดิ์
รักษาการ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนโยบาย
และแผนอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน

Mr.Thipakorn Pulsawatti
Specialist on Energy Conservation
and Renewable Energy Policy
and Plan



นายอนิรุทธิ์ ธนกรมนตร์

ผู้อำนวยการ
สำนักบริหารกลาง

Mr. Anirut Thanakornmontri

Director of General
Administration Bureau



บ.ส.ชานานิฎ บัวเขียว

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายอนุรักษ์
พลังงานและพลังงานทดแทน

Ms. Chananan Buakhiew

Director of Energy Conservation
and Renewable Energy
Policy Bureau



น.ส.จิระภาพร ไหลมา

ผู้อำนวยการศูนย์พยากรณ์
และสารสนเทศพลังงาน

Ms.Chirapaporn Laima

Director of Energy
Forecast and Information
Technology Center



นายเพทาย มุทธธม

ผู้อำนวยการ
สำนักนโยบายปิโตรเลียมและปิโตรเคมี

Mr.Petai Mudtham

Director of Petroleum
and Petrochemical
Policy Bureau



นายวัฒนพงษ์ คุโรวาท

ผู้อำนวยการ
สำนักนโยบายไฟฟ้า

Mr.Wattanapong Kurowat

Director of Power
Policy Bureau





น.ส.ภาวิณี โทษา
ผู้อำนวยการ
กองนโยบายและแผนพลังงาน

Ms.Pavinee Kosa
Director of Energy
Policy and Planning
Division



น.ส.ดาวทิพย์ วาณิชานนท์
ผู้อำนวยการ
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

Ms.Dowtip Vanichanont
Director of Administrative
System Development
Group

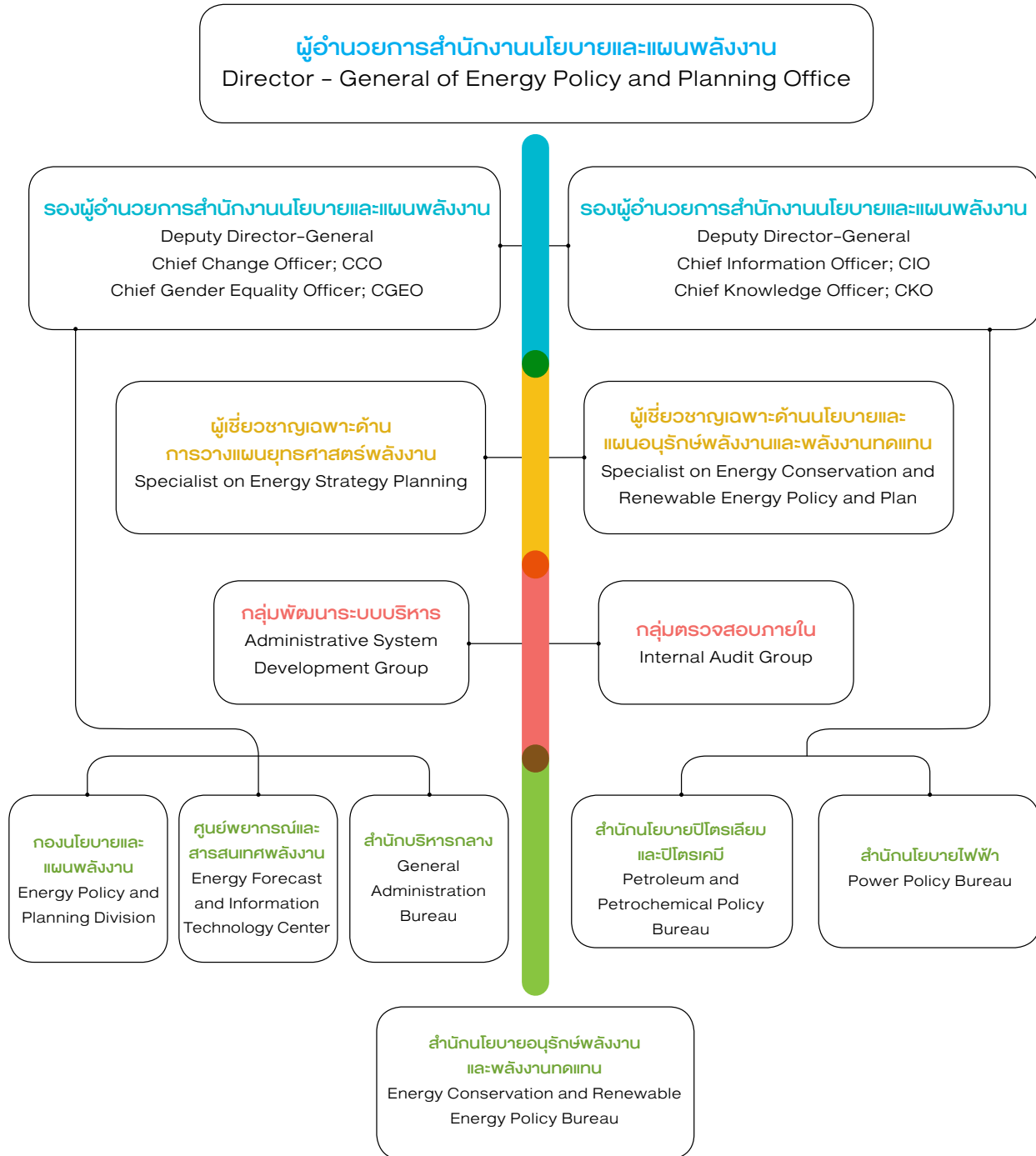


น.ส.นิรดา รงกพรรณ
ผู้อำนวยการ
กลุ่มตรวจสอบภายใน

Ms.Nirada Rongkapan
Director of Internal
Audit Group

โครงสร้างการบริหารงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Organizational Structure of Energy Policy and Planning Office



หมายเหตุ: โครงสร้างการบริหารของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ณ กันยายน 2558
N.B.: EPP0's organizational structure as of September 2015

ค่านิยมและวัฒนธรรม ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Core Values and Culture of Energy Policy and Planning Office

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้กำหนดค่านิยมและวัฒนธรรมของหน่วยงาน เพื่อสร้างบรรทัดฐานในการปฏิบัติงาน สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของบุคลากรเป็นเอกลักษณ์เฉพาะองค์กร ให้ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ในสังกัดพึงยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างทั่วถึง ให้เกิดเป็นวัฒนธรรมในการทำงานที่ดีต่อไป ดังนี้

The Energy Policy and Planning Office (EPPO) has established the following organizational core values and culture with a view to set a benchmark of duty execution, create unity among its personnel, which is unique to the office. These core values also act as a guideline for government officials and other staff members to continually adhere and use for their duty execution, which will foster and sustain the organizational culture of high quality performance.

“มุ่งความเป็นเลิศ ก่อเกิดเครือข่าย เป้าหมายส่วนรวม ร่วมใจหนึ่งเดียว”

“EXCELLENCE, PARTNERSHIP, PUBLIC INTEREST, OWNERSHIP – EPPO”



มุ่งความเป็นเลิศ

มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน รวมไปถึง การพัฒนางาน ให้สู่ความเป็นเลิศ โดยตอบสนอง ต่อเป้าหมายและพันธกิจขององค์กร

EXCELLENCE

Aiming for the effectiveness of duty execution, including performance development to excellence, which responds to the goals and mission of the organization

ก่อก่อเครือข่าย

มุ่งเน้นการเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ในการปฏิบัติงาน ร่วมกันกับเครือข่าย (Network) ที่ครอบคลุมภารกิจต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ

PARTNERSHIP

Focusing on becoming strategic partner with other networks in order to successfully achieve the designed goals

เป้าหมายส่วนรวม

มุ่งเน้นการปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ และ ตอบสนองความต้องการของสาธารณะ

PUBLIC INTEREST

Focusing on duty execution for the benefits and in response to the need of the general public

ร่วมใจหนึ่งเดียว

มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม ความร่วมแรงร่วมใจ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติงานร่วมกัน

OWNERSHIP

Giving importance to teamwork, concerted efforts, unity and shared accountability for the outcomes of duty execution

การบริหาร นโยบายพลังงาน ของประเทศ

National Energy Policy
Administration

ส่วนที่
Part

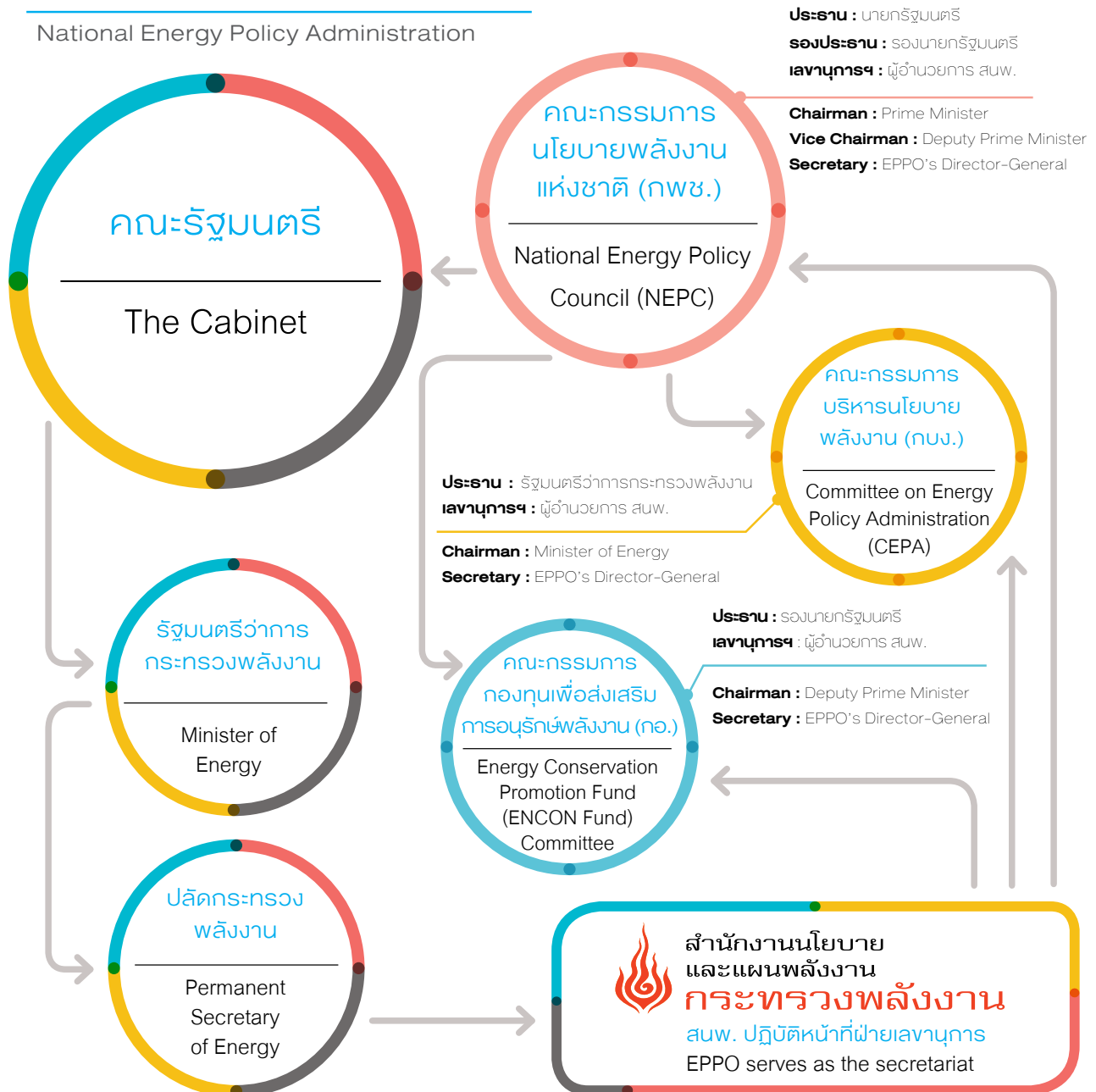
2



สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) มีบทบาทสำคัญในการบริหารงานด้านพลังงานของประเทศในฐานะหน่วยงานของรัฐที่มีพันธกิจด้านการเสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ มาตรการด้านพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นแผนบริหารพลังงานของประเทศ การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน การป้องกันกขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งยังมีหน้าที่ในการกำกับ ติดตามและประเมินนโยบาย และแผนบริหารพลังงานของประเทศ ซึ่ง สนพ. ได้ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบาย ยุทธศาสตร์หรือมาตรการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสพผลสำเร็จ โดยผ่านกลไกของคณะกรรมการต่างๆ ดังนี้

EPPO plays a key role in the administration of national energy affairs in its capacity as a government agency bound by its missions to formulate national policies, strategies, and measures relating to energy affairs. EPPO is responsible for energy administration plans, promotion of energy conservation and alternative energy, as well as prevention of fuel shortages in short and long terms. EPPO's roles, moreover, cover overseeing, following up, and assessing the efficiency and success of national energy policies and plans, as well as strategies and measures. To ensure mission accomplishment, committees were established to function as supporting mechanisms under EPPO, as illustrated below

กลไกการบริหารนโยบายพลังงานของประเทศ
National Energy Policy Administration



1. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ หรือ กพช. เป็นคณะกรรมการที่ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ และมี ส.นพ. ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ ทั้งนี้ กพช. ถือเป็นศูนย์รวมการกำหนดนโยบายด้านพลังงานของรัฐเนื่องจากมีคณะกรรมการจากรัฐมนตรี และหัวหน้าส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่ในคณะกรรมการ ทำให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อคณะรัฐมนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง กพช. มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. National Energy Policy Council (NEPC)

The National Energy Policy Council (NEPC) was established under the National Energy Policy Council Act B.E. 2535 (1992) (2nd amendment B.E. 2550 (2007) and 3rd amendment B.E. 2551 (2008)). The prime minister chairs NEPC, and EPPO is its secretary. By having such committee members as ministers and heads of various government agencies, NEPC is recognized as the central supreme body for energy policy formulation. The structure enables NEPC to efficiently make recommendations on national policies and plans to the Cabinet. NEPC is tasked with

1

เสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศต่อคณะรัฐมนตรี

Assessing the success of national policies and plans on energy administration and energy development after implementation

4

ประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ

Laying down rules and regulations on energy pricing and ensuring their conformity to the national policies and plans relating to energy administration and energy development

คณะกรรมการ นโยบายพลังงาน แห่งชาติ

National Energy Policy Council (NEPC)

2

กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดราคาพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ

Making recommendations to the Cabinet on national policies and plans relating to energy administration and development

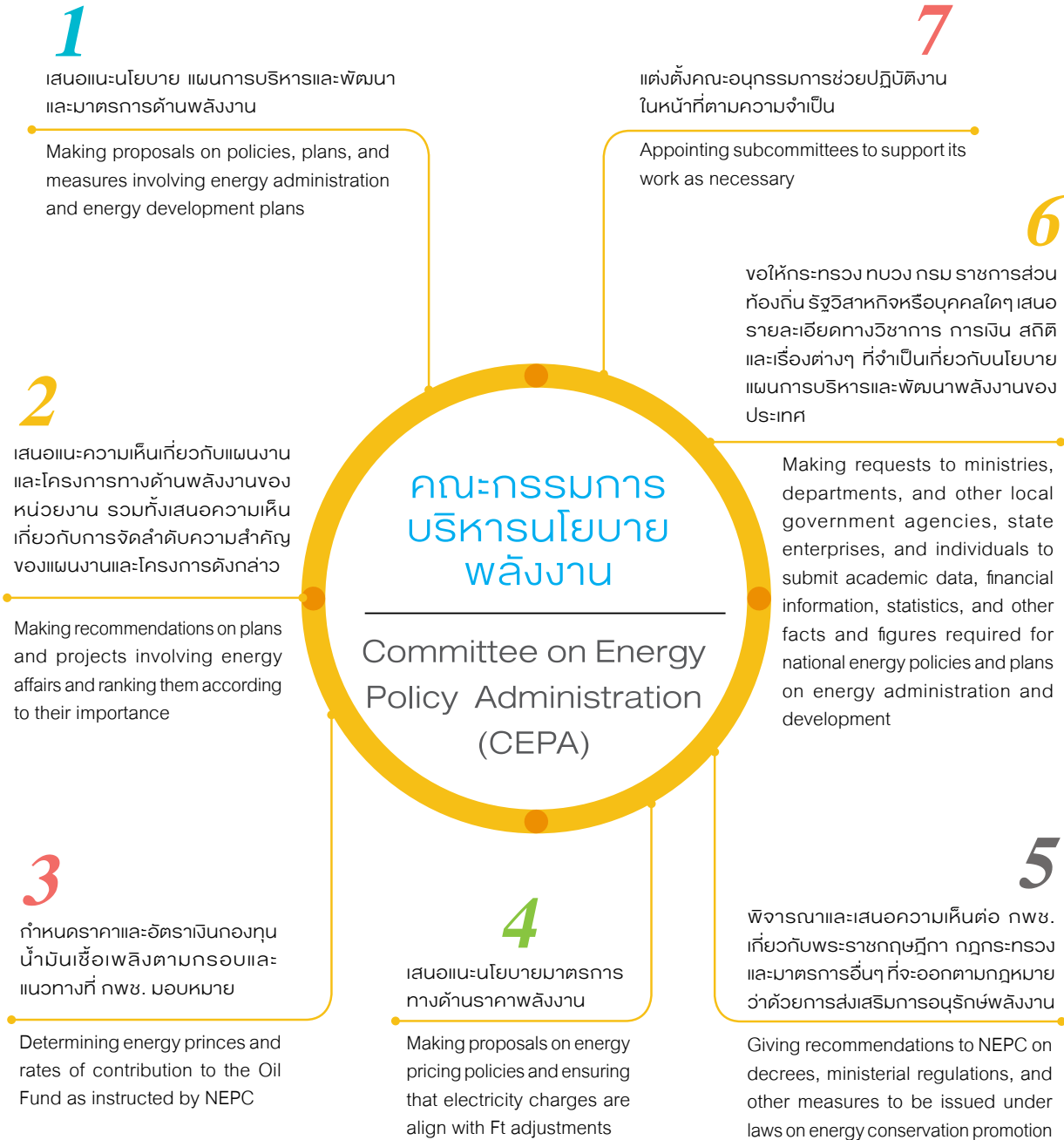
3

ติดตาม ดูแล ประสาน สนับสนุนและเร่งรัดการดำเนินการของคณะกรรมการต่างๆที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับพลังงานให้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับนโยบายและแผนการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ

Following up, overseeing, collaborating, supporting and accelerating tasks performed by the various committees established to work on energy affairs to ensure their conformity to national policies and plans on energy administration and energy development

2. คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน

เพื่อให้การดำเนินงานของ กพช. เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาและเสนอแนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารและพัฒนาพลังงานของประเทศ กพช. จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน หรือ กบง. ขึ้น โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นประธานกรรมการ และมี ส.นพ. ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ ซึ่ง กบง. มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้



2. Committee on Energy Policy Administration (CEPA)

To ensure that the NEPC works efficiently and achieve the goals of solving, recommending and formulating the country's energy policies, NEPC, thus established the Committee on Energy Policy Administration (CEPA). The Minister of Energy chairs CEPA, with EPPO serves as its secretariat. CEPA is tasked with

3. คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการบริหารกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน จึงได้มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของ กพช. เพิ่มเติมไว้ในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 โดยให้ กพช. มีอำนาจหน้าที่เสนอแนะนโยบายและเป้าหมายหรือมาตรการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานต่อคณะรัฐมนตรีรวมทั้งกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ดังนั้น จึงได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน หรือ กอ. เข้ามาดำเนินการ ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรีคนหนึ่งที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ และมี สนพ. ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ ซึ่ง กอ. มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

3. The Energy Conservation Promotion Fund (ENCON Fund) Committee

To support the promotion of energy conservation and the administration of the Energy Conservation Promotion Fund, NEPC has an additional duty stated in the Energy Conservation Promotion Act B.E. 2535 (1992) and 2nd amendment B.E. 2550 (2007) to make recommendations to the Cabinet on policies, objectives, and measures for energy conservation, and to determine monetary contribution to the above-mentioned fund based on fuel types. To this end, the Energy Conservation Promotion Fund (ENCON Fund) Committee was set up as a supporting mechanism for NEPC to achieve this undertaking. This committee is chaired by a deputy prime minister assigned by the prime minister, and EPPO is its secretariat. ENCON Fund Committee is tasked with





.....
 การประชุมคณะกรรมการ
 นโยบายพลังงานแห่งชาติ กพช.
 National Energy Policy Council's
 (NEPC) Meeting



.....
 การประชุมคณะกรรมการ
 บริหารนโยบายพลังงาน กกง.
 Committee on Energy Policy
 Administration's (CEPA) Meeting

ตารางแสดงการประชุมที่สำคัญในปี 2557 ของคณะกรรมการ
ด้านพลังงานของประเทศไทย (กพช., กบง. และ กอ.)

Important meetings of national energy committees in 2014 (NEPC, CEPA and ENCON Fund)

- การประชุมของ กพช.
Meeting of NEPC
- ▲ การประชุมของ กบง.
Meeting of CEPA
- การประชุมของ กอ.
Meeting of ENCON Fund



12 มิ.ย. 2557
กบง. เห็นชอบให้รักษาระดับราคาก๊าซ LPG ภาคครัวเรือนเดือน ม.ย. 57 ให้เท่ากับเดือน พ.ค. 57

12 Jun. 2014
EPA approves maintaining price of LPG for household sector for June 2014 to be the same as in May 2014

ปี 2556
2013

ม.ค. 2557
Jan. 2014

มี.ค. 2557
Mar. 2014

พ.ค. 2557
May. 2014

ที่มา : www.eppo.go.th/nepc/index.html
www.facebook.com/ศูนย์บริการข้อมูลมติ กพช./กบง.

14 ส.ค. 2557
กอ. อนุมัติงบประมาณ
รายจ่ายประจำปี 2557

14 Aug. 2014
ENCON Fund approves
budget payments for
2014

15 ส.ค. 2557
กพช. เห็นชอบแนวทางการจัดทำแผนพัฒนา
กำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558-
2579 (PDP 2015) ให้มีระยะเวลาสอดคล้อง
กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ของ สศช. พร้อมทั้งจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน
(EEP) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและ
พลังงานทางเลือก (AEDP) ให้มีกรอบระยะ
เวลาของแผนเช่นเดียวกับแผน PDP 2015

15 Aug. 2014
NEPC approves guidelines to prepare
Power Development Plan 2015-2036 (PDP
2015) to be in line with the National
Economic and Social Development Plan
of the NESDB, as well as the Energy
Efficiency Development Plan (EEDP) and
the Alternative Energy Development Plan
(AEDP) to be in the same time framework
of the PDP 2015.





1 ก.ค. 2557
 กอ. เห็นชอบหลักเกณฑ์แนวทางการจัดสรรเงินกองทุนฯ ปีงบประมาณ 2558

1 Jul. 2014
 ENCON Fund approves criteria for allotting money from the Fund for fiscal 2015

ก.ค. 2557
 Jul. 2014

30 ก.ย. 2557
 กบง. เห็นชอบ
 1) แนวทางการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่ง
 2) แนวทางการปรับราคาก๊าซ NGV

30 Jul. 2014
 CEPA approves
 1) Guidelines for adjusting retail LPG prices for transportation sector
 2) Guidelines for adjusting price of NGV

ก.ย. 2557
 Sep. 2014

พ.ย. 2557
 Nov. 2014

2 ส.ค. 2557
 กบง. เห็นชอบ
 1) แนวทางการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่ง
 2) แนวทางการปรับราคาก๊าซ NGV

2 Dec. 2014
 CEPA approves
 1) Guidelines for adjusting retail LPG prices for transportation sector and
 2) Guidelines for adjusting price of NGV

9 ส.ค. 2557
 กบง. เห็นชอบ
 1) หลักการกรอบและแนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 (PDP 2015)
 2) กรอบและแนวทางในการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

9 Dec. 2014
 CEPA approves
 1) Principles, framework and guidelines to prepare Power Development Plan 2015-2036 (PDP 2015)
 2) Framework and guidelines to restructure fuel prices

ปี 2558
 2015

22 ต.ค. 2557
 กพข. เห็นชอบอัตราซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) สำหรับปี 2558

22 Oct. 2014
 NEPC approves the rate of purchasing renewable energy rate in the form of the Feed in



15 ส.ค. 2557
 กพข. เห็นชอบ
 1) แนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 (PDP 2015)
 2) กรอบและแนวทางในการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง
 3) อัตราซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) สำหรับปี 2558 (ไม่รวมพลังงานแสงอาทิตย์)

15 Dec. 2014
 NEPC approves:
 1) Guidelines to prepare Power Development Plan 2015-2036 (PDP 2015)
 2) Framework and guidelines to restructure fuel prices
 3) Rate of purchasing renewable energy in the form of the Feed in Tariff (FiT) for 2015 (not including solar power)

15 ก.พ. 2558
 กพข. เห็นชอบแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579

15 Feb. 2015
 NEPC approves Master Plan for developing Smart Grid of Thailand 2015-2036

22 ส.ค. 2557
 กอ. อนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2558

22 Dec. 2014
 ENCON Fund approves budget payments for 2015

ภาพรวมสถานการณ์
พลังงานปี 2557
และแนวโน้มปี 2558

Overview of Energy Situation in 2014
and Energy Outlook for 2015

ส่วนที่
Part

3

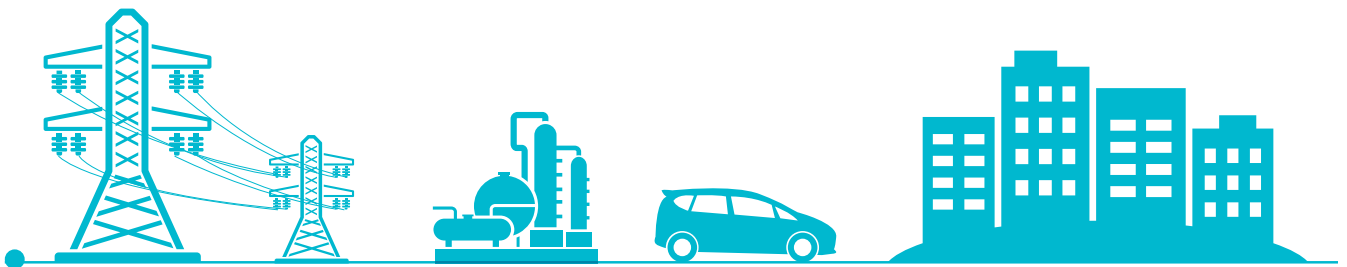


สถานการณ์พลังงานปี 2557

Overview of Energy Situation in 2014

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้จัดทำสถานการณ์พลังงานปี 2557 โดยภาพรวมการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 เมื่อเทียบกับปีก่อน สอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย (GDP) ที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานว่าทั้งปี 2557 ขยายตัวร้อยละ 0.7 ทั้งนี้ ในไตรมาสแรกเศรษฐกิจไทยอยู่ในภาวะหดตัวและเริ่มปรับตัวดีขึ้นในช่วงไตรมาสที่สองภายหลังจากสถานการณ์ทางการเมืองเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่ปรับตัวดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งการลงทุนของภาคเอกชนและการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนรวมทั้งการฟื้นตัวของภาคการท่องเที่ยวซึ่งสะท้อนจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงครึ่งปีหลัง การส่งออกสินค้าขยายตัวจากอุปสงค์ต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศในปี 2557 ดังนี้

Energy Policy and Planning Office (EPPO) conducted the Overview of Energy Situation in 2014. Primary energy consumption increased by 2.6 percent year on year, in line with the 0.7 percent annual growth in GDP reported by the Office of the National Economic and Social Development Board (NESDB). The Thai economy slowed down in the first quarter and started to recover in the second quarter after the political situation improved which clearly boosted consumer confidence, both in private sector investment and household spending. The tourism sector also recovered which could be seen from continuously increasing numbers of foreign tourist arrivals in the second half of the year. Exports grew from increased foreign demand, particularly in electronics and electrical appliances. These factors affected the energy situation in 2014 as follows;



การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

Consumption, Production and Import of Primary Commercial Energy

การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในปี 2557 อยู่ที่ระดับ 2,053 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยก๊าซธรรมชาติมีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 การใช้น้ำมันมีสัดส่วนรองลงมาที่ร้อยละ 36 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 ส่วนการใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์ซึ่งมีสัดส่วนการใช้ที่ร้อยละ 17 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.9 ในขณะที่การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าซึ่งมีสัดส่วนการใช้ที่ร้อยละ 2 มีการใช้ลดลงร้อยละ 3.6

Primary energy consumption in 2014 was at a level of 2,053 thousand barrels per day of crude oil equivalent (KBD), an increase of 2.6 percent compared to the previous year. Natural gas accounted for the largest share of consumption at 45 percent, with consumption increasing by 0.8 percent. Oil was the next largest with a share of 36 percent, an increase of 0.6 percent. Coal and lignite had a share of 17 percent, with consumption increasing by 12.9 percent. Hydropower and imported electricity accounted for 2 percent share, a decrease of 3.6 percent.



การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ในปี 2557 อยู่ที่ระดับ 1,073 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.4 เมื่อเทียบกับปีก่อน ในขณะที่การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (สุทธิ) อยู่ที่ระดับ 1,171 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.4 ทั้งนี้ การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (สุทธิ) คิดเป็นร้อยละ 57 ของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

Primary energy production in 2014 was at a level of 1,073 KBD, a reduction of 0.4 percent compared to last year, while net imports were at 1,171 KBD, an increase of 4.4 percent. Net commercial energy imports accounted for 57 percent of primary commercial energy consumption.

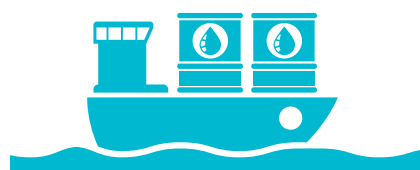


การผลิตพลังงาน
เชิงพาณิชย์ขั้นต้น
ในปี 2557 อยู่ที่

1,073

Primary Energy
Production
in 2014

เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน
thousand barrels per day of
crude oil equivalent (KBD)



การนำเข้าพลังงาน
เชิงพาณิชย์ขั้นต้น
(สุทธิ) อยู่ที่

1,171

Net Commercial
Energy Imports

เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน
thousand barrels per day of
crude oil equivalent (KBD)

ร้อยละ 0.4
Percent

ร้อยละ 4.4
Percent

การใช้ การผลิต การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ปี 2557

Consumption, Production and Import of Primary Commercial Energy in 2014

	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557 2014
การใช้ Consumption	1,783	1,854	1,982	2,002	2,053
การผลิต Production	989	1,018	1,082	1,078	1,073
การนำเข้า (สุทธิ) Import (net)	1,001	1,020	1,082	1,122	1,171
การนำเข้า /การใช้ (%) Import /Consumption (%)	56	55	55	56	57
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) Changing (%)					
การใช้ Consumption	7.2	4.0	6.9	1.0	2.6
การผลิต Production	10.5	2.9	6.3	-0.4	-0.4
การนำเข้า (สุทธิ) Import (net)	8.6	1.9	6.1	3.6	4.4
GDP (%)	7.8	0.1	6.5	2.9	0.7

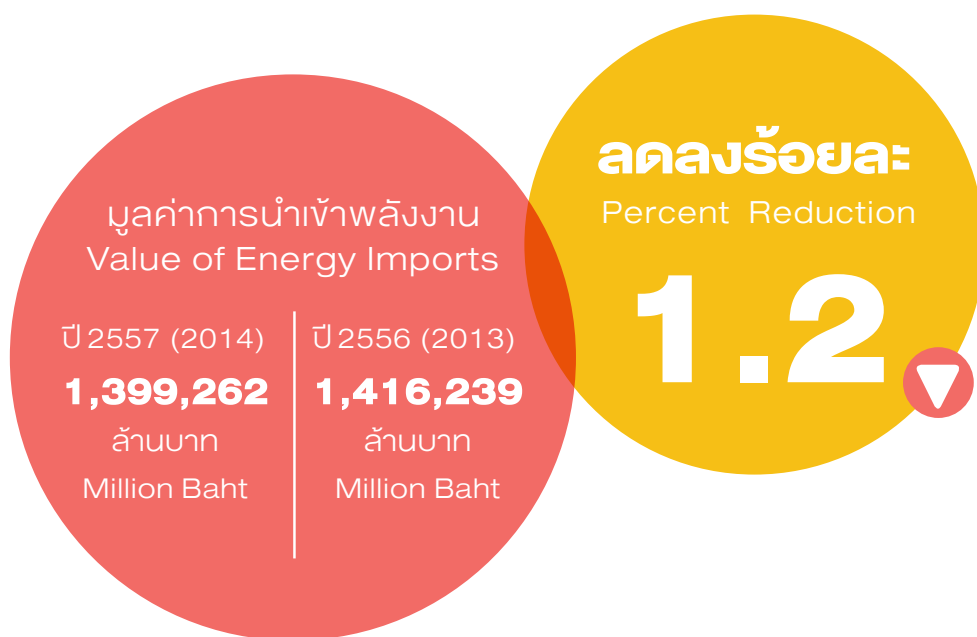
หน่วย: เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน
Unit: KBD of crude oil equivalent

มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

Value of Energy Import

ในปี 2557 มีมูลค่ารวม 1,399,262 ล้านบาท ลดลงจากปี 2556 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 1,416,239 ล้านบาท อยู่ 16,978 ล้านบาท หรือคิดเป็นลดลงร้อยละ 1.2 โดยมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบมีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ของมูลค่าการนำเข้าพลังงานทั้งหมด ทั้งนี้มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปของปี 2557 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 45.5 เนื่องจากการปิดซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมันหลายแห่ง ได้แก่ โรงกลั่นไทยออยล์ โรงกลั่นบางจาก โรงกลั่นเอสโซ่ โรงกลั่นไออาร์พีซี และโรงกลั่นน้ำมันสตาร์ปิโตรเลียม

In 2014, value of energy import was 1,399,262 million baht, decreased by 16,978 million baht from 2013, which was 1,416,239 million baht, with a reduction of 1.2 percent. Crude oil had the largest proportion of 70 percent of all imported energy, while the import of petroleum products in 2014 increased by 45.5 percent, due to the maintenances of many oil refineries, such as Thai Oil, Bangchak, Esso, IRPC and Star Petroleum.



มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ
Value of Crude Oil Import

▼ **ร้อยละ 70**
Percent

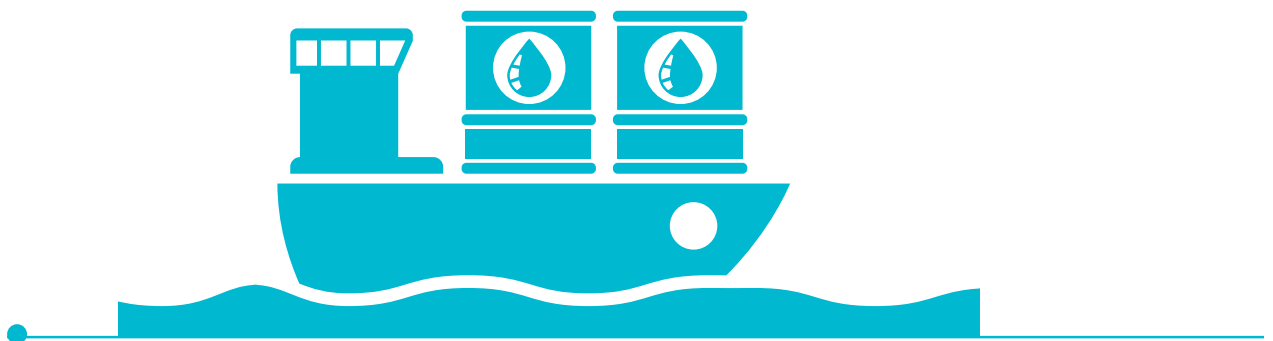
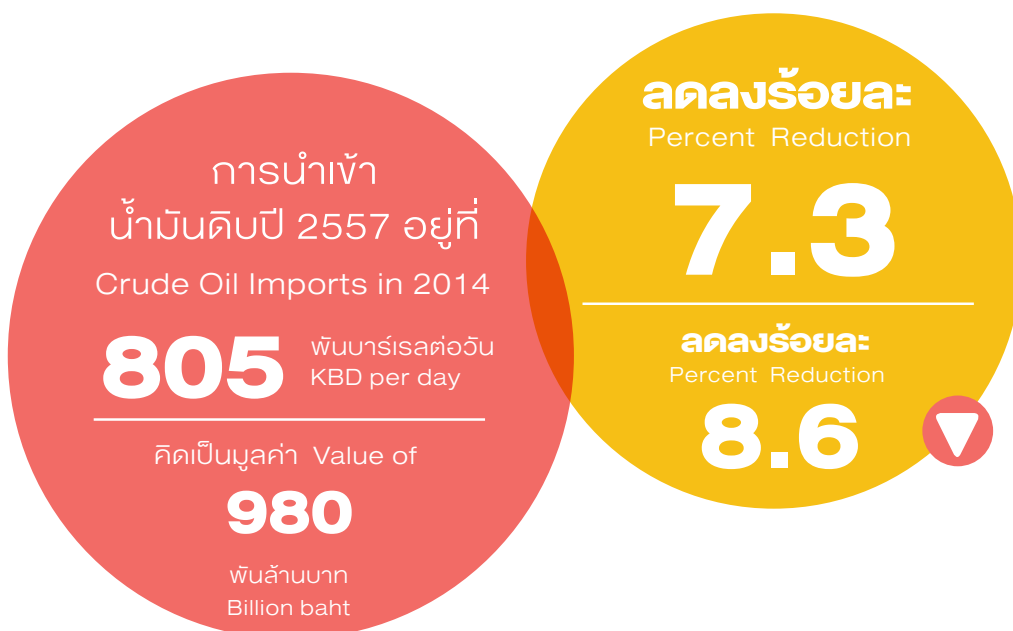


มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
Value of Petroleum Products Import

▲ **ร้อยละ 45.5**
Percent

การนำเข้าน้ำมันดิบปี 2557 อยู่ที่ระดับ 805 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงร้อยละ 7.3 คิดเป็นมูลค่า 980 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 8.6 เมื่อเทียบกับปีก่อน เนื่องจากราคาเฉลี่ยน้ำมันดิบนำเข้าลดลงเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 102 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล โดยลดลงต่ำมากในช่วงปลายปี 2557 จากอุปทานน้ำมันดิบของโลกที่เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับอุปสงค์ที่ไม่สูงมากนัก

Crude oil imports in 2014 were at 805 KBD, a reduction of 7.3 percent, which was equal to a value of 980 billion baht, a reduction of 8.6 percent from the previous year. This was due to the decrease in the average price of imported crude oil 102 USD per barrel, with a large reduction occurring at the end of 2014 from increased global supply together with weak demand.



สถานการณ์พลังงานแต่ละชนิด

Overview of Energy Situation by Energy Type



น้ำมันสำเร็จรูป

Petroleum Products

ในปี 2557 มีการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นจากปี 2556 ร้อยละ 0.6 โดยการใช้ น้ำมันเบนซินเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 การใช้น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ในขณะที่การใช้น้ำมันเครื่องบินลดลงร้อยละ 0.9 การใช้น้ำมันเตาลดลงร้อยละ 4.1 และการใช้ LPG (ไม่รวมการใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี) ลดลงร้อยละ 0.9

In 2014, consumption of petroleum products increased from 2013 by 0.6 percent, with gasoline increasing by 3.8 percent and consumption of diesel rising by 0.8 percent, while jet oil consumption decreased by 0.9 percent. Fuel oil decreased by 4.1 percent and the consumption of LPG (not including LPG used as a feedstock in petrochemical industry) decreased by 0.9 percent.



การใช้น้ำมันสำเร็จรูป 2557

Petroleum Products Consumption in 2014

หน่วย : ล้านลิตรต่อวัน
Unit : Million litres per day

ชนิด Type	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557 2014	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) Growth Rate (%)		
					2555 2012	2556 2013	2557 2014
เบนซิน Gasoline	20.1	21.1	22.5	23.3	4.8	6.6	3.8
ดีเซล Diesel	52.6	56.2	57.3	57.8	6.9	1.9	0.8
เครื่องบิน Jet oil	13.9	13.9	15.3	15.1	0.0	9.5	-0.9
น้ำมันเตา Fuel oil	6.8	6.5	6.0	5.7	-4.0	-8.7	-4.1
LPG*	22.4	24.4	24.8	24.6	8.9	1.3	-0.9
รวม Total	115.9	122.2	125.7	126.5	5.4	2.9	0.6

*ไม่รวมการใช้ LPG ที่ใช้เป็น Feed stocks ในปีใดก็ตาม

*Not include LPG used as Feedstock in petrochemical industry

น้ำมัน กลุ่มเบนซิน Gasoline



ในปี 2557 การใช้น้ำมันเบนซินเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 23.3 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 เมื่อเทียบกับปี 2556 เนื่องจากปริมาณรถใหม่ที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับราคาขายปลีกน้ำมันกลุ่มเบนซินที่ลดลงจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ลดลง ส่งผลให้มีการใช้มากขึ้น

In 2014, the average consumption of gasoline was 23.3 million litres per day, an increase of 3.8 compared to 2013. This came from an increased numbers of new cars with a reduction in gasoline retail price from falling global oil prices, causing increased consumption.

น้ำมันเบนซิน (เบนซินออกเทน 95)

ปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินออกเทน 95 เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 1.4 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงจากปี 2556 ซึ่งมีการใช้เฉลี่ย 1.7 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากผู้ใช้บางส่วนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากขึ้น

Gasoline (Octane 95)

The consumption of gasoline octane 95 was 1.4 million litres per day, a reduction from 1.7 million litres per day in 2013, because some consumers switched to use gasohol.

น้ำมันแก๊สโซฮอล์

ปริมาณการใช้ 21.9 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นจาก 20.5 ล้านลิตรต่อวัน ในปี 2556 ปัจจัยหลักมาจากมาตรการจูงใจทางด้านราคาของน้ำมันในกลุ่มแก๊สโซฮอล์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซิน รวมทั้งสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์มีจำนวนมากขึ้น ทั้งนี้ ณ เดือนธันวาคม 2557 มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 (E20) จำนวน 2,665 แห่ง และสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 (E85) จำนวน 596 แห่ง

Gasohol

Consumption was 21.9 million litres per day, an increase from 20.5 million litres per day in 2013. The main factor for this was price incentives making gasohol products cheaper than gasoline, and because more service stations are serving gasohol. As of December 2014, there were 2,665 service stations with gasohol 95 (E20) and 596 stations with gasohol 95 (E85).



สถานีบริการ
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 (E20)
Stations with
gasohol 95 (E20)

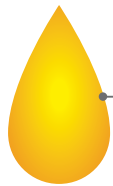
2,665 II หัก
Stations



สถานีบริการ
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 (E85)
Stations with
gasohol 95 (E85)

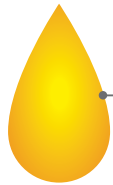
596 II หัก
Stations

น้ำมันดีเซล Diesel



ปริมาณเฉลี่ยการใช้ 2557
Average Consumption in 2014

57.8 ล้านลิตรต่อวัน
Litres per day



ปริมาณเฉลี่ยการใช้ 2556
Average Consumption in 2013

57.3 ล้านลิตรต่อวัน
Litres per day

ในปี 2557 มีปริมาณการใช้เฉลี่ย 57.8 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 จากปี 2556 ที่มีปริมาณการใช้เฉลี่ยที่ 57.3 ล้านลิตรต่อวัน การที่น้ำมันดีเซลมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นไม่มากนักเนื่องจาก รถบางส่วนมีการเปลี่ยนไปใช้ NGV แทนการใช้ น้ำมันดีเซล โดยเฉพาะกลุ่มรถบรรทุก ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของรถใหม่ที่ใช้ น้ำมันดีเซลเริ่มชะลอตัวลง ทั้งนี้ ในปี 2557 รัฐบาลยังมีนโยบาย ตรึงราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 30 บาท ต่อลิตร โดยในช่วงปลายปี 2557 ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลลดลง จากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ลดลง ส่งผลให้มีการใช้มากขึ้น ในช่วงดังกล่าว

In 2014, diesel consumption was 57.8 million litres per day, an increase of 0.8 percent from 2013, which was 57.3 million litres per day. The consumption of diesel increased slightly because some cars switched to NGV instead of using diesel, particularly in heavy transportation, while the increase of new vehicles using diesel was started to decrease. In 2014 the government retained its policy of pegging the retail price of diesel not to exceed 30 baht per litres, while at the end of 2014, the retail price of diesel decreased from a reduction in global oil prices, causing increased consumption during this period.

น้ำมันเครื่องบิน Jet Oil



ปริมาณเฉลี่ยการใช้ 2557
Average Consumption in 2014

15.1 ล้านลิตรต่อวัน
Litres per day

ในปี 2557 มีปริมาณการใช้เฉลี่ย 15.1 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 0.9 จากปี 2556 ที่มีปริมาณการใช้เฉลี่ยที่ 15.3 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีจำนวนลดลงต่อเนื่องมาตั้งแต่ ปลายปี 2556 จากปัญหาทางการเมืองของประเทศไทย ทั้งนี้ ในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2557 สถานการณ์ทางการเมืองของ ไทยเริ่มคลี่คลายทำให้การท่องเที่ยวเริ่มฟื้นตัว ส่งผลให้มีการใช้น้ำมันเครื่องบินมากขึ้นในช่วงครึ่งปีหลัง



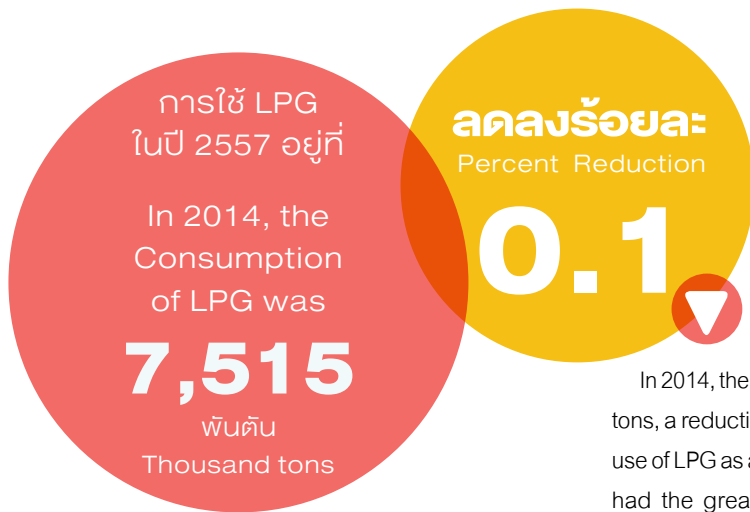
ปริมาณเฉลี่ยการใช้ 2556
Average Consumption in 2013

15.3 ล้านลิตรต่อวัน
Litres per day

In 2014, jet oil consumption averaged 15.1 million litres per day, a reduction of 0.9 percent from 2013, which was 15.3 million litres per day owing to a decrease in foreign tourist arrivals in Thailand since the end of 2013 because of Thailand's political situation. In the second half of 2014, the Thai political situation started to improve, enabling tourism sector to recover, resulting in a greater use of jet oil in the second half of the year.

LPG โพรเพน และบิวเทน

LPG, Propane and Butane



ในปี 2557 อยู่ที่ระดับ 7,515 พันตัน ลดลงจากปี 2556 ร้อยละ 0.1 โดยในปี 2557 การใช้ LPG เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36 ของปริมาณการใช้ทั้งหมด การใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 รองลงมาเป็นการใช้ในภาคครัวเรือนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29 มีการใช้ลดลงร้อยละ 9.2 การใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.2 และการใช้ในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8 มีการใช้ลดลงร้อยละ 4.1 ทั้งนี้ รัฐบาลมีนโยบายในการปรับราคาขายปลีก LPG ทั้งในภาคครัวเรือนขนส่ง และอุตสาหกรรมให้มีราคาที่เท่ากันและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ประกอบกับมาตรการที่เข้มงวดในการตรวจสอบและปราบปรามการลักลอบจำหน่าย LPG ผิดประเภท ทำให้การลักลอบนำ LPG ภาคครัวเรือนมาขายให้กับภาคขนส่ง รวมทั้งการลักลอบส่งออก LPG ไปขายในประเทศเพื่อนบ้านมีปริมาณลดลง

In 2014, the consumption of LPG was 7,515 thousand tons, a reduction of 0.1 percent from 2013. In 2014, the use of LPG as a feedstock in the petrochemical industry had the greatest proportion of 36 percent of total consumption, an increase of 1.3 percent. The next largest share was household consumption, which was at 29 percent, a reduction of 9.2 percent. The use of LPG as a fuel for vehicle accounted for a share of 26 percent, an increase of 11.2 percent, while the use in the industrial sector was accounted for 8 percent, a reduction of 4.1 percent. This was because the government had a policy to adjust the LPG retail price for the use in household, in transportation sector and in industrial sector, to be on a similar level and to reflect actual costs. This was combined with strict measures to control and suppress the illegal selling of the wrong type of LPG, which caused the illegal selling of household LPG to the transportation sector decreased. Also, the illegal export of LPG to neighboring countries was reduced in volume.



การใช้ LPG เป็นวัตถุดิบ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี
Petrochemical Industry

ร้อยละ
Percent **36**

ของปริมาณการใช้ทั้งหมด
of total consumption

▲ ร้อยละ
Percent **1.3**



การใช้ LPG ภาคครัวเรือน
Household

ร้อยละ
Percent **29**

ของปริมาณการใช้ทั้งหมด
of total consumption

▼ ร้อยละ
Percent **9.2**



การใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์
Vehicle Fuel

ร้อยละ
Percent **26**

ของปริมาณการใช้ทั้งหมด
of total consumption

▲ ร้อยละ
Percent **11.2**

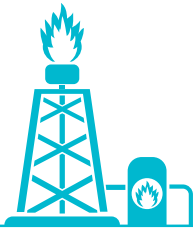


การใช้ LPG ภาคอุตสาหกรรม
Industrial Sector

ร้อยละ
Percent **8**

ของปริมาณการใช้ทั้งหมด
of total consumption

▼ ร้อยละ
Percent **4.1**



ก๊าซธรรมชาติ Natural Gas

ปริมาณการใช้
ในปี 2557 อยู่ที่
In 2014 the Consumption
of Natural Gas was

4,669

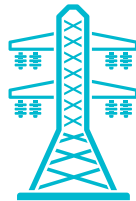
ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
million standard cubic
feet per day

เพิ่มขึ้นร้อยละ
Percent Increase

2.2

การใช้เพื่อ
การผลิตไฟฟ้า
Power Generation

▲ ร้อยละ
Percent
1.6



การใช้เป็นเชื้อเพลิงใน
โรงงานอุตสาหกรรม
Industrial sector

▲ ร้อยละ
Percent
2.8



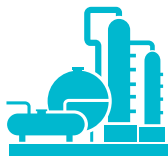
การใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิง
สำหรับรถยนต์ (NGV)
NGV

▲ ร้อยละ
Percent
3.1



โรงแยกก๊าซเพื่อเป็น
วัตถุดิบในอุตสาหกรรม
ปิโตรเคมีและอื่นๆ
Gas Separation Plants

▲ ร้อยละ
Percent
3.2



ในปี 2557 มีปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 4,669 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 จากปีก่อน มีการใช้เพิ่มขึ้นในทุกสาขา โดยการใช้เพื่อการผลิตไฟฟ้าซึ่งมีสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 59 ของการใช้ก๊าซธรรมชาติทั้งหมด มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 การใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ส่วนการใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.1 และการใช้ในโรงแยกก๊าซเพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอื่นๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2

In 2014, Natural gas consumption was at a level of 4,669 million standard cubic feet per day (MMSCFD), an increase of 2.2 percent from the previous year. The increases were in every sector. Power generation had the biggest share of 59 percent of total natural gas consumption, an increase of 1.6 percent. Natural gas consumption as fuel in industrial factories increased by 2.8 percent, while the use as vehicle fuel (NGV) increased by 3.1 percent. The consumption by gas separation plants to provide feedstock for the petrochemical industry and others increased by 3.2 percent.



ลิกไนต์/ถ่านหิน Lignite/Coal

ปริมาณการใช้
ในปี 2557 อยู่ที่
In 2014, the Consumption
of Coal/Lignite was

17,897

พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ
kilotons of crude
oil equivalent (ktoe)

เพิ่มขึ้นร้อยละ
Percent Increase

13

การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ในปี 2557 มีการใช้อยู่ที่ระดับ 17,897 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 13.0

การใช้ลิกไนต์ ในปี 2557 อยู่ที่ระดับ 4,863 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 3.3 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 87 ของลิกไนต์ทั้งหมด ถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. และส่วนที่เหลือนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 13 ซึ่งอุตสาหกรรมที่มีการนำไปใช้มากที่สุดคือ อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ในกระบวนการผลิตปูนเม็ด (Clinker)

การใช้ถ่านหินนำเข้า ในปี 2557 มีปริมาณการใช้ที่ระดับ 13,034 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.5 โดยภาคอุตสาหกรรมเป็นสาขาหลักที่มีการใช้ถ่านหินนำเข้ามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59 มีการใช้เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30.1 คาดว่าเป็นการใช้เพื่อทดแทนลิกไนต์ภายในประเทศที่มีจำนวนลดลง นอกจากนี้ ถ่านหินนำเข้าส่วนที่เหลือนำไปใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าของ IPP และ SPP ในสัดส่วนร้อยละ 30 และ 11 ตามลำดับ

Consumption of lignite/coal in 2014 was at a level of 17,897 kilotons of crude oil equivalent (ktoe), an increase of 13.0 percent from last year.

Consumption of lignite in 2014 was at a level of 4,863 ktoe, a reduction of 3.3 percent. 87 percent of lignite was used by the Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) as a fuel for electricity generation. The remaining 13 percent was used by the industrial sector, most of which was used by the cement industry in the production process for clinker.

In 2014, the consumption of imported coal was 13,034 ktoe, an increase of 20.5 percent. The industrial sector was the biggest user of coal, taking 59 percent, an increase in consumption of 30.1 percent. This was expected to replace the decreasing domestic reserves of lignite. The remaining imported coal was used by IPP and SPP power producers, with the share of 30 percent and 11 percent respectively.

การใช้ลิกไนต์ ในปี 2557 อยู่ที่
Consumption of Lignite in 2014 was

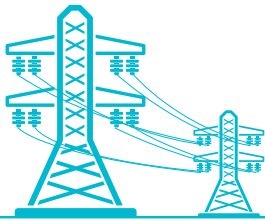
4,863 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ktoe)

▼ ร้อยละ 3.3
Percent

การใช้ถ่านหินนำเข้า ในปี 2557 อยู่ที่
Consumption of Coal in 2014 was

13,034 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ktoe)

▲ ร้อยละ 3.3
Percent



ไฟฟ้า Electricity

กำลังผลิตในระบบไฟฟ้า ณ เดือนธันวาคม 2557 อยู่ที่
System Generating Capacity as of December 2014 was

34,668

เมกะวัตต์
MW

เพิ่มขึ้น

จากปี 2556

An Increase from 2013 by

987

เมกะวัตต์
MW



การไฟฟ้าฝ่ายผลิต
แห่งประเทศไทย (กฟผ.)
EGAT

ร้อยละ
Percent **45**



ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ/
ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่
IPP

ร้อยละ
Percent **38**



ผู้ผลิตไฟฟ้า
รายเล็ก
SPP

ร้อยละ
Percent **10**



ซื้อ/แลกเปลี่ยน
กับต่างประเทศ
Buy/Exchanges
with foreign countries

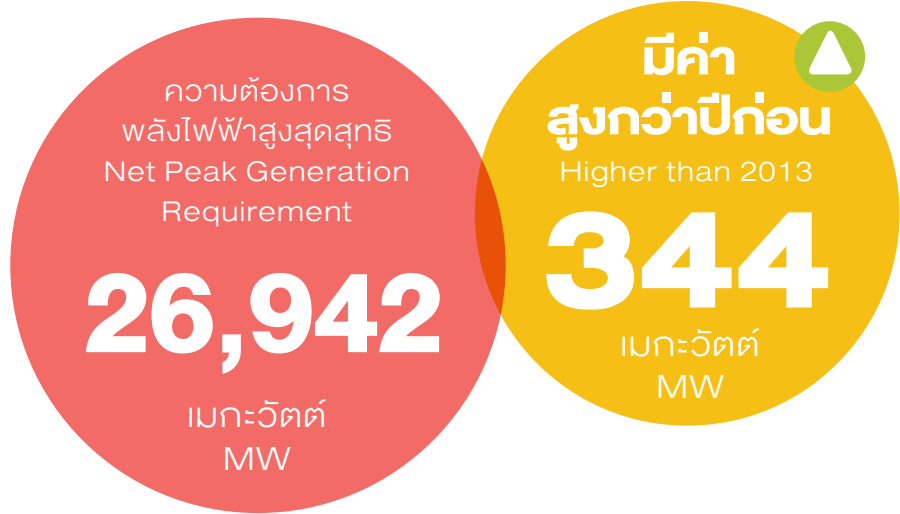
ร้อยละ
Percent **7**

กำลังผลิตในระบบไฟฟ้า ณ เดือนธันวาคม 2557 อยู่ที่ 34,668 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจากปี 2556 อยู่ 987 เมกะวัตต์ โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) มีกำลังผลิตในระบบไฟฟ้าสูงสุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45 รองลงมาคือ ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ/ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ (IPP) ร้อยละ 38 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) ร้อยละ 10 และซื้อ/แลกเปลี่ยนกับต่างประเทศร้อยละ 7

ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดสุทธิ ในระบบของ กฟผ. เกิดขึ้น ณ วันพุธที่ 23 เมษายน 2557 เวลา 14.26 น. อยู่ที่ระดับ 26,942 เมกะวัตต์ มีค่าสูงกว่า peak ของปีก่อน ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2556 เวลา 14.00 น. อยู่ 344 เมกะวัตต์

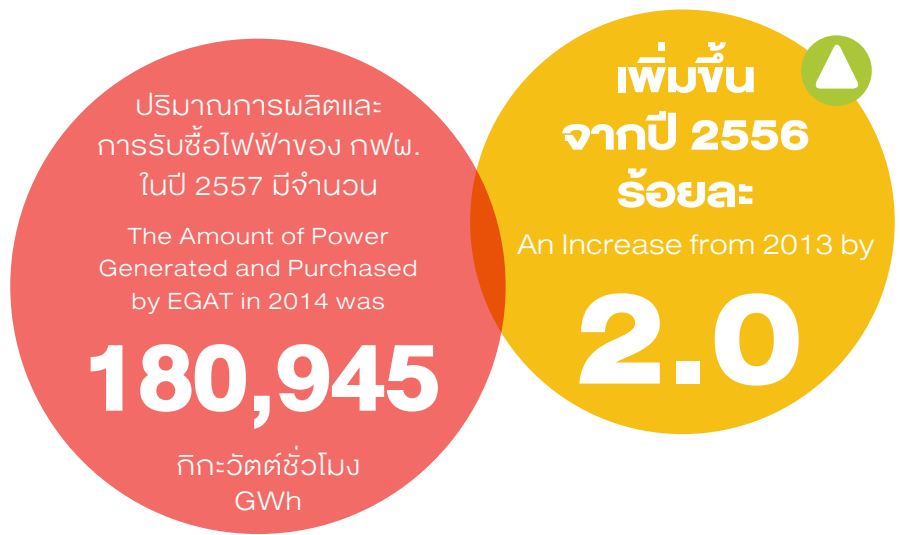
System Generating Capacity as of December 2014 was at 34,668 MW, an increase from 2013 of 987 MW. The Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) had the greatest share of capacity at 45 percent, followed by Independent Power Producers (IPP) at 38 percent, Small Power Producers (SPP) at 10 percent and exchanges with foreign countries at 7 percent.

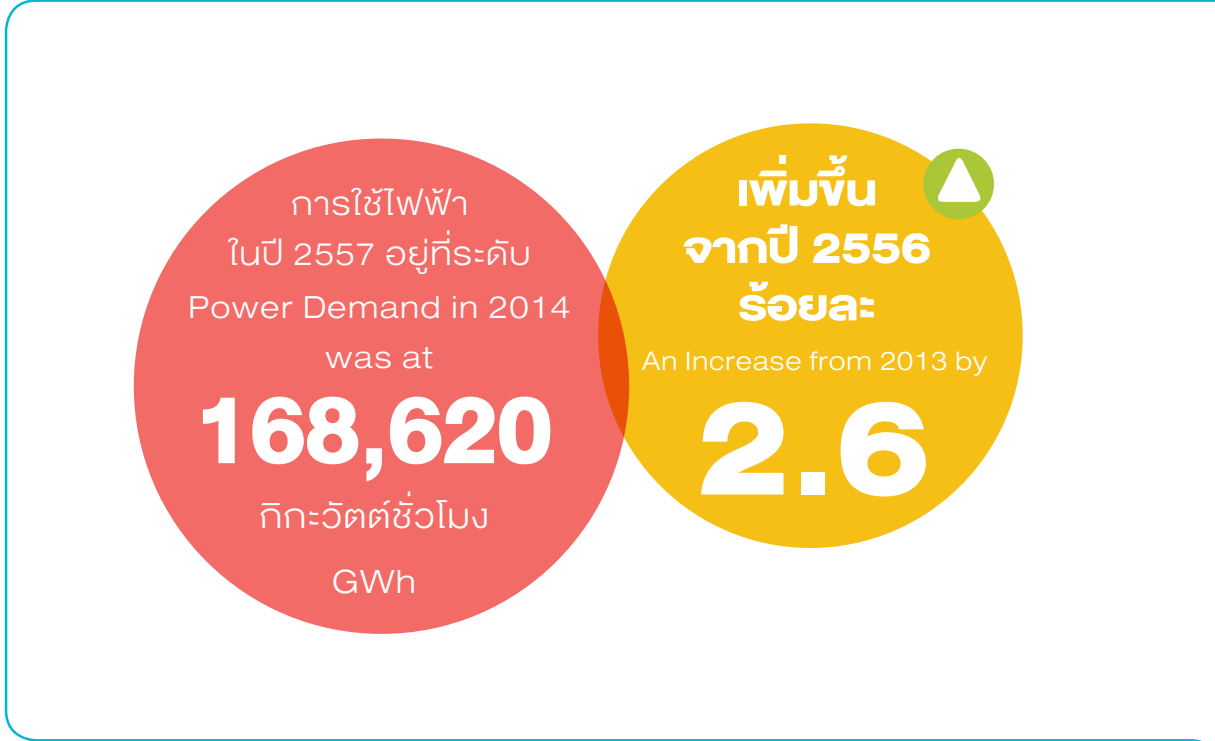
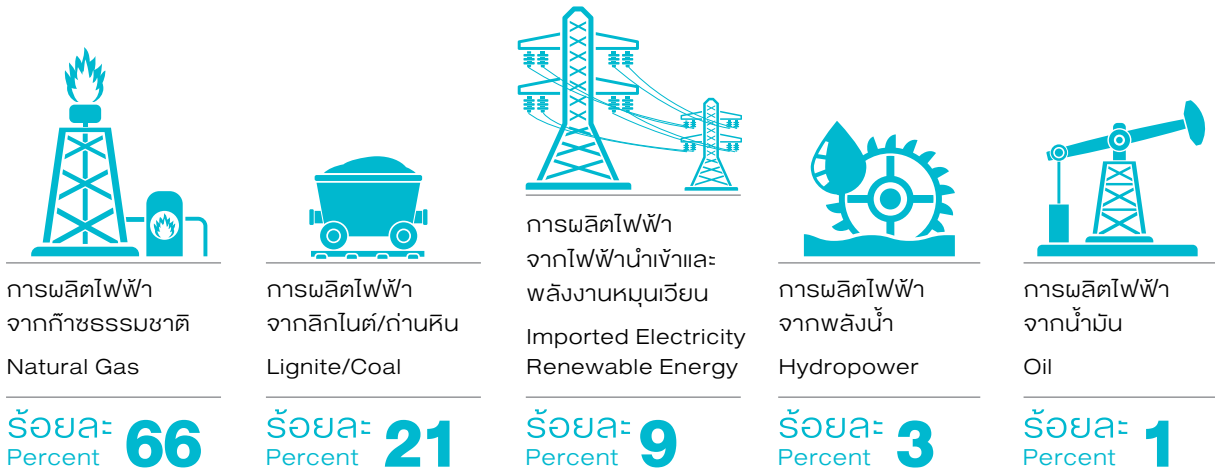
Net Peak Generation Requirement on EGAT system occurred on Wednesday, April 23, 2014, 02.26 pm., reaching a level of 26,942 MW, which was 344 MW higher than that of the previous year which occurred on Thursday, May 16, 2013, 02.00 pm.



การผลิตไฟฟ้า ปริมาณการผลิตและการรับซื้อไฟฟ้าของ กฟผ. ในปี 2557 มีจำนวน 180,945 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ร้อยละ 2.0 โดยส่วนใหญ่เป็นการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 66 รองลงมาคือ ลิกไนต์/ถ่านหินคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21 ไฟฟ้านำเข้าและพลังงานหมุนเวียนมีสัดส่วนร้อยละ 9 พลังน้ำคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3 และน้ำมันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1

Power Generation The amount of power generated and purchased by EGAT in 2014 was 180,945 gigawatt-hours (GWh), an increase from 2013 by 2.0 percent, Most of this was from natural gas with a share of 66 percent, followed by lignite and coal at 21 percent, imported and renewable power at 9 percent, hydro power at 3 percent and oil at 1 percent.





การใช้ไฟฟ้า ในปี 2557 อยู่ที่ระดับ 168,620 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ร้อยละ 2.6 จากความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและการขยายตัวของเศรษฐกิจภายหลังจากสถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศปรับตัวไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยการใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44 มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 ภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 และ 3.1 ตามลำดับ

Power Consumption in 2014 was at 168,620 GWh, an increase on 2013 of 2.6 percent, stemming from an increase in consumer confidence and economic growth after the domestic political situation improved. Consumption in industrial sector had the greatest share of 44 percent, an increase of 1.7 percent. Residential and commercial sector increased their consumption by 3.5 and 3.1 percent respectively.



การใช้ไฟฟ้าภาคอุตสาหกรรม
Industrial Sector

▲ ร้อยละ **1.7**
Percent



การใช้ไฟฟ้าภาคครัวเรือน
Residential Sector

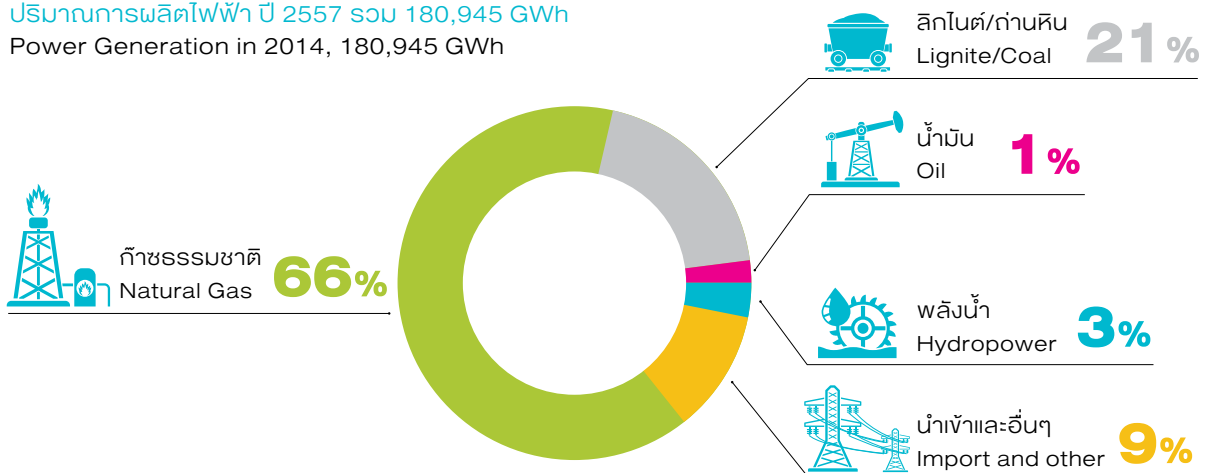
▲ ร้อยละ **3.5**
Percent



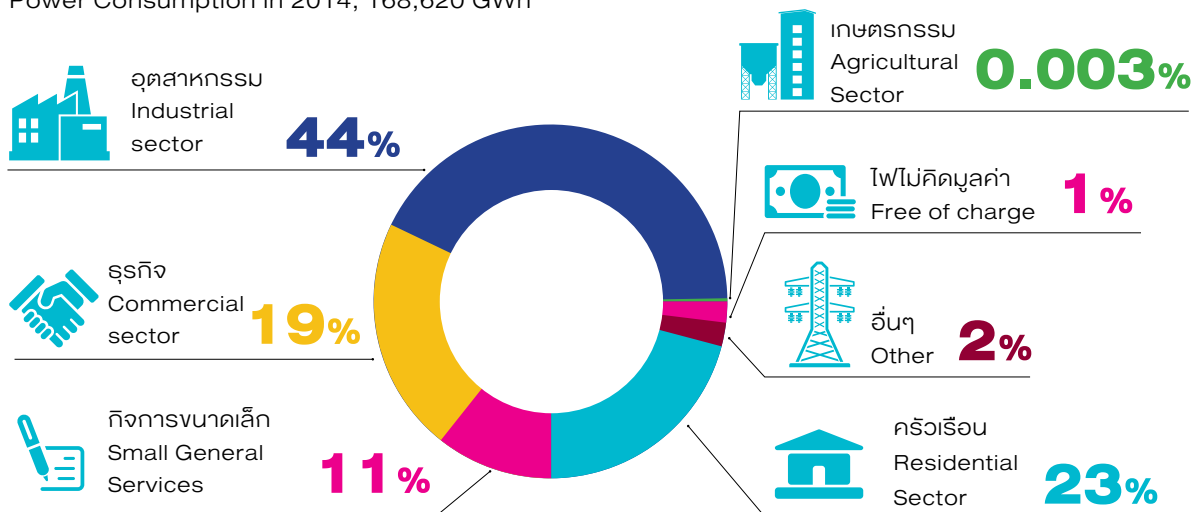
การใช้ไฟฟ้าภาคธุรกิจ
Commercial Sector

▲ ร้อยละ **3.1**
Percent

ปริมาณการผลิตไฟฟ้า ปี 2557 รวม 180,945 GWh
Power Generation in 2014, 180,945 GWh



ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ปี 2557 รวม 168,620 GWh
Power Consumption in 2014, 168,620 GWh

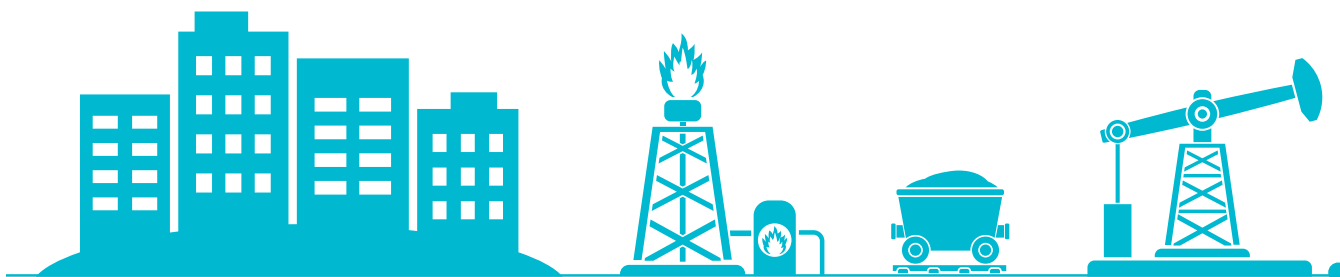


แนวโน้ม พลังงานปี 2558

Energy Outlook for 2015

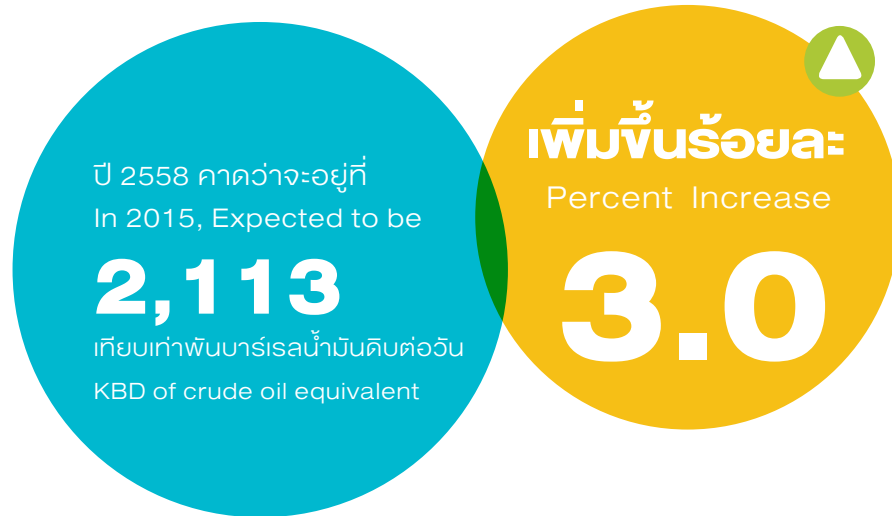
จากการประมาณการภาวะเศรษฐกิจของไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดว่าในปี 2558 เศรษฐกิจจะขยายตัวร้อยละ 3.5 – 4.5 โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการฟื้นตัวของภาคการส่งออกและการลงทุนภาคเอกชน รวมทั้ง การท่องเที่ยวที่คาดว่าจะปรับตัวดีขึ้นตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก และการลดลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ทั้งนี้ สศช. คาดการณ์ว่าราคาน้ำมันดิบดูไบเฉลี่ยในปี 2558 อยู่ในช่วง 50 – 60 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อบาร์เรล จากปริมาณการผลิตน้ำมันดิบทั่วโลกที่เพิ่มขึ้นและความต้องการใช้ในประเทศสำคัญของโลกอยู่ในระดับต่ำ โดยอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยในปี 2558 คาดว่าจะอยู่ในช่วง 32.5 – 33.5 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ สหพ. จึงประมาณการความต้องการพลังงานของประเทศปี 2558 ภายใต้สมมติฐานดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

Following the projection by the Office of the National Economic and Social Development Board (NESDB), it was expected that the Thai economy will grow 3.5 - 4.4 percent in 2015, with supporting factors that are a recovery in the export sector, an investment form private sector and tourism, which is expected to improve by the recovery of the world economy, and the reduction in the global crude oil price. NESDB's projection of the average price of Dubai crude in 2015 will be at 50 - 60 USD per barrel, caused by increased production volumes of crude oil around the world, while demand from major consuming countries remains low. The exchange rate in 2015 is expected to be at 32.5 to 33.5 baht per USD. Therefore, EPPO estimates the country's energy demand in 2015 under assumptions which can be summarized as follows:



ความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น

Primary Commercial Energy Demand



ในปี 2558 คาดว่าจะอยู่ที่ระดับ 2,113 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปี 2557 ร้อยละ 3.0 ตามภาวะเศรษฐกิจ ที่คาดว่าจะมีการขยายตัว โดยในปี 2558 คาดว่าความต้องการ น้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.2 การใช้ถ่านหินและลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.8 และการใช้พลังงาน/ ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.6

In 2015, Primary commercial energy demand is expected to be 2,113 KBD of crude oil equivalent, an increase from 2014 by 3.0 percent according to the global economy, which is expected to grow. In 2015, demand for oil is expected to increase by 2.4 percent, consumption of natural gas to increase by 3.2 percent, consumption of coal and lignite to increase by 1.8 percent, and consumption and import of electricity to increase by 16.6 percent.

แนวโน้มการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ปี 2558 Primary Commercial Energy Consumption for 2015

หน่วย : พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ / วัน
Unit : KBD of crude oil equivalent / day

	2553 2010	2554 2011	2555 2012	2556 2013	2557 2014	2558f 2015f
การใช้ Consumption	1,783	1,854	1,987	2,002	2,053	2,113
น้ำมัน Oil	653	675	712	730	734	753
ก๊าซธรรมชาติ Natural gas	783	809	889	909	916	945
ถ่านหิน/ลิกไนต์ Coal/Lignite	310	317	328	318	359	365
พลังงาน/ไฟฟ้านำเข้า Hydropower/Imported Electricity	36	54	55	46	44	51
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) Growth Rate (%)						
การใช้ Consumption	7.2	4.0	6.9	0.7	2.6	3.0
น้ำมัน Oil	1.5	3.3	5.2	2.5	0.6	2.4
ก๊าซธรรมชาติ Natural Gas	14.9	3.3	9.8	2.3	0.8	3.2
ถ่านหิน/ลิกไนต์ Coal/Lignite	2.4	2.1	3.5	-3.2	12.9	1.8
พลังงาน/ไฟฟ้านำเข้า Hydropower/Imported Electricity	2.8	48.5	3.0	-17.6	-3.6	16.6

f ข้อมูลประมาณการ
f Forecasted Data

น้ำมันสำเร็จรูป

Petroleum Products

ปี 2558
คาดว่าจะมีปริมาณ
การใช้น้ำมันสำเร็จรูป

In 2015, it is projected
that the consumption of
petroleum products

เพิ่มขึ้นร้อยละ
Percent Increase

2.5



น้ำมันเบนซิน ▲ ร้อยละ
Gasoline 3.5



น้ำมันเครื่องบิน ▲ ร้อยละ
Jet Oil 3.8



น้ำมันดีเซล ▲ ร้อยละ
Diesel 2.2



น้ำมันเตา ▼ ร้อยละ
Fuel Oil 2.9



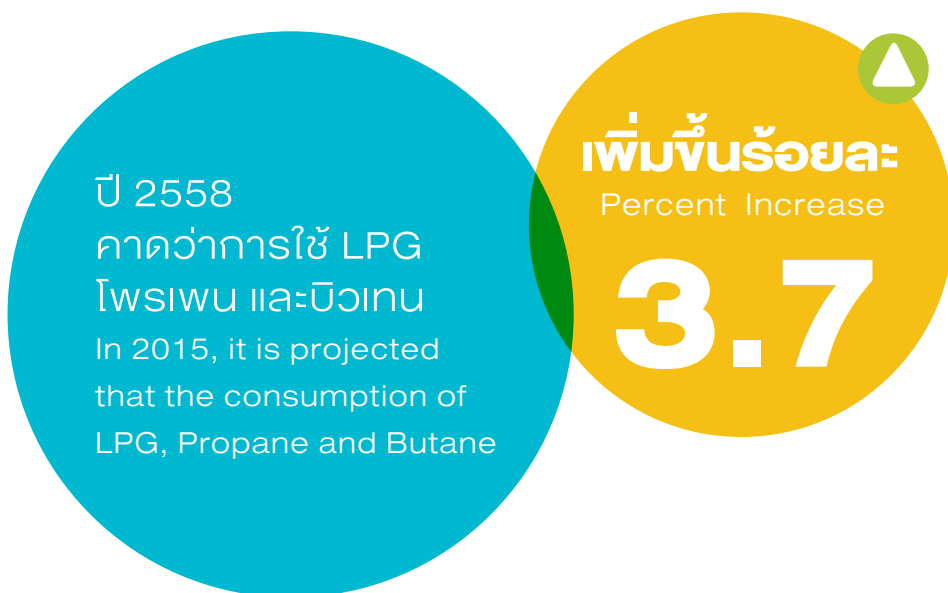
LPG ▲ ร้อยละ
LPG 2.8

ในปี 2558 คาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น ร้อยละ 2.5 การใช้น้ำมันเบนซินคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 และการใช้น้ำมันดีเซลคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 หากรัฐบาลยังมึนโยบายให้คงราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลให้อยู่ในระดับต่ำ ส่วนการใช้น้ำมันเครื่องบินคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 จากการฟื้นตัวของธุรกิจท่องเที่ยวในประเทศไทยและการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก การใช้ LPG คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 เนื่องจากความต้องการใช้ในรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่การใช้น้ำมันเตา คาดว่าลดลงร้อยละ 2.9

In 2015, it is projected that the consumption of petroleum products will increase by 3.5 percent, and the consumption of diesel will increase by 2.2 percent if the government retains its policy of maintaining the retail price of diesel at low level. As for the consumption of jet oil, this is expected to increase by 3.8 percent from the recovery of tourism in Thailand and the growth in the world economy. The consumption of LPG is expected to increase by 2.8 percent from the continued increase in demand from automobiles. Meanwhile, the consumption of fuel oil is expected to decrease by 2.9 percent.

LPG โพรเพน และบิวเทน

LPG, Propane and Butane

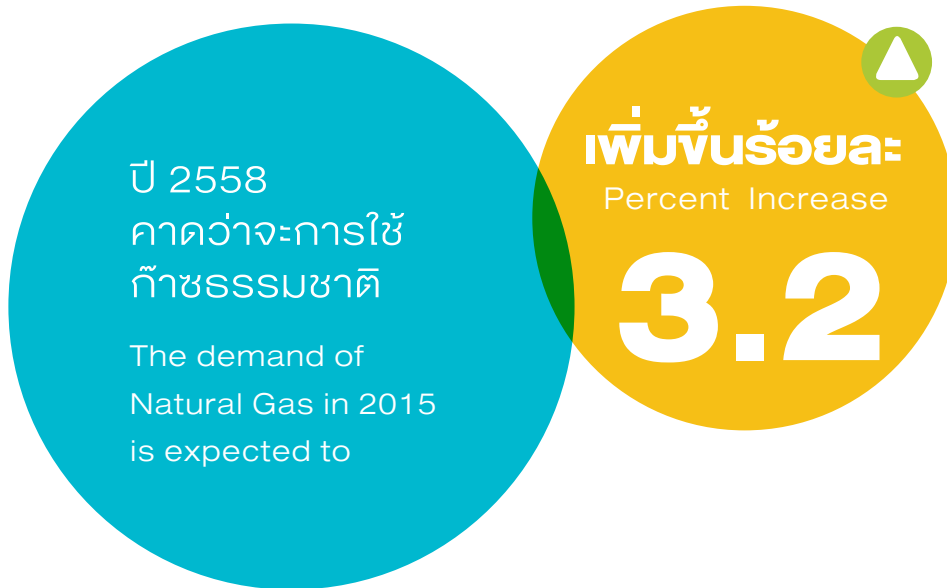


ในปี 2558 คาดว่า การใช้ LPG โพรเพน และบิวเทน จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 โดยการใช้ในรถยนต์คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.1 และ การใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.3 ในขณะที่ การใช้ LPG ในภาคครัวเรือนคาดว่าจะลดลงร้อยละ 1.3 จากนโยบายปรับราคาให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ประกอบกับ มาตรการเข้มงวดปราบปรามการลักลอบจำหน่าย LPG ผิดประเภท ส่วนการใช้ในภาคอุตสาหกรรมคาดว่าจะลดลงร้อยละ 0.7

In 2015, the consumption of LPG, Propane and Butane will increase by 3.7 percent from the use in automobiles which is expected to increase by 8.1 percent, and the consumption in the petrochemical industry will increase by 5.3 percent. At the same time, consumption of LPG in the household sector is expected to decrease by 1.3 percent, because of the policy to adjust the price to reflect actual costs, with strict measures to suppress the illegal selling of the wrong type of LPG, while the consumption by the industrial sector is expected to fall by 0.7 percent.

ก๊าซธรรมชาติ

Natural Gas



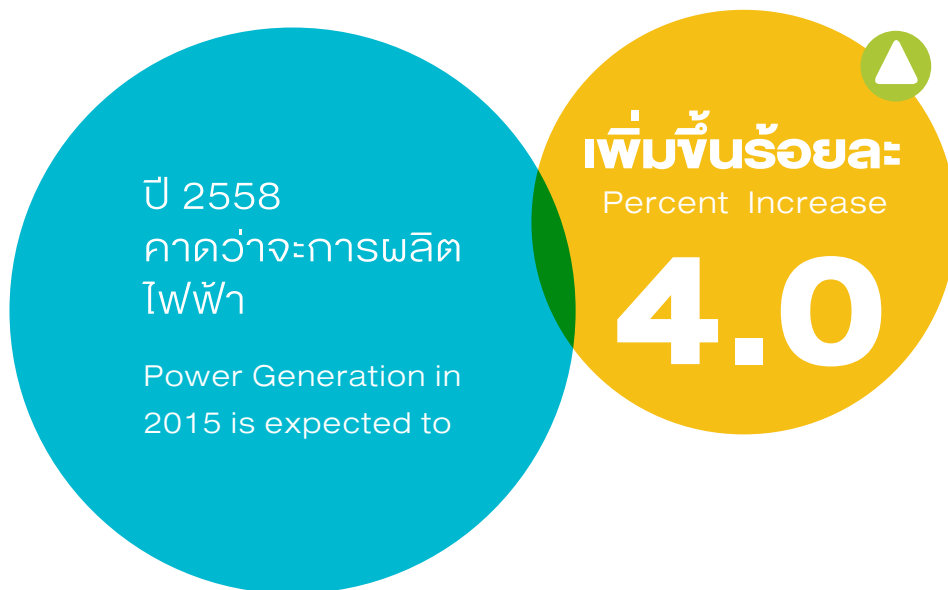
คาดว่าปริมาณความต้องการในปี 2558 จะเพิ่มขึ้นจากปี 2557 ร้อยละ 3.2 ทั้งนี้ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553 - 2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 ในปี 2558 จะมีโรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเริ่มจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ มีกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 3,057 เมกะวัตต์ ได้แก่ บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด (ชุดที่ 1-2) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ (ชุดที่ 2) รวมทั้งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Cogeneration) ของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) และรายเล็กมาก (VSPP)

It is expected that the volume of demand for natural gas in 2015 will increase by 3.2 percent from 2014. According to the PDP 2010, revision 3, in 2015, there will be power plants supplied by natural gas that will start supplying electricity to the grid with a total generating capacity of 3,057 MW: This will be from Gulf JP UT Co Ltd (Phase 1-2), Phra Nakhon Neua (Phase 2), as well as co-generation projects from Small Power Producers (SPP) and Very Small Power Producers (VSPP)



ไฟฟ้า

Electricity

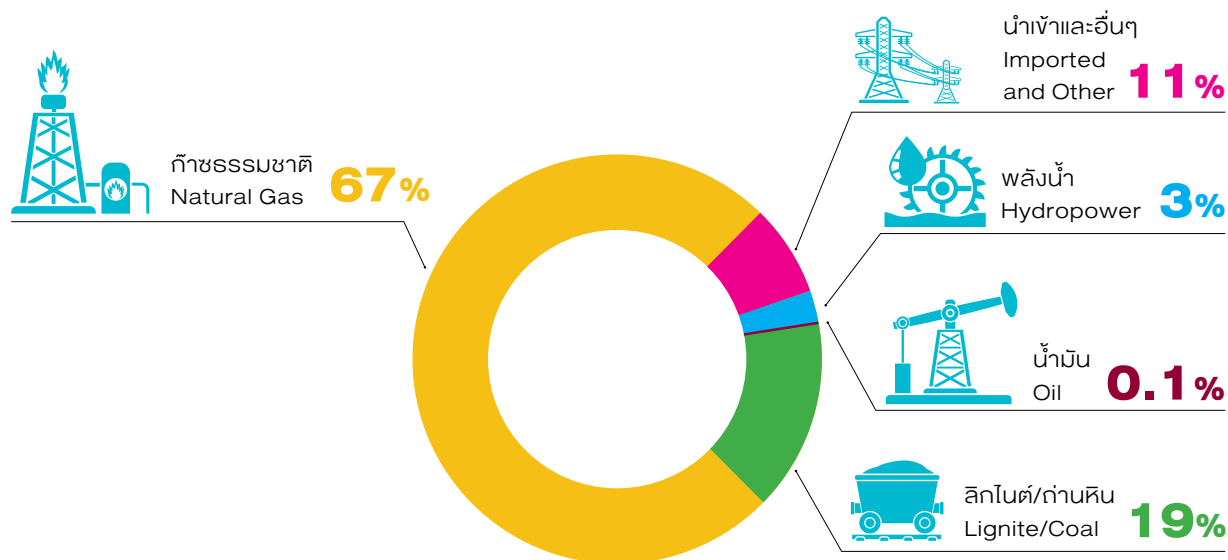


การผลิตไฟฟ้าในปี 2558 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.0 ตามภาวะเศรษฐกิจที่คาดว่าจะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก

Power generation in 2015 is expected to increase by 4.0 percent, in line with projected economic growth from the continued recovery of the world economy.

สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ปี 2558

Proportion of Fuel Usage for Power Generation in 2015

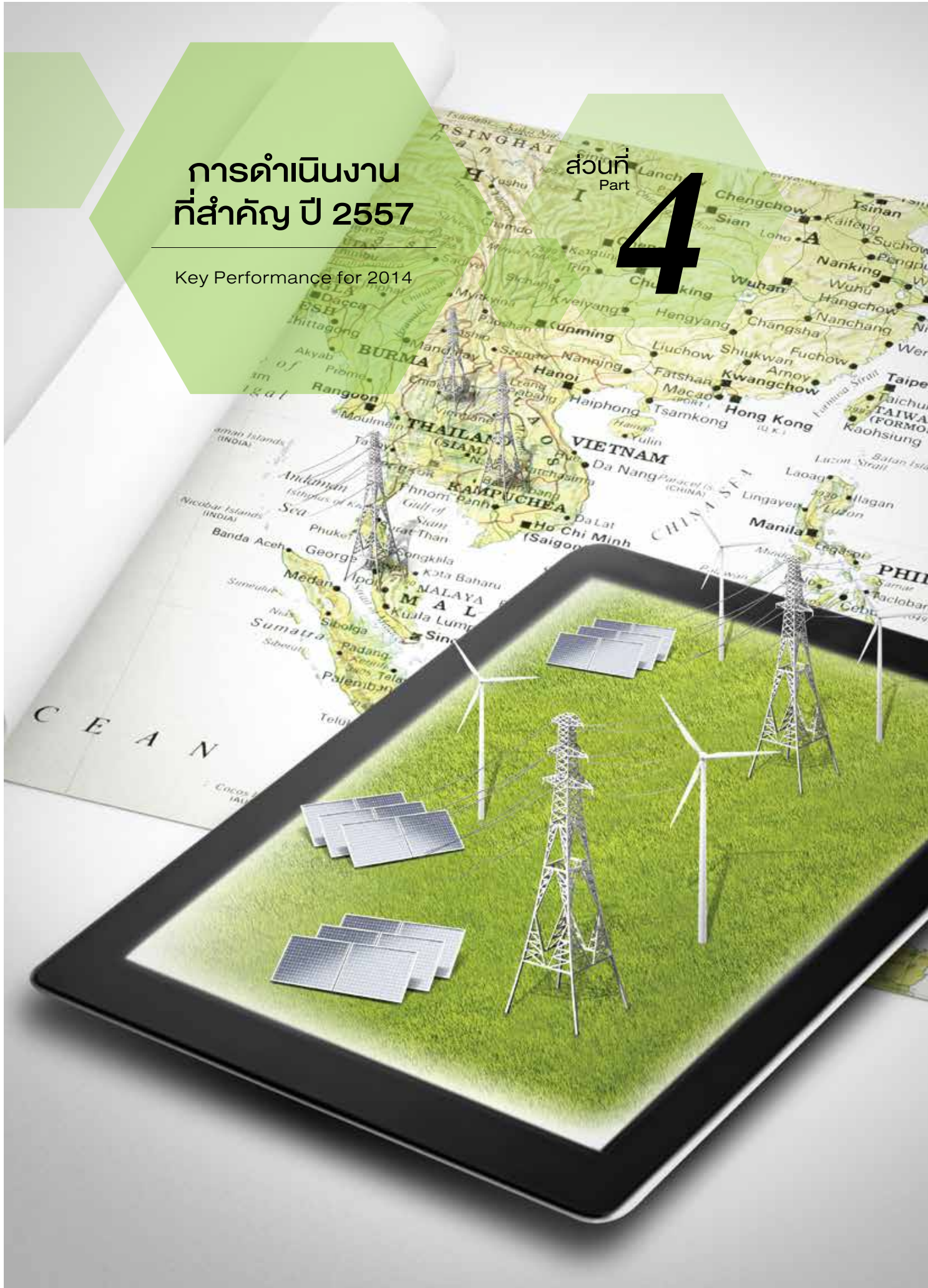


การดำเนินงาน ที่สำคัญ ปี 2557

Key Performance for 2014

ส่วนที่
Part

4



การปรับโครงสร้างราคาพลังงาน

Adjusting the Structure of Energy Prices

รัฐบาลได้มีนโยบายในการปฏิรูปโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ ให้สอดคล้องกับต้นทุนและให้มีภาระภาษีที่เหมาะสมระหว่างน้ำมันต่างชนิดและผู้ใช้ต่างประเภท เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ และให้ผู้บริโภคตระหนักว่าจะไม่ใช้อย่างฟุ่มเฟือย ดังนั้น คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 จึงได้มีมติเห็นชอบกรอบและแนวทางในการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

- 1) ราคาพลังงานต้องสะท้อนต้นทุนแท้จริง
- 2) ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในภาคขนส่ง ควรจะมีอัตราภาษีสรรพสามิตที่ใกล้เคียงกัน
- 3) กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงใช้เพื่อรักษาเสถียรภาพราคาและส่งเสริมพลังงานทดแทน
- 4) ลดการชดเชยข้ามประเภทเชื้อเพลิง
- 5) ค่าการตลาดควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม
- 6) ช่วยเหลือกลุ่มผู้มีรายได้น้อย
- 7) เก็บเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงของน้ำมันเชื้อเพลิงในแต่ละประเภท ในอัตราที่ใกล้เคียงกันตามค่าความร้อน

1. การปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

กพช. ได้มอบหมายให้คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ดำเนินการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงภายใต้กรอบและแนวทาง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 ปรับอัตราภาษีสรรพสามิตของกลุ่มน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลให้ใกล้เคียงกันมากขึ้น อยู่ในช่วง 2.85 ถึง 5.55 บาท/ลิตร โดยให้สะท้อนต้นทุนมลภาวะและถนนชำรุด
- 1.2 ให้กำหนดส่วนต่างของราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม
- 1.3 ค่าการตลาดของผู้ค้าน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ยควรอยู่ในระดับที่เหมาะสมและเป็นธรรม

เพื่อให้เป็นไปตามมติ กพช. ดังนั้น กบง. จึงได้พิจารณาปรับโครงสร้างราคาน้ำมัน โดยปรับเพิ่มภาษีสรรพสามิตและกองทุนน้ำมันฯ ประกอบกับราคาน้ำมันตลาดโลกที่ลดลง ทำให้โครงสร้างราคาน้ำมันมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

The government has a policy to reform the price structures of various fuels to be in line with costs and to have appropriate burden between different fuels and different end users in order to increase the country's efficient use of energy and for the consumers to be careful not to use energy wastefully. Therefore, on December 15, 2014, the National Energy Policy Council (NEPC) approved a framework and guidelines on energy prices restructuring as follows;

- 1) Energy prices must reflect actual costs
- 2) Fuel prices in the transportation sector should have a similar rate of excise
- 3) The Oil Fund is used to maintain price stability and promote renewable energy
- 4) Reduction in cross subsidy between different fuel types
- 5) Marketing margin should be at appropriate levels
- 6) Assistance to low-income groups
- 7) The rate of money collected from each fuel into the Oil Fund should be similar and according to their calorific value

1. Fuel Price Restructuring

The NEPC assigned the Committee on Energy Policy Administration (CEPA) to carry out adjustments to the fuel price structures under the following detailed frameworks and guidelines;

- 1.1 Adjust the excise tax of gasoline and diesel to be more similar in a range of 2.85 - 5.55 baht per litre, reflecting the costs of pollution and road damage
- 1.2 Set appropriate retail price differentiation between different fuels
- 1.3 Average marketing margins for sellers of gasoline and diesel should be at levels which are appropriate and fair

In order to up hold the NEPC's resolution, CEPA considered restructuring oil prices by increasing excise tax and the rate of money collected into the Oil Fund. With the current reduction in global oil prices, the fuel price structures, therefore, had the following changes.

ก่อนปรับโครงสร้างราคาน้ำมัน (วันที่ 15 ธันวาคม 2557)

Before restructuring fuel prices (December 15, 2014)

หน่วย : บาท/ลิตร Unit : Baht/litre	ULG	E10, 95	E10, 91	E20	E85	HSD
ราคา ณ โรงกลั่น Ex - Refinery Price	15.7203	17.0398	16.8137	18.2680	23.3505	17.7582
ภาษีสรรพสามิต Excise Tax	5.6000	5.0400	5.0400	4.4800	0.8400	0.7500
ภาษีเทศบาล Municipal Tax	0.5600	0.5040	0.5040	0.4480	0.0840	0.0750
กองทุนน้ำมันฯ Oil Fund	10.1500	4.6500	2.9500	1.2000	-8.2300	4.8000
กองทุนอนุรักษ์ฯ ENCON Fund	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	2.2596	1.9239	1.7890	1.7252	1.2806	1.6543
ราคาขายส่ง Wholesale Price	34.5399	29.4076	27.3467	26.3713	19.5752	25.2875
ค่าการตลาด Marketing Margin	4.5047	2.7032	2.7414	2.4381	2.9017	2.4323
ภาษีค่าการตลาด Marginal Tax	0.3153	0.1892	0.1919	0.1707	0.2031	0.1703
ราคาขายปลีก Retail Price	39.36	32.30	30.28	28.98	22.68	27.89
ส่วนต่างราคาเทียบ E10, 95 Price Differentiation Compared to E10, 95	7.06	0.00	-2.02	-3.32	-9.62	-4.41



หลังปรับโครงสร้างราคาน้ำมัน (วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2558)

After restructuring fuel prices (February 11, 2015)

หน่วย : บาท/ลิตร Unit: Baht/litre	ULG	E10, 95	E10, 91	E20	E85	HSD
ราคา ณ โรงกลั่น Ex - Refinery Price	15.3295	16.8029	16.5777	18.1857	26.2779	16.2524
ภาษีสรรพสามิต Excise Tax	5.600	5.0400	5.0400	4.4800	0.8400	3.2500
ภาษีเทศบาล Municipal Tax	0.5600	0.5040	0.5040	0.4480	0.0840	0.3250
กองทุนน้ำมันฯ Oil Fund	9.1500	3.2500	2.2500	0.2000	-8.2300	3.3500
กองทุนอนุรักษ์ ENCON Fund	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	2.1623	1.8093	1.7235	1.6495	1.3455	1.6399
ราคาขายส่ง Wholesale Price	33.0518	27.6562	26.3452	25.2132	20.5674	25.0673
ค่าการตลาด Margins	1.3161	0.2279	0.2194	-0.0310	1.6005	0.4885
ภาษีค่าการตลาด Marketing Margin	0.0921	0.0160	0.0154	-0.0022	0.1120	0.0342
ราคาขายปลีก Retail Price	34.46	27.90	26.58	25.18	22.28	25.59
ภาษีสรรพสามิต เปลี่ยนแปลง Changed in Excise Tax	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50
กองทุนน้ำมัน เปลี่ยนแปลง Changed in Oil Fund	-1.00	-1.40	-0.70	-1.00	0.00	-1.45
ราคาขายปลีก เปลี่ยนแปลง Changed Retail Price	-4.90	-4.40	-3.70	-3.80	-0.40	-2.30
ส่วนต่างราคาเทียบ E10, 95 Price Differentiation Compared to E10, 95	6.56	0.00	-1.32	-2.72	-5.62	-2.31

จากการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันทำให้ราคาขายปลีกน้ำมันปรับตัวลดลง โดยกลุ่มน้ำมันเบนซินราคาลดลงประมาณ 3.70 – 4.90 บาท/ลิตร (ยกเว้นน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85) เนื่องจากราคาน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดโลกลดลง รวมทั้งมีการลดอัตราดอกเบี้ยเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ ในส่วนของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ราคายังไม่ลดลงมากนัก (0.40 บาท/ลิตร) เนื่องจากเอทานอลซึ่งเป็นส่วนผสมหลักยังมีราคาสูง (27-28 บาท/ลิตร) อีกทั้งยังคงมีการใช้เงินกองทุนน้ำมันฯ มาอุดหนุนที่ 8.23 บาท/ลิตร เช่นเดิม นอกจากนี้ กระทรวงการคลังยังได้มีการปรับอัตราภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น 2.50 บาท/ลิตร เพื่อให้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในภาคขนส่งมีอัตราภาษีสรรพสามิตที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งผลจากการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้ภาครัฐมีรายได้จากภาษีสรรพสามิตจากน้ำมันเพิ่มขึ้นประมาณ 3,952 ล้านบาท/เดือน จากมีรายรับ 5,485 ล้านบาท/เดือน เป็นมีรายรับ 9,437 ล้านบาท/เดือน

The restructuring of fuel prices led to a reduction in the retail price of oil. Gasoline prices reduced by 3.70 to 4.90 baht per litre (Except for Gasohol E85), as crude oil and petroleum products prices in the world market had reduced. There was also a reduction in the rate of money collected to the oil fund. As for Gasohol E85, the price was not greatly reduced (0.40 baht per litre) as ethanol, its primary component, was still high (27 - 28 baht per litre), while subsidy from the oil fund remained unchanged at 8.23 baht per litre. Apart from this, the Ministry of Finance increased excise tax on diesel by 2.50 baht per litre, so that fuel prices in the transportation sector have similar rate of excise tax. The result of all these actions was to increase government revenues from excise tax by 3,952 million baht per month, from 5,485 million baht per month to 9,437 million baht per month.

2. การปรับโครงสร้างราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

กพช. ได้มอบหมายให้ กบง. ดำเนินการปรับโครงสร้างราคาราคาก๊าซ LPG โดยมีรายละเอียดของแนวทางดังนี้

2.1 ให้ยกเลิกการกำหนดราคา ณ โรงกลั่นของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ที่ระดับ 332.7549 เหรียญสหรัฐฯ /ตัน โดยเห็นควรมอบหมายให้ กบง. รับผิดชอบกำหนดราคา ณ โรงกลั่นของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อไป

2.2 กำหนดราคาซื้อตั้งต้นของก๊าซปิโตรเลียมเหลวสำหรับการใช้ประเภทต่างๆ ให้อยู่ในระดับเดียวกัน

2.3 ปรับเงินจ่ายเข้า/ออกกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงให้มีค่าใกล้เคียงศูนย์

2. Price Restructuring of Liquid Petroleum Gas (LPG)

NEPC assigned CEPA to carry out adjustments of LPG price structures as outlined in detail as follows;

2.1 Abolishing the ex-gas separation plant price capped at the level of 332.7549 USD/tonne and assign CEPA to set the ex-gas separation plant price at an appropriate level.

2.2 Setting a primary procurement price of LPG used in all sectors at the same level

2.3 Adjusting the payments in and out of the oil fund to be close to zero

ต่อมา กบง. ได้พิจารณาปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1) กำหนดหลักเกณฑ์การคำนวณราคา ณ โรงกลั่น ซึ่งเป็นราคาซื้อตั้งต้นของก๊าซ LPG โดยใช้ต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหา (โรงแยกก๊าซธรรมชาติ โรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิงและโรงอะโรเมติก และ นำเข้า) เฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักตามปริมาณการผลิตและจัดหาเฉลี่ยย้อนหลัง 3 เดือน

2) การกำหนดราคาต้นทุน ดังนี้

- กำหนดราคาก๊าซ LPG ที่ผลิตจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ณ ระดับราคา 498 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

- กำหนดราคาก๊าซ LPG ที่ผลิตจากโรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิงและโรงอะโรเมติก เป็นราคาตลาดโลก (CP) ลบ 20 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

- กำหนดราคาก๊าซ LPG จากการนำเข้า เป็นราคาตลาดโลก (CP) บวก 85 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

CEPA then considered the restructuring of LPG prices with the following significant points;

1) Setting criteria for calculating ex-refinery price, which is the primary procurement price for LPG. By using average costs from production and procurement sources (gas separation plants, oil refineries, aromatics plants and imports) weighted according to their production and procurement volumes, averaged retrospectively for three months.

2) Setting the costs as follows;

- LPG ex-gas separation plant price is at 498 USD/ton

- LPG ex-refinery & aromatics plant price is at the CP Global Price minus 20 USD per ton

- LPG imports price is at the CP Global Price plus 85 USD per ton

ทั้งนี้ ราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหาจะมีการเปลี่ยนแปลงทุกเดือน และมีการทบทวนราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหาทุก 3 เดือน

3) ขอความร่วมมือให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับผิดชอบโครงการบรรเทาผลกระทบจากการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือน สำหรับครัวเรือนที่มีรายได้น้อย

จากการปรับหลักเกณฑ์การกำหนดราคา ณ โรงกลั่น การกำหนดต้นทุนใหม่ ส่งผลให้โครงสร้างราคาก๊าซ LPG เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

ก่อนปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG

Before adjusting the structure of LPG

หน่วย : บาท/กก. Unit: Baht/kg	เชื้อเพลิง Fuel	ปิโตรเคมี Petrochemicals
ต้นทุนจัดหาเฉลี่ย Weighted Average Procurement Cost	16.3978	16.3978
กองทุนน้ำมันชดเชย Oil Fund Subsidy	0.0000	0.0000
ราคา ณ โรงกลั่น Ex - Refinery Price	16.3978	16.3978
ภาษีสรรพสามิต Excise Tax	2.1700	
ภาษีเทศบาล Municipal Tax	0.2170	
กองทุนน้ำมัน (1) Oil Fund (1)	0.5380	0.0000
กองทุนอนุรักษ์ ENCON Fund	0.0000	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	1.3526	
ราคาขายส่ง Wholesale Price	20.6754	
กองทุนน้ำมัน (2) Oil Fund (2)		
ค่าการตลาด Marketing Margin	3.2566	
ภาษีมูลค่าเพิ่มค่าการตลาด VAT on Marketing Margin	0.2280	
ราคาขายปลีก Retail Price	24.16	

However costs from each production and procurement sources will be changed monthly and will be reviewed every three months.

3) Requesting cooperation from PTT to assist in a mitigation project to ameliorate the impacts of LPG retail price adjustments on low-income households.

After the adjustments, the price structure of LPG is changed as follows;

หลังปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG

After adjusting the structure of LPG

หน่วย : บาท/กก. Unit: Baht/kg	เชื้อเพลิง Fuel	ปิโตรเคมี Petrochemicals
ต้นทุนจัดหาเฉลี่ย Weighted Average Procurement Cost	14.4115	
กองทุนน้ำมันชดเชย Oil Fund Subsidy	-3.4153	
ราคา ณ โรงกลั่น Ex - Refinery Price	10.9962	XX.XX
ภาษีสรรพสามิต Excise Tax	2.1700	
ภาษีเทศบาล Municipal Tax	0.2170	
กองทุนน้ำมัน (1) Oil Fund (1)	0.3031	1.0000
กองทุนอนุรักษ์ ENCON Fund	0.0000	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	0.9580	
ราคาขายส่ง Wholesale Price	14.6443	
กองทุนน้ำมัน (2) Oil Fund (2)	5.6400	
ค่าการตลาด Marketing Margin	3.2566	
ภาษีมูลค่าเพิ่มค่าการตลาด VAT on Marketing Margin	0.6228	
ราคาขายปลีก Retail Price	24.16	

การปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG ทำให้ภาครัฐไม่ต้องใช้เงินกองทุนน้ำมันฯ มาชดเชยในการผลิตและจัดหาก๊าซ LPG และทำให้ราคาตั้งต้นของก๊าซ LPG สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงและใช้เป็นวัตถุดิบในภาคปิโตรเคมีมีราคาเท่ากัน (16.3978 บาท/กิโลกรัม ในเดือนกุมภาพันธ์ 2558) ทั้งนี้ การปรับโครงสร้างราคาครั้งนี้ จะยังคงมีเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ 0.5380 บาท/กิโลกรัม ซึ่งทำให้กองทุนน้ำมันฯ มีรายได้จากก๊าซ LPG ประมาณ 217 ล้านบาท/เดือน สำหรับการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันฯ นี้จะแยกบัญชีเป็นส่วนของก๊าซ LPG เพื่อสะสมไว้สำหรับบรรเทาผลกระทบในอนาคต หากราคาก๊าซ LPG มีการปรับสูงมากเกินไป นอกจากนี้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงยังคงเท่าเดิมที่ 24.16 บาท/กิโลกรัม เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้และประชาชนทั่วไป อย่างไรก็ตาม ในระยะต่อไปราคาขายปลีกก๊าซ LPG จะปรับตัวขึ้นลงตามราคาตลาดโลกและสะท้อนต้นทุนจริง แต่ยังคงอยู่ภายใต้การกำกับและติดตามโดย กบง. เพื่อให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG อยู่ในระดับที่เหมาะสม

3. การปรับโครงสร้างราคาก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV)

เพื่อให้เป็นไปตามมติ กพข. เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 กบง. จึงมีมติเห็นชอบการปรับราคาขายปลีกก๊าซ NGV โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม 2558 ดังนี้

- 3.1 สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มขึ้นในอัตรา 0.50 บาท/กิโลกรัม จากเดิม 12.50 บาท/กิโลกรัม เป็น 13.00 บาท/กิโลกรัม
- 3.2 สำหรับรถโดยสารสาธารณะเพิ่มขึ้นในอัตรา 0.50 บาท/กิโลกรัม จากเดิม 9.50 บาท/กิโลกรัม เป็น 10.00 บาท/กิโลกรัม

4. สถานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

ผลจากการปรับโครงสร้างราคาพลังงานดังกล่าว ส่งผลทำให้กองทุนน้ำมันฯ มีรายรับสุทธิประมาณ 6,800 ล้านบาท/เดือน โดยฐานะกองทุนน้ำมันฯ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2558 อยู่ที่ 27,305 ล้านบาท

Restructuring LPG prices meant that the government sector did not need to use the oil fund to subsidize the production and procurement of LPG, and this made the primary LPG price for use as fuel and as raw material in the petrochemical sector to have an equal price (16.3978 baht per kg in February 2015) This price structuring retains a payment into the Oil Fund of 0.5380 kg, giving the Fund an income from LPG of 217 million baht per month. As for collecting the payments into the Oil Fund, the LPG account will be separated to alienate future impacts in the event that LPG prices go-up. Besides this, the retail price of LPG for fuel will remain at 24.16 baht per kg, in order not to impact consumers and the general public. However, from now on, the retail price of LPG will adjust in accordance with global markets and reflect actual costs, but still under the control and monitoring of CEPA so that the retail price of LPG is at an appropriate level.

3. Price Restructuring of Natural Gas for Vehicles (NGV)

Following the resolution of NEPC on December 15, 2014, CEPA approved the adjustment of NGV retail prices, which is effective from January 31, 2015, as follows;

- 3.1 Private cars is increased by 0.50 baht per kg, from 12.50 baht per kg to 13.00 baht per kg
- 3.2 Public service vehicles is increased by 0.50 baht per kg, from 9.50 baht per kg to 10.00 baht per kg

4. Status of the Oil Fund

The effect of these price restructuring resulted in the Oil Fund having net inflows of approximately 6,800 million baht per month, with the Oil Fund as of February 8, 2015, standing at 27,305 million baht.

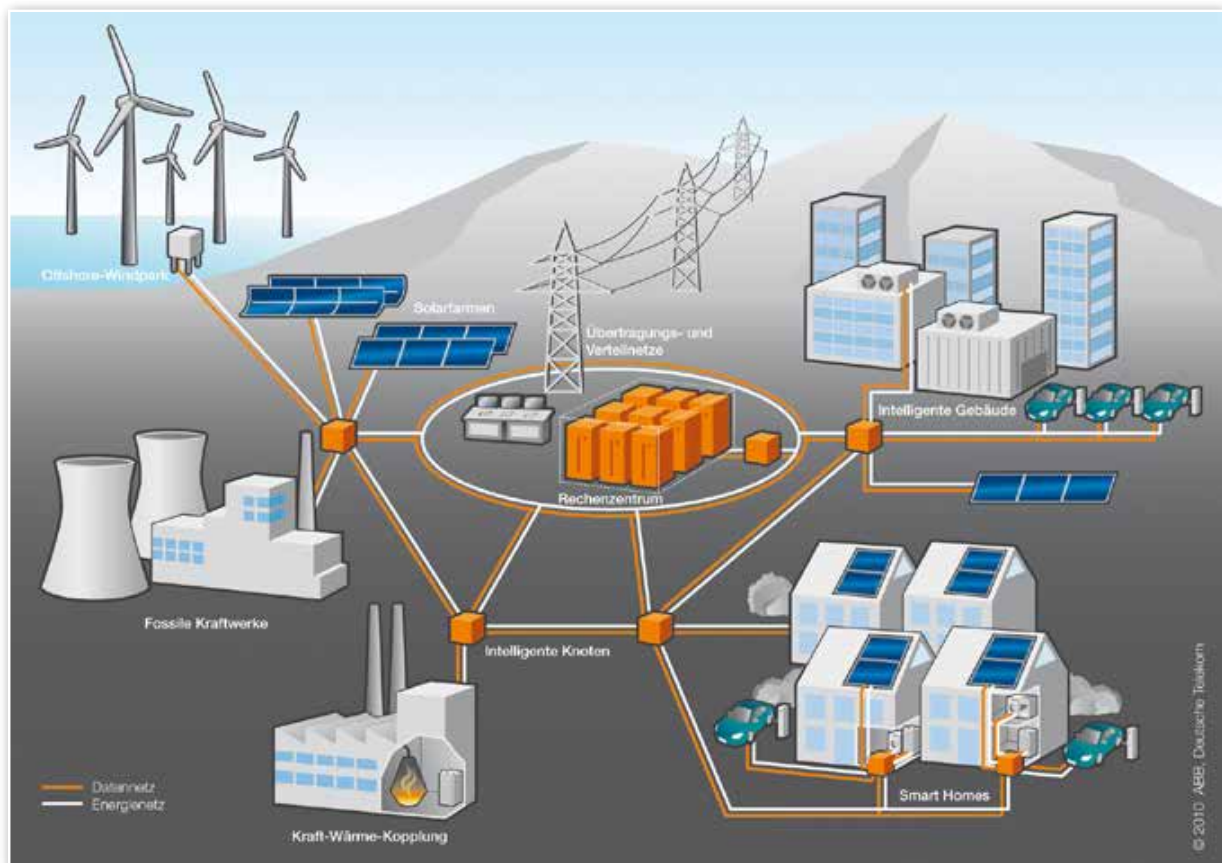


แผนแม่บทการพัฒนาาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด ของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579

Master Plan on Thailand's Smart Grid Development 2015 – 2036

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558–2579 (PDP 2015) มุ่งส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน เพื่อกระจายแหล่งเชื้อเพลิง และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศ โดยกำหนดให้มีการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานทดแทนจากปัจจุบันที่ร้อยละ 8 เป็นร้อยละ 20 ของปริมาณความต้องการพลังงานไฟฟ้ารวมของประเทศในปี 2579 หากแต่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลมมีความไม่แน่นอน และสม่ำเสมอของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดเพื่อรองรับการดำเนินงานดังกล่าว อีกทั้งจะเป็นเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้า และเพิ่มช่องทางให้ผู้ใช้ไฟฟ้ามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Thailand's Power Development Plan 2015-2036 (PDP 2015) intends to promote power generation from renewable energy to diversify fuel sources and reduce greenhouse gas emissions by increase the proportion of renewables in the power generation mix from 8 percent to 20 percent of the total electricity demand by 2036. However, power generation from renewables especially from solar and wind is not reliable and consistent, the country, therefore, needs a Smart Grid network system to deal with these operations. Also, Smart Grid increases security in the power system, and increases an opportunity for power users to take part in energy efficiency management.



สนพ. ได้พัฒนาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนากรอบนโยบายระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 เพื่อวางกรอบแนวทางการพัฒนานโยบายระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดในภาพรวม และเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวง เป็นต้น กำหนดทิศทางการพัฒนาและการลงทุนที่สอดคล้องกับกรอบการพัฒนาตามนโยบายของประเทศ ลดการลงทุนที่ซ้ำซ้อน ประสานการทำงานและบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานร่วมกันได้ ซึ่งคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ได้ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ส่งเสริมให้เกิดการจัดหาไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ ยั่งยืน มีคุณภาพการบริการที่ดี และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ” โดยการบูรณาการแผนลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของทุกหน่วยงาน เพื่อพัฒนาระบบไฟฟ้าตามทิศทางการพัฒนาของประเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดของประเทศไทย

แบ่งเป็น 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้ (1) ด้านการพัฒนาความเชื่อถือได้และคุณภาพของไฟฟ้า (Power Reliability and Quality) (2) ด้านความยั่งยืนและประสิทธิภาพของการผลิตและใช้พลังงาน (Energy Sustainability and Efficiency) (3) ด้านการพัฒนากิจการและการให้บริการของหน่วยงานการไฟฟ้าฯ (Utility Operation and Service) (4) ด้านการกำหนดมาตรฐานความเข้ากันได้ของอุปกรณ์ (Integration and Interoperability) และ (5) ด้านการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม (Economic and Industrial Competitiveness)

กรอบเวลาการดำเนินงาน

แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ (1) ระยะเตรียมการ (พ.ศ. 2558 - 2559) เป็นการเตรียมการด้านนโยบายต่างๆ เพื่อรองรับการขับเคลื่อนการพัฒนาทั้งระบบ (2) ระยะสั้น (พ.ศ. 2560 – 2564) เป็นการพัฒนาคู่มือการนำร่องเพื่อทดสอบความเหมาะสมทางเทคนิคและความคุ้มค่าของการลงทุนในแต่ละเทคโนโลยี (3) ระยะปานกลาง (พ.ศ. 2565 - 2574) เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้ายุคใหม่ และ (4) ระยะยาว (พ.ศ. 2575 - 2579) เป็นการเริ่มปรับปรุงความสามารถของระบบไฟฟ้าเพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีที่ต่อยอดจากโครงสร้างพื้นฐานที่ได้พัฒนาขึ้น

EPPO has developed and prepared the master plan on Thailand's Smart Grid Development 2015 - 2036 as a framework for developing a holistic Smart Grid policy, and for the relevant agencies, such as EGAT, PEA and MEA to set development and investment directions that are consistent with development policy framework, reducing duplicated investments, and coordinating works and integrating information between different agencies. NEPC gave its approval on February 16, 2015 with the following important details;

Vision

“Promoting the procurement of adequate power supplies which is efficient, sustainable, provides a good quality of service, and is of the greatest benefit to the nation” by integrating infrastructure investment plans in the Smart Grid in order to to develop the power system following the country's development directions

Strategies on the development of Thailand's Smart Grid

are divided into 5 strategies as follows; (1) Power Reliability and Quality (2) Energy Sustainability and Efficiency (3) Utility Operation and Service (4) Integration and Interoperability and (5) Economic and Industrial Competitiveness

Time Frame for Operation

is divided into 4 phases: (1) Preparatory Phase (2015 - 2016): Preparing policies to support the drive and development of the whole system (2) Short-term phase (2017 - 2021): Developing pilot programs to test the technical suitability and the worthiness of investment in each technology (3) Medium-term phase (2022 - 2031): Developing the necessary infrastructure for the next-generation power grid system. (4) Long-tem phase (2032 - 2036): Further upgrading the capabilities of the gird by using further technology from the infrastructure that has already been developed.



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(1) ด้านการยกระดับความสามารถของระบบไฟฟ้า (Smart System): ระบบไฟฟ้าเกิดความมั่นคง มีประสิทธิภาพ ลดโอกาสที่จะเกิดการเกิดไฟฟ้าตกหรือไฟฟ้ามืด รวมทั้งลดไฟฟ้าสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้า ซึ่งส่งผลให้ลดความจำเป็นในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและลดกำลังผลิตไฟฟ้าสำรอง (Reserved Margin) ได้

(2) ด้านการยกระดับคุณภาพบริการที่มีต่อผู้ใช้ไฟฟ้า (Smart Life): พัฒนาและเพิ่มช่องทางให้ผู้ใช้ไฟฟ้ามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยติดตั้งเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดประเภทต่างๆ ช่วยลดค่าใช้จ่ายและความผิดพลาดในการคิดค่าใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่างๆ

(3) ด้านการยกระดับโครงสร้างระบบไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Society): เพิ่มความสามารถในการรองรับพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนในระบบไฟฟ้า และรองรับการพัฒนา ระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Grid) เพื่อการพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืนในชุมชน

สนพ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวง อยู่ระหว่างจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนา ระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนตามแผนการพัฒนา ระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) พิจารณานุมัติในรายละเอียดต่อไป

Expected benefits

(1) Upgrading capabilities of the power system (Smart System): making the grid secure and efficient, reducing the incidence of brown-outs and black-outs, as well as reducing loss in the power transmission and distribution systems, resulting in a reduced need to construct power plants, and reduced reserved margin.

(2) Upgrading the quality of service for users (Smart Life): Developing and increasing opportunity for users to participate in the management of energy efficiency, by installing various kinds of Smart Grid technology to reduce expenses and errors in calculating power tariffs of various categories for power users.

(3) Upgrading the power infrastructure to be environmentally friendly (Green Society): Increasing capabilities for the grid to handle power generation from renewable sources, and support the development of Micro Grids to develop sustainable energy in communities.

EPPO, EGAT, PEA and MEA are in the process of developing action plans on the development of Smart Grid to drive the Smart Grid development program. This will be submitted to CEPA for consideration and approval.



แผนแม่บทการพัฒนา ระบบสมาร์ทกริดของไทย พ.ศ. 2558 - 2579 Master Plan on Thailand's Smart Grid Development 2015 - 2036

ระยะเตรียมการ 2558 - 2559

- ตั้งคณะทำงานเพื่อนำแผนแม่บทมาปรับใช้และจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan)
- ตั้งหน่วยงานเพื่อดูแล ติดตาม และขับเคลื่อนการพัฒนา ระบบโครงข่ายไฟฟ้าให้เป็นไปตามแผนแม่บท พร้อมทั้งกำหนดกรอบงบประมาณสำหรับการดำเนินงานประจำปีโดยเฉพาะ
- ตั้งคณะทำงานเชื่อมต่อโครงข่ายสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ระหว่าง 3 การไฟฟ้า
- ตั้งคณะทำงานกำหนด Platform ของการพัฒนา ระบบสมาร์ทกริดของทั้ง 3 การไฟฟ้า
- ตั้งคณะทำงานปรับปรุงข้อกำหนดการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน
- ให้ทุนสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาเพื่อผลิตบุคลากรด้านระบบสมาร์ทกริด
- ให้ทุนสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาวิจัยในระยะเริ่มต้นที่เกี่ยวกับการพัฒนา ระบบสมาร์ทกริด
- ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบสมาร์ทกริดแก่หน่วยงานรัฐ/กระทรวงที่เกี่ยวข้อง/ผู้มีอำนาจตัดสินใจ และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับประชาชนทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญและเข้าใจเกี่ยวกับระบบสมาร์ทกริด

Preparatory Phase 2015 - 2016

- Establishing a working group to implement the master plan and develop an action plan.
- Establishing agencies to supervise, monitor and drive the development of the power network system following the master plan, and setting a specific annual budget framework.
- Establishing a working group to interconnect communication network and information sharing between the three electricity authorities.
- Establishing a working group to set a platform to develop the Smart Grid between the three electricity authorities.
- Establishing a working group to improve power network interconnection specifications to support power generation from renewable energy.
- Granting scholarship to educational institutions to produce personnels for Smart Grid
- Granting scholarship to educational institutions to do a research on the early phase of Smart Grid development
- Communicating knowledge about Smart Grid to government agencies/relevant ministries/decision makers, as well as the general public in a consistent fashion to create awareness on the significance and understanding of Smart Grid.

ระยะสั้น 2560 - 2564

- ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวกับโครงการนำร่องระบบสมาร์ทกริด เช่น
 - โครงการนำร่องด้าน HEMS/BEMS/FEMS
 - โครงการนำร่องด้าน Demand Response (DR)
 - โครงการนำร่องด้านระบบไมโครกริด
 - โครงการนำร่องด้านระบบกักเก็บพลังงาน
- ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมการใช้งานเทคโนโลยีระบบสมาร์ทกริดจากโครงการนำร่องที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อใช้พิจารณาในการกำหนดแนวทางการพัฒนา ระบบสมาร์ทกริดที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในระยะต่อไป

Short-term phase 2017 - 2021

- Granting scholarship on researches that involve pilot projects of Smart Grid, such as:
 - Pilot Project on HEMS/BEMS/FEMS
 - Pilot Project on Demand Response (DR)
 - Pilot Project on the Micro Grid
 - Pilot Project on Energy Storage Systems
- Studying and revising the suitability of using smart grid technology from the pilot projects that have already been carried out in order to set guidelines on Smart Grid development that is suitable and efficient for the next phase.

ระยะปานกลาง 2565 - 2574

- สนับสนุนให้มีโครงสร้างค่าไฟฟ้าที่สะท้อนต้นทุนตามช่วงเวลา (Real Time Pricing; RTP) หรืออย่างน้อยในรูปแบบ TOU ที่มีความหลากหลายมากขึ้น
- จัดตั้งศูนย์ข้อมูลการพยากรณ์ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากพลังงานหมุนเวียน/ระบบกักเก็บพลังงาน
- ออกมาตรการกำหนดสัดส่วนอุปกรณ์ภายในประเทศ (Local content) สำหรับโครงการลงทุนระบบสมาร์ทกริดของหน่วยงานภาครัฐ
- ออกมาตรการสนับสนุนเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนสามารถพัฒนาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสมาร์ทกริดภายในประเทศไทย

- ออกมาตรการสนับสนุนทางภาษี และทางการเงินอื่นๆ แก่ภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับระบบสมาร์ทกริด
- สนับสนุนให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสมาร์ทกริดต่างๆ ในระบบผลิตและระบบส่ง
- สนับสนุนให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยีสมาร์ทกริดต่างๆ ในระบบจำหน่าย

Medium-term phase
2022 - 2031

- Encouraging the power tariff structure that reflects Real Time Pricing (RTP) or at least in the TOU format that has greater diversity.
- Establishing a data center on power generating forecast from renewable energy/energy storage system.
- Issuing measure to determine the proportion of local content for investment projects on Smart Grid by government agencies.
- Issuing supporting measure to promote the private sector to develop software and hardware relevant to Smart Grid in Thailand.
- Issuing tax and other financial measures for the private sector that doing business in Smart Grid.
- Supporting EGAT to invest in infrastructure for various Smart Grid technologies in the generation and transmission systems.
- Supporting distributing electricity authorities to invest in infrastructure for various smart grid technologies in the distribution system.

ระยะยาว
2575 - 2579

- กำหนดนโยบายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้
 - เทคโนโลยีระบบการอัดประจุรถยนต์ไฟฟ้าชาวลดในในระบบส่งโดยเชื่อมต่อกับข้อมูลของระบบจำหน่าย
 - เทคโนโลยีระบบพยากรณ์พลังงานหมุนเวียน
 - เทคโนโลยีระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมกำลังไฟฟ้าในระบบส่ง (EHV/FACTS)
 - เทคโนโลยีระบบจัดการการตอบสนองของโหลดและระบบจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบผลิตและระบบโดยเชื่อมต่อกับข้อมูลของระบบจำหน่าย
- กำหนดนโยบายให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้
 - เทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงานในระบบจำหน่าย
 - เทคโนโลยีระบบการอัดประจุรถยนต์ไฟฟ้าชาวลดในในระบบจำหน่าย
 - เทคโนโลยีระบบไมโครกริด
 - เทคโนโลยีระบบจัดการการตอบสนองของโหลดและระบบจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบจำหน่าย
- กำหนดนโยบายสนับสนุน/จูงใจให้ภาคผู้ใช้ไฟฟ้าทุกภาคส่วน ตั้งแต่ภาคครัวเรือน อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม มีการลงทุนติดตั้งเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการการใช้พลังงานอย่างเต็มรูปแบบ

Long-term phase
2032 - 2036

- Formulating policy for EGAT to invest in developing various technologies as follows:
 - Smart electric vehicle charging technology in the transmission system by connecting data to the distribution system
 - Forecasting system technology for renewable energy.
 - Extra High Voltage transmission technology and the installation of power control equipment in the transmission system (EHV/FACTS)
 - Technologies on load management and electricity demand management in generation and transmission system by connecting data with distribution system.
- Formulating policy for distributing electricity authorities to invest in the development of various technologies as follows:
 - Energy storage technology in the distribution system
 - Smart electric vehicle charging technology in the distribution system
 - Microgrid system technology
 - Load management technology in the distribution system
- Formulating policy to promote and incentivize all sectors of power users including households, commercial buildings and industrial factories to invest in the installation of technology for managing the use of energy in a comprehensive fashion.

อัตราารรับซื้อไฟฟ้าจาก พลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ Feed - in Tariff (FiT)

Purchasing Electricity from Renewables in the Form of Feed-in Tariff (FiT)

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย มุ่งส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เพื่อกระจายแหล่งเชื้อเพลิง และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศ หากแต่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมีต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน จำเป็นต้องใช้กลไกด้านการเงินที่เหมาะสมเพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการลงทุน สนพ. จึงได้ศึกษาและจัดทำข้อเสนออัตราารรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Feed-in Tariff (FiT) โดยประเมินจากต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนแต่ละประเภทเชื้อเพลิง เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งต่อผู้ประกอบการและประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า และได้นำเสนอ กพข. พิจารณาให้ความเห็นชอบเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

The Power Development Plan promotes power generation from renewable energy to diversify fuel sources and reduce greenhouse gas emissions. However, renewable energy has higher generation costs compared to natural gas and coal, so it is necessary to use an appropriate financial mechanism as an incentive for entrepreneurs to invest. EPPO thus studied and proposed the purchase of power in the form of Feed-in Tariff (FiT), by assessing the actual costs of power generation from each type of renewables, in order to be fair to both entrepreneurs and power users. This has already been submitted to NEPC for approval with the following details:

1. อัตราารรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในรูปแบบ FiT สำหรับปี 2557 - 2558 FiT Rate for Solar Projects for 2014 - 2015

ประเภทโครงการ Project Type	กำลังผลิตติดตั้ง (MWp) Installed Capacity (MWp)	อัตรา FiT (บาท/หน่วย) FiT (baht/kWh)
• แบบติดตั้งบนพื้นดิน / Ground Mounted		
แบบติดตั้งบนพื้นดิน Ground Mounted	≤90	5.66
หน่วยงานราชการและสหกรณ์การเกษตร Government Agencies or Agricultural Cooperative	≤5	5.66
• แบบติดตั้งบนหลังคา / Solar PV Rooftop		
บ้านอยู่อาศัย Residential Houses	0 - 0.010	6.85
อาคารธุรกิจขนาดเล็ก Small Commercial Buildings	> 0.010 - 0.250	6.40
อาคารธุรกิจขนาดกลาง-ใหญ่/โรงงาน Medium to Large Scale Commercial Buildings / Factories	> 0.250 - 1.000	6.01



ระยะเวลาการสนับสนุน 25 ปี โดยมีกำหนดการจ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (SCOD) ภายในสิ้นเดือนธันวาคม 2558 ยกเว้นโครงการแบบติดตั้งบนหลังคาเฉพาะที่ผูกพันกับภาครัฐแล้ว ให้มีกำหนดการจ่ายไฟเข้าระบบเชิงพาณิชย์ภายในสิ้นเดือนธันวาคม 2557

สำหรับโครงการที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา ได้แก่ อ.จะนะ อ.เทพา อ.สะบ้าย้อย และ อ.นาทวี) ได้รับ FiT Premium 0.50 บาทต่อหน่วย ตลอดอายุโครงการ

The support period will last for 25 years with a scheduled commercial operation date (SCOD) by the end of December 2015, with the exception of Solar PV Rooftop Project that was binded by the government, and this are scheduled to be SCOD by the end of December 2014.

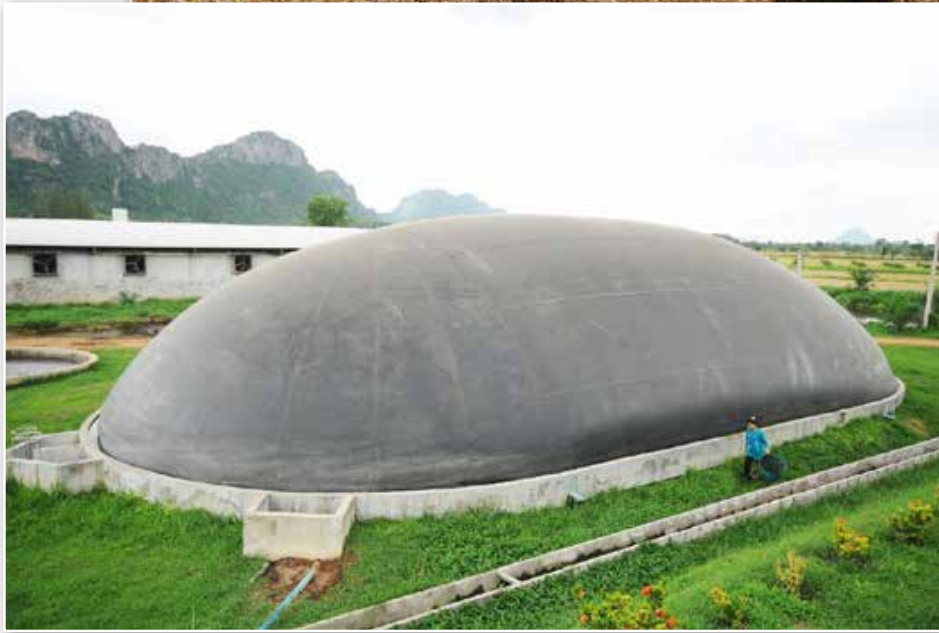
As for projects in the Southern border provinces (Yala, Pattani, Narathiwat, and four districts in Songkhla – Chana, Thepa, Saba Yoi and Nathawee) will receive an FiT premium of 0.50 baht per kWh for the duration of the project.

2. อัตรารับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) ในรูปแบบ FiT สำหรับปี 2558 (ไม่รวมพลังงานแสงอาทิตย์)
 FiT Rate for Very Small Power Producers (VSPP) for 2015 (not including solar energy)

กำลังผลิตติดตั้ง (MW) Installed Capacity (MW)	FiT (บาท/หน่วย)			ระยะเวลา สนับสนุน (ปี) Supporting Duration (year)	FiT Premium (บาท/หน่วย)	
	FiT _F	FiT _{V,2560}	FiT ⁽¹⁾		สำหรับ โครงการ กลุ่มเชื้อเพลิง ชีวภาพ (8 ปีแรก) Biofuel Projects (for the first 8 years)	สำหรับโครงการ ในพื้นที่จังหวัด ชายแดนภาคใต้ ⁽²⁾ (ตลอดอายุโครงการ) Projects in the Southern Border Provinces ⁽²⁾ (Throughout the project period)
1) ขยะ (การจัดการขยะแบบผสมผสาน) Waste (Integrated waste disposal)						
≤ 1	3.13	3.21	6.34	20	0.70	0.50
> 1-3	2.61	3.21	5.82	20	0.70	0.50
> 3	2.39	2.69	5.08	20	0.70	0.50
2) ขยะ (หลุมฝังกลบขยะ) Waste (landfill)	5.60	-	5.60	10	-	0.50
3) ชีวมวล / Biomass						
≤ 1	3.13	2.21	5.34	20	0.50	0.50
> 1-3	2.61	2.21	4.82	20	0.40	0.50
> 3	2.39	1.85	4.24	20	0.30	0.50
4) ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย) Biogas (effluent/degraded waste)	3.76	-	3.76	20	0.50	0.50
5) ก๊าซชีวภาพ (พืชพลังงาน) Biogas (energy crops)	2.79	2.55	5.34	20	0.50	0.50
6) พลังงานน้ำ / Hydro power						
≤ 0.200	4.90	-	4.90	20	-	0.50
7) พลังงานลม / Wind power	6.06	-	6.06	20	-	0.50

หมายเหตุ (1) อัตรา FiT จะใช้สำหรับโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบภายในปี 2560 โดยภายหลังจากปี 2560 นั้น อัตรา FiT_V จะเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามอัตราเงินเฟ้อขั้นพื้นฐาน (Core Inflation) สำหรับประเภทเชื้อเพลิง ขยะ(การจัดการขยะแบบผสมผสาน) ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ (พืชพลังงาน) เท่านั้น
 (2) โครงการในพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส และ 4 อำเภอในจังหวัดสงขลา ได้แก่ อ.จะนะ อ.เทพา อ.สะบ้าย้อย และ อ.นาทวี

Notes (1) The rate of FiT will be used for projects that have SCOD before 2017. After 2017, The rate of FiT will increase continually following core Inflation. This is only for waste (integrated waste disposal), biomass, and biogas (energy crops).
 (2) Projects in the Southern border provinces of Yala, Pattani, and Narathiwat, and four districts in Songkhla – Chana, Thepa, Saba Yoi and Nathawee



อัตรา FiT ดังกล่าวข้างต้น จะใช้ทดแทนอัตรการรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ Adder โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จะออกระเบียบและประกาศรับซื้อเสนอขายไฟฟ้าการรับซื้อไฟฟ้าในรูปแบบ FiT ภายใต้กลไกการแข่งขันด้านราคา (Competitive Bidding) ซึ่งจะคัดเลือกข้อเสนอโครงการที่เสนอส่วนลดอัตรา FiT ส่วนคงที่ (FiT_f) สูงสุดก่อน

These FiT rates will replace the Adder power purchase rate. The Energy Regulatory Commission (ERC) will develop regulations and proposals for power selling in the form of FiT under a competitive bidding method, which will select project proposals that propose the highest reduction in FiT fixed (FiT_f).

แนวทางการจัดทำ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (PDP 2015)

Guidelines on the Formulation of Thailand's Power Development Plan
2015 – 2036 (PDP 2015)

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และมีแนวโน้มความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายลงทุนโครงสร้างพื้นฐานขนส่ง มุ่งเน้นการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และการประหยัดพลังงาน สนพ. จึงได้จัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (PDP 2015) เพื่อทดแทนแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553 – 2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (PDP 2010 Rev. 3) โดยมีแนวทางการจัดทำ PDP 2015 ดังนี้

หลักการในการจัดทำแผน PDP 2015

1. ด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Security) เพื่อให้มีความมั่นคงครอบคลุมทั้งระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า และระบบจำหน่ายไฟฟ้ารายพื้นที่ ตอบสนองปริมาณความต้องการไฟฟ้าเพื่อรองรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยจะสอดคล้องกับ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเพิ่มของประชากร และอัตราการขยายตัวของเขตเมือง รวมทั้งการกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดความเสี่ยงการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่ง

2. ด้านเศรษฐกิจ (Economy) คำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม ราคาไฟฟ้ามีความเหมาะสม มีเสถียรภาพ และสะท้อนต้นทุนการผลิตและจำหน่าย ประชาชนไม่แบกรับภาระสูงเกินไป และไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว รวมทั้งคำนึงถึงการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในภาคเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อชะลอการสร้างโรงไฟฟ้า และการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ

3. ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology) ต้องลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า และส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

In the past, Thailand has developed economically, and trends of electricity demand have changed, while the government has had a policy of investing in transport infrastructure, and emphasizing on the promotion of power generation from renewable energy, and energy saving. EPPO, therefore, formulated the Power Development Plan 2015 - 2036 (PDP 2015) to replace the Power Development Plan 2010 - 2030 (PDP 2010 Rev. 3) with the following formulating guidelines for PDP 2015 as follows;

Principles on the formulation of PDP 2015

1. Security: To ensure overall security for power generation, transmission and distribution systems to cater to the demand for power to support the national economic and social development plan and to be consistent with the rate of economic growth, the rate of population increase and the rate of urbanization. This includes fuel diversification used in power generation to reduce risks from generating electricity from any particular sources of fuel.

2. Economy: To consider the appropriate costs of power generation, proper electricity tariffs, stability, a reflection of the costs of generation and distribution, not giving the public excessive burden, and not being a barrier to the country's long-term economic and social development. Moreover, it also includes the consideration on using power efficiently in various economic sectors to decelerate the construction of power plants and importing energy from abroad.

3. Ecology: To reduce environmental impacts, reduce CO₂ emissions per kilowatt hour and promote power generation from renewables.



แนวทางการจัดทำแผน PDP 2015

1) การพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าระยะยาว (Load Forecast) การจัดทำแผน PDP 2015 จะต้องจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคตให้สอดคล้องกับการคาดการณ์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) ปี 2557 - 2579 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่ร้อยละ 3.94 (แผนเดิมมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 4.49) ซึ่งจัดทำและประมาณการโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2557 นอกจากนี้ การพยากรณ์ฯ ยังพิจารณาครอบคลุมถึงโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐ และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อการใช้พลังงานด้วย

2) แผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Plan: EEP) จากการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าระยะยาว พบว่า ประเทศไทย จะมีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้ากรณีปกติ (BAU) 393,335 ล้านหน่วย ในปี 2579 และเมื่อปรับปรุงความต้องการใช้ไฟฟ้า โดยตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีเป้าหมายลดความเข้มการใช้พลังงานลงร้อยละ 30 ในปี 2579 เทียบกับปี 2556 พบว่า ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าจะลดลง 89,672 ล้านหน่วย

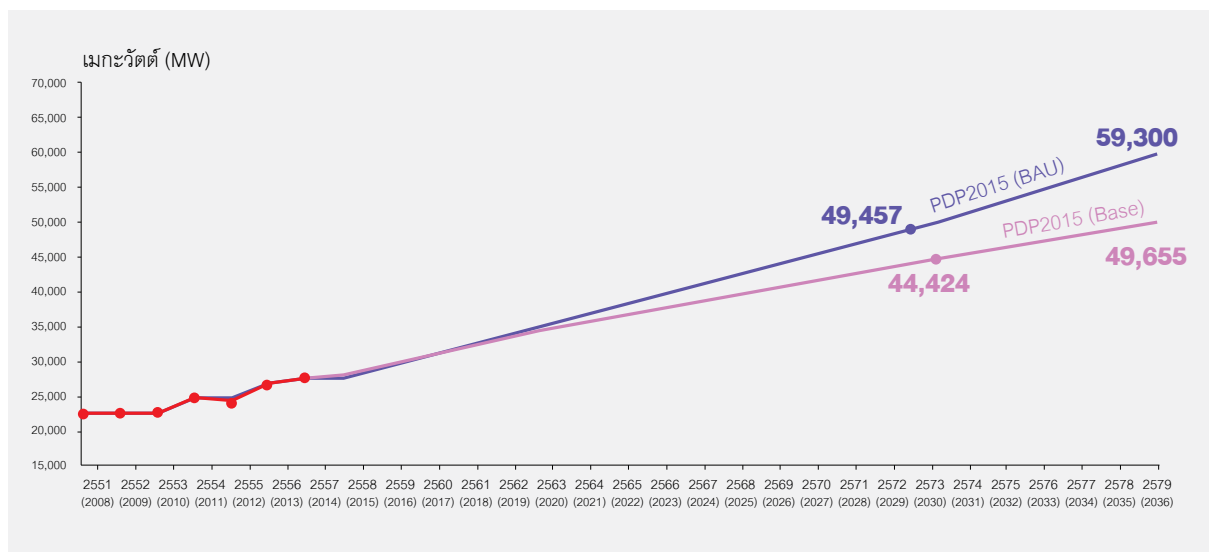
Guidelines on the formulation of PDP 2015

1) Long-term Load Forecast PDP 2015 need to have future load forecast that is consistent with the forecast of GDP growth from 2015 to 2036, which has an average value of 3.94 percent (a previous plan was 4.49 percent). This was estimated by the NESDB on September 2, 2014. The load forecast will also cover large scale investment programs of the government sector and policies relevant to structural economic change which will have an impact on energy consumption.

2) Energy Efficiency Plan (EEP) From the long-term load forecast, it is evident that Thailand had a power consumption in the BAU scenario of 393,335 GWh in 2036 and when the load had been adjusted according to the EEP, which had the target to reduce the energy intensity (EI) by 30 percent by 2036 compared to that of 2013, it was found that power consumption had reduced by 89,672 GWh.

คำพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าระยะยาวของประเทศ ปี 2557 – 2579 (พลังไฟฟ้าสูงสุด)

Long-term national load forecast from 2015 to 2036 (peak electrical power)



เป้าหมายผลประหยัดพลังงานไฟฟ้าตาม แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 – 2579

Power Conservation Targets of Energy Efficiency Plan 2015 – 2036

(ล้านหน่วย : GWh)

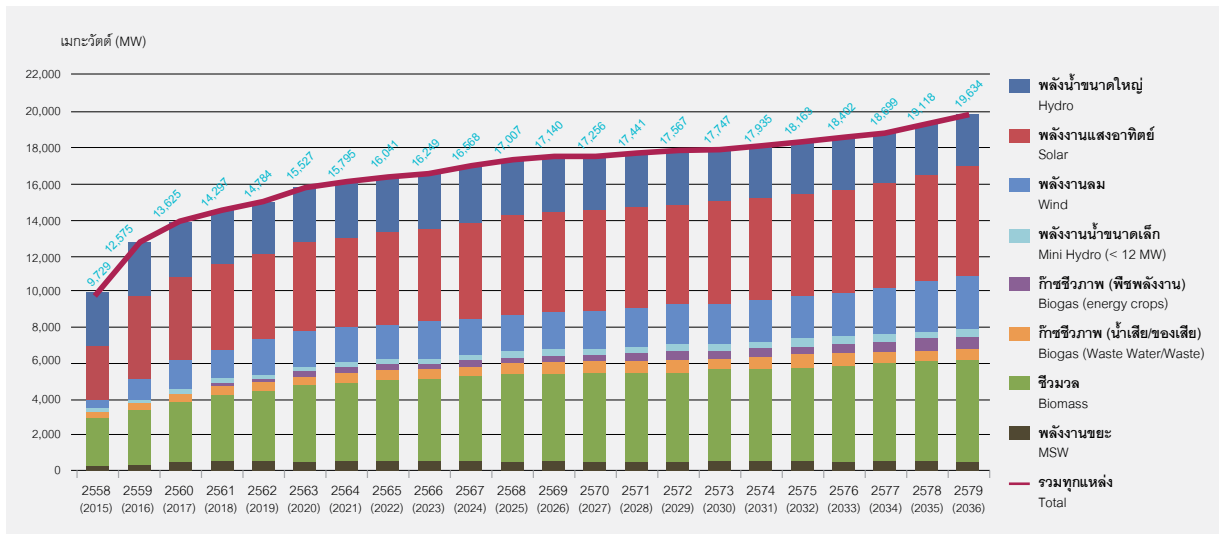
(Unit : GWh)

มาตรการ Measures	เป้าหมายผลประหยัดพลังงานไฟฟ้า Power conservation targets				
	2559 2016	2564 2021	2569 2026	2574 2031	2579 2036
1. มาตรการการจัดการโรงงานและอาคารควบคุม Measure on managing designed buildings and factories	1,802	6,992	11,669	14,738	19,648
2. มาตรการใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคาร (BEC) Measure on using Building Energy Code (BEC)	-	770	2,719	6,402	13,686
3. มาตรการใช้เกณฑ์มาตรฐาน และติดฉลากอุปกรณ์ (HEPs & MEPS) Measure on using standard criteria and labeling equipment (HEPS and MEPS)	857	3,446	8,163	14,776	23,760
4. มาตรการสนับสนุนด้านการเงิน Financial incentives	905	5,133	9,691	11,563	15,074
5. มาตรการส่งเสริม LED Promotion of LED lighting	159	1,862	4,909	8,129	11,632
6. มาตรการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานการประหยัดพลังงานสำหรับผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน (EERS) Mandatory measures on using Energy Efficiency Resource Standard (EERS)	-	-	870	3,084	5,872
รวม / Total	3,724	18,203	38,021	58,694	89,672

3) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan: AEDP) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกได้กำหนดให้มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนร้อยละ 20 ของปริมาณความต้องการพลังงานไฟฟ้ารวมของประเทศในปี 2579 คิดเป็นกำลังผลิตไฟฟ้ารวม 19,635 เมกะวัตต์ โดยมีเป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากแต่ละประเภทเชื้อเพลิง ดังนี้

3) Alternative Energy Development Plan (AEDP) Alternative Energy Development Plan set the target of power generation from alternative sources of 20 percent of the total electricity demand by 2036, which is a total generation capacity of 19,635 MW, with the power generation targets for each fuel type as follows;

เป้าหมายของแผนพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก
Targets of AEDP



ประเภท Type	ขยะ MSW	ชีวมวล Biomass	ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย) Biogas (Waste Water/Waste)	ก๊าซชีวภาพ (พืชพลังงาน) Biogas (energy crops)	พลังน้ำ ขนาดเล็ก Mini Hydro (< 12 MW)	แสง อาทิตย์ Solar	พลังลม Wind	พลังน้ำ ขนาดใหญ่ Large hydro	รวม Total
กำลังผลิตปี 2557 Installed capacity 2014	65.7	2,541.8	311.5	-	142.0	1,298.5	224.5	2,906.4	7,490.4
กำลังผลิตปี 2579 Installed capacity 2036	500.0	5,570.0	600.0	680.0	376.0	6,000.0	3,0020.0	2,906.4	19,634.4

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
Source: Department of Alternative Energy Development and Efficiency

4) ความมั่นคงของระบบไฟฟ้า

- (1) พิจารณาเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้า บริเวณที่มีจุดเสี่ยงและมีความสำคัญของประเทศ เช่น ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล และภาคใต้ เป็นต้น
- (2) กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองของประเทศไม่ต่ำกว่าร้อยละ 15 ของความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด

4) Security of the Power System

- (1) Consider supporting the security of the power system at risk points and strategic areas of the country such as Greater Bangkok, and the South of Thailand
- (2) Reserve margin not lesser than 15% of peak power demand



5) การจัดสรรกำลังผลิตไฟฟ้าและกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า

- (1) จัดสรรกำลังผลิตไฟฟ้าในส่วนของพลังงานหมุนเวียนตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก
- (2) การกระจายเชื้อเพลิง เพื่อลดความเสี่ยงการพึ่งพาเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยคำนึงถึงต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสม

5) Allocating installed capacity and determining fuel proportion for power generation.

- (1) Allocating installed capacity from renewables according to the AEDP
- (2) Diversifying fuel to reduce risk of over-reliance on one particular fuel by considering appropriate power generation costs

ประมาณการสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในแผน PDP 2015

Estimation of proportions of fuel mix for power generation in PDP 2015

ประเภทเชื้อเพลิง Fuel Type	ณ ปี 2557 ประมาณร้อยละ As of 2014, approx. %	ณ ปี 2569 ประมาณร้อยละ As of 2026, approx. %	ณ ปี 2579 ประมาณร้อยละ As of 2036, approx. %
ซื้อไฟฟ้าพลังน้ำต่างประเทศ Imported hydro	7	10 - 15	15 - 20
ถ่านหินสะอาด (รวมลิกไนต์) Clean coal (including lignite)	20	20 - 25	20 - 25
พลังงานหมุนเวียน (รวมพลังน้ำ) Renewable energy (including hydro)	8	10 - 20	15 - 20
ก๊าซธรรมชาติ Natural gas	64	45 - 50	30 - 40
นิวเคลียร์ Nuclear	-	-	0 - 5
ดีเซล/น้ำมันเตา Diesel/ Fuel Oil	1	-	-

6) แผนการลงทุนของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง

- (1) การพัฒนาระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) และประเทศในกลุ่ม GMS
- (2) การพัฒนาระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าสำหรับการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในรายพื้นที่

6) Investment Plans of the Three Electricity Utilities

- (1) Developing power transmission and distribution systems to support the Asean Economic Community (AEC) and countries in the Greater Mekong Sub - region (GMS)
- (2) Developing power transmission and distribution systems to purchase electricity from renewable energy in each area

(3) ระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ทกริด (Smart Grid) เพื่อให้การบริหารจัดการไฟฟ้ามีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมรองรับพลังงานทดแทนในสัดส่วนที่สูงขึ้น

(3) Introducing Smart Grid for the more efficient management of power and to support a higher proportion of renewable energy.

7) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) ระบบไฟฟ้าของประเทศไทยมีความมั่นคง (Security)
- (2) ต้นทุนค่าไฟฟ้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม (Economy)
- (3) ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology)

7) Expected outcomes

- (1) The country's power system is secured (Security)
- (2) Retailed power tariff is appropriated (Economy)
- (3) Reducing environmental impacts (Ecology)



แนวทาง การจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 – 2579 (EEP 2015)

Guidelines on the Formulation of Energy Efficiency Plan 2015 – 2036 (EEP 2015)

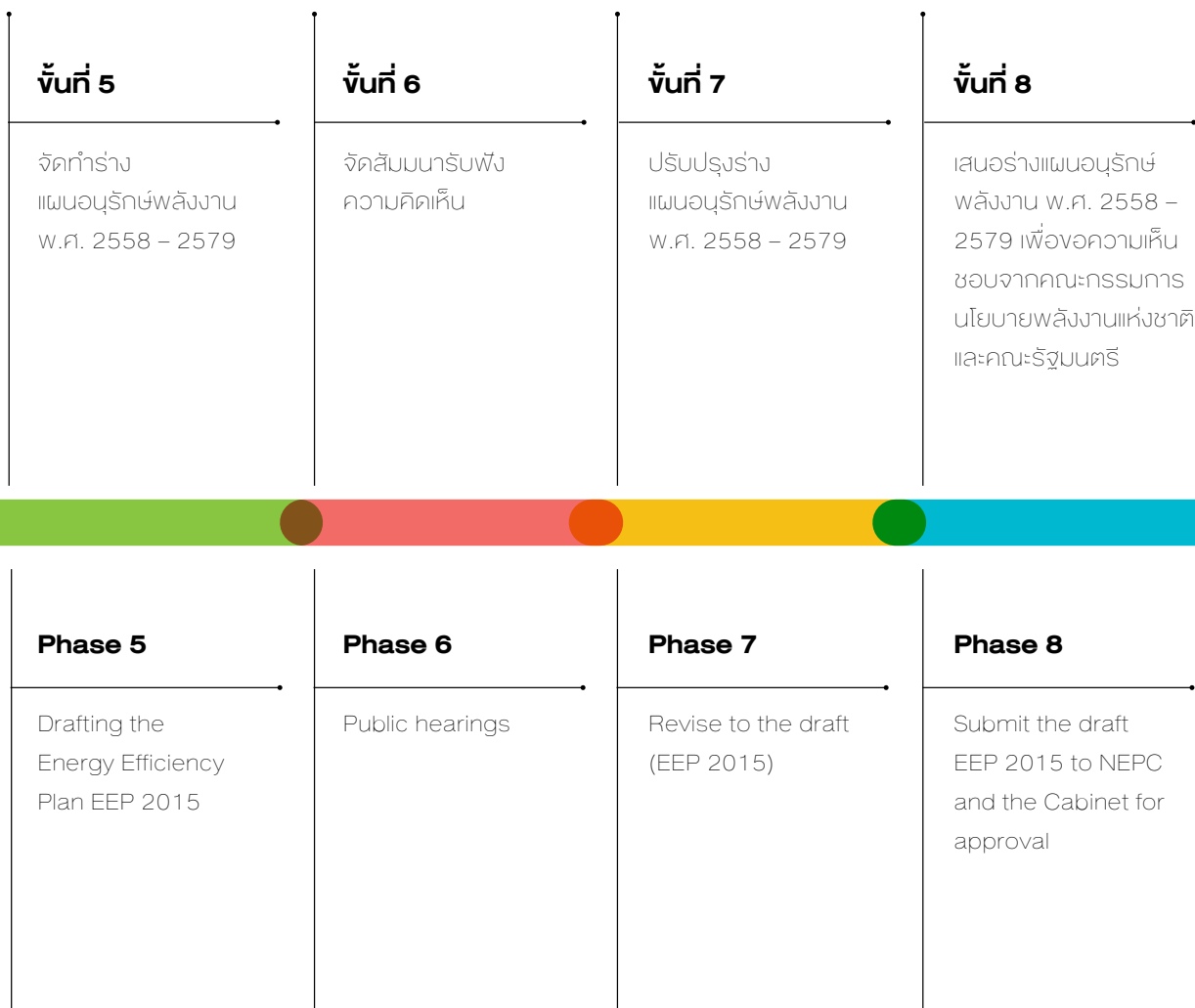
ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ประเทศไทยมีแนวโน้มการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป และมีการลงทุนตามแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่งตามนโยบายรัฐบาล รวมทั้งเตรียมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อใช้พลังงานของประเทศ สนพ. จึงได้ทบทวน และจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 - 2579 (EEP 2015)

Thailand's changing growth trends investments in transport infrastructure and preparations for the ASEAN Economic Community (AEC) will impact the country's energy use. EPPO has formulated the Energy Efficiency Plan for 2015 - 2036 (EEP 2015)



เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2579 (PDP 2015) โดยกำหนดเป้าหมายให้ลดความเข้มของการใช้พลังงาน (Energy Intensity) ลง ร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2579 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2553 หรือประมาณ 51,700 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ktoe) ใน 4 กลุ่มเศรษฐกิจ คือ ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคอาคารธุรกิจขนาดใหญ่ และภาคอาคารธุรกิจขนาดเล็กและบ้านอยู่อาศัย โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

in line with the National Economic and Social Development Plan and the Power Development Plan 2015 - 2036 (PDP 2015). Energy Intensity (EI) is targeted to reduce 30 percent by 2036 on a 2010 base, corresponding to 51,700 kilotons of oil equivalent (ktoe) in four sectors: transportation, industry, large commercial building, and small commercial building and residential.



เป้าหมายของแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 – 2579
The target of EEP 2015

ลด Energy Intensity ลง
Reduce Energy Intensity by

30%

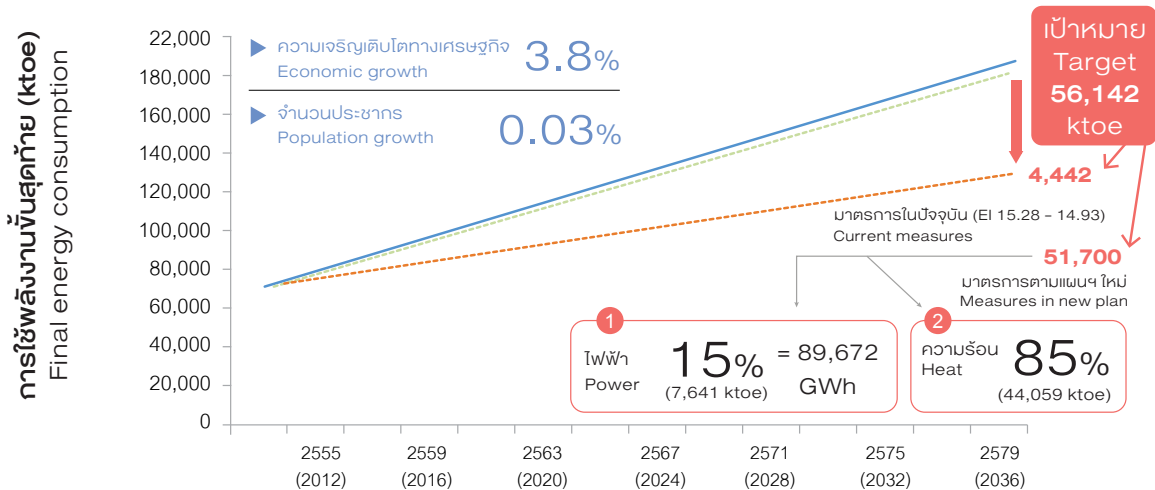
ภายในปี 2579 เมื่อเทียบกับปี 2553
by 2036 on a baseline of 2010

EI (2553) จริง
EI (2010) actual
15.28
ktoe/billion baht

EI (2556) จริง
EI (2013) actual
14.93
ktoe/billion baht

EI (2573) คาดการณ์
EI (2030) forecasted
11.00
ktoe/billion baht

EI (2579) คาดการณ์
EI (2036) forecasted
10.7
ktoe/billion baht



สนพ. ได้ให้ความสำคัญกับการรับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำแผน EEP 2015 จากทุกภาคส่วน อาทิ การจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็น “ทิศทางพลังงานไทย” ในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง ประกอบด้วย กทม. จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยจัดขึ้นในเดือนสิงหาคม - กันยายน 2557 และการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น สมาคมเครื่องปรับอากาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักงานพลังงานจังหวัด กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และกรมธุรกิจพลังงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ได้จัดทำร่างแผนมาตรการและเป้าหมายของแผน EEP 2015 เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดมาตรการขับเคลื่อนแผน EEP 2015 ดังนี้

EPPO attaches importance to hearing opinions on the EEP 2015 from all stakeholders, such as the public hearings, “Directions of Thai Energy” with stakeholder groups from all over the country or in four separate occasions in Bangkok, Chiang Mai, Khon Kaen and Surat Thani from August through September 2014, and focus groups with relevant agencies such as the air conditioners association, the Industrial Estates Authority of Thailand, the Federation of Thai Industry, the three electricity authorities, the Office of Transportation and Traffic Planning, provincial energy offices, the Department for Alternative Energy Development and the Department of Business Energy. The draft EEP 2015 with measures and targets has been completed, with the details of driving the EEP 2015 plan as follows;

ลำดับ No.	มาตรการ Measure	ผลประหยัด Energy saved			
		ไฟฟ้า Electricity		ความร้อน Heat	รวม Total
	รายละเอียด Details		GWh	ktoe	ktoe
1	มาตรการบังคับใช้มาตรฐานการอนุรักษ์พลังงาน ในโรงงาน/อาคารควบคุม Mandatory measures in designate building/factories	19,649	1,674	3,482	5,156
2	มาตรการบังคับมาตรฐานอาคารก่อสร้างใหม่ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (BEC) Mandatory measures of Building Energy Code (BEC)	13,686	1,166	-	1,166
3	มาตรการกำหนดมาตรฐานและติดฉลากอุปกรณ์ เครื่องจักร และวัสดุ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (Labeling) HEPS & MEPS (Labeling)	23,760	2,025	2,125	4,149
4	มาตรการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอนุรักษ์พลังงาน สำหรับผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน (EERS) Mandatory measure of energy efficiency resource standards (EERS)	5,872	500	-	500
5	มาตรการช่วยเหลือ/อุดหนุนการดำเนินงานเกี่ยวกับ การอนุรักษ์พลังงาน Measures for assistance and support of energy conservation operations	15,074	1,284	8,239	9,524
6	มาตรการส่งเสริมการใช้แสงสว่างเพื่ออนุรักษ์พลังงาน (LED) Measures promoting lighting to conserve energy (LED)	11,632	991	-	991
7	อนุรักษ์พลังงานภาคขนส่ง Conserving energy in the transportation sector	-	-	30,213	30,213
8	กระตุ้นและปลูกจิตสำนึก Building and encouraging awareness for energy conservation	-	-	-	-
9	พัฒนาหลักสูตร / Developing energy efficiency courses	-	-	-	-
10	วิจัยพัฒนา / Research and development	-	-	-	-
รวม Total		89,672	7,641	44,059	51,700

ประโยชน์ที่ได้รับจากแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558 - 2579

Benefits from EEP 2015

1. ประชาชนมีพลังงานใช้อย่างเพียงพอ และมีการใช้พลังงาน
อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2. ลดการนำเข้าพลังงาน และลดการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย
51,700 ktoe ในปี 2579

1. The public has adequate energy and uses it with
greater efficiency.

2. Reducing energy imports and end-use of energy
by 51,700 ktoe by 2036.

ผลการดำเนินงาน ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ

Progress on International Cooperations

ความร่วมมือด้านไฟฟ้ากับประเทศในอนุภูมิภาค ลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS)

สนพ. ในฐานะหน่วยงานผู้แทนด้านพลังงานของประเทศไทย ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการประสานงานการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศสมาชิกในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Regional Power Trade Coordination Committee: RPTCC) ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ดำเนินการในสาขาพลังงานภายใต้กรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) มาอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2557 มีการดำเนินการหลัก คือ การพิจารณาข้อเสนอการขอเป็นสถานที่ตั้งศูนย์ประสานงานการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศสมาชิกในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Regional Power Coordination Centre: RPCC) ซึ่งได้มีการประชุมคณะกรรมการ RPTCC จำนวน 2 ครั้ง โดยสรุปผลการประชุมได้ดังนี้

1) การประเมินข้อเสนอการขอเป็นสถานที่ตั้งศูนย์ประสานงานการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศสมาชิกในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Proposal for hosting the Regional Power Coordination Centre)

ประเทศสมาชิกอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง 2 ประเทศ ได้แก่ ไทย และสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นผู้ที่มีสิทธิได้รับการประเมินข้อเสนอการขอเป็นสถานที่ตั้งศูนย์ RPCC โดยในการประชุมครั้งนี้ ได้มีการเปิดซองข้อเสนอเพื่อดำเนินการประเมินข้อเสนอตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Evaluation Criteria) อย่างเป็นทางการ และมีคณะกรรมการประเมินข้อเสนอ (Evaluation Committee) จาก 4 หน่วยงาน เป็นผู้ดำเนินการประเมิน อันได้แก่

- 1.1) ธนาคารพัฒนาเอเชีย
- 1.2) ธนาคารโลก
- 1.3) สำนักงานเพื่อการพัฒนาแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศส
- 1.4) หน่วยงานเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งรัฐสภาออสเตรเลีย

Power cooperation with countries in the Greater Mekong Sub-region (GMS)

EPPO, as the agency representing energy sector in Thailand, have been continuously joining the meeting of Regional Power Trade Coordination Committee (RPTCC), which is a committee under the Greater Mekong Sub-region (GMS) cooperation.

In 2014, the main activity was to consider proposals for the location to establish the Regional Power Coordination Centre (RPCC) and two meetings were held with the following results:

1) The Evaluation of Proposals to Host the Regional Power Coordination Centre

Two member countries in the GMS i.e. the Kingdom of Thailand and the People's Republic of China, get the right to have their proposals to host the RPCC evaluated. During this meeting, proposal envelopes were officially opened in order to proceed with evaluation according to the evaluation criteria and an evaluation committee taken from the following four agencies conducted the evaluation:

- 1.1) Asian Development Bank (ADB)
- 1.2) World Bank
- 1.3) Agence Française de Développement (AFD)
- 1.4) Australian Agency for International Development (AusAID)

จากการประเมินข้อเสนอของทั้งสองประเทศโดยคณะกรรมการ ทั้ง 4 หน่วยงาน ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ ที่ประชุมจึงมีความเห็นให้ผู้แทนทั้งสองฝ่ายนำเรื่องดังกล่าวไปรายงานให้ผู้บริหารระดับสูงทราบถึงประเด็นปัญหาเพื่อหาวิธีแนวทางการแก้ปัญหา ดังกล่าวและรายงานกลับให้ผู้แทน ADB ทราบ ทั้งนี้ จีนได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยให้มีการเจรจาสองฝ่ายระหว่างไทยกับจีน (Bilateral) เพื่อหาข้อสรุปต่อประเด็นดังกล่าวในเบื้องต้น

2) การหารือร่างความตกลงการจัดตั้งศูนย์ประสานงานการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศสมาชิกในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Headquarter Agreement)

ที่ประชุมได้หารือร่างความตกลงการจัดตั้งศูนย์ RPCC โดยวัตถุประสงค์หลักของความตกลงฉบับนี้ คือ การกำหนดให้ศูนย์ดังกล่าวมีสภาพเป็นนิติบุคคลอยู่ในประเทศที่ได้กำหนดไว้ และได้รับสิทธิพิเศษและความคุ้มครองตามความจำเป็นในการปฏิบัติงานของศูนย์ ซึ่งความตกลงดังกล่าวจะเป็นข้อตกลงที่ต้องลงนามกันระหว่างประเทศเจ้าภาพที่เป็นสถานที่ตั้งศูนย์ และประธานคณะกรรมการศูนย์ RPCC ทั้งนี้ ในการจัดทำรายละเอียดของร่างความตกลงการจัดตั้งศูนย์ RPCC จะเริ่มดำเนินการภายหลังจากที่หาข้อสรุปในประเด็นประเทศที่เป็นสถานที่ตั้งศูนย์ RPCC เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้สอดคล้องตามกฎหมายระเบียบของประเทศนั้นต่อไป

ความร่วมมือด้านพลังงานในภูมิภาคอาเซียน

1) กรวางแผนและนโยบายด้านพลังงานในระดับภูมิภาค (Regional Energy Policy and Planning: REPP) การประชุมกรวางแผนและนโยบายด้านพลังงานในระดับภูมิภาค (REPP-SSN) ครั้งที่ 13 ได้จัดขึ้น ณ โรงแรม Hilton สาธารณรัฐสิงคโปร์ เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 โดยการประชุมในครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการหารือและการติดตามการดำเนินงานตามผลการประเมินกลางเทอมของแผนปฏิบัติการความร่วมมือด้านพลังงานอาเซียน ปี 2553 – 2558 (APAEC Mid-Term Review 2010 - 2015) และการประสานความร่วมมือกับคู่เจรจาและองค์การระหว่างประเทศ ทั้งนี้ มีความคืบหน้าที่สำคัญต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1) การเชื่อมโยงระบบสายส่งไฟฟ้าอาเซียน (ASEAN Power Grid: APG) มี 5 โครงการที่ได้เริ่มดำเนินการแล้ว ซึ่งคิดเป็นการซื้อขาย/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจำนวน 3,489 เมกะวัตต์ ในขณะที่อีก 7 โครงการ ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับความสำคัญในลำดับต้นๆ (Priority Projects) กำลังอยู่ระหว่างการก่อสร้างและคาดว่าจะมีการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD: Commercial Operation Date) อย่างเร็วที่สุดในปี 2015

After evaluating both countries' proposals, the committee could not reach a conclusion. The meeting, therefore, suggested that representatives from both sides put this matter in a report to inform their senior officials of the issue in order for them to find a solution and then report back to the representatives of ADB. However, China proposed a solution to the issue by requesting a bilateral negotiation between Thailand and China to reach an initial conclusion.

2) Discussion on a Draft Agreement on the Headquarter of the Regional Power Coordination Centre between GMS member countries (Headquarter Agreement)

The meeting discussed on the draft Headquarter Agreement. The core objective of this agreement is to give the centre the status of a judicial entity in the hosting country, and have privileges and necessary protection in carrying out its work. The agreement will be signed between the hosting country and the Chairman of the RPCC. Details of the draft Headquarter Agreement will be developed after the issue of the hosting country is concluded in order to be line with the laws of the host country.

Energy cooperations in ASEAN

1) Regional Energy Policy and Planning (REPP) The 13th Regional Energy Policy and Planning Sub-Sector Network meeting was held at the Hilton Hotel in the Republic of Singapore on September 18, 2014. The meeting focused on the discussion and the follow up of the APAEC Mid-Term Review 2010 – 2015 and international cooperation with dialogue partners and international organizations. Significant progress was made as follows;

1.1) ASEAN Power Grid (APG) had 5 projects in operation with power purchase or exchange at 3,489 MW. Another 7 priority projects are under construction with earliest Commercial Operation Date (COD) in 2015.



1.2) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในภูมิภาคอาเซียน (Trans-ASEAN Gas Pipeline: TAGP) ส่งเสริมข้อริเริ่มทางยุทธศาสตร์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ คือ 1) Strategic Buffer Management 2) ความร่วมมือด้าน LNG เพื่อรับประกันความมั่นคงของการจัดหาก๊าซภายในภูมิภาค

1.3) การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency and Conservation: EE&C) มีการพัฒนาเป้าหมายการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว (Long-term ASEAN Energy Intensity (EI) Target) โดยประเทศไทย และ ASEAN Centre for Energy (ACE) ดำเนินงานร่วมกันเพื่อพัฒนากรอบในการเก็บข้อมูลการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการอภิปราย และกำหนดเป้าหมายและกลไกในการติดตาม EI ต่อไป

1.4) พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy: RE) สนับสนุนแผนที่จะยกระดับภูมิภาคให้เป็นศูนย์กลางพลังงานหมุนเวียน (RE - Hub) โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของเชื้อเพลิงชีวภาพ ทั้งนี้ การให้ความสนใจไม่ใช่เฉพาะแค่ในภาคการผลิตไฟฟ้าเท่านั้น แต่รวมถึงภาคการขนส่งด้วย

1.5) การวางแผนและนโยบายด้านพลังงานในระดับภูมิภาค (Regional Energy Policy and Planning: REPP) เห็นชอบให้มีการจัดทำรายงานประจำปี ที่รวบรวมรายละเอียดความร่วมมือด้านพลังงานของอาเซียน และความสำเร็จในการดำเนินงานด้านพลังงานที่ผ่านมา เพื่อใช้ในการนำเสนอให้หน่วยงานภายนอก รับทราบถึงการดำเนินงานด้านพลังงานของอาเซียน และประกอบการขอเงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ

1.2) Trans-ASEAN Gas Pipeline (TAGP) supported the following strategic initiatives to ensure the security of the regional gas supply: 1) Strategic Buffer Management 2) Cooperation on LNG.

1.3) Energy Efficiency and Conservation (EE&C): Long-term ASEAN Energy Intensity (EI) Targets were developed. Thailand and the ASEAN Centre for Energy (ACE) have jointly developed mechanisms for energy efficiency data collection as the basis for discussion during the meeting to set the target and mechanism for monitoring.

1.4) Renewable Energy (RE) supported the plan to elevate the region as the RE-hub and also emphasized the importance of the role of Biofuels, not only for power generation but also for other sectors such as transportation.

1.5) Regional Energy Policy and Planning (REPP): The Meeting agreed that there should be an annual report that includes all the work from various aspect of energy cooperation in ASEAN, to showcase other external agencies of what ASEAN had achieved in energy cooperation and can also be used to support the request for financial assistance from other agencies.

1.6) การยกระดับการประสานความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศ มีการนำเสนอ “คู่มือแนวทางการประสานความร่วมมือกับคู่เจรจาและองค์การระหว่างประเทศ (Set of Guidelines for Dialogue Partners & International Organizations Engagement)” ซึ่งจะช่วยให้การประสานความร่วมมือเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.7) ที่ประชุมฯ เห็นชอบให้การประชุม REPP – SSN เป็นเวทีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและแนวโน้มสถานการณ์ด้านพลังงานในระดับโลก ระดับภูมิภาค และระดับชาติ เพื่อใช้ประกอบการอภิปราย การจัดทำนโยบาย และการวางแผนความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน

1.8) ประเทศไทยแสดงความประสงค์ที่จะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม REPP – SSN ครั้งที่ 14

1.6) Enhancing engagements with dialogue partners and international organizations with the presentation of “Set of Guidelines for Dialogue Partners & International Organizations Engagement” which will help international coordination and cooperation to be more efficient and effective.

1.7) The meeting approved that the REPP-SSN meeting should be a platform for exchanging information and energy trends on the global, regional, and national levels, for discussions, for policy making and joint planning between ASEAN member states.

1.8) Thailand stated its willingness to host the 14th REPP-SSN

2) คณะทำงานร่างแผนปฏิบัติการพลังงานอาเซียน 2016 – 2020 (ASEAN Plan of Action on Energy Cooperation Drafting Committee: ADC)

การประชุมคณะทำงานร่างแผนปฏิบัติการพลังงานอาเซียน 2016 – 2020 (APAEC Drafting Committee: ADC) ครั้งที่ 1 ได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2557 โดยมีสาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นเจ้าภาพ ซึ่งสาระสำคัญของการประชุมมีดังนี้

2.1) แผน APAEC 2016 - 2020 ควรมีความชัดเจน และกำหนดเป้าหมายให้สูงขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งเสริมสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์ในภูมิภาคและนอกภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ APAEC 2016 - 2020 จะต้องแล้วเสร็จก่อนการประชุมรัฐมนตรีพลังงานอาเซียนครั้งที่ 33 (33rd ASEAN Ministers on Energy Meeting: 33rd AMEM) ในปี 2015 ณ สหพันธรัฐมาเลเซีย

2) ASEAN Plan of Action on Energy Cooperation Drafting Committee(ADC) 2016 – 2020

The first meeting of the APAEC Drafting Committee (ADC) was held on February 19, 2014 hosted by the Republic of Singapore, and discussed on the following significant subjects:

2.1) The APAEC 2016 – 2020 should be clear, aim higher and continue to enhance the collaboration and cooperation within the region and beyond . APAEC 2016 – 2020 must be finalized before the 33rd ASEAN Ministers on Energy Meeting (33rd AMEM) in Malaysia.



2.2) ที่ประชุมฯ เห็นควรให้มีการจัดประชุมต่างๆ และการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะระดมความคิดเห็นจากประเทศสมาชิกอาเซียน องค์การระหว่างประเทศ เช่น IEA IRENA IAEA WEC APERC และผู้แทนจากภาคอุตสาหกรรม เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผน APAEC

2.3) หัวข้อเรื่อง (Theme) ของ APAEC 2016 - 2020 เน้นเรื่องการบูรณาการตลาดพลังงานอาเซียน (ASEAN Energy Market Integration)

2.4) ประเด็นความร่วมมือที่สำคัญในแต่ละสาขาความร่วมมือด้านพลังงาน ได้แก่

- ASEAN Power Grid (APG) จะสนับสนุนการบูรณาการตลาดพลังงานอาเซียนเพิ่มมากขึ้น เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการเชื่อมโยงกับหลายประเทศ โดยเน้นโครงการสำคัญ 2 โครงการ ได้แก่ การเชื่อมโยงสายส่งระหว่าง มาเลเซีย-สุมาตรา และ ซาราวัก - กาลิมันตันตะวันตก

- Trans – ASEAN Gas Pipeline (TAGP) มีการนำเสนอแผนที่ TAGP ใหม่ ซึ่งได้รวมท่อและสถานี LNG ในภูมิภาคอาเซียน ทั้งนี้ ประเทศไทยได้เสนอเรื่องความสอดคล้องของมาตรฐานน้ำมัน ตลอดจนการอำนวยความสะดวกในการวางโครงข่ายท่อก๊าซ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงของแหล่งก๊าซธรรมชาติในภูมิภาค นอกจากนี้ยังส่งเสริมความร่วมมือของ LNG Regasification & Liquefaction

- Coal and Clean Coal Technology (CCT) ประเทศไทยเสนอข้อคิดเห็นใน 3 ประเด็น คือ 1) ส่งเสริมการใช้ถ่านหินและถ่านหินสะอาดและการปรับปรุงภาพลักษณ์ของถ่านหิน และ 2) การแบ่งปันความรู้ด้านข้อกำหนดและกฎระเบียบของถ่านหิน และ 3) เทคโนโลยีการแปรสภาพถ่านหินเป็นของเหลว (Liquefaction Technologies)

2.2) The Meeting agreed to organize a workshop to gather inputs and feedback from dialogue partners, international and regional organizations such as IEA, IRENA, IAEA, WEC, APERC, representatives from the industrial sector as well as other relevant organizations for the development of the APAEC 2016 - 2020.

2.3) The Theme of APAEC 2016 – 2020 will emphasize on ASEAN Energy Market Integration

2.4) Key areas in each programme of energy cooperation are as follows;

- ASEAN Power Grid (APG) will support greater market integration in ASEAN to strengthen multilateral interconnections with 2 priority projects i.e. the Malaysia - Sumatra and the Sarawak - Western Kalimantan interconnections.

- Trans – ASEAN Gas Pipeline (TAGP): A new TAGP map which incorporated the pipelines and LNG Terminals within the ASEAN region was proposed. Thailand suggested the harmonization of oil standards in the region among ASEAN Member States and the facilitation in constructing networks of gas pipelines to ensure the security of regional gas supply. Moreover, Thailand also supported the enhancement of cooperation in LNG Regasification & Liquefaction

- Coal and Clean Coal Technology (CCT) : Thailand's suggestions on the following initiatives, namely 1) Promotion of coal and clean coal technology to improve the image of coal, 2) Knowledge sharing on coal regulations, and 3) Knowledge sharing on Liquefaction Technologies

¹ ทบวงพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency), ทบวงพลังงานหมุนเวียนระหว่างประเทศ (International Renewable Energy Agency), ทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency), องค์การพลังงานโลก (World Energy Council), ศูนย์วิจัยพลังงานของภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (Asia – Pacific Energy Research Centre)

¹ International Energy Agency, International Renewable Energy Agency, International Atomic Energy Agency, World Energy Council, Asia – Pacific Energy Research Centre

- Energy Efficiency and Conservation (EE&C) ประเทศไทยนำเสนอแนวคิดที่สำคัญๆ ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของอาเซียนในระยะยาว (ASEAN Long Term EI Target) 2) การพัฒนากลไกในการรวบรวมข้อมูลการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในอาเซียน 3) การสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานความสอดคล้องของการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในภูมิภาคนี้ 4) การสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการประหยัดพลังงาน 5) การอำนวยความสะดวกให้กับการค้าและการลงทุนด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพผ่าน ESCOs และ 6) การเพิ่มประเภทรางวัลพลังงานอาเซียนขึ้นอีกหนึ่งประเภท คือ อาคารสีเขียว (Green Buildings)

- Renewable Energy (RE) ให้มีการตั้งเป้าหมายพลังงานทดแทนในอาเซียน ซึ่งไทยและอินโดนีเซียได้เสนอว่าเป้าหมายควรครอบคลุมทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็น ภาคอุตสาหกรรม ภาคขนส่ง ภาคธุรกิจ ภาคครัวเรือน และภาคการผลิตไฟฟ้า

- Regional Energy Policy and Planning (REPP) มีข้อเสนอที่สำคัญ ได้แก่

- 1) ภายในปี 2020 อาเซียน ควรจะมีการลงนามบันทึกความเข้าใจกับองค์การระหว่างประเทศอย่างน้อย 2 องค์การ และมีการหารือในระดับ AMEM อย่างน้อย 2 องค์การ 2) มีการรายงานวิเคราะห์ทิศทางสถานการณ์ของเศรษฐกิจและพลังงานของโลก ในการประชุม REPP-SSN อย่างสม่ำเสมอ 3) ตั้งเป้าหมายการเสริมสร้างขีดความสามารถสำหรับเจ้าหน้าที่ REPP-SSN และ 4) จัดทำเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับ ASEAN Energy Outlook นอกจากนี้ ประเทศไทยเสนอให้ REPP-SSN อภิปรายถึงประเด็นราคาพลังงานและการอุดหนุนราคาพลังงานในอาเซียน และส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการแบ่งปันความรู้ระหว่างสมาชิกอาเซียน

- Civilian Nuclear Energy (CNE) เสนอให้ประเทศสมาชิกอาเซียนแบ่งปันข้อมูลการพัฒนาในด้านพลังงานนิวเคลียร์ผ่านเว็บไซต์ของ ACE และการเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบอื่นๆ

- Energy Efficiency and Conservation (EE&C): Thailand proposed ideas as follows; 1) Setting the ASEAN Long-Term EI Target, 2) Developing mechanism to collect energy efficiency data in ASEAN, 3) Supporting energy efficiency standards harmonization in the region, 4) Encouraging private sector to participate in energy efficiency and conservation activities, 5) Facilitating trade and investment in EE through ESCOs, and 6) Proposing a new category for the ASEAN Energy Award, namely, Green Buildings.

- Renewable Energy (RE): The meeting proposed to set a new target for ASEAN. Thailand and Indonesia proposed that RE target should cover all sectors, not only in industry, transportation, commercial or household sector but also power generation.

- Regional Energy Policy and Planning (REPP) proposed initiatives as follows:

- 1) By 2020, ASEAN should have a Memorandum of Understanding with at least 2 international organizations, and formal discussions at the AMEM level with at least 2 international organizations. 2) Regular briefings on global trends at REPP-SSN meetings, 3) Targeted capacity building for energy policy and planning officials, and 4) The Publication of ASEAN Energy Outlook . Thailand also proposed that the REPP-SSN meeting should discuss the issue of energy prices and energy price subsidies in ASEAN, and organize knowledge sharing activities between ASEAN member states.

- Civilian Nuclear Energy (CNE) proposed that ASEAN member states should share information on the development of nuclear power through the ACE website and other public platforms.

ผลการศึกษากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง แผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558 - 2562)

Results of Study on the Revision of 5 - year Strategic Plan of the Oil Fund (2015 - 2019)

สนพ. ร่วมกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ดำเนินการ ทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558 - 2562) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการแก้ไขป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง และรักษาเสถียรภาพราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงภายในประเทศ โดยกระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันฯ มุ่งเน้นการ สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ องค์การอิสระ นักวิชาการ และประชาชน โดยจัดขึ้นในรูปแบบของการจัดสัมมนา ระดมความคิดเห็น จำนวนทั้งสิ้น 3 ครั้ง ได้แก่

การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 หัวข้อ “บทบาท และทิศทางของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง” เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2557 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กทม.

การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 2 หัวข้อ “ร่าง แผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558-2562)” เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กทม.

การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 3 หัวข้อ “แผน ยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558-2562) และแผนบริหารความเสี่ยง” เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2557 ณ โรงแรม เดอะ สุโกศล กทม.

ซึ่งผลจากการดำเนินการสามารถสรุปประเด็นสำคัญในด้าน ต่างๆ ได้ ดังนี้

1. การดำเนินงานของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

ผลการดำเนินงานของกองทุนน้ำมันฯ ในช่วงปี 2552 – ปัจจุบัน มีดังนี้

(1) การใช้เงินกองทุนน้ำมันฯ บรรเทาผลกระทบจากราคา น้ำมันที่สูงขึ้นจากการปรับเพิ่มอัตราภาษีสรรพสามิตน้ำมัน ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 โดยปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน น้ำมันฯ

EPPO has joined Sukhothai Thammatirat Open University in carrying out the revision of strategic 5 - year plan of the Oil Fund from 2015 to 2019. This is to be used as a guideline to prevent fuel shortages and maintain stability of the domestic retail oil prices. The process of revising the strategic plan of the Oil Fund emphasized on public participation from stakeholders, not only state agencies, the private sector, and state enterprises, but also NGOs, academics and the general public. This was organized in the form of 3 seminars to brainstorm which are as follows;

The 1st seminar : “Role and direction of the Oil Fund” on June 27, 2014 at the Sukosol Hotel, Bangkok

The 2nd seminar : “5 - year strategic plan of the Oil Fund (2015 - 2019) on July 18, 2014 at the Sukosol Hotel, Bangkok

The 3rd seminar : “5 - year strategic plan of the Oil Fund (2015 - 2019) and the risk management plan” on September 1, 2014 at the Sukosol Hotel, Bangkok

The following significant conclusions were reached on various issues

1. The operations of the Oil Fund

Results of Oil Fund operations from 2009 to the present are as follows;

(1) Using money from the Oil Fund to alleviate impacts of rising oil prices from increases in oil excise tax on February 1, 2009 by reducing money paid into the Oil Fund.

(2) การดำเนินมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านพลังงานต่อประชาชนตามนโยบายของรัฐบาล ในปี 2552 – 2553 โดยใช้กลไกของกองทุนน้ำมันฯ ได้แก่ การปรับลดราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลและใช้เงินกองทุนน้ำมันฯ ในการรักษาระดับราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลไม่ให้เกิน 30 บาทต่อลิตร และการตรึงราคาขายปลีกก๊าซ LPG และ NGV

(3) การใช้เงินจากกองทุนน้ำมันฯ ดำเนินการมาตรการช่วยเหลือกลุ่มรถแท็กซี่ในช่วงปี 2552 - 2556 โดยปรับเปลี่ยนรถแท็กซี่ที่ใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิง ให้เปลี่ยนมาใช้ NGV

(4) การกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันฯ ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติมอบหมาย

(5) ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับ 5 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน (สป.พณ.) สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กรมสรรพสามิต กรมศุลกากร และสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (สบพน.)

2. การประเมินสภาพแวดล้อม

การประเมินสภาพแวดล้อม เป็นการประเมินภายใต้กรอบ SWOT Analysis โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายใน (Internal Assessment) ได้แก่ การวิเคราะห์เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) และ (2) การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก (External Assessment) ได้แก่ โอกาส (Opportunities) และภาวะคุกคาม (Threats) ดังนี้

(2) Implementing measure to alleviate energy impacts on the general public according to government policy from 2009 - 2010 by using Oil Fund mechanism, which was to reduce the retail price of diesel by using money from the Oil Fund to peg the price of diesel not to exceed 30 baht per litre as well as pegging the retail price of LPG and NGV.

(3) Using money from the Oil Fund to implement on assisting taxi drivers converting taxis from using LPG to NGV from 2009 to 2013.

(4) Setting rates of money paid into the Oil Fund under the framework and criteria given by the NEPC.

(5) Management expenses of the Oil Fund for 5 agencies: the Office of the Permanent Secretary for Energy, EPPO, Excise Department, Customs Department, and the Energy Fund Administration Institute.

2. Environmental Assessment

The environment was assessed under SWOT analysis by dividing into 2 parts: (1) Internal Assessment: Strengths and Weaknesses, and (2) External Assessment: Opportunities and Threats as follows:



สภาพแวดล้อมภายใน (Internal environment)

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
<ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศในการช่วยรักษาเสถียรภาพราคาน้ำมัน 2) กองทุนน้ำมันฯ มีความคล่องตัวในการบริหารการเงินสามารถตอบสนอง ต่อสถานการณ์ได้ทัน 3) กองทุนน้ำมันฯ มีโครงสร้างการบริหารจัดการกองทุนที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ 4) กองทุนน้ำมันฯ มีแผนการใช้จ่ายเงินบริหาร กองทุนน้ำมันฯ ที่ชัดเจนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว 5) การเก็บเงินเข้า/ออกกองทุนน้ำมันฯ เป็นไปอย่างมีระบบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ขอบเขตของการใช้กองทุนน้ำมันฯ เพื่อรักษาเสถียรภาพราคาขายปลีกน้ำมัน ไม่มีความชัดเจน ทำให้เกิดการแทรกแซงได้ง่าย 2) ข้อจำกัดด้านการสนับสนุนสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของ กบง. ยังมีข้อจำกัดอย่างมากในการวิเคราะห์ทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก เพื่อเป็นสารสนเทศประกอบการตัดสินใจ รวมถึงศูนย์ข้อมูลฯ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันก็ยังไม่เป็น data warehouse อย่างแท้จริง 3) เนื่องจาก สนพ. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการให้หลายคณะกรรมการ รวมทั้งมีหน้าที่อื่นของ สนพ. เองด้วย ทำให้บุคลากรในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอ
<ol style="list-style-type: none"> 1) A tool which is beneficial to the country in maintaining the stability of oil prices. 2) The oil fund is flexible for financial management to react to situations in a timely fashion. 3) The Oil Fund has a clear and transparent fund management structure. 4) The Oil Fund has clear short-term and long-term financial spending plans. 5) The collection of the money into and out of the Oil Fund is carried out systematically. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) The scope of the Oil Fund to maintain stability of retail oil prices is unclear, enabling easy interference. 2) Limitations of IT support to assist CEPA's decision making: There are many limitations on the analysis in both width and depth to be used as supporting information when making decisions. The current data center is not yet a true data warehouse. 3) As EPPO is the secretariat to many committees and has many other obligations of its own, there are insufficient personnel for operations.

สภาพแวดล้อมภายนอก (External environment)

โอกาส (Opportunities)	ภาวะคุกคาม (Threats)
<ol style="list-style-type: none"> 1) เมื่อราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้น กองทุนน้ำมันฯ จึงมีบทบาทสำคัญในการรักษาเสถียรภาพราคา ทำให้ประชาชนเห็นประโยชน์ของกองทุนน้ำมันฯ มากขึ้น 2) การนำเงินกองทุนน้ำมันฯ ไปชดเชยให้กับพลังงานทางเลือกจะทำให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานในระยะยาว 3) มีการบริหารจัดการเพื่อรักษาเสถียรภาพราคาน้ำมัน โดยใช้กลไกร่วมกันระหว่าง กองทุนน้ำมันฯ ค่าการตลาด และมาตรการทางภาษี เช่น ภาษีสรรพสามิต ภาษีท้องถิ่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีค่าการตลาด 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สังคมมองว่ากองทุนน้ำมันฯ ไม่ชอบด้วยกฎหมาย 2) ฝ่ายการเมืองใช้กองทุนน้ำมันฯ เชื้อเพลิงเป็นเครื่องมือในการตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ส่งผลให้กองทุนน้ำมันฯ เกิดภาระหนี้สินระยะยาว 3) มีการบิดเบือนข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของกองทุนน้ำมันฯ ซึ่งสร้างความเข้าใจไม่ถูกต้องให้กับประชาชน 4) ภาคประชาชนมีความคิดเห็นว่าการบริหารจัดการกองทุนน้ำมันฯ ยังไม่โปร่งใส
<ol style="list-style-type: none"> 1) When the global oil price increases, the fund has an important role in maintaining price stability, enabling the public to realize the benefit of the Oil Fund. 2) Using the Oil Fund to subsidize alternative energy leads to long-term energy security 3) There is a management to maintain oil price stability by using joint mechanisms between the Oil Fund, marketing margins and tax measures such as excise tax, municipal tax, VAT and tax on marketing margins. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Society views the Oil Fund as illegitimate. 2) Politicians use the Oil Fund as a tool to peg fuel prices, causing the Oil Fund to have long-term debts. 3) Distortion of information concerning the operations of the Oil Fund creates incorrect understanding among the general public. 4) The general public believe the management of the Oil Fund is not transparent.

3. สรุปปัญหาการดำเนินงานของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

(1) ความไม่แน่นอนของสถานการณ์ด้านการเมืองและเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งความผันผวนของราคาน้ำมันตลาดโลก ทำให้มีการใช้กองทุนน้ำมันฯ เป็นเครื่องมือในการตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง และชดเชยราคาขายปลีกข้ามประเภทเชื้อเพลิง ส่งผลให้เกิดการบิดเบือนราคาและกองทุนเกิดการหนี้สินระยะยาว

(2) มีการตีความขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการใช้เงินกองทุนน้ำมันฯ เพื่อรักษาเสถียรภาพราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในวงกว้าง โดยครอบคลุมถึงการอุดหนุนราคาน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้โครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเกิดการบิดเบือนและไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง

(3) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์บทบาทหน้าที่หลักของกองทุนน้ำมันฯ และการทำความเข้าใจต่อสาธารณะเกี่ยวกับการดำเนินงานของกองทุนน้ำมันฯ ยังทำได้จำกัดและขาดประสิทธิภาพในเชิงรุก ทำให้เกิดการบิดเบือนข้อมูลและสื่อสารให้ประชาชนเกิดความเข้าใจผิด

(4) บุคลากรที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานของกองทุนน้ำมันฯ มีจำนวนน้อย ทำให้มีสมรรถนะที่จำกัดในการสนับสนุนต่อการปฏิบัติงานตามภารกิจของกองทุนฯ

(5) การใช้จ่ายเงินของกองทุนน้ำมันฯ ยังขาดการติดตามและประเมินผลโครงการ/กิจกรรมที่ขอรับเงินสนับสนุนจากกองทุนน้ำมันฯ อย่างจริงจัง

4. แผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงระยะ 5 ปี

(พ.ศ. 2558 – 2562)

การทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันฯ ได้มีการนำเทคนิค SWOT และ TOWS Matrix มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

3. Summary of issues concerning the operation of the Oil Fund

(1) Uncertainty in the political and economic situation of the country as well as the volatility of global oil prices cause the Oil Fund to be used as a tool to peg fuel prices and subsidize retail fuel prices, leading to price distortions and long-term debts.

(2) Definitions of the scope and objectives in using the Oil Fund that is to maintain fuel price stability on a broad basis which covering continuous subsidization of oil prices results in the distortion of fuel price structures and not reflecting the actual costs.

(3) Communication on the roles and duties of the Oil Fund and creating understanding among the general public concerning its operations are limited and lack of proactive efficiency, causing distortion of information and communication which causes misunderstanding among the general public.

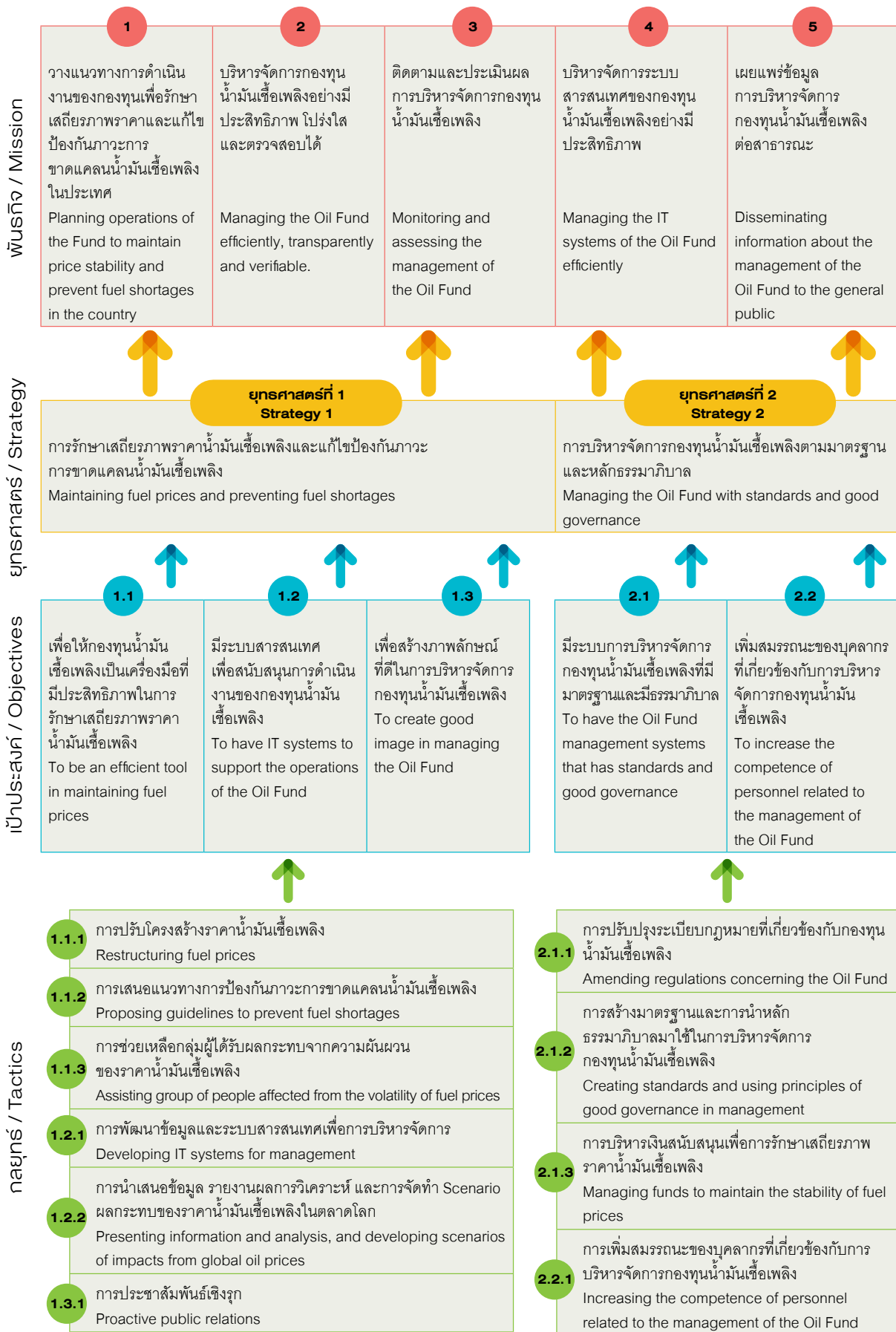
(4) Insufficient manpower to carry out the Oil Fund's operations leading to limited competence in supporting operations following the mission of the Oil Fund.

(5) Financial spending of the Oil Fund lack serious monitoring and assessment of projects and activities that receive support from the Oil Fund.

4. 5 - year Strategic Plan of the Oil Fund (2015 - 2019)

The Oil Fund's strategic plan was revised and developed using SWOT and TOWS Matrix as tools to set Vision, Mission, Strategies, Targets and Tactics, with the following conclusions:





การพัฒนาาระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน

Database of the Energy Sector's Greenhouse Gas Emissions

ภาคพลังงานเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงสุด โดยคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สทพ. จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงานของไทยขึ้น เพื่อจัดเก็บข้อมูล และเตรียมความพร้อมในการรายงานผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 : ดำเนินการระหว่างปี 2552 – 2553 โดยได้จัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการใช้พลังงาน ซึ่งเป็นการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล (Combustion) ของผู้บริโภคขั้นสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ชั้นบรรยากาศโดยตรง อาทิ การใช้ น้ำมันเบนซิน/ดีเซลในรถยนต์ การใช้ก๊าซธรรมชาติ/ถ่านหินในโรงงานอุตสาหกรรม และการใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ในครัวเรือน

ระยะที่ 2 : ดำเนินการระหว่างปี 2557 – 2558 เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยได้จัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการผลิตพลังงาน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่หลุดรอดหรือรั่วไหล (Fugitive) ในทุกขั้นตอนของการผลิตและจัดหาพลังงาน ได้แก่ การสำรวจขุดเจาะน้ำมันดิบ/ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งปิโตรเลียม การกลั่นน้ำมันดิบของโรงกลั่นน้ำมัน การแยกก๊าซธรรมชาติของโรงแยกก๊าซ และการทำเหมืองถ่านหิน/ลิกไนต์ในประเทศ

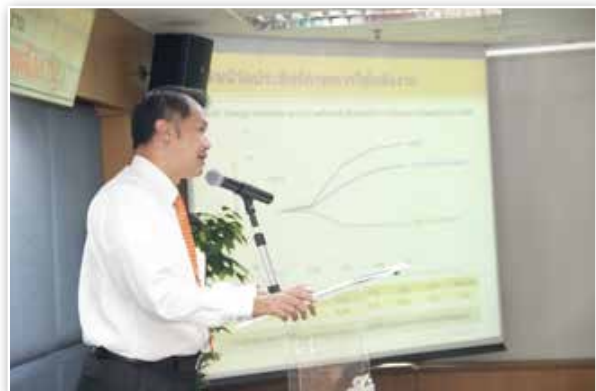
การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงานดำเนินการตามหลักเกณฑ์ของ IPCC หรือคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change) ฉบับปี 2006 ซึ่งได้แบ่งประเภทการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกเป็น 2 ลักษณะ ประกอบด้วย

Energy contributes the greatest proportion of Thailand's greenhouse gas emissions at 70% of total emissions. EPPO has a program to create a database of emissions data from the energy sector, which will both collect data and report emissions, and which divided into two phases:

Phase 1 (2009 - 2010): A database of emissions from energy consumption from the combustion of fossil fuels by end-users which are released directly into the atmosphere. This includes gasoline or diesel in vehicles, natural gas or coal in industries, and liquefied petroleum gas (LPG) in households.

Phase 2 (2014 - 2015): Continuing from Phase 1, with a database of emissions from the supply sides. This database collects and analyzes the fugitive emissions from leakages in the energy generation and procurement process, e.g. crude oil or natural gas prospecting in oil fields, refining crude oil at the refinery, separating natural gas at gas separation plants, and mining coal and lignite.

The calculations follow the 2006 criteria of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) which categorizes greenhouse gas emissions in two ways:



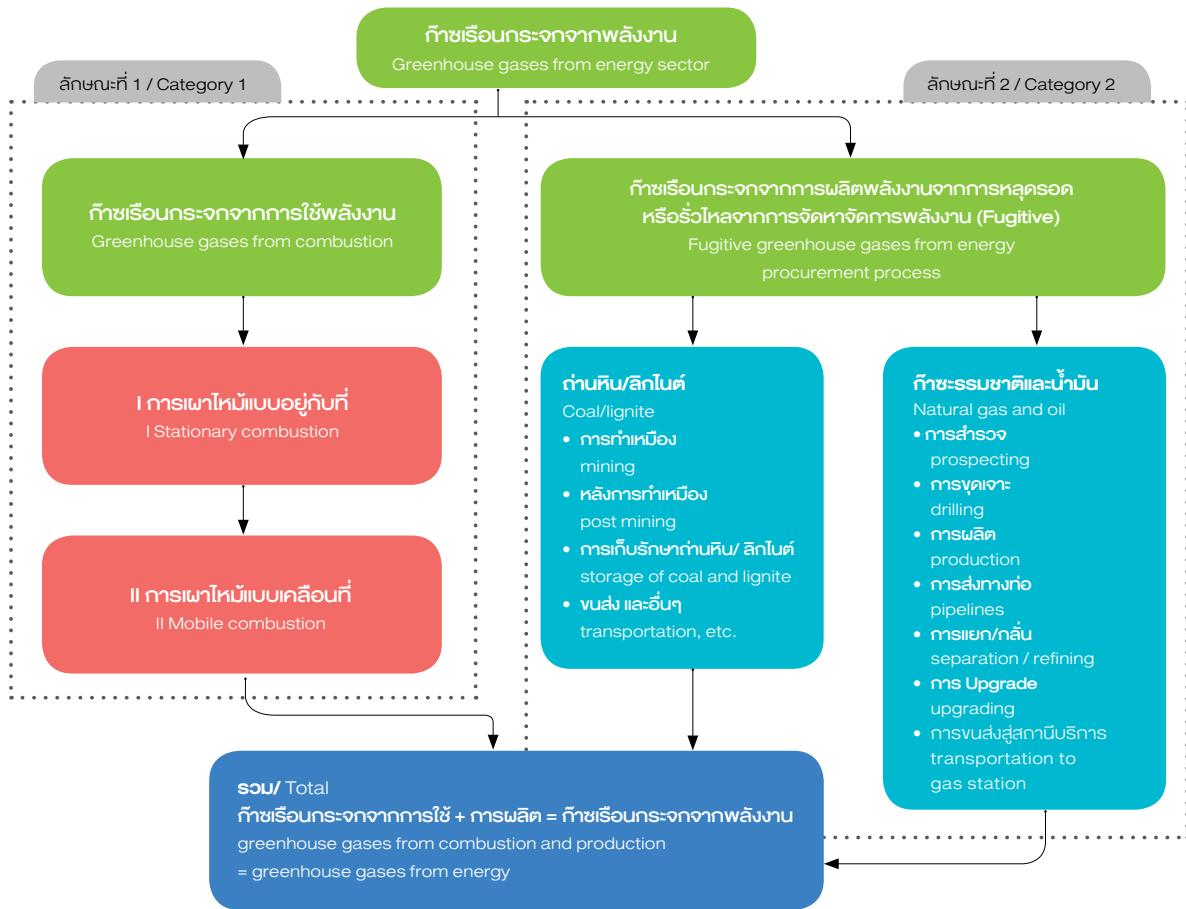
(1) การเผาไหม้ (Combustion) คือ การใช้พลังงานเป็นเชื้อเพลิง โดยแบ่งเป็นลักษณะอยู่กับที่ (Stationary) เช่น โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น และแบบเคลื่อนที่ (Mobile) เช่น รถยนต์ เป็นต้น

(2) การรั่วไหล (Fugitive) คือ การหลุดรอดจากกระบวนการผลิตพลังงาน ได้แก่ การทำเหมืองถ่านหิน และการจัดหาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

(1) Combustion: Stationary combustion, such as a factory, and mobile combustion, such as vehicles

(2) Fugitive: The leakage from production processes such as coal mining or prospecting for oil and gas.

ประเภทของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน ตามหลักเกณฑ์การคำนวณของ IPCC
IPCC Categories of greenhouse emissions



โดยมีสมการหลักที่ใช้ในการคำนวณ คือ

The principle of calculation is:

$$\text{ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก} = \text{ข้อมูลกิจกรรม} \times \text{ค่าการปล่อย}$$

Volume of greenhouse gas emissions = Activity Data × Emission Factor

ข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) คือ ปริมาณการใช้พลังงานที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมา เช่น ปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง ปริมาณการผลิตไฟฟ้า ที่นับออกมาเป็นหน่วยของการใช้งาน

Activity Data is volumes of energy use which causes greenhouse gas emissions such as amounts of fuel use, amounts of electricity generated, which are counted as units of use.

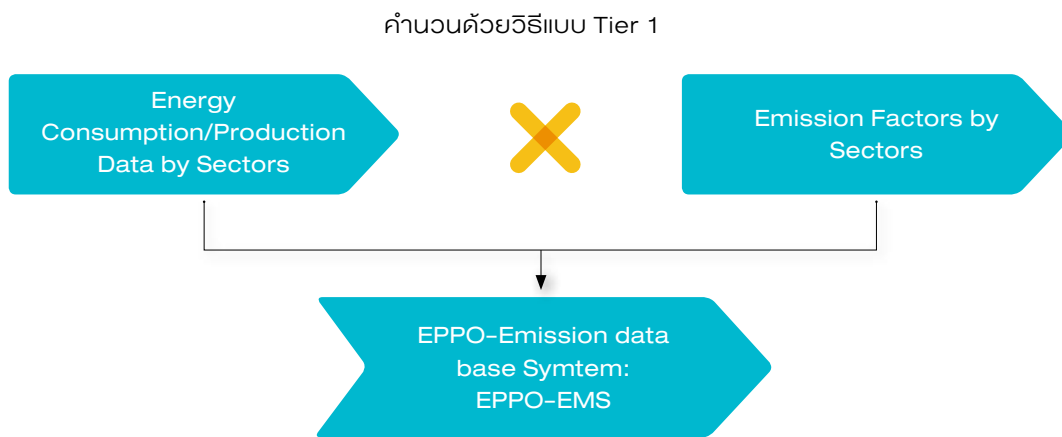
ค่าการปล่อย (Emission Factor) คือ ค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งคำนวณได้จากปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกต่อหนึ่งหน่วยกิจกรรม ซึ่ง สทพ. ได้เลือกใช้ค่าการปล่อยในระดับ Tier 1 ซึ่ง IPCC กำหนดให้ประเทศที่ไม่มีค่าการปล่อยเฉพาะใช้ในการคำนวณ

Emission Factor is a coefficient obtained from volumes of emissions and absorptions of greenhouse gases per unit of activity data. EPPO has chosen an emissions value at the level of Tier 1 as specified by the IPCC for countries without a specific emissions value to carry out the calculation.

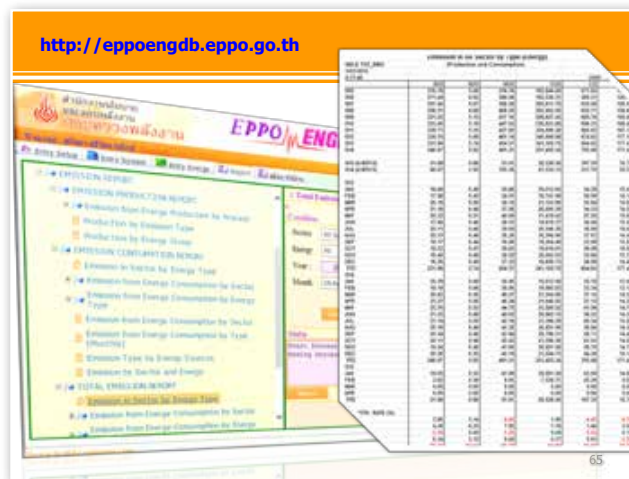
สรุปวิธีการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงานของไทย ดังนี้

Conceptual Framework to calculate greenhouse gas emissions from the Thailand's energy sector:

วิธีการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
The conceptual Framework



ระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงานของ ไทย
Database system of greenhouse gas emissions from the Thailand's energy sector



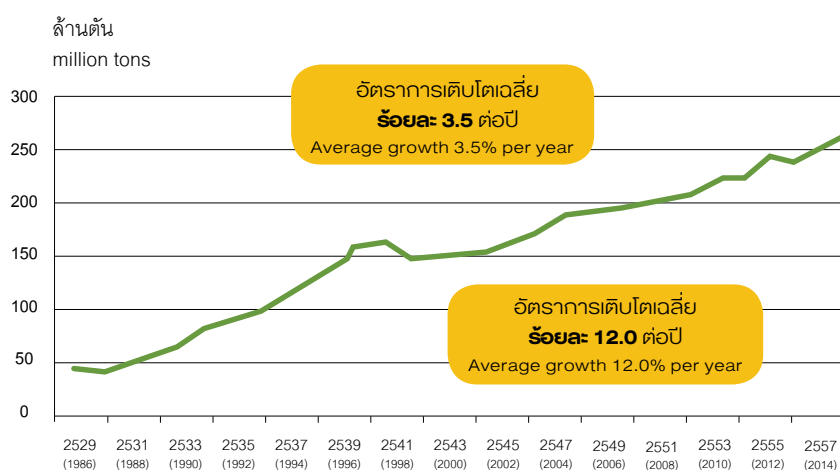
ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
Source: Energy Policy and Planning Office

จากฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานของไทย พบว่า ในช่วงตั้งแต่ปี 2528 - 2557 ภาคพลังงานเป็นสาขาที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับปริมาณความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยข้อมูลล่าสุดในปี 2557 พบว่า ภาคพลังงานมีการปล่อยก๊าซ CO₂ สูงถึง 251 ล้านตัน รองลงมา ได้แก่ ก๊าซ CO, NO_x, SO₂, CH₄ และ N₂O มีปริมาณการปล่อยประมาณ 0.704, 0.491, 0.247, 0.171 และ 0.006 ล้านตัน ตามลำดับ

The database found that from 1985 to 2014, the energy sector contributed the greatest emissions with an increasing trend in line with increased electrical load from economic growth. The latest data from 2014 found that the energy sector produced high CO₂ emissions of 251 million tons, followed by CO, NO_x, SO₂, CH₄ and N₂O at 0.704, 0.491, 0.247, 0.171 and 0.006 million tons respectively.

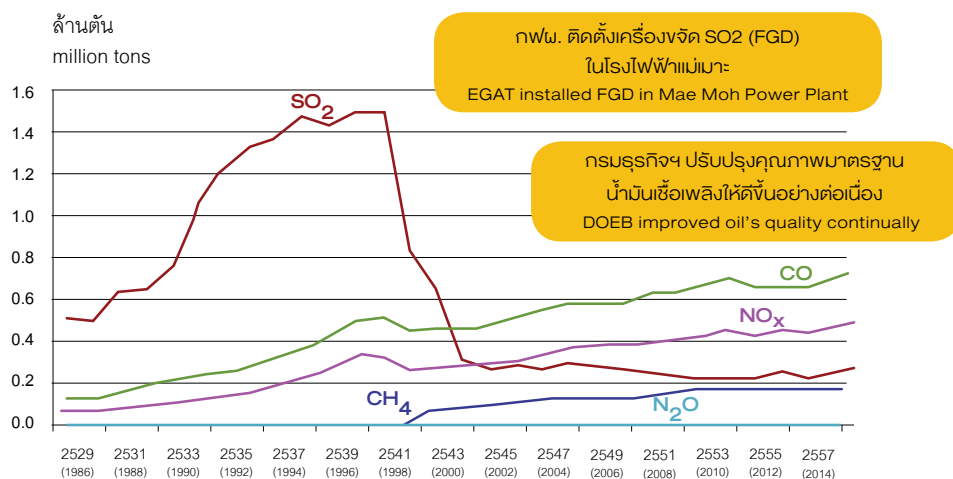
ปริมาณการปล่อย CO₂ จากภาคพลังงาน

The emission of CO₂ from energy sector



ปริมาณการปล่อยก๊าซอื่นๆ (non-co₂) จากภาคพลังงาน

The emission of non - CO₂ gas from energy sector



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Source: Energy Policy and Planning Office

การส่งเสริมเทคโนโลยี และการผลิตก๊าซชีวภาพ

Promoting the Technology and Production of Biogas



สนพ. ได้กำหนดนโยบายสนับสนุนการผลิตก๊าซชีวภาพ ทั้งในด้านการลงทุน และการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ก๊าซชีวภาพเป็นพลังงานทดแทนอีกทางเลือกหนึ่งของประเทศไทย โดยได้ดำเนินโครงการส่งเสริมเทคโนโลยีและการผลิตก๊าซชีวภาพ ดังนี้

โครงการส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ในฟาร์มเลี้ยงไก่

จากการสำรวจศักยภาพของฟาร์มเลี้ยงไก่ทั่วประเทศ พบว่ามีจำนวนไก่เนื้อและไก่ไข่ประมาณ 280 ล้านตัว ซึ่งมีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพสูงสุดถึง 462 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยมีศักยภาพในการนำไปผลิตเป็นพลังงานทดแทนในรูปกระแสไฟฟ้าได้ถึง 554.4 ล้านหน่วยต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 1,663.2 ล้านบาทต่อปี

สนพ. จึงได้ร่วมกับสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงานนครพิงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพ ในฟาร์มเลี้ยงไก่ ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพในการจัดการของเสียจากมูลไก่ โดยนำก๊าซที่ผลิตได้ไปใช้เป็นพลังงานทดแทนภายในฟาร์ม ตลอดจนสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นสารที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจกได้

EPPO has specified a policy to support the production of Biogas both with investment and developing technology continuously for Biogas to be another alternative energy for Thailand. Operations to promote the technology and production of Biogas have been as follows

Promoting Biogas Technology on chicken farms

Surveys of the potential of chicken farms nationwide found that there are approximately 280 million chickens producing both eggs and meat, which have the potential to produce as much as 462 million cubic metres of Biogas per year. This has the potential to produce as much as 554.4 GWh of alternative energy in the form of electricity per year, worth approximately 1.6632 billion baht per year.

EPPO joined the Nakhon Ping Institute of Research and Development of Chiang Mai University to carry out a program to promote the production of Biogas at chicken farms, divided into Phase 1 and Phase 2. The program received support from the energy conservation fund with the objective of applying Biogas technology to the management of chicken waste, while using the gas produced as an alternative energy source for the chicken farm, and reducing emissions of methane, a greenhouse gas.



ระยะที่ 1 : ระยะเวลาดำเนินการ 45 เดือน โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการฯ คิดเป็นจำนวนปศุสัตว์ไก่ 6,042,328 ตัว จากเป้าหมายของโครงการ จำนวน 5,000,000 ตัว ซึ่งสามารถผลิตก๊าซชีวภาพรวมได้ไม่น้อยกว่า 16.59 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยนำก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้ไปใช้ผลิตเป็นพลังงานทดแทนถึงร้อยละ 84.42 โดยแบ่งเป็นพลังงานไฟฟ้าร้อยละ 84.52 และก๊าซ LPG ร้อยละ 15.48 ซึ่งคิดเป็นมูลค่า ไม่น้อยกว่าปีละ 86.60 ล้านบาท รวมทั้งสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 135,8727 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ซึ่งผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ระยะที่ 2 : ระยะเวลาดำเนินการ 36 เดือน โดยมีเป้าหมายคือ จำนวนไก่ที่เข้าร่วมโครงการฯ ไม่น้อยกว่า 5,000,000 ตัว คาดว่าจะสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ไม่น้อยกว่า 16.59 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยนำไปใช้ทดแทนพลังงานไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 19.80 ล้านหน่วยต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 77.22 ล้านบาทต่อปี ซึ่งหลังจากเปิดรับสมัครมีผู้ประกอบการสมัครเข้าร่วมโครงการฯ คิดเป็นจำนวนปศุสัตว์ไก่ 5,597,000 ตัว โดยได้ลงนามในสัญญาฉบับ มข. เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพ

Phase 1: Running for a period of 45 months, participants in the program represented 6,042,328 chickens, compared to an initial target of five million chickens. This was able to produce not less than 16.59 million cubic metres of gas per year. 82.42 percent of the Biogas was used to produce alternative energy, of which 84.52 percent was electricity and 15.48 percent LPG, worth a minimum of 86.60 million baht per year, while reducing greenhouse gas emissions by 1,358,727 tons of carbon dioxide equivalent per year. The operations achieved the specified targets.

Phase 2 : Running for 36 months, the target was a minimum five million participating chickens, which were expected to produce a minimum of 16.5 million cubic metres of Biogas per year, which would replace electricity by a minimum of 19.80 MWh per year, worth 77.22 million baht annually. After applications were opened to chicken farmers, then were 5,597,000 chickens in the program. There was a signing ceremony at Chiang Mai University, and the Biogas production facility is currently under construction.

ตารางเปรียบเทียบ การดำเนินการโครงการส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงไก่ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2

Table comparing operations of programs to promote Biogas Technology in chicken farms, Phase 1 and Phase 2

ลำดับ Number	รายละเอียด Detail	โครงการฯ ระยะที่ 1 Phase 1		โครงการฯ ระยะที่ 2 Phase 2	
		เป้าหมายการดำเนินงาน Targets	ผลการดำเนินงาน Results of operations	เป้าหมายการดำเนินงาน Targets	ผลการดำเนินงาน Results of operations
1	จำนวนไก่ที่เข้าร่วมโครงการฯ Number of participating chickens	5,000,000 ตัว	6,042,328 ตัว	5,000,000 ตัว	5,597,000 ตัว
2	ระยะเวลาดำเนินการ Duration of operations	3 ปี	3 ปี 9 เดือน (22 กันยายน 2553 – 21 มิถุนายน 2557)	3 ปี (24 กุมภาพันธ์ 2557 – 23 กุมภาพันธ์ 2560)	- อยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบผลิตก๊าซชีวภาพ - - Biogas production system under construction -
		3 years	3 years and 9 months (Sep 22, 2010 – June 21, 2014)	3 years (24 Feb 2014 – 23 Feb 2017)	
3	เทคโนโลยี - ประสิทธิภาพการผลิตก๊าซชีวภาพ Technology - Efficiency of producing Biogas	เหมาะสมสำหรับมูลไก่ 5 ลิตร/ตัวไก่*วัน Appropriate for chicken waste 5 litres/chicken*/day	เหมาะสมสำหรับมูลไก่ 7 ลิตร/ตัวไก่*วัน Appropriate for chicken waste 7 litres/chicken*/day	เหมาะสมสำหรับมูลไก่ และ Co – Digestion 8 ลิตร/ตัวไก่*วัน Appropriate for chicken waste and Co – Digestion 8 litres/chicken*/day	
4	ปริมาณก๊าซชีวภาพคิดเป็นมูลค่า Volumes of Biogas Value	8.25 ล้าน ลบ.ม./ปี 38.91 ล้านบาท/ปี	16.59 ล้าน ลบ.ม./ปี 86.60 ล้านบาท/ปี	13.20 ล้าน ลบ.ม./ปี 77.22 ล้านบาท/ปี	
5	งบประมาณ Budgets	118,000,000 บาท 118,000,000 baht	107,303,501 บาท 107,303,501 baht	118,000,000 บาท 118,000,000 baht	

โครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในสหกรณ์กองทุนสวนยาง

อุตสาหกรรมยางพาราเป็นอุตสาหกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งมียอดการส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลก โดยร้อยละ 90 เป็นยางดิบแปรรูป แต่เนื่องจากขั้นตอนการผลิตยางพาราแปรรูปโดยเฉพาะยางแผ่นรมควันก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น และน้ำเสีย จึงเกิดปัญหาการร้องเรียนจากชุมชนอยู่บ่อยครั้ง และจากจำนวนสหกรณ์ยางแผ่นรมควันที่มีประมาณ 400 แห่งทั่วประเทศ คิดเป็นกำลังการผลิตรวม 2 - 3 แสนตันต่อปี ได้ก่อให้เกิดน้ำเสียสูงถึง 1.2 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งมีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพสูงถึง 5.1 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี



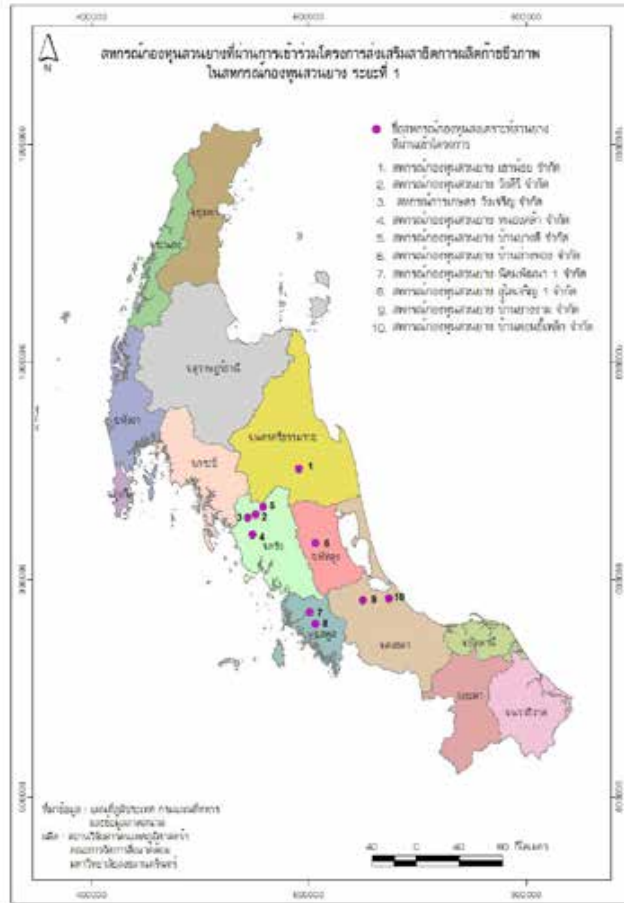
สนพ. จึงได้ร่วมกับสถาบันวิจัยระบบพลังงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (มอ.) ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในสหกรณ์กองทุนสวนยาง ระยะที่ 1 รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 33 เดือน (วันที่ 23 สิงหาคม 2555 – 22 พฤษภาคม 2558) โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตก๊าซชีวภาพ และมีเป้าหมายผลิตก๊าซชีวภาพได้ไม่น้อยกว่า 105,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี จากน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการทำยางแผ่นรมควัน 5 ล้านกิโลกรัมต่อปี โดยสามารถนำไปทดแทนไม้ฟืนที่ใช้ในการรมควันยางได้ประมาณ 1 ล้านกิโลกรัมต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าประมาณ 1.65 ล้านบาทต่อปี รวมทั้งช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้ 800 ตัน CO₂ เทียบเท่า eq ต่อปี นอกจากนี้ ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตยางแผ่นรมควันให้เกษตรกร โดยเฉพาะในช่วงที่เกิดปัญหาราคายางมีความผันผวน

Demonstration Biogas Project in cooperatives of the Rubber Fund

The rubber industry is an important economic industry for Thailand, the world's biggest exporter. 90 percent of exports are cured rubber. The production process of curing rubber, and especially sheets of rubber, causes odors and effluent which have been the cause of frequent complaints from communities. There are about 400 cooperatives curing sheet rubber around the country, accounting for a total production of 200,000 – 300,000 tonnes per year, which causes levels of effluent as high as 1.3 million cubic metres per year, which has the potential to produce as much as 5.1 million cubic metres of Biogas per year.



EPPO joined the Energy Systems Research Institute of Prince Songkhla University to carry out a program of promoting Biogas production by cooperatives of the Rubber Fund. Phase 1, including all other operations, is running for 33 months (August 23, 2012 to May 2, 2015) with support from the Energy Conservation Fund to construct and install Biogas production systems, with targets of producing a minimum of 105,000 cubic metres of gas per year from effluent arising from the production of 5 million kg of cured rubber sheets per year. This can replace firewood used to smoke the rubber by about 1 million kg per year, a value of 1.65 million baht per year, as well as reducing greenhouse gas emissions by 800 tonnes of CO₂-eq per year. On top of this, it reduces growers' costs of producing cured rubber, especially in periods of fluctuation in rubber prices.



ทั้งนี้ มีกลุ่มสหกรณ์ยางแผ่นรมควันเข้าร่วมโครงการรวม 10 แห่ง โดยสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้รวม 124,800 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการติดตามประเมินระยะสุดท้ายก่อนสิ้นสุดโครงการฯ ภายในวันที่ 22 พฤษภาคม 2558

10 rubber cooperatives have joined the program with a total production capacity of 124,800 cubic metres per year. The program is being monitored and assessed in its last phase before completion before May 22, 2015.



กิจกรรมประชาสัมพันธ์ การขับเคลื่อนนโยบายพลังงาน

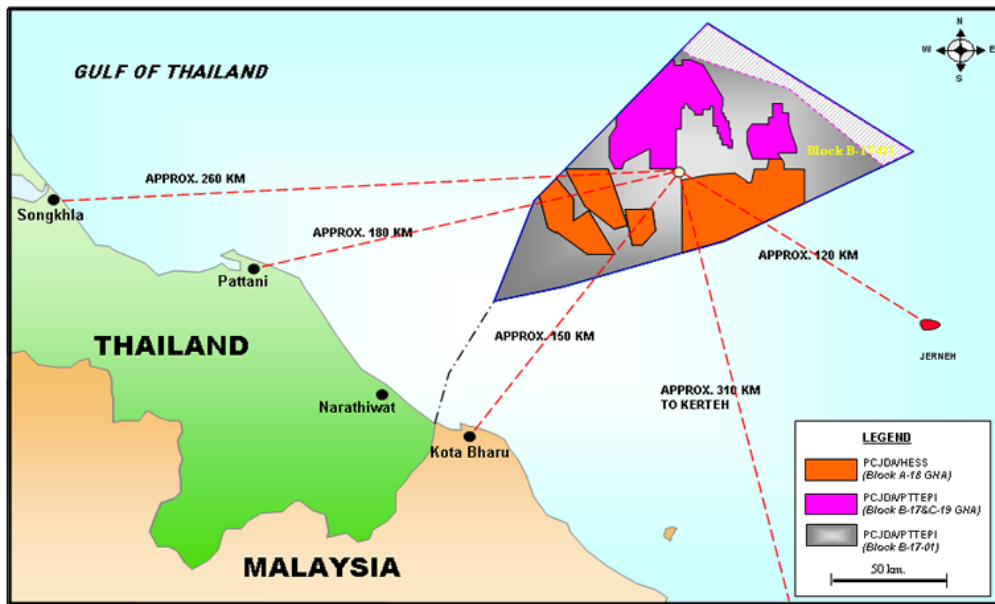
Public Relations Activities to Drive Energy Policy

การประชาสัมพันธ์ “รวมพลังคนไทย ลดใช้พลังงาน”
รองรับวิกฤตการณ์การหยุดซ่อมแหล่งจ่ายก๊าซธรรมชาติ

จากกรณีที่แหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติในพื้นที่พัฒนาร่วมไทย - มาเลเซีย แหล่ง JDA - A18 จะดำเนินการปิดซ่อมบำรุงครั้งใหญ่ ระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน - 10 กรกฎาคม 2557 รวม 28 วัน ทำให้โรงไฟฟ้าจะนะ จังหวัดสงขลา ต้องหยุดเดินเครื่อง ส่งผลกระทบต่อภาพรวมกำลังการผลิตไฟฟ้าของภาคใต้ และอาจเกิดความเสี่ยงไฟฟ้าดับในพื้นที่ 14 จังหวัดภาคใต้ได้

“Thai people joining to conserve energy”,
a project to deal with the crisis of the closure
for repairs of natural gas distribution facilities

The gas field in the joint development area of Thailand and Malaysia JDA - A18 being closed for major repairs from June 13 to 10 July 2014, a total of 28 days, caused the Chana power station in Songkhla to stop running. This caused an impact to total generating capacity in the South, with the risk of blackouts in the 14 Southern provinces.



แผนที่แหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติในพื้นที่พัฒนาร่วมไทย - มาเลเซีย (JDA - A18)

Map of Thai-Malaysian Joint Development Area natural gas field (JDA - A18)

สนพ. จึงได้มีการนำคณะลงพื้นที่ภาคใต้เพื่อพบปะกับผู้เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ประกอบการ เพื่อขอความร่วมมือในการลดใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรม และได้ทำประชาสัมพันธ์ไปยังพื้นที่ 14 จังหวัดภาคใต้ โดยเฉพาะใน 5 จังหวัดที่มีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด คือ จังหวัดตรัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสงขลา จังหวัดภูเก็ต และ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอความร่วมมือในการลดใช้ไฟฟ้าโดยเฉพาะในช่วง Peak ดังกล่าว เพื่อช่วยลดผลกระทบหรือภาวะวิกฤตที่จะเกิดขึ้น

EPPO thus led a party to the South to meet various stakeholders such as provincial governors and manufacturers to request their cooperation in reducing the use of electricity in the industrial sector. The party visited 14 Southern provinces, and particularly the 5 provinces using the most electricity, which were Trang, Surat Thani, Songkhla, Phuket and Nakhon Si Thammarat, to request their cooperation in reducing electricity, and particularly at peak times, to reduce the impact of the crisis.



นายทวารัฐ สุตะบุตร ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน พร้อมด้วยผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ สบพ. เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อรณรงค์ประชาสัมพันธ์ “รวมพลังงานคนไทย ลดใช้พลังงาน” ณ ทำเนียบรัฐบาล ททท.
 Mr.Twarath Sutabutr, Director-General of EPPO, joined together with EPPO’s executives and staff to promoted energy conservation campaign “Thai people joining to conserve energy”, at the Government House, Bangkok.



นายทวารัฐ สูตะบุตร นำทีมผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สบพ. และดารานัก แสดง ร่วมเดินขบวนรณรงค์ประชาสัมพันธ์ฯ ในพื้นที่ชุมชน ตลาด และห้างสรรพสินค้าต่างๆ ทั่ว กทม. Mr.Twarath Sutabutr, Director-General of EPPO, led EPPO's executives, staff and well-known actors and actresses to paraded for promoting energy conservation campaign at various markets and department stores in Bangkok.



นายทวารัฐ สูตะบุตร ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สบพ.) นำทีมลงพื้นที่เพื่อรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ณ จังหวัดภูเก็ต

Mr.Twarath Sutabutr, Director-General of EPPO, led EPPO staff to promoted energy conservation at Phuket province.





.....

การเดินทางบวบนรณรงค์ประหยัดพลังงาน
ตามชุมชนต่างๆ ในจังหวัดตรัง

Parades campaigning to conserve
energy in various communities of
Trang province

.....

พร้อมกันนี้ สนพ. ยังได้มีการดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์
เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องแก่ประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ
อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สื่อออนไลน์ สื่อวิทยุ
และสื่อโทรทัศน์

EPPO also held activities to disseminate correct information
to the public through various channels such as national and
local newspapers, online media, radio and television.





จากการดำเนินการประชาสัมพันธ์ ของ สนพ. ตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทุกภาคส่วนในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นภาคประชาชน ภาคอุตสาหกรรม ภาคการท่องเที่ยวและบริการ เช่น โรงแรม และห้างสรรพสินค้า รวมถึงภาคหน่วยงานภาครัฐ เกิดความตื่นตัว เล็งเห็นถึงปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงได้ให้ความร่วมมือในการประหยัดไฟฟ้าในช่วงเวลาดังกล่าว ส่งผลทำให้สามารถผ่านวิกฤตจากการหยุดซ่อมแหล่งจ่ายก๊าซธรรมชาติ JDA - A18 ไปได้ด้วยดี

This program of continuous public relations of EPPO as well as other relevant agencies, caused all sectors, whether the public, industry, or tourism and services such as hotels and department stores, to join with state agencies to create awareness and see the problems and impacts which would arise, and show conserve electricity in the risk period. This enabled the area to successfully negotiate the crisis from the closure for repairs of JDA - A18.

การประชาสัมพันธ์นโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

ที่ผ่านมาระทรวงพลังงาน ได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์หลากหลายรูปแบบ อาทิ โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน (Solar Farm) โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์การเกษตร

ดังนั้น เพื่อการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชนเกี่ยวกับการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ตามโครงการฯ ดังกล่าวข้างต้น สนพ. จึงได้ดำเนิน “โครงการประชาสัมพันธ์นโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์” เพื่อเผยแพร่ความรู้ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการจัดการไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งแบบการติดตั้งบนพื้นดิน และการติดตั้งบนหลังคาที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ตลอดจนประโยชน์ที่เกิดขึ้นให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นประชาชน หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อให้เกิดความสนใจและหันมามีส่วนร่วมในการช่วยกันส่งเสริมและใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานแสงอาทิตย์อย่างกว้างขวางในทุกพื้นที่ของประเทศ ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สื่อวิทยุ และสื่อโทรทัศน์ รวมทั้งจัดการสัมมนาวิชาการ นิทรรศการให้ความรู้ และจัดฟาสต์มอลชันและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องศึกษาดูงานในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการดำเนินโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 12 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครปฐม ราชบุรี นครราชสีมา ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา อุตรดิตถ์ ร้อยเอ็ด อุบลราชธานี ลำปาง ลำพูน เพชรบูรณ์ และ นครสวรรค์ ทั้งนี้ เพื่อให้สื่อมวลชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและนำข้อมูลฯ ดังกล่าวไปขยายผลในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบต่อไป



The policy to promote generation of electricity from solar power

The Ministry of Energy has had many policies to promote the generation of electricity from the Sun, such as Solar Farm projects, Solar Rooftop projects, and projects of solar power for government agencies and cooperatives.

To create correct knowledge and understanding among the public concerning the promotion of purchasing electricity from solar power as in the projects mentioned above, EPPC carried out “The Project to Publicize the policy to promote generation of electricity from solar power”, to disseminate knowledge and create understanding about the policy to procure electricity from alternative sources, and generating electricity from solar power, whether solar farms or solar rooftops on houses or commercial buildings. This also included communicating the benefits to all stakeholders, whether the public, state agencies, or the private sector, to generate interest and participation in the wider promotion and use of electricity produced from solar power in Thailand. This was done through various channels to reach the various target groups such as newspapers, whether local or national, radio and television. This also included seminars, exhibitions and media trips to areas of potential for solar power stations in 12 provinces: Nakhon Pathom, Prachinburi, Nakhon Ratchasima, Lopburi, Ayutthaya, Udon Thani, Roi Et, Ubon Ratchathani, Lampang, Lamphun, Petchaboon and Nakhon Sawan. These trips were to give media correct information which they would further disseminate to the public.



**การศึกษาดูงาน “โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน ขนาด 90 เมกะวัตต์”
ณ บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง**
Field trip to 90MW Solar Farm of Pure Energy Co., Ltd. In Hang Chatr, Lampang province



นายประเสริฐ สิ้นสุประเสริฐ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) บรรยายพิเศษในหัวข้อ “นโยบายและทิศทางการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์” ให้แก่ตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสื่อมวลชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ ณ โรงแรมเจ้าพระยาปาร์ค กทม.
Mr.Prasert Sinsukprasert, Deputy Director-General, Energy Policy and Planning Office, lectured on topic “Policy and Direction to Support Solar Power Generation” for government sectors, private sectors and presses, at Chao Praya Park Hotel, Bangkok.



ผู้บริหารโรงไฟฟ้า บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด พาคณะ สนพ. และสื่อมวลชนลงพื้นที่เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าฯ
Executives of Pure Energy Co., Ltd. take EPPO party and media to visit the solar farm

การประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจพลังงานทดแทนและเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (PDP)

สนพ. ในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการจัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ (Power Development Plan: PDP) จึงได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภายใต้โครงการ “ประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจพลังงานทดแทน และเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า” เพื่อเผยแพร่ความรู้ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางพลังงานไทยตามแผน PDP ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงนโยบายการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ตลอดจนศักยภาพของพลังงานทดแทนแต่ละประเภทที่เหมาะสมต่อประเทศไทยให้กับสาธารณชน โดยได้มีการดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ อาทิ การจัดสัมมนาวิชาการ (Workshop) และนิทรรศการเคลื่อนที่ในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 5 ครั้ง ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ ลำปาง นครศรีธรรมราช และชุมพร ซึ่งได้รับการตอบรับจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

Disseminating knowledge and understanding of alternative energy and fuels in generating electricity (PDP)

EPPO, as the core agency responsible for the national Power Development Plan (PDP), has carried out public relations under the project “Disseminating knowledge and understanding of alternative energy and fuels in generating electricity” to create knowledge and understanding about the energy directions of Thailand according to the PDP which will occur in the future. This includes communicating policy to promote and support the generation of electricity from alternative sources, the potential of alternative energy, and the categories which are appropriate for Thailand, to the general public. Various activities were held such as academic workshops and mobile exhibitions in various areas all over the country. This was done five times in Surat Thani, Krabi, Lampang, Nakhon Si Thammarat and Chumporn, which were warmly welcomed by all stakeholders.



งานสัมมนาเชิงวิชาการ ตามแนวคิด ลดวิกฤตพลังงาน : มุ่งสู่การผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานทดแทน
หัวข้อ “มองทิศทางพลังงานไทย ผ่านแผน PDP” วันที่ 28 มกราคม 2558 ณ ห้องบงกชรัตน์ 3 โรงแรมทวินโลตัส
จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Work Shop on the theme of reducing the energy crisis and aiming to generate electricity from alternative sources under the heading “Looking at Energy Directions for Thailand through the PDP” in January 28, 2015, at Bongkotcharat 3 Room, Twin Lotus Hotel, Nakhon Si Thammarat province



▲ นายสุชาลี สุมามาลย์ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (คนที่ 2 จากทางซ้ายมือ) ให้เกียรติเป็นประธาน และวิทยากรร่วมบนเวทีสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
Mr. Suchalee Sumamal, Deputy Director – General EPPO (2nd from left) graciously presided over the event and was an expert speaker joining the stage to exchange opinions



▲ นิทรรศการหน้างานสัมมนาฯ
The exhibition at the front of the seminar



โครงการ “พลังคิด สักัดโลก”

ตามที่คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (กทอ.) ได้เล็งเห็นว่า แนวทางสำคัญที่จะช่วยลดอัตราการเพิ่มความ ต้องการใช้พลังงานของประเทศ คือ การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดในทุกภาคส่วน จึงให้มีการดำเนินโครงการรณรงค์สร้าง ความตระหนักปลูกจิตสำนึกและให้ความรู้ความเข้าใจในด้านการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มประชาชนทั่วไป เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงการประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงพลังงาน จึงได้รับมอบหมายให้ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มเยาวชน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557 ซึ่งดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มเยาวชนในครั้งนี้ ใช้ยุทธวิธี การสื่อสารด้วยการจัดกิจกรรมแข่งขันลดใช้พลังงานในสถานศึกษาทั่วประเทศ ภายใต้โครงการ “พลังคิด สักัดโลก” โดยแบ่งการดำเนินกิจกรรมเป็น 6 ภูมิภาคทั่วประเทศ ครอบคลุมทั้งในระดับอนุบาลระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า เพื่อให้เยาวชนมีความตระหนักในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน

Phalang Khid Sakid Loke – Power of Thought to save the World

As the committee of the Energy Conservation Fund has seen it is important to reduce the country’s rate of increase of demand for energy which is the promotion and support for using energy efficiently and economically for all sectors. Therefore was conceived the project of campaigning for awareness and giving knowledge and understanding about energy conservation to the general public, so that they would be aware of energy conservation and change their behavior to use energy efficiently.

The Ministry of Energy assigned EPPO to carry out the public relations activity to promote energy conservation with young people between October 1, 2013 and September 30, 2014. The activity to publicize energy conservation among the group of young people used the strategy of communicating through a competition to reduce energy use at educational institutions nationwide, as part of the project, “Phalang Khid Sakid Loke – Power of Thought to Save the World”. The activities were divided between six regions of Thailand and included kindergarten, elementary

และประหยัดพลังงานอย่างจริงจัง ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่มีการแข่งขันลดการใช้พลังงานของสถานศึกษาพร้อมกันทั่วประเทศ โดยการจัดกิจกรรมดังกล่าว คาดหวังว่ากลุ่มเยาวชนจะเห็นความสำคัญและคุณค่าของพลังงาน เกิดการรับรู้และเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีประหยัดพลังงาน จนเกิดจิตสำนึกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการใช้พลังงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

and high school students, or their equivalents. The activity was for young people to have awareness of energy conservation and seriously save energy. This was the first competition to reduce energy usage between educational institutions simultaneously nationwide. It was hoped that young people would see the importance and value of energy so they would be mindful to change their behavior to reduce their use of energy in a serious and sustainable way.



ภาพการเปิดตัวโครงการ
“พลังคิด สะกิดโลก” ในภูมิภาคต่างๆ
“Phalang Khid Sakid Loke”
activities in regions of Thailand



พิภพ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ได้พิจารณาให้รางวัลแก่โรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขันประกวดโครงการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2557 เป็นโรงเรียนที่จัดการแข่งขันภายใน การให้รางวัล "รางวัลอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดีเด่น" ซึ่งเป็นการมอบรางวัลพิเศษแก่โรงเรียนที่ชนะเลิศในการประกวดครั้งนี้ โดยคุณครูและนักเรียนได้ร่วมกันจัดทำป้ายรณรงค์ประชาสัมพันธ์โครงการอนุรักษ์พลังงาน และทำโครงการประกวดโครงการอนุรักษ์พลังงาน โดยโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศได้มอบรางวัลให้แก่โรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดครั้งนี้ ซึ่งโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศได้มอบรางวัลให้แก่โรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดครั้งนี้

วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานและสิ่งแวดล้อม




ENERGY SAVING



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่

กรุงเทพฯ	092 846 6750
ภาคเหนือ	052 846 6751
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	032 846 6752
ภาคตะวันออก	092 846 6753
ภาคตะวันตก	092 846 6754
ภาคใต้	092 846 6755

เว็บไซต์ www.pppd.go.th
www.facebook.com/palungkhithyppo



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
 121/11 ซ.มอญท่ง แขวงปทุมวัน
 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10400
 โทรศัพท์ 0-2612-1150 www.pppd.go.th

พิภพ



**พิชิตความเป็นหนึ่ง
สุดยอดโรงเรียน
ลดใช้พลังงาน**

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน มอบรางวัลชนะเลิศให้โรงเรียน
พิชิตความเป็นหนึ่งลดใช้พลังงาน
 มูลค่า 2,000,000 บาท



พิภพ

ประเภทการแข่งขัน

- ระดับอนุบาล - ระดับประถมศึกษา
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

คุณสมบัติการแข่งขัน

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

ช่องทางเอกสารสมัคร

งานประชาสัมพันธ์
 โทร. 02-251-1150 โทรสาร 02-251-1151
ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2557
 (ในวันและเวลาดังกล่าว)

งานพิธีเปิด
 โทร. 02-251-1150 โทรสาร 02-251-1151
ในวันที่ 15 - 30 พฤศจิกายน 2557



กติกาการแข่งขัน

การแข่งขันระดับอนุบาล (ปีการศึกษา 2552 - พฤษภาคม 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขันภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วันที่ 01/10/52-05/10/56 และ 03/10/57 จำนวนโรงเรียนที่สมัครแข่งขัน 100 โรงเรียน

สถานศึกษาสมัครแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนต้น วันที่ 01/10/57, 02/10/57 และ 03/10/57 จำนวนโรงเรียนที่สมัครแข่งขัน 100 โรงเรียน

สถานศึกษาสมัครแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 1-10 พฤศจิกายน การแข่งขัน 10 โรงเรียน และ 10 โรงเรียนที่ชนะเลิศการแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนโรงเรียนที่ชนะเลิศการแข่งขัน 1 โรงเรียน

การแข่งขันระดับประถมศึกษา (ปีการศึกษา 2557 - พฤษภาคม 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนต้น วันที่ 1-30 พฤษภาคม 2557 หรือก่อนวันปิดการแข่งขัน จำนวนไม่เกิน 10 โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 1-30 พฤษภาคม 2557 หรือก่อนวันปิดการแข่งขัน จำนวนไม่เกิน 3 โรงเรียน

การแข่งขันระดับมัธยมศึกษา (ปีการศึกษา 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 1-30 พฤษภาคม 2557 หรือก่อนวันปิดการแข่งขัน จำนวนไม่เกิน 10 โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 1-30 พฤษภาคม 2557 หรือก่อนวันปิดการแข่งขัน จำนวนไม่เกิน 3 โรงเรียน

การแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ปีการศึกษา 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันที่ 1-30 พฤษภาคม 2557 หรือก่อนวันปิดการแข่งขัน จำนวนไม่เกิน 10 โรงเรียน

กำหนดการและระยะเวลาการแข่งขัน

การแข่งขันระดับอนุบาล (ปีการศึกษา 2552 - พฤษภาคม 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขัน	01/10/52 - 05/10/56
การแข่งขัน	03/10/57
พิธีเปิดและมอบรางวัล	15-30 พฤษภาคม 2557

การแข่งขันระดับประถมศึกษา (ปีการศึกษา 2557 - พฤษภาคม 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขัน	1-30 พฤษภาคม 2557
การแข่งขัน	1-30 พฤษภาคม 2557
พิธีเปิดและมอบรางวัล	15-30 พฤษภาคม 2557

การแข่งขันระดับมัธยมศึกษา (ปีการศึกษา 2557)

สถานศึกษาสมัครแข่งขัน	1-30 พฤษภาคม 2557
การแข่งขัน	1-30 พฤษภาคม 2557
พิธีเปิดและมอบรางวัล	15-30 พฤษภาคม 2557

รางวัล

- ชนะเลิศระดับอนุบาล: 2,000,000 บาท
- ชนะเลิศระดับประถมศึกษา: 1,000,000 บาท
- ชนะเลิศระดับมัธยมศึกษา: 500,000 บาท



ภาพการเปิดตัวสติกเกอร์ Line ชุด “ฮีโร่พลังคิด”
Launching LINE stickers of “Hero Phalang Khid”



สติกเกอร์ Line ชุด “ฮีโร่พลังคิด”
“Hero Phalang Khid” LINE stickers

ผลสำเร็จของโครงการ “พลังคิด สะกิดโลก” ในปีแรก ภายหลังจากที่ สทพ. ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้เปิดตัวโครงการ “พลังคิด สะกิดโลก” เพื่อเชิญชวนสถานศึกษาทั่วประเทศเข้าร่วมแข่งขันลดใช้ไฟฟ้า เพื่อชิงทุนสนับสนุนการศึกษาสูงสุด 2 ล้านบาท เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2556 ที่ผ่านมา พบว่า มีโรงเรียนให้ความสนใจสมัคร

The success of the “Phalang Khid Sakid Loke” project in the first year: EPPO joined the Ministry of Education, MEA, and PEA to launch “Phalang Khid Sakid Loke” inviting educational institutions around the country to enter a competition to reduce electricity usage with prizes of educational scholarships worth up to 2 million baht presented

เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 8,478 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.39 จากโรงเรียนเป้าหมายทั่วประเทศ 16,182 โรงเรียน และต่อมา สนพ. ได้ดำเนินการแข่งขันในรอบคัดเลือกระดับจังหวัด โดยใช้วิธีเปรียบเทียบบิลค่าไฟ 3 เดือน คือ ระหว่างเดือน ธันวาคม 2555 – กุมภาพันธ์ 2556 เปรียบเทียบกับเดือนธันวาคม 2556 – กุมภาพันธ์ 2557 ปรากฏผลว่าสามารถประหยัดไฟฟ้าในช่วง 3 เดือน ลดลง 18.3 ล้านหน่วย หรือคิดเป็นเงินที่ประหยัดได้มูลค่ากว่า 84.6 ล้านบาท ซึ่งหากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการลดการใช้พลังงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี จะสามารถลดการใช้พลังงานได้ถึง 73.1 ล้านหน่วยต่อปี หรือคิดเป็นเงินที่จะประหยัดได้สูงถึง 338.5 ล้านบาทต่อปี ทั้งนี้คาดการณ์ว่า หากทุกโรงเรียนเป้าหมายทั่วประเทศ 16,182 โรงเรียน เข้าร่วมโครงการจะสามารถประหยัดพลังงานได้ประมาณ 1,170 ล้านหน่วยต่อปี หรือคิดเป็นเงินที่จะประหยัดได้สูงถึง 5,415 ล้านบาทต่อปี

in November 2013. It was found that 8,478 schools expressed an interest to join the project, which was 52.39% of the target group of 16,182 schools. After that, EPPO held a qualifying competition at the provincial level using the method of comparing three months' worth of electricity bills between December 2012 and February 2013, compared to bills between December 2013 and February 2014. It was found that it was possible to save electricity over the three months by 18.3 million kWh which calculates to 84.6 million baht. If any participating school manages to continually reduce its power usage over the whole year, it can save 73.1 million kWh per year, or 338.5 million baht per year. It is projected that if every one of the target 16,182 schools joined the competition the project could save 1.17 GWh per year or 5.415 billion baht.



นอกจากนี้ จากการติดตามและประเมินผลโครงการ “พลังคิด สะกิดโลก” พบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เห็นว่า โครงการ “พลังคิด สะกิดโลก” เป็นโครงการที่ดีมาก และร้อยละ 99 ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ในปีนี้ต้องการเข้าร่วมโครงการฯ อีกในปีถัดไป โดยสิ่งที่ดีเป็นจุดเด่นของโครงการ “พลังคิด สะกิดโลก” คือ เป็นโครงการที่ทำให้เกิดการลดใช้พลังงานอย่างเป็นรูปธรรม สามารถกระตุ้นการปลูกจิตสำนึกและสร้างนิสัยการประหยัดพลังงานให้แก่เยาวชนได้อย่างยั่งยืน

Monitoring and assessment of “Phalang Khid Sakid Loke” found that the majority of the target group thought that “Phalang Khid Sakid Loke” was an excellent project, while 99% of participating schools this year wanted to enter again the following year. The outstanding point of the project was that it caused a genuine reduction in power usage, which would stimulate awareness and instill behavior to save energy among the young people sustainably.

กิจกรรมเพื่อสังคม และกิจกรรมอื่นๆ ของ สบพ.

Corporate Social Responsibility (CSR) and other activities of EPPO

กิจกรรมเพื่อสังคม

เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2557 สบพ. ร่วมกับศูนย์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ได้จัดกิจกรรมปลูกป่าชายเลนเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศน์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “อุทยานฯ สืบเสี้ยวด้วยพระบารมี” ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร จังหวัดเพชรบุรี โดยมีนางสาวจิระภาพร ไหลมา ผู้อำนวยการศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน และบุคลากรของ สบพ. เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว

Corporate Social Responsibility (CSR)

On June 27, 2014, EPPO joined the Center of Energy for the Environment of the Sirindhorn International Environment Park for an activity of planting mangrove forest to revive the local ecology as part of the project “Green Park for Her Royal Highness” at the Sirindhorn International Environment Park in Petchaburi. Ms.Chirapaporn Laima, Director of Energy Forecast and Information Technology Center, and other EPPO personnel joined in the activity.



เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2557 สทพ. ได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคม ภายใต้การดำเนิน “โครงการพัฒนาระบบการสื่อสารสร้างภาพลักษณ์ (EPPO Public Corporate Image)” ณ **โรงเรียนบ้านป่าแดง จังหวัดเพชรบุรี** เพื่อมอบอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์การเรียนทุนการศึกษา และเลี้ยงอาหารกลางวัน รวมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้สร้างความเข้าใจในด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับเด็กนักเรียน โดยมีนางเอมอรชีพสุมล ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง นางสาวชนานัญ บัวเขียว ผู้อำนวยการสำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน และบุคลากรของ สทพ. เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว

On August 22, 2014, EPPO held activities for society under the project EPPO Public Corporate Image at **Ban Pa Deng School in Petchaburi**, donating electrical equipment, educational equipment, scholarships and a midday meal to the school. There were also activities to give knowledge about saving energy to the children. Mrs.Em-orn Cheepsumol, Director of General Administration Bureau, Ms.Chananan Buakhiew, Director of the Bureau of Energy Conservation and Renewable Energy Policy and other EPPO personnel joined the activity.



นางเอมอร ชีพสุมล ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง มอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและของที่ระลึกให้กับผู้อำนวยการโรงเรียน

Mrs.Em-orn Cheepsumol, Director of General Administration Bureau, donated electrical equipment and souvenirs to the school principal, along with educational equipment.

พร้อมมอบอุปกรณ์การเรียน ทุนการศึกษา และเลี้ยงอาหารกลางวันให้กับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม

scholarships and a midday meal for students who joined in the activity.



เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2557 สนพ. ได้จัดกิจกรรมมอบอุปกรณ์การเรียน เครื่องอุปโภคและบริโภค และทุนการศึกษาให้กับเด็ก ณ มูลนิธิเด็กโสสะแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์ ตำบลบางปู อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีนางสาวสมศรี แก้วนุกุลกิจ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการวางแผนยุทธศาสตร์พลังงาน นางเอมอร ชีพสุมล ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง นางสาวชนานันท์ บัวเขียว ผู้อำนวยการสำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน และนางสาวภาวิณี โกษา ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนพลังงานและบุคลากรของ สนพ. เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว

On November 7, 2014, EPPO held an activity to donate school equipment, supplies and scholarships to the Sosa Children's Foundation of Thailand under Royal Patronage in Bang Pu, Samut Prakan. Ms.Somsri Kaewnukulkit, Specialist on Energy Strategic Planning, Expert Level, Mrs.Em-orn Cheepsumol, Director of the General Administration Bureau, Ms.Chananan Buakeao, Director of the Office of Energy Conservation and Renewable Energy, Policy Bureau and Ms.Phavinee Kosa, Director of the Energy Policy and Planning Division, joined the activity with other EPPO personnel.



กิจกรรมอื่นๆ ภายใน suw.

เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2557 ผู้บริหาร และบุคลากรของ สนพ. เข้าร่วมกิจกรรม “สุขสันต์วันสงกรานต์ รดน้ำขอพรผู้ใหญ่” ณ ชั้น 6 อาคาร สนพ. เนื่องในวันสงกรานต์ หรือวันปีใหม่ของไทย โดยมี พิธีรดน้ำขอพร พร้อมด้วยการจัดพิธีรดน้ำขอพรจากผู้บริหาร ซึ่งการจัดกิจกรรมฯ ดังกล่าวนี้นี้ สนพ. ได้ดำเนินการจัดขึ้นต่อเนื่องเป็นประจำทุกปีเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีภายในองค์กร

Other EPPO activities

On April 11, 2014, executives and personnel of EPPO joined the activity, “Happy Songkran Bathing Elders” at the 6th floor of the EPPO building on the occasion of Songkran, the Thai New Year. There was a ceremony to bathe the Buddha image and bathe and request blessings from EPPO executives. This is an activity conducted by EPPO regularly every year to build relationships inside the organization.



เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2557 สนพ. ได้จัดกิจกรรม “KM Day” ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 อาคาร สนพ. เพื่อเผยแพร่ความรู้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ “การจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้า (Load Forecast)” ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญในการจัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP) ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมดังกล่าวโดยได้รับความสนใจจากบุคลากรของ สนพ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสังกัดกระทรวงพลังงาน เข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก

On August 19, 2014, EPPO held the activity “KM Day” in Conference Room 2 on the 2nd floor of the EPPO building, to disseminate knowledge and understanding of preparing the Load Forecast. This is an important process in preparing the national Power Development Plan (PDP). The activity received interest from EPPO personnel and relevant agencies under the Ministry of Energy, who attended in large numbers.



เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2558 สนพ. ร่วมกับ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้จัดกิจกรรมซ้อมหนีไฟและซ้อมดับเพลิงประจำปี 2557 ขึ้น ณ อาคาร สนพ. โดยมีผู้บริหาร และบุคลากร สนพ. เข้าร่วมกิจกรรมอย่างพร้อมเพรียงกัน ทั้งนี้ สนพ. ได้คำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ สนพ. จึงได้มีการจัดกิจกรรมดังกล่าวขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อซักซ้อมและเตรียมความพร้อมหากเกิดอัคคีภัยขึ้น

On May 30, 2015, EPPO joined the National Disaster Relief Office to hold the annual fire drill activity for 2014 at the EPPO building, with all EPPO executives and personnel participating. EPPO gives the highest priority to the safety of its officials in this annual fire drill activity.



เมื่อวันที่ 1 - 19 ธันวาคม 2557 สบพ. เข้าร่วมกิจกรรม “กีฬาดี ภายในกระทรวงพลังงาน ครั้งที่ 1” เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายใต้สังกัดของกระทรวงพลังงาน โดยมีการแข่งขันหลายประเภทกีฬา อาทิ กีฬาแบดมินตัน ปิงปอง ปาเป้า หมากฮุก หมากฮอส บาสเกตบอล และฟุตบอล ฯลฯ

From December 1-19, 2014, EPPO joined the activity “Energy Sports Day Year 1” to encourage good relationships between various agencies affiliated to the Ministry of Energy. There were many categories of sports such as badminton, table tennis, target shooting, chess, draughts, basketball and football.





นอกจากนี้ ในวันที่ 19 ธันวาคม 2557 ได้มีการจัดพิธีปิดการแข่งขันกีฬา ดังกล่าวอย่างยิ่งใหญ่ พร้อมแข่งขันแสดงเชียร์ และมอบรางวัลให้แก่นักกีฬาทุกประเภท โดยมีผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของกระทรวงพลังงาน และหน่วยงานภายใต้สังกัด เข้าร่วมกิจกรรมโดยพร้อมเพรียงกัน ณ สนามกีฬากองทัพอากาศ

Also, on December 19, 2014, there was a grand ceremony to open the Energy Sports Day, with a cheerleader competition and a presentation of prizes for each category of sport. Executives and officials of the Ministry of Energy and its affiliated agencies joined in the activity at the Royal Thai Air Force Stadium.

ผลการปฏิบัติ
ราชการตามคำรับรอง
การปฏิบัติราชการ
ประจำปี 2557

Results of Work According to
the Performance Commitment
for Fiscal Year 2014

ส่วนที่
Part

5

สนพ. ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 รอบ 12 เดือน (1 ตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557) ตามกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด ประกอบด้วย มิติภายนอก เป็นการประเมินเฉพาะมิติด้านประสิทธิผลในการดำเนินนโยบายสำคัญเร่งด่วนของรัฐบาลและภารกิจหลักของ สนพ. เนื่องจาก สนพ. เป็นหน่วยงานด้านนโยบาย ซึ่งไม่มีงานด้านการบริการ จึงไม่มีตัวชี้วัดในมิติด้านคุณภาพการให้บริการ คิดเป็นน้ำหนักร้อยละ 50 และมิติภายใน เป็นการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ ได้แก่ การเบิกจ่ายงบประมาณ การประหยัดพลังงาน และการพัฒนาระบบสารสนเทศ และมิติด้านการพัฒนาองค์กร ได้แก่ การพัฒนาสมรรถนะองค์กร และการสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ คิดเป็นน้ำหนักร้อยละ 30 โดย สนพ. มีผลการประเมินการปฏิบัติราชการ ปีงบประมาณ 2557 เท่ากับ 4.6652 จากคะแนนเต็ม 5.0000 ดังนี้

EPPO has developed a report of the results of work according to the Performance Commitment for fiscal year 2014 covering a 12-month period (1 October 2013 – 30 September 2014) according to the evaluation framework of the Office of the Public Sector Development Commission (OPDC). This included external dimension, which is an evaluation on the effectiveness in implementing important and urgent government policies, and the core missions of EPPO. As EPPO is a policy agency and does not provide services, there is no indicator on the dimension of service quality, which has a weighting of 50 percent. Internal dimension is an evaluation on the efficiency of organization performance: budget disbursement, energy saving and IT systems development. The dimension on organizational development are organizational competency development and building transparency in government work which has a weighting of 30 percent. EPPO got the overall score of 4.6652 out of 5.0000 and the details are as follows;

ตารางสรุปผลการประเมินการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 (รอบ 12 เดือน)

Table on the Results of work according to the Performance Commitment
Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy, Fiscal year 2014 (12 month period)

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ Indicator	หน่วยวัด Unit of Measurement	น้ำหนัก (ร้อยละ) Weighting (%)	เกณฑ์การให้คะแนน Scoring Criteria					ผลการดำเนินงาน Performance		
			1	2	3	4	5	ผลการทำงาน Outcome	ค่าคะแนนที่ได้ Score Obtained	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก Weighted Score
มิติภายนอก External Dimension		50.00							4.7000	
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผล Dimension 1 : Effectiveness		50.00							4.7000	
1. นโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลและภารกิจหลัก Urgent Policies and Core Missions		50.00							4.7000	
1.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนา กำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยฉบับ 2014 (พ.ศ. 2557 – 2573) Level of Success in the Development of PDP 2014 (2014-2030)	ระดับ Level	0.00	ยกเลิกตัวชี้วัดนี้ Cancel					-	-	-

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ Indicator	หน่วยวัด Unit of Measurement	น้ำหนัก (ร้อยละ) Weighting (%)	เกณฑ์การให้คะแนน Scoring Criteria					ผลการดำเนินงาน Performance		
			1	2	3	4	5	ผลการทำงาน Outcome	ค่าคะแนนที่ได้ Score Obtained	ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก Weighted Score
1.2 ระดับความสำเร็จของการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่ง Level of Success in Adjusting Retail LPG price in the Transportation Sector	ระดับ Level	10.00	1	2	3	4	5	5.0000	5.0000	0.6250
1.3 ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนการส่งเสริมก๊าซไบโอมีเทนเพื่อทดแทนการใช้ก๊าซธรรมชาติและก๊าซปิโตรเลียมเหลว Level of Success in the Development of a Plan Promote Biomethane to Replace Natural Gas and LPG	ระดับ Level	10.00	1	2	3	4	5	5.0000	5.0000	0.6250
1.4 ระดับความสำเร็จของการจัดทำรายงานทิศทางการใช้พลังงานระยะยาวของประเทศ (Thailand Energy Outlook) Level of Success in the Development of long-term Thailand Energy Outlook	ระดับ Level	15.00	1	2	3	4	5	5.0000	5.0000	0.9375
1.5 ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2558 – 2562) Level of Success in the Development of 5-year Strategic Plan of the Oil Fund (2015-2019)	ระดับ Level	15.00	1	2	3	4	5	4.0000	4.0000	0.7500
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ Dimension 2 : Service Quality		0.00							0.0000	
2. คุณภาพการให้บริการประชาชน Service Level Agreement (SLA)	ระดับ Level	0.00	สนพ. เป็นหน่วยงานด้านนโยบาย ซึ่งไม่มีงานด้านบริการ ดังนั้น จึงไม่มีตัวชี้วัดนี้ EPPO is a policy agency and does not provide services, therefore, there is no indicator.							
มิติภายใน Internal dimension		30.00							4.6073	
มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ Dimension 3 : Efficiency of Government Work		20.00							4.7405	
3. การเบิกจ่ายเงินงบประมาณ Budgets Disbursement		5.00							3.9619	
3.1 การเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายลงทุน Investment Budget Disbursement	ร้อยละ Percent	2.50	70.00	73.00	76.00	79.00	82.00	98.3537	5.0000	0.1562
3.2 การเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายภาพรวม Overall Budget Disbursement	ร้อยละ Percent	2.50	87.00	89.00	91.00	93.00	95.00	90.8474	2.9237	0.0914

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ Indicator	หน่วยวัด Unit of Measurement	น้ำหนัก (ร้อยละ) Weighting (%)	เกณฑ์การให้คะแนน Scoring Criteria					ผลการดำเนินงาน Performance		
			1	2	3	4	5	ผลการทำงาน Outcome	คะแนนที่ได้ Score Obtained	คะแนนถ่วงน้ำหนัก Weighted Score
4. การประหยัดพลังงาน Energy Saving	ระดับ Level	5.00	1	2	3	4	5	5.0000	5.0000	0.3125
5. การพัฒนาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภาครัฐ IT Systems Efficiency Development	ระดับ Level	10.00	1	2	3	4	5	4.5000	5.0000	0.6250
มิติที่ 4 มิติด้านการพัฒนาองค์กร Dimension 4 : Organizational Competency Development		10.00							4.3408	
6. การพัฒนาสมรรถนะองค์กร (ทุนมนุษย์ สารสนเทศ และวัฒนธรรมองค์กร) Organizational Competency Development (Human Capital, IT and Organizational Culture)		5.00							4.6000	
6.1 ระดับความสำเร็จของการจัดทำรายงานลักษณะสำคัญขององค์กร Level of Success in Developing a Report on Organizational Profile	ระดับ Level	1.00	1	2	3	4	5	3.0000	3.0000	0.0375
6.2 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาองค์กร Level of Success in Organizational Development	ระดับ Level	4.00	1	2	3	4	5	5.0000	5.0000	0.2500
7. การสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ Creating Transparency in Government Work		5.00							4.0816	
7.1 ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ Percentage of Success in Developing a Plan to Create Transparency in Government Work	ร้อยละ Percent	1.50	50.00	60.00	70.00	80.00	90.00	76.1000	4.1700	0.0782
7.2 ระดับความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ Level of Success in Implementing Plans to Create Transparency in Government Work	ระดับ Level	1.50	1	2	3	4	5	4.2800	4.2800	0.0802
7.3 ผลสำรวจความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ Survey Result on Transparency of Government Work	ร้อยละ Percent	2.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00	79.3320	3.8664	0.0967
รวม Total		80.00							4.6652	
คะแนนที่ได้ Score obtained									4.6652	

ส่วนที่
Part

6

งบการเงิน และหมายเหตุ ประกอบงบการเงิน ปี 2557

Annual Financial Statements
and Notes to The Financial
Statements for the Fiscal
Year 2014



งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2557
Financial Status as at 30th September 2014

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	หมายเหตุ Note	2557 (2014)	2556 (2013)
สินทรัพย์ Assets			
สินทรัพย์หมุนเวียน Current Assets			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Cash and Cash Equivalents	5	3,272,686,629.99	214,101,241.54
ลูกหนี้ระยะสั้น Short - term Debtors	6	171,533,617.03	379,370.32
เงินลงทุนระยะสั้น Short - term Investments		19,000,000.00	-
วัสดุคงเหลือ Surplus Materials		916,222.64	-
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน Total Current Assets		3,464,136,469.66	214,480,611.86
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน Non - Current Assets			
เงินลงทุนระยะยาว Long - term Investments		391,000,000.00	-
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ Land, Property and Materials	7	20,577,316.72	11,790,236.84
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน Intangible Assets	8	2,012,586.43	856,441.29
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน Total Non - Current Assets		413,589,903.15	12,646,678.13
รวมสินทรัพย์ Total Assets		3,877,726,372.81	227,127,289.99

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	หมายเหตุ Note	2557 (2014)	2556 (2013)
หนี้สิน			
Liabilities			
หนี้สินหมุนเวียน			
Current Liabilities			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	9	201,843,599.97	21,066,448.04
Short - term Creditors			
เงินรับฝากระยะสั้น	10	147,833,847.10	5,197,515.88
Short - term Deposits			
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		247,850,576.35	-
Other Current Liabilities			
รวมหนี้สินหมุนเวียน		597,528,023.42	26,263,963.92
Total Current Liabilities			
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
Non - Current Liabilities			
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	11	34,017,272.59	83,534,915.61
Creditors by Transfer and Long - term Sales			
เงินอุดหนุนจากรัฐบาลระยะยาว		625,000.00	500,000.00
Long - Term Government Advances received from Treasury			
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		34,642,272.59	84,034,915.61
Total Non - Current Liabilities			
รวมหนี้สิน		632,170,296.01	110,298,879.53
Total Liabilities			
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		3,245,556,076.80	116,828,410.46
Net Assets/Capital			
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
Net Assets/Capital			
ทุน		440,331,512.06	70,119,629.41
Capital			
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		2,805,224,564.74	46,708,781.05
Income Over and Above Collected Expenditure			
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		3,245,556,076.80	116,828,410.46
Total Net Assets/Capital			

งบรายได้และค่าใช้จ่าย สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557

Income and Expense ending 30th September 2014

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	หมายเหตุ Note	2557 (2014)	2556 (2013)
รายได้จากการดำเนินงาน / Income from Operations			
รายได้จากงบประมาณ Budget Income	12	109,654,542.98	106,833,297.83
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค Supported and Donated Income	13	2,198,524,171.96	269,417,646.61
รายได้อื่น Other Income	14	19,302,092.27	44,200.00
รวมรายได้จากการดำเนินงาน Total Income from Operations		2,327,480,807.21	376,295,144.44
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน / Expenditure from Operations			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร Personnel Costs	15	55,106,309.80	49,453,193.83
ค่าบำเหน็จบำนาญ Pension Costs	16	4,380,805.35	4,072,944.90
ค่าตอบแทน Pay	17	223,000.00	15,000.00
ค่าใช้จ่าย General Expenditure	18	939,071,292.00	217,954,965.94
ค่าวัสดุ Material Costs	19	6,736,494.01	5,237,125.24
ค่าสาธารณูปโภค Public Utilities Costs	20	4,938,272.05	4,949,349.10
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย Depreciation and Amortization	21	11,129,470.76	11,412,955.11
ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค Purchasing and Service Costs	22	1,691,271,689.76	4,203,343.22
ค่าใช้จ่ายอื่น Other Expenses	23	2,068,445.95	211,750.00
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน Total Expenditure from Operations		2,714,925,779.68	297,510,627.34
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายก่อนต้นทุนทางการเงิน Income Over (Below) Expenditure Prior to Financial Capital		(387,444,972.47)	78,784,517.10
ต้นทุนทางการเงิน Financial Capital		-	-
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ Income Over (Below) Net Expenditure		(387,444,972.47)	78,784,517.10

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557

Budget Illustrating Changes in Net Assets/Capital
ending 30th September 2014

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	หมายเหตุ Note	ทุน Capital	รายได้ สูง/(ต่ำ)กว่า ค่าใช้จ่ายสะสม Income Over (Below) Collected Expenditure	องค์ประกอบอื่น ของสินทรัพย์ สุทธิ/ ส่วนทุน Other Elements of Net Assets/ Capital	รวม สินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน Total Net Assets/ Capital
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2556 - ตามที่รายงานไว้เดิม Account Balance as at 30 th September 2013 (as previously declared)		70,119,629.41	46,708,781.05	-	116,828,410.46
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาด ปีก่อน Accumulated Dividend from Previous Year's Corrections		-	3,145,960,756.16	-	3,145,960,756.16
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลง นโยบายการบัญชี Alterations to Account Policy		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2556 - หลังการปรับปรุง Account Balance on 30 th September 2013 following Corrections and Alterations		70,119,629.41	3,192,669,537.21	-	3,262,789,166.62
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุนสำหรับปี 2557 Changes in Net Assets/Capital for the Year of 2014		370,211,882.65	-	-	370,211,882.65
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด Changes Resulting in Increase/ Decrease in Capital		-	(387,444,972.47)	-	(387,444,972.47)
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด Income Below the Cost for the Installment		-	-	-	-
กำไร/ขาดทุนจากการปรับ มูลค่าเงินลงทุน Profit/Loss Resulting from Alterations to Installment Value		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557 Account Balance as at 30 th September 2014		440,331,512.06	2,805,224,564.74	-	3,245,556,076.80

หมายเหตุประกอบงบการเงิน สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557

Notes to the Financial Statements

for the Financial Year ending 30th September 2014

หมายเหตุ

1. ข้อมูลทั่วไป
2. เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน
3. มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และ มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ปรับปรุงใหม่
4. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ
5. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
6. ลูกหนี้ระยะสั้น
7. ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
8. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
9. เจ้าหนี้ระยะสั้น
10. เงินรับฝากระยะสั้น
11. เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว
12. รายได้จากงบประมาณ
13. รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค
14. รายได้อื่น
15. ค่าใช้จ่ายบุคลากร
16. ค่าบำเหน็จบำนาญ
17. ค่าตอบแทน
18. ค่าใช้สอย
19. ค่าวัสดุ
20. ค่าสาธารณูปโภค
21. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย
22. ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค
23. ค่าใช้จ่ายอื่น

Remark

1. General information
2. Criteria for financial organization and management/ Standards and policies for the new edition of government account keeping
3. Standards and policies for improved government account keeping
4. Summary of important accounting policies
5. Cash and other equivalent items
6. Short term debtors
7. Land, property and equipment
8. Intangible assets
9. Short term creditors
10. Short term deposits
11. Creditors by transfer and long term sales
12. Current budget income
13. Supported and donated income
14. Other income
15. Personnel expenses
16. Pension costs
17. Pay
18. General expenditure
19. Materials costs
20. Public utilities costs
21. Depreciation and Amortization
22. Purchasing and service expenses
23. Other expenses

หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน เป็นส่วนราชการในสังกัดกระทรวงพลังงาน มีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในการเสนอแนะนโยบายและบูรณาการแผนบริหารพลังงานของประเทศ เสนอแนะยุทธศาสตร์การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนของประเทศ เสนอแนะมาตรการแก้ไขป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว กำกับติดตามและประเมินนโยบาย และแผนบริหารพลังงานของประเทศ บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านพลังงานของประเทศพัฒนาสู่การเป็นองค์กรเชิงยุทธศาสตร์

Remark 1 General information

Energy Policy and Planning Office operates as part of The Ministry of Energy. The Office is responsible for the administration and control of proposals regarding policies and management plans related to energy and conservation matters and the integration of said proposals as well as suggesting and introducing strategic proposals for energy conservation nationwide. The office also implements proposals to prevent fuel shortages, both short and long term. Another key responsibility which the office performs is to direct, evaluate and follow up policy and management plans regarding energy and conservation. The Office also acts as a strategic organization, managing technology, information and various media related to energy matters.

หน่วยงานมีสถานที่ตั้งหลักอยู่ที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

กรอบกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสำนักงาน
นโยบายและแผนพลังงาน ได้แก่ พระราชบัญญัติคณะกรรมการ
นโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชกำหนดแก้ไขและ
ป้องกันภาวะขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516 กฎกระทรวง
แบ่งส่วนราชการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวง
พลังงาน พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์
พลังงาน พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550
และระเบียบคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติว่าด้วยการ
บริหารกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม พ.ศ.
2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2546

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 หน่วยงานได้รับจัดสรรงบ
ประมาณรายจ่ายประจำปีจำนวน 98,042,200 บาท โดยแยกเป็น
งบลงทุน 533,538.29 บาท และงบประจำจำนวน 97,508,661.71
บาท เพื่อใช้จ่ายในแผนงานพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้
พลังงาน สำหรับผลผลิตข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ
เพื่อการบริหารจัดการด้านพลังงาน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน มีหน่วยเบิกจ่ายในส่วน
กลาง จำนวน 1 แห่ง รับผิดชอบบริหารจัดการเงินงบประมาณ
และเงินนอกงบประมาณที่ได้รับจัดสรร นอกจากนี้ หน่วยงานมี
เงินที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุนต่างๆ จำนวน 3 กองทุน คือ
กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง กองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่น
ปิโตรเลียม และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งรายการ
บัญชีของกองทุนนำมาแสดงรวมไว้ในงบการเงินฉบับนี้

หมายเหตุ 2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชี
ภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและ
นโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ
และนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงิน
ตามแนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง การนำเสนองบการเงิน
ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0423.2/ว 237 ลงวันที่ 8 กันยายน
2557

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้
เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

The Office is located on 121 Petchburi Rd, Ratchatawee,
Bangkok 10400

The legal framework within which this office's operations
are associated with are the legislation of the National Energy
Policy Council Act B.E. 2535 (1992), Emergency Decree
on Remedy and Prevention of Shortage of Fuel Oil B.E. 2516
(1973), Ministerial Regulation on the Organization of the
Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy, B.E.
2551 (2008), The Energy Conservation Promotion Act B.E.
2535 (1992) and The Energy Conservation Promotion Act
(No. 2) B.E. 2550 (2007) and Regulation of the National
Energy Policy Council on the administration of the Oil Refinery
Contract Contribution Fund B.E. 2535 (1992) and adjusted
regulation (2nd regulation) B.E. 2546 (2003)

In the fiscal year 2014 the institute received an annual
spending budget of 98,042,200 baht, divided into an
investment budget of 533,538.29 and a regular budget of
97,508,661.71 baht to be spent on plans for the development
and increased efficiency of the country's energy usage as
well as proposals and planning and saving measures related
to energy usage.

Energy Policy and Planning Office has one central
issuing office which is responsible for dealing with budget
and non - budget. In addition to this, the office receives
financial supports and funding from various external
organizations; which are Oil Fund, Oil Refinery Contract
Contribution Fund and Energy Conservation Fund.

Remark 2 Criteria for financial organization and management

This budget was created according to the standards
and policies of governmental accounting as used by the
Ministry of Finance, which encompasses the principles and
policies of government sectors, governmental accounting
standards and accounting policies. All of the financial
transactions featured in the budget are entered in accordance
with accounting regulations. The proposals for financial
budgets are made in accordance with central accounts
department ref no. 0423.2/ว 237 from the Ministry of Finance,
as of September 8, 2014.

This financial budget was created using historical cost
criteria, except when shown otherwise in the accounting
policy.

งบการเงินของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน รายงานตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ รวมถึงรายการบัญชีที่เกิดขึ้นของเงินที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุนต่าง ๆ และหน่วยงานอื่น ไม่ว่ารายการดังกล่าวจะเกิดจากเงินงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณทุกประเภทที่หน่วยงานมีอำนาจในการบริหารจัดการตามกฎหมาย รายการที่ปรากฏในงบการเงิน รวมถึง สินทรัพย์ หนี้สิน รายได้ และค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นของรัฐบาล และอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลในภาพรวม แต่ให้หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาและบริหารจัดการให้แก่รัฐบาล ภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และรวมถึงองค์ประกอบของงบการเงิน ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงานที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของหน่วยงานเอง

หมายเหตุ 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ปรับปรุงใหม่

ในระหว่างปีปัจจุบัน กระทรวงการคลังได้ประกาศใช้มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และฉบับปรับปรุงใหม่ ดังนี้

มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีปัจจุบันที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2556

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 1 การนำเสนอของงบการเงิน มาตรฐานการบัญชีฉบับใหม่ข้างต้น กำหนดให้หน่วยงานจัดทำงบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์/ส่วนทุน สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 เป็นปีแรกในการนำเสนอของงบการเงินของหน่วยงาน แต่ยังไม่ต้องแสดงงบการเงินเปรียบเทียบในปีแรกที่เริ่มถือปฏิบัติตามมาตรฐานฉบับนี้

มาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้นไม่มีผลกระทบต่อความเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินในงวดปัจจุบัน

มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่จะมีผลบังคับใช้ในงวดอนาคต

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 3 นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางการบัญชี และข้อผิดพลาด

มาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับนี้ ให้ถือปฏิบัติกับงบการเงินสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2557 เป็นต้นไป ทั้งนี้ สนับสนุนให้นำไปใช้ก่อนวันถือปฏิบัติ หากหน่วยงานนำมาตราฐานการบัญชีภาครัฐฉบับนี้ไปถือปฏิบัติสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2557 หน่วยงานต้องเปิดเผยข้อเท็จจริงดังกล่าวด้วย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ยังมีได้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานฉบับนี้ อย่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารเชื่อว่ามาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น จะไม่มีผลกระทบต่อความเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินในงวดที่นำมาถือปฏิบัติ

The financial budget of Energy Policy and Planning was reported according to government approved accounting standards, including items which specify supporting funds received from various external organizations and other institutions, regardless of whether funding is inclusive or exclusive of the budget. The items included in this account including assets, debts, profit and expenditure are property of the government. However, Energy Policy and Planning Office assume responsibility for the management of these items with full permission from the government, inclusive of all financial elements, with the intention of using them for the utmost benefit of the government sector.

Remark 3 Criteria for financial organization and management/ Standards and policies for the new edition of governmental account keeping

During the current year, the Ministry of Finance announced the usage of standards and policies for the new edition of government account keeping as follows;

The standards and policies for the new edition of government account keeping became operational as of October 1, 2013.

- The first standard for government account keeping specifies that the government sectors must display changes and alterations to assets and capital for the budget of financial year 2014. No comparison is required for the first year that the aforementioned standards regulations are applied.

The aforementioned standards have no effect on the financial budget for the current installment.

The policies and standards for government account keeping which are required for future installments

- Standards and policies for government account keeping issue 3, accounting policies, account alterations and discrepancies.

This issue of government accounting standards is to be applied to finances for the accounting period subsequent to October 1, 2014 and it is strongly recommended that the standards are applied before carrying out further accounting or financial procedures. If the aforementioned standards are applied to accounts in the period before October 1, 2014 then the accounts are required to be verified and validated as stated in the regulations by the governmental sector responsible.

As of fiscal year 2014, Energy Planning and Policy Office has not yet applied these standards. However, the management believes that the aforementioned standards will have no major effects on the submitted financial installment.

หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

• เงินทดรองราชการ เป็นเงินที่หน่วยงานได้รับจากรัฐบาลเพื่อทอดรองจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายปลีกย่อยในการดำเนินงานของหน่วยงานตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติ และต้องคืนให้รัฐบาลเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้เงิน แสดงไว้เป็นเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ซึ่งมียอดตรงกันข้ามกับรายการเงินทดรองราชการรับจากคลังภายใต้หัวข้อหนี้สินไม่หมุนเวียน

• รายการเทียบเท่าเงินสด ได้แก่ เงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องซึ่งมีระยะเวลาครบกำหนดที่จะเปลี่ยนแปลงให้เป็นเงินสดได้ภายใน 3 เดือน เช่น เงินฝากประจำ บัตรเงินฝาก และตั๋วเงินที่มีวันถึงกำหนดภายใน 3 เดือน แสดงไว้เป็นรายการเทียบเท่าเงินสด

4.2 เงินลงทุน

เงินลงทุนแยกแสดงในงบแสดงฐานะการเงินเป็นเงินลงทุนระยะสั้นภายใต้หัวข้อสินทรัพย์หมุนเวียน และเงินลงทุนระยะยาวภายใต้หัวข้อสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

เงินลงทุนระยะสั้น เป็นเงินฝากประจำระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี หากเป็นเงินฝากประจำระยะเวลาเกินกว่า 1 ปี จะจัดเป็นเงินลงทุนระยะยาว

4.3 วัสดุคงเหลือ

หน่วยงานบันทึกการการจัดซื้อวัสดุเป็นค่าใช้จ่ายทันทีที่เกิดรายการ และเมื่อสิ้นปีงบประมาณจะทำการตรวจนับวัสดุคงคลังประจำปี ณ วันสิ้นปีงบประมาณ จึงทำการปรับปรุงค่าใช้จ่ายเป็นวัสดุคงคลัง

4.4 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

• อาคาร แสดงในราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม
• อุปกรณ์ แสดงในราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม
• อุปกรณ์ที่ได้มาก่อนปี 2540 ไม่นำมาบันทึกบัญชี แต่บันทึกไว้ในทะเบียนคุมสินทรัพย์

• อุปกรณ์ที่ได้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2540-2545 บันทึกเฉพาะที่มีมูลค่าตั้งแต่ 30,000 บาทขึ้นไป

• อุปกรณ์ที่ได้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546 เป็นต้นไป บันทึกเฉพาะที่มีมูลค่าตั้งแต่ 5,000 บาทขึ้นไป

• อุปกรณ์ที่มีมูลค่าต่ำกว่า 5,000 บาท ให้บันทึกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ประเภท ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์ และบันทึกรายละเอียดของครุภัณฑ์ในทะเบียนคุมสินทรัพย์

• ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยกรมบัญชีกลาง ดังนี้

Remark 4 Summary of important accounting policies

4.1 Cash and other equivalent items

• Government advances are funds that the office receives from the government to be used for funding activities and covering payment details and expenditures within the office's allotted credit limit. All advanced funds are to be fully repaid to the government at such time as funding is no longer required. The payments are to be shown as cash items so that they counteract items in the debts column which are incurred from government advances.

• Items equivalent to cash are short-term liquid investments.

4.2 Cash investments

Cash investments are shown separately as short term investments in the financial balance sheet under the heading of circulating assets. Long term investments are shown under the heading of non-circulating assets.

Funds which are classified as short term investments are fixed deposits over a period of no longer than one year. Fixed deposits of over one year will be classified and recorded as long term investments.

4.3 Surplus materials

The office is responsible for recording all material purchases at the time of purchase. At the end of the financial year, there is to be an examination and count of all surplus materials and the cost of surplus materials will be adjusted and recorded accordingly.

4.4 Land, property and equipment

• Property – Displayed under investments, minus depreciation costs.

• Equipment - Displayed under investments, minus depreciation costs.

• Equipment received prior to 1997 is not recorded in the account but is recorded in the asset register.

• Equipment received between 1997 and 2002 and with a value exceeding 30,000 baht is recorded in the account.

• Equipment received after 2002 and with a value exceeding 5,000 baht is recorded in the account.

• Equipment valued at less than 5,000 baht is recognized as expenses on durable goods valued below the threshold. Details of the durable goods are recorded in the Register of Assets.

• Depreciation is reported as a budgetary expense in the financial statement calculated linearly from the length of use, as specified in the Principles and Policies of Government Accounting Version 2, amended by the Comptroller General's Department as follows;

อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	15 - 40 ปี
อุปกรณ์	2 - 12 ปี

Buildings and structures:	15 - 40 years
Equipment:	2 - 12 years

4.5 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

• สินทรัพย์ไม่มีตัวตน แสดงในราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสม

• ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานให้ประโยชน์โดยประมาณ ดังนี้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์	2 - 5 ปี
--------------------	----------

4.6 รายได้รอการรับรู้ระยะยาว

• รายได้รอการรับรู้ระยะยาว เป็นเงินหรือสินทรัพย์ที่หน่วยงานได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนหรือรับบริจาคที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้จ่าย ทายอดรับรู้เป็นรายได้ตามจำนวนค่าใช้จ่ายและค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นในงวดบัญชี

4.7 รายได้จากเงินงบประมาณ

รายได้จากเงินงบประมาณตามเกณฑ์ดังนี้

1) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการขอรับเงินเข้าบัญชีหน่วยงาน

2) เมื่ออนุมัติจ่ายเงินให้กับผู้มีสิทธิได้รับเงินแล้วในกรณีเป็นการจ่ายตรงให้กับผู้มีสิทธิรับเงิน

3) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการเบิกหักผลส่งไม่รับตัวเงิน

หน่วยงานแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินตามจำนวนเงินงบประมาณที่ขอเบิกสุทธิจากเงินงบประมาณเบิกเกินส่งคืน งบประมาณเบิกแทนกันแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินของหน่วยงานผู้เบิกแทน

4.8 รายได้แผ่นดิน

รายได้แผ่นดินเป็นรายได้ที่หน่วยงานไม่สามารถนำมาใช้จ่ายในการดำเนินงาน รับรู้เมื่อเกิดรายได้ รายได้แผ่นดินและรายได้แผ่นดินนำส่งคลังไม่ต้องแสดงเป็นรายได้และค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน แต่แสดงไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นรายงานแยกต่างหาก

4.9 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค

• รายได้เงินอุดหนุนจากหน่วยงานรัฐ เป็นเงินที่หน่วยงานได้รับการอุดหนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงและกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน รับรู้เมื่อหน่วยงานขอเบิกเงินและได้รับอนุมัติเงินอุดหนุนจากกองทุน

4.5 Intangible assets

• Invisible assets are displayed under investment cost minus accumulated amortization value

• Amortization for invisible assets is recorded as an expense under the financial operations budget, using the following linear method of according to period of usage and purpose;

Computer Programs	2 - 15 years
-------------------	--------------

4.6 Deferred income

• Long term deferred income refers to cash or assets that the office has received as aid or donations with the objective of assisting the office with regards to expenses and are acknowledged and displayed over a period of time and according to expense costs and depreciation for each installment recorded in the account records.

4.7 Income from budget funds

Income from budget funds according to the regulations is as follows;

1) When requesting or withdrawing funds from the Comptroller General's Department to be entered into the office or department account.

2) When requesting permission to pay funds to an authorized person.

3) When requesting or withdrawing funds from the Comptroller General's Department for deducted and sent, money not received.

The department is to show income from budget funds in the financial operations budget of the withdrawer accurately reflecting the amount that was requested to be withdrawn.

4.8 Governmental income

Governmental income is income that the department is unable to use in its operations and according to the Ministry of Finance is not required to be displayed as either income or expenditure in the department's accounting records. It is however, required to be displayed as a separate entry in the accompanying financial notes.

4.9 Income from government sector sales and donations

• Funds received from the fuel and energy conservation investment funds are recognized at time of withdrawal or when permission to withdraw is granted by the corresponding funding sector.

• รายได้จากกรวจการบริจาด เป็นเงินหรือสินทรัพย์ที่หน่วยงานได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนหรือรับบริจาดที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้จ่ายเงินจากบุคคลอื่นนอกจากหน่วยงานภาครัฐ จะทยอยรับรู้เป็นรายได้ตามจำนวนค่าใช้จ่ายและค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นในงวดบัญชี

• Donations are funds or assets which are received with the intention of assisting or supporting the office from persons not associated with a government sector and are acknowledged and displayed over a period of time reflecting expense costs and depreciation for each installment recorded in the account records.

4.10 ทุน

เป็นผลต่างของรายการสินทรัพย์ และหนี้สินจากการสำรวจเมื่อเริ่มปฏิบัติตามระบบบัญชีเกณฑ์คงค้างเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2545 และผลต่างของรายการสินทรัพย์ และหนี้สินของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและกองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียมเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2556

4.10 Capital

Are the differences between total assets and debts encountered from the account investigation which was conducted according to the relevant accounting systems. The accrual basis as of October 1, 2002 and differences between total assets and debts of the investment fund for the support of energy conservation and purchasing investment from the contract established with the petroleum refinery.

หมายเหตุที่ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

Cash and Cash Equivalents

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
เงินสดในมือ Cash in Hand	18,357.40	-
เงินฝากธนาคาร - เงินงบประมาณ Cash Deposits	-	128,040.00
เงินตรรองราชการ Government Advances	625,000.00	500,000.00
เงินฝากไม่มีรายตัว Miscellaneous and Unspecified Deposits	3,237,627,261.09	129,638,477.17
เงินฝากคลัง Non - Budgetary Cash Deposits at Treasury	34,416,011.50	83,834,724.37
รวม เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Total Cash and Cash Equivalents	3,272,686,629.99	214,101,241.54

เงินสดในมือ เป็นเงินสดและเช็คธนาคาร นอกจากส่วนที่หน่วยงานถือไว้เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานตามปกติตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานแล้ว ยังรวมถึงส่วนที่หน่วยงานได้รับไว้เพื่อรอโอนส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินตามกฎหมาย ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานได้

เงินฝากธนาคาร - เงินงบประมาณ เป็นบัญชีเงินฝากของหน่วยงานที่เปิดไว้กับธนาคารพาณิชย์เพื่อรับเงินงบประมาณที่เบิกจ่ายจากคลัง

เงินทรงรอราชการ เป็นเงินสดที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายปลีกย่อยในสำนักงานตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงการคลัง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทรงรอราชการ พ.ศ. 2547 ซึ่งจะต้องส่งคืนคลังเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้จ่าย ยอดคงเหลือสิ้นปี ประกอบด้วย เงินสด เงินฝากธนาคาร และใบสำคัญที่เบิกจากเงินทรงรอราชการแล้วรอเบิกชดเชย

เงินฝากไม่มีรายตัว เป็นเงินที่หน่วยงานฝากไว้กับสถาบันการเงิน เพื่อรับ-จ่ายเงินของกองทุนต่างๆ จำนวน 3 กองทุน ดังนี้

Cash in hand is cash funds or cheques with the exception of the amount set aside by the department for everyday operations and transactions in accordance with the aims of the department. This includes cash funds that the department has received to be given to the Ministry of Finance at a later date, and cannot be used for the benefit of the department.

Cash deposits – Budget is the deposit account opened by the department with a specified bank to receive budget payments from the Ministry of Finance.

Government advances – Are cash funds kept by the department to be used for miscellaneous expenditure and are not to exceed the credit limit granted by the Ministry of Finance. According to the government accounting regulations of 2004, the Cash must be returned to the ministry at the end of the required usage period. The balance consists of cash, cash deposits and important documents used to withdraw money against government advances.

Miscellaneous and unspecified deposits are funds that the department keeps with various financial institutions in order to make transactions regarding the three following funds;

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
• กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง Oil Fund	23,696,268.64	22,685,951.63
• กองทุนเงินอุดหนุนจากสัญญาโรงกลั่นปิโตรเลียม Oil Refinery Contract Contribution Fund	25,041,188.68	-
• กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน Energy Conservation Promotion Fund	3,188,889,803.77	106,952,525.54
	3,237,627,261.09	129,638,477.17

เงินฝากคลัง เป็นเงินที่หน่วยงานฝากไว้กับกระทรวงการคลัง ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมาย โดยไม่มีดอกเบี้ยซึ่งสามารถเบิกถอนได้เมื่อต้องการใช้จ่ายตามรายการที่กำหนดไว้ในระเบียบที่ระบุข้อจำกัดในการใช้จ่าย

Treasury Deposits: Money placed on deposit with the Ministry of Finance as specified by law, with no interest and ability to withdraw according to requirements for expense items which are specified in the regulations stating expense limitations.

หมายเหตุที่ 6 ลูกหนี้ระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

Short - term Debtors

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ลูกหนี้เงินยืมในงบประมาณ Debtors from budget	46,750.00	80,700.00
ลูกหนี้อื่น - บุคคลภายนอก Other debtors – third parties	157,835,812.52	-
รายได้ค้างรับ Accrued income	13,651,054.51	298,670.32
รวม ลูกหนี้ระยะสั้น Total Short - Term Debtors	171,533,617.03	379,370.32

ลูกหนี้เงินยืม ณ วันสิ้นปี แยกตามอายุหนี้ ดังนี้

Debtors on the end of financial year organized according to date of loan are as follows

ลูกหนี้เงินยืม Debtor from year	ยังไม่ถึงกำหนดชำระ และการส่งใช้ใบสำคัญ Not yet reached payment date	ถึงกำหนดชำระ และการส่งใช้ใบสำคัญ Reached payment date	เกินกำหนดชำระ และการส่งใช้ใบสำคัญ Exceeded payment date	รวม Total
2556	80,700.00	-	-	80,700.00
2557	145,133,916.52	-	12,748,646.00	157,882,562.52

ลูกหนี้เงินยืม ณ สิ้นปี 2557

Debtors at the end of 2014

ลูกหนี้อื่น-บุคคลภายนอก จำนวน 157,835,812.52 บาท ประกอบด้วย

Other Debtors – third Parties 157,835,812.52 baht Comprising of

<ul style="list-style-type: none"> ลูกหนี้ - แผนงาน (โครงการทุนหมุนเวียน) Debtors – planning (working capital projects) 	
<ul style="list-style-type: none"> แผนพลังงานทดแทน งานส่งเสริมและสาธิต (ปตท.) Renewable Energy Plan (promotion and demonstration work) 	145,077,103.52 บาท
<ul style="list-style-type: none"> แผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน - งานส่งเสริมและสาธิต (กฟผ.) Energy Efficiency Plan (promotion and demonstration work) 	12,748,646.00 บาท
<ul style="list-style-type: none"> ลูกหนี้อื่น เป็นเงินที่อยู่ระหว่างการเรียกเก็บจากหน่วยงานที่ได้รับจัดสรรโครงการเงินกองทุน ซึ่งธนาคารได้หักค่าธรรมเนียมการโอนเงินปลายทางจากการส่งคืนเงินกองทุนเพื่อทำการปิดบัญชีโครงการ Other debtors - funds that are currently being charged to the sector which was allocated the funds in order to close the project account 	10,063.00 บาท

หมายเหตุที่ 7 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)

Land, Property and Equipment

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง Buildings and Construction Items	63,221,884.93	63,221,884.93
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม - อาคารและสิ่งปลูกสร้าง Deduction – Accumulated Depreciation Value	(63,221,883.93)	(60,340,648.48)
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง-สุทธิ Net Buildings and Construction	1.00	2,881,236.45
ครุภัณฑ์ Durable Goods	102,134,313.87	31,826,647.06
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-ครุภัณฑ์ Deduction – Accumulated Depreciation Value	(81,556,998.15)	(22,917,646.67)
ครุภัณฑ์-สุทธิ Durable Goods	20,577,315.72	8,909,000.39
รวม ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์-สุทธิ Total Land, Property and Equipment	20,577,316.72	11,790,236.84

หมายเหตุที่ 8 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

(หน่วย : บาท)

Intangible Assets

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน Intangible Assets	6,050,579.99	1,849,963.03
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม - สินทรัพย์ไม่มีตัวตน Deduction – Accumulated Amortization Value	(4,037,993.56)	(993,521.74)
รวม สินทรัพย์ไม่มีตัวตน-สุทธิ Net Total Intangible Assets	2,012,586.43	856,441.29

หมายเหตุที่ 9 เจ้าหนี้ระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

Short - term creditors

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
เจ้าหนี้การค้า	170,628,914.47	4,775,515.76
Trade Creditors		
เจ้าหนี้อื่น	30,419,960.03	540,161.41
Other Creditors		
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	794,725.47	15,750,770.87
Accrued Expenses		
รวม เจ้าหนี้ระยะสั้น	201,843,599.97	21,066,448.04
Total Short - Term Creditors		

หมายเหตุที่ 10 เงินรับฝากระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

Short - term Deposits

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
เงินรับฝากอื่น	123,870,940.37	528,514.17
Other Deposits		
เงินประกันผลงาน	1,210,743.15	2,484,645.40
Retentions		
เงินประกันอื่น	22,752,163.58	2,184,356.31
Other Insurance		
รวม เงินรับฝากระยะสั้น	147,833,847.10	5,197,515.88
Total Short - Term Deposits		

หมายเหตุที่ 11 เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว

(หน่วย : บาท)

Creditors by Transfer and Long - term Sales

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
รายได้รอการรับรู้		
Deferred Income		
<ul style="list-style-type: none"> เงินที่ได้รับบริจาคจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง แบบมีวัตถุประสงค์ Funds received from Electricity Generating Authority of Thailand and Metropolitan Electricity Authority 	33,983,273.56	83,467,310.56
<ul style="list-style-type: none"> ครุภัณฑ์รับจากการบริจาค Durable Goods from Donation 	33,999.03	67,605.05
รวม เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	34,017,272.59	83,534,915.61
Total Creditors by Transfer and Long - term Sales		

หมายเหตุที่ 12 รายได้จากงบประมาณ

Current Budget Income

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
รายได้จากงบประมาณปีปัจจุบัน Current Budget Income		
รายได้จากงบบุคลากร Income from Personnel Budget	43,729,463.49	40,933,748.90
รายได้จากงบดำเนินงาน Income from Operations Budget	24,222,245.21	26,282,669.64
รายได้จากงบลงทุน Income from Capital Budget	28,248.00	3,632,341.95
รายได้จากงบกลาง Income from Common Budget	9,112,452.35	9,672,619.65
รายได้จากงบรายจ่ายอื่น Income from Other Expense Budgets	17,026,768.06	9,369,018.64
หัก เบิกเงินส่งคืนเงินงบประมาณ Deduction Withdrawals for Repayment to Budget Funds	(874,417.11)	(911,620.19)
รวม รายได้จากงบประมาณปีปัจจุบัน-สุทธิ Net Total Current Budget Income	93,244,760.00	88,978,778.59
รายได้จากงบประมาณปีก่อน ๆ (เงินกันไว้เบิกเหลือมีเบิกจ่ายปีปัจจุบัน) Income from Previous Years Budgets (Overlap Allowance which can be withdrawn for the Current Year)		
รายได้จากงบบุคลากร Income from Personnel Budget	302,780.21	-
รายได้จากงบดำเนินงาน Income from Operations Budget	4,138,535.96	1,200,851.52
รายได้จากงบลงทุน Income from Capital Budget	550,175.00	1,800,664.65
รายได้จากงบกลาง Income from Common Budget	-	226,410.82
รายได้จากงบรายจ่ายอื่น Income from Other Expense Budgets	11,418,291.81	14,626,592.25
รวม รายได้จากงบประมาณปีก่อน ๆ Total Income from Previous Years Budgets	16,409,782.98	17,854,519.24
รวม รายได้จากงบประมาณ Total Budget Income	109,654,542.98	106,833,297.83

หมายเหตุที่ 13 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค

Supported and Donated Income

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
รายได้เงินอุดหนุนจากหน่วยงานรัฐ Supported Income from Government Sectors	2,124,990,183.74	264,361,039.53
TR - หน่วยงานรับเงินจากหน่วยงานอื่น TR - Funds Received from Other Sectors	-	1,120,000.00
รายได้จากการบริจาค Donated Income	73,533,988.22	3,936,607.08
รวม รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค Total Supported and Donated Income	2,198,524,171.96	269,417,646.61

หมายเหตุที่ 14 รายได้อื่น

Other Income

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากจากสถาบันการเงิน Interest on Deposited Funds from Financial Institutions	8,400,023.78	-
รายได้ดอกเบี้ยรับอื่น Other Interest	10,902,068.49	-
รายได้อื่น Other Income	-	44,200.00
รวม รายได้อื่น Total Other Income	19,302,092.27	44,200.00

หมายเหตุที่ 15 ค่าใช้จ่ายบุคลากร
Personnel Expenses

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
เงินเดือน Salaries	31,639,306.51	30,933,257.94
ค่าล่วงเวลา Overtime Payments	1,041,190.00	1,403,150.00
ค่าจ้าง Wages	5,861,756.10	2,494,451.61
เงินค่าตอบแทนพนักงานราชการ Compensation for Government Employees	10,239,612.26	8,328,126.00
เงินค่าครองชีพ Cost - of - Living compensation	111,345.12	29,955.00
เงินรางวัล Bonus Payment	302,780.21	226,410.82
ค่ารักษาพยาบาล Medical Fees	2,878,488.42	3,691,611.37
เงินช่วยการศึกษาบุตร Aid for Tuition Fees for Employee's Offspring	203,843.50	188,291.00
เงินชดเชย กบข. Compensation for Government Pension Fund members	544,379.56	502,052.35
เงินสมทบ กบข. Counterpart Funds for Government Pension Fund members	816,569.35	753,078.53
เงินสมทบ กสจ. Counterpart Funds from Providence Funds for Government Officials and Employees	60,669.90	56,520.00
เงินสมทบกองทุนประกันสังคม Contribution Payment for Social Security Fund	578,588.00	325,387.65
ค่าเช่าบ้าน Home Rental	117,000.00	173,500.00
ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น Other Personnel Expenses	710,780.87	347,401.56
รวม ค่าใช้จ่ายบุคลากร Total Personal Expenses	55,106,309.80	49,453,193.83

หมายเหตุที่ 16 ค่าบำเหน็จบำนาญ

(หน่วย : บาท)

Pensions Costs

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
เบี้ยหวัด Allowances	90,998.40	90,998.40
บำนาญ Pensions	2,954,212.44	2,954,212.44
เงินช่วยค่าครองชีพ Living Expenses Aid	416,321.34	347,568.00
ค่ารักษาพยาบาล Medical Fees	862,263.67	587,881.56
เงินช่วยการศึกษาบุตร Aid for Tuition Fees for Employees' Offspring	57,009.50	92,284.50
รวม ค่าบำเหน็จบำนาญ Total Other Income	4,380,805.35	4,072,944.90

หมายเหตุที่ 17 ค่าตอบแทน

(หน่วย : บาท)

Payment

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ค่าตอบแทนเฉพาะงาน Payment Specific Jobs	223,000.00	15,000.00
รวม ค่าตอบแทน Total Payment	223,000.00	15,000.00

หมายเหตุที่ 18 ค่าใช้สอย**General Expenses**

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ค่าใช้จ่ายฝึกอบรม Training Costs	20,240,959.37	3,652,538.42
ค่าใช้จ่ายเดินทาง Travel Costs	3,037,287.99	831,762.35
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา Maintenance and Renovation Costs	1,180,928.04	418,051.98
ค่าจ้างเหมาบริการ Lump Sum Hire Payments	12,625,953.96	9,513,739.84
ค่าธรรมเนียม Administration Fees	1,210.00	-
ค่าจ้างที่ปรึกษา Consultancy Fees	333,315,495.78	157,232,896.94
ค่าใช้จ่ายในการประชุม Meeting Expenses	1,302,153.85	1,359,630.00
ค่าเช่า Rental Costs	1,168,462.32	518,592.00
ค่าใช้จ่ายผลัดส่งเป็นรายได้แผ่นดิน Expenses Converted to Public Revenue	17,945.00	7,760.00
ค่าประชาสัมพันธ์ Public Relation Fees	561,523,313.50	42,091,405.91
ค่าใช้จ่ายอื่น Other Expenses	4,657,582.19	2,328,588.50
รวม ค่าใช้สอย Total General Expenses	939,071,292.00	217,954,965.94

หมายเหตุที่ 19 ค่าวัสดุ**Material Expenses**

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ค่าวัสดุ Material Expenses	6,187,120.22	4,603,592.75
ค่าเชื้อเพลิง Fuel Expenses	398,715.16	157,371.51
ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์ Substandard Valued Equipment	150,658.63	476,160.98
รวม ค่าวัสดุ Total Material Expenses	6,736,494.01	5,237,125.24

หมายเหตุที่ 20 ค่าสาธารณูปโภค

Utility Expenses

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ค่าไฟฟ้า Electricity Expenses	3,358,547.21	3,370,586.91
ค่าประปา Water Expenses	112,103.39	118,444.00
ค่าโทรศัพท์ Telephone Expenses	872,358.01	814,833.75
ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม Communication and Telecommunication Services	420,440.44	468,217.44
ค่าบริการไปรษณีย์โทรเลขและขนส่ง Postal and Transport Services	174,823.00	177,267.00
รวม ค่าสาธารณูปโภค Total Utility Expenses	4,938,272.05	4,949,349.10

หมายเหตุที่ 21 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

Depreciation and Amortization

(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง Buildings and Construction	2,881,235.45	8,620,092.64
ครุภัณฑ์ Office Equipment	7,474,998.59	2,539,541.29
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน Intangible Assets	773,236.72	253,321.18
รวม ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย Total Depreciation and Amortization	11,129,470.76	11,412,955.11

หมายเหตุที่ 22 ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค
Subsidy and Donation

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
ค่าใช้จ่ายอุดหนุน - หน่วยงานภาครัฐ Subsidy for Government Agencies	1,089,013,613.08	4,203,343.22
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน - องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น Subsidy for Operations - Local	140,000.00	-
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนดำเนินงาน - ภาคธุรกิจ Subsidy for Operations – Business Sector	233,528,481.38	-
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน - องค์กรไม่หวังผลกำไร Subsidys for Operations - Non - profit Organizations	71,081,741.30	-
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน - รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่ สถาบันการเงิน Subsidy for Operations – State Enterprises Not Include Financial Institutions	-	-
รวม ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค Total Subsidy and Ponation	1,691,271,689.76	4,203,343.22

หมายเหตุที่ 23 ค่าใช้จ่ายอื่น
Other Expenses

(หน่วย : บาท)
(Unit : Baht)

	2557 (2014)	2556 (2013)
กำไร/ขาดทุนสุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์ Net Loss from Sales	(112,303.05)	-
ค่าใช้จ่ายอื่น Other Expenses	3,259,999.00	-
TR - หน่วยงานรับเงินนอกงบประมาณจากกรมบัญชีกลาง TR - Non - budgetary Expenses from CGD	(75,392,778.35)	(5,215,990.68)
TE - ปรับเงินฝากคลัง TE - Adjusted Cash Deposit at Treasury	74,313,528.35	5,427,740.68
รวม ค่าใช้จ่ายอื่น Total Other Expenses	2,068,445.95	211,750.00

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่ายปีปัจจุบันและปีก่อน สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557

Breakdown of Financial Status for the Expenditure Budget for the Current and Previous Years for Year ending September 30, 2014

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

Breakdown of Financial Status for the Annual Expenditure Budget 2014

รายการ Item	งบสุทธิ Net Budget	การสำรองเงิน Reserve Funds	ใบสั่งซื้อ/สัญญา Contracts/ Purchasing Order	เบิกจ่าย Disbursed Funds	คงเหลือ Balance
----------------	-----------------------	-------------------------------	---	--------------------------------	--------------------

แผนงบประมาณ ปี 2557

2014 Budget Plan

ผลผลิต : ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการเพื่อการบริหารจัดการด้านพลังงาน

Outcome: Recommendation, Plan and Measure for Energy Management

งบบุคลากร Personnel Budget	44,488,800.00	-	-	43,931,564.90	557,235.10
งบดำเนินงาน Operations Budget	28,568,361.71	1,200,000.00	2,120,604.64	25,155,185.46	92,571.61
งบลงทุน Capital Budget	533,538.29	-	-	524,754.80	8,783.49
งบรายจ่ายอื่น Other Expenses Budget	24,451,500.00	63,923.30	4,930,253.69	19,457,323.01	-
รวม Total	98,042,200.00	1,263,923.30	7,050,858.33	89,068,828.17	658,590.20

เงินงบประมาณเบิกแทนกันกรมสรรพสามิต

Budget Withdrawn on Behalf of Excise Department

งบรายจ่ายอื่น Other Expenses Budget	305,000.00	-	-	301,386.20	3,613.80
รวม Total	305,000.00	-	-	301,386.20	3,613.80
รวมทั้งสิ้น Total	98,347,200.00	1,263,923.30	7,050,858.33	89,370,214.37	662,204.00

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่ายจากเงินก้อนไว้เบิกเหลือเมื่อปี ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

Breakdown of Budget Expenditure of the Provision for Disbursement before 2014 Fiscal Year

รายการ Item	เงินก้อนไว้ เบิกเหลือเมื่อปี (สุทธิ) Provision for Disbursement	เบิกจ่าย Disbursement	คงเหลือ Balance
แผนงบประมาณ ปี 2556 2013 Budget Plan			
ผลผลิต : ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการเพื่อการบริหารจัดการด้านพลังงาน Outcome: Recommendation, Plan and Measure for Energy Management			
งบดำเนินงาน Operating Budget	2,895,218.00	1,925,318.00	969,900.00
งบลงทุน Capital Budget	81,100.00	-	81,100.00
งบรายจ่ายอื่น Other Expenses Budget	11,434,232.00	11,434,232.00	-
รวม Total	14,410,550.00	13,359,550.00	1,051,000.00

รายงานรายได้แผ่นดิน สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557

Breakdown of Public Revenue for Year ending September 30, 2014

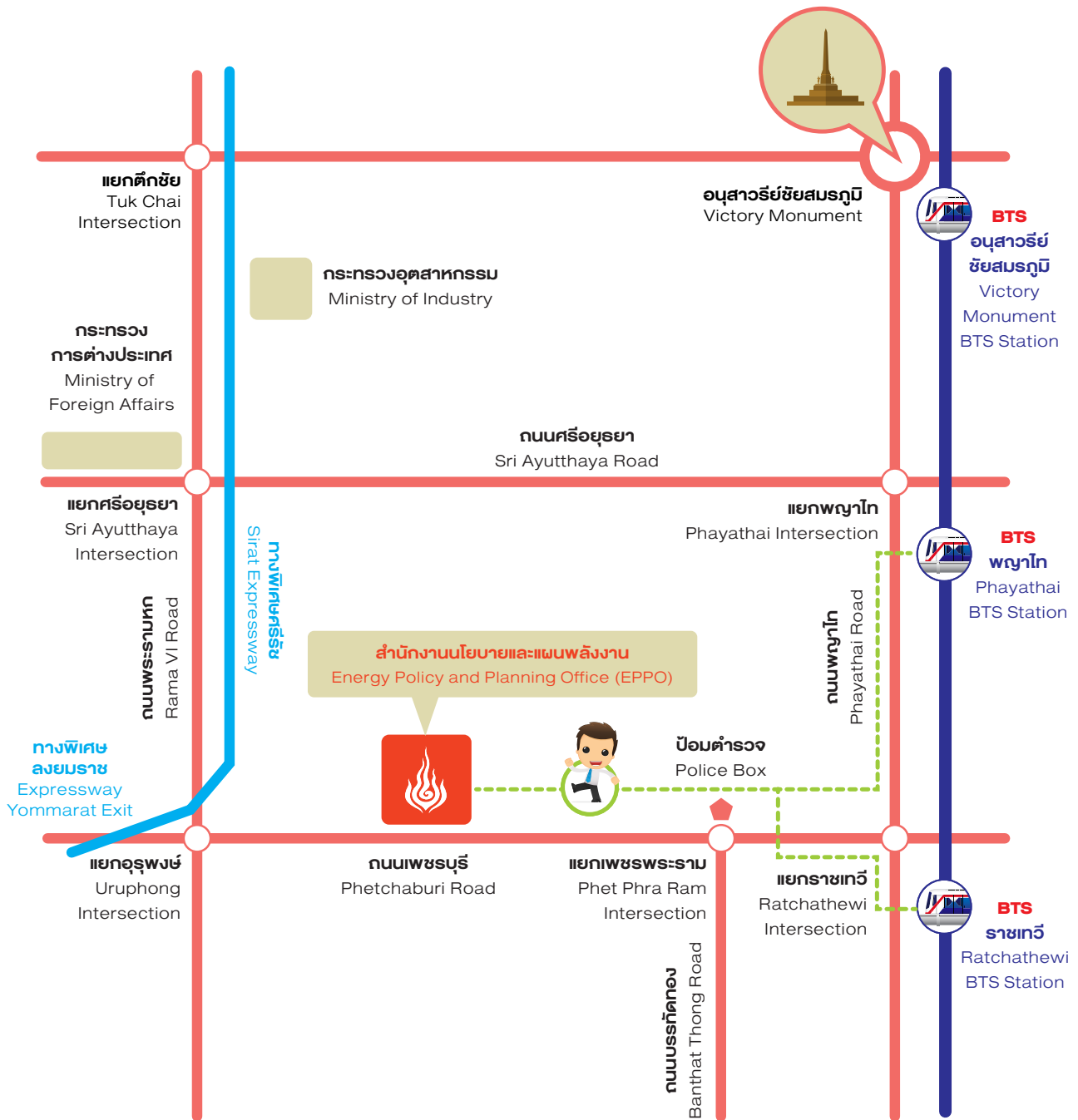
(หน่วย : บาท)

(Unit : Baht)

หมายเหตุ	2557	2556
รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ Collected Public Revenue		
รายได้แผ่นดิน-ภาษี Tax	-	-
รายได้แผ่นดิน-นอกจากภาษี Other than Tax	233,573.97	22,161,594.70
รวมรายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ Total Collected Public Revenue	233,573.97	22,161,594.70
หัก รายได้แผ่นดินถอนคืนจากคลัง Deduction – Public Revenue Withdrawn from Treasury	-	-
รายได้แผ่นดินจัดสรรตามกฎหมาย Deduction – Legally Allocated Public Revenue	-	-
รายได้แผ่นดินจัดเก็บสุทธิ Net Collected Public Revenue	233,573.97	22,161,594.70
รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง Public Revenue Assigned to Treasury	233,573.97	22,161,594.70
รายได้แผ่นดินรอนำส่งคลัง Public Revenue Awaiting Assignment to Treasury	-	-
ปรับ รายได้แผ่นดินรอนำส่งคลัง Adjustment Public Revenue Awaiting Assignment to Treasury	-	-
รายการรายได้แผ่นดินสุทธิ Net Public Revenue	-	-

แผนที่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Energy Policy and Planning Office's Map (EPPO)



สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
Energy Policy and Planning Office (EPPO)

เลขที่ 121/1-2 ถ.เพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไทเขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
121/1-2 Phetchaburi Road, Ratchathewi, Bangkok 10400
Tel. 0 2612 1555 Fax. 0 2612 1358

คณะทำงานจัดทำรายงานประจำปี ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน มีความประสงค์จะขอสำรวจความคิดเห็นของท่าน ผู้อ่าน เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงรายงานประจำปีให้ดีขึ้น โดยขอให้ส่งแบบสอบถามกลับมายัง กองนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ทางโทรสารหมายเลข 0-2612-1364 คณะทำงานฯ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ ในการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นมาในโอกาสนี้

ชื่อ-สกุล หน่วยงาน

อาชีพ/ตำแหน่ง โทรศัพท์

ที่อยู่ อีเมล

กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่อง และเติมข้อความที่สอดคล้องกับความต้องการของท่านลงในช่องว่าง

- ท่านอ่าน “รายงานประจำปี 2557” จากที่ได้
 - ที่ทำงาน/หน่วยงานที่สังกัด ที่บ้าน
 - หน่วยงานราชการ/สถานศึกษา ห้องสมุด
 - www.eppo.go.th อื่นๆ.....
- ท่านอ่าน “รายงานประจำปี 2557” เพราะเหตุใด
 - ข้อมูลเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน
 - ข้อมูลหาได้ยากจากแหล่งอื่น
 - ข้อมูลอยู่ในความสนใจ
 - มีคนแนะนำให้อ่าน
 - อื่นๆ.....
- ท่านใช้เวลาอ่าน “รายงานประจำปี 2557” กี่นาที
 - 0-10 นาที 11-20 นาที 21-30 นาที
 - 31-40 นาที 41-50 นาที 51-60 นาที
 - มากกว่า 60 นาที
- ความคิดเห็นต่อรูปแบบ “รายงานประจำปี 2557”

ปก

 - ความน่าสนใจ มาก ปานกลาง น้อย
 - สอดคล้องกับเนื้อหา มาก ปานกลาง น้อย

เนื้อหา

 - ความน่าสนใจ มาก ปานกลาง น้อย
 - ตรงความต้องการ มาก ปานกลาง น้อย
 - นำไปใช้ประโยชน์ได้ มาก ปานกลาง น้อย

ภาพประกอบ

 - ความน่าสนใจ มาก ปานกลาง น้อย
 - สอดคล้องกับเนื้อหา มาก ปานกลาง น้อย
 - ทำให้เข้าใจในเรื่องดีขึ้น มาก ปานกลาง น้อย
 - ขนาด มาก ปานกลาง น้อย

ขนาดตัวอักษร มาก ปานกลาง น้อย

การใช้สี มาก ปานกลาง น้อย

ขนาดรูปเล่ม มาก ปานกลาง น้อย

รูปเล่มโดยรวม มาก ปานกลาง น้อย
- ท่านมีเพื่อนหรือบุคคลที่รู้จักสนใจรับรายงานประจำปีบ้างหรือไม่
 - มี โปรดกรอกรายละเอียดที่จะจัดส่ง
 - ไม่มี
- ท่านทราบหรือไม่ว่าท่านสามารถ Download รายงานประจำปี ผ่าน Website ของ สนพ. ทาง <http://www.eppo.go.th> ได้
 - ทราบ ไม่ทราบ
- คอลัมน์ภายใน “รายงานประจำปี 2557” ที่ท่านชื่นชอบมากที่สุด คือคอลัมน์ใด และเพราะเหตุใด

.....

.....

.....
- รายงานประจำปี 2557 มีประโยชน์กับท่านในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

.....
- ท่านมีความเห็นว่าควรปรับปรุงรายงานประจำปี ฉบับต่อไปให้มีรูปแบบอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....



บริการธุรกิจตอบรับ

ใบอนุญาตเลขที่ ปน.(น.)/3451 ปณศ. สามเสนใน
ถ้าฝากส่งในประเทศไม่ต้องฉีกตราไปรษณีย์

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
เลขที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ 10400

พิมพ์ครั้งที่ 1

First Publishing

จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม

Volume 1,000 units

ISBN 978-616-8040-04-1

จัดพิมพ์โดย

Published by

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

กระทรวงพลังงาน

เลขที่ 121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Energy Policy and Planning Office (EPPO)

Ministry of Energy

121/1-2 Phetchaburi Road, Ratchathewi,

Bangkok 10400, Thailand

พิมพ์ที่

Printed by

บริษัท ออนป้า จำกัด

ONPA Co., Ltd.

โทรศัพท์/Tel. 02-689-2999

โทรสาร/Fax. 02-689-2444

www.eppo.go.th



สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.)

กระทรวงพลังงาน
121/1-2 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร. 0 2612 1555,
โทรสาร 0 2612 1364

Energy Policy and Planning Office (EPPO)

Ministry of Energy
121/1-2 Phetchaburi Road, Ratchathewi,
Bangkok 10400, Thailand
Tel +66 2612 1555,
Fax +66 2612 1364