

รายงานประจำปี **2555**

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



นางสุภัทรา นิล
นางสุภัทรา นิล

THAI NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY



3961192852

รายงานประจำปี **2555**

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



พห
05
1-1
2555



00%



สิ่งพิมพ์รัฐบาล
สมบัติห้องสมุดรัฐสภา



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



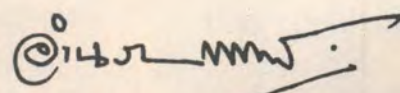
สารจากอธิบดี

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ปัจจุบัน เศรษฐกิจของประเทศมีการขับเคลื่อนการพัฒนาในภาคส่วนหลักอย่างรวดเร็ว ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคการผลิตและการบริการ ภาคคมนาคมขนส่ง ภาคการเกษตร เป็นต้น ภายหลังประเทศต้องประสบกับวิกฤตจากภัยธรรมชาติและปัญหาความขัดแย้งทางการเมืองในประเทศอย่างรุนแรง ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศอยู่ในภาวะชะลอตัวและชะงักงันไปช่วงระยะหนึ่ง แต่ประเทศไทยยังมีขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างดีส่งผลให้เศรษฐกิจกลับมาฟื้นตัว โดยพิจารณาได้จากอัตราการเจริญเติบโตของประเทศที่สะท้อนจากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในปี 2555 มีอัตราการขยายตัวที่ร้อยละ 6.4 ส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานมากขึ้นตามไปด้วย โดยมีมูลค่าการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศรวม 1.44 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 16.7 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าประเทศไทยมีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี และต้องสูญเสียเงินตราให้กับต่างประเทศคิดเป็นมูลค่ามหาศาล กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาด้านพลังงานของประเทศเป็นอย่างดี จึงได้เร่งรัดส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้มีการพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ขณะเดียวกันได้เร่งรัดให้ภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจซึ่งเป็นภาคส่วนที่ใช้พลังงานมาก ใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ประเทศลดการใช้พลังงานลง โดยในปี 2555 สามารถเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนของประเทศได้ร้อยละ 12.7 และลดความเข้มข้นของการใช้พลังงาน (Energy Intensity) ลงได้ร้อยละ 15.17

ผมขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ภาคประชาชน ที่ได้ให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ทำให้ พพ. สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ในโอกาสนี้ พพ. ได้จัดทำรายงานประจำปี 2555 ขึ้นเพื่อสื่อสารข้อมูลและผลงานสำคัญในด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ อันจะนำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาพลังงานของประเทศต่อไป



(นายอำนวยการ ทองสถิตย์)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สารบัญ

ผู้บริหารส่วนราชการ	5
โครงสร้างการบริหาร	8
ประวัติความเป็นมา	9
อำนาจ หน้าที่	11
การแบ่งส่วนราชการ	12
ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน	14
แผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	16
ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน	18
การดำเนินการอนุรักษ์พลังงานของ พพ.	21
ส่วนที่ 2 ผลการปฏิบัติราชการ	23
ผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ	24
ขอรณพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555	
รายละเอียดผลการปฏิบัติราชการภายใต้แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555	29
1. ด้านพลังงานทดแทน	29
2. ด้านการอนุรักษ์พลังงาน	49
3. ด้านการบริการประชาชน	67
ส่วนที่ 3 รายงานการเงินส่วนราชการ	79
งบแสดงฐานะการเงิน	80
งบรายได้และค่าใช้จ่าย	81
หมายเหตุประกอบงบการเงิน	82
การวิเคราะห์รายงานการเงิน	93
รายงานสรุปผลการคำนวณต้นทุนผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555	95
ส่วนที่ 4 พัฒนาพลังงานไม่หยุดยั้ง ด้วยพลัง พพ.	96
ภาพกิจกรรม	124

ผู้บริหารส่วนราชการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายอำนาจ กองสกิตย์
อธิบดีกรมพัฒนา
พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



นายธรรมยศ ศรีช่วย
รองอธิบดีกรมพัฒนา
พลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายประมวล จันทร์พงษ์
รองอธิบดีกรมพัฒนา
พลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายกวารัฐ สุตะบุตร
รองอธิบดีกรมพัฒนา
พลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน

ผู้บริหารส่วนราชการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นางสาวพิชรีพร ทาญสกุล
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
พลังงานทดแทน



นายประพนธ์ กิตจันทโรภาส
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
พลังงานแสงอาทิตย์



นายยศพงศ์ คุปตะบุตร
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริม
การอนุรักษ์พลังงาน



นายมนัสวี ะกะมี
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
ทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน



นายกุลศล ชิวากล
ผู้อำนวยการสำนักถ่ายทอด
และเผยแพร่เทคโนโลยี



นายสัมฤทธิ์ เทมะ
ผู้อำนวยการสำนักวิจัย
คั่นคว่าพลังงาน



นายประพนธ์ วงษ์ท่าเรือ
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
เชื้อเพลิงชีวภาพ



นายदनัย เอกกมล
ผู้อำนวยการสำนักกำกับ
และอนุรักษ์พลังงาน



นางณารุณี ดายอรุณ
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง



นายวันชัย บรรลือสินธุ์
ผู้อำนวยการกองแผนงาน



นางสาวจรัสพรรณ พุ่มพวง
ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ
ข้อมูลพลังงานทดแทนและ
อนุรักษ์พลังงาน



นางศิรินทร วงษ์สาวศุก
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านอนุรักษ์พลังงาน



นางสาวพิสมัย เสถียรยานนท์
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านพลังงานทดแทน



นายสมชาย สกกุลเจริญ
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านพลังงานทดแทน

โครงสร้างการบริหาร

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



อธิบดี

ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านพลังงานทดแทน

ด้านอนุรักษ์พลังงาน

กลุ่มตรวจสอบภายใน



รองอธิบดี

สำนักวิจัย
คั่นคว่าพลังงาน

สำนักพัฒนา
พลังงานทดแทน

สำนักพัฒนา
พลังงานแสงอาทิตย์

สำนักพัฒนา
เชื้อเพลิงชีวภาพ



รองอธิบดี

สำนักกำกับ
และอนุรักษ์พลังงาน

สำนักส่งเสริม
การอนุรักษ์พลังงาน

สำนักพัฒนา
ทรัพยากรบุคคล
ด้านพลังงาน

สำนักถ่ายทอด
และเผยแพร่เทคโนโลยี



รองอธิบดี

สำนักบริหารกลาง

กองแผนงาน

ศูนย์สารสนเทศ
ข้อมูลพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ประวัติความเป็นมา



ก รมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อว่า “การพลังงานแห่งชาติ” จัดตั้งขึ้น โดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติการพลังงานแห่งชาติขึ้น ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 70 ตอนที่ 3 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2496 โดยมีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ” เป็นผู้วางนโยบายและพิจารณาโครงการต่างๆ อันเกี่ยวกับพลังงาน และมีหน่วยราชการขึ้นหน่วยหนึ่ง ซึ่งมีฐานะเทียบเท่ากรม มีชื่อว่า “การพลังงานแห่งชาติ” ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2496 เป็นต้นมา และได้มีการปรับเปลี่ยนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้



7 มกราคม พ.ศ. 2496

เริ่มก่อตั้ง “การพลังงานแห่งชาติ” สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาเมื่อต้นปี พ.ศ. 2497 ได้ย้ายสำนักงาน “การพลังงานแห่งชาติ” ไปอยู่ที่ศาลาลูกขุนในพระบรมมหาราชวัง

13 กรกฎาคม พ.ศ. 2502

ย้ายสำนักงานมาอยู่ที่บ้านพิบูลธรรม เชียงสะพาน กษัตริย์ศึก ยศเส จนถึงปัจจุบัน

23 พฤษภาคม พ.ศ. 2506

ย้ายไปสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ โดยพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2506



1 ตุลาคม พ.ศ. 2514

ย้ายมาสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีตามเดิม และเปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักงานพลังงานแห่งชาติ” และใช้อักษรย่อว่า “พช.”

24 มีนาคม พ.ศ. 2522

ย้ายไปสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน

13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535

เปลี่ยนชื่อเป็น “กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน” สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ตามประกาศพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 9 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 และใช้อักษรย่อว่า “พพ.” ตั้งแต่นั้น



4 เมษายน พ.ศ. 2535



เปลี่ยนชื่อสังกัดเป็น “กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม”

3 ตุลาคม พ.ศ. 2545

เปลี่ยนชื่อเป็น “กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน” สังกัดกระทรวงพลังงาน ตามประกาศพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 119 ตอนที่ 99 ก ลงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2545



18 กันยายน พ.ศ. 2550

เปลี่ยนเครื่องหมายราชการจาก  เป็น  ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง กำหนดภาพเครื่องหมายราชการตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายราชการ พุทธศักราช 2482 (ฉบับที่ 240) ประกาศ ณ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2550

อำนาจหน้าที่

อำนาจหน้าที่ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน แบ่งได้ดังนี้

ก. ตามประกาศกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2551

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่องเพื่อสนองตอบความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอนุรักษ์พลังงาน
2. วิจัย ค้นคว้า พัฒนา และส่งเสริมพลังงานทดแทน
3. กำหนดระเบียบและมาตรฐาน รวมทั้งเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี การผลิต การแปรรูป การส่ง การใช้และการอนุรักษ์พลังงาน
4. ติดตามและประเมินผลการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
5. บริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานหรือตามที่กระทรวงพลังงานหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ข. ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีอำนาจหน้าที่กำกับ ดูแล อำนวยความสะดวกให้โรงงาน/อาคารขนาดใหญ่ที่กำหนดให้เป็นโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกา ให้สามารถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง และประกาศกระทรวงได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

ค. ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีอำนาจหน้าที่ในการจัดหา พัฒนา ก่อสร้าง และผลิตพลังงาน รวมทั้งการอนุญาตให้ผู้ใดผลิตหรือขยายการผลิตพลังงานควบคุมที่กำหนดตามพระราชกฤษฎีกา โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ อันตรายที่จะเกิดขึ้นจากผลการผลิตหรือการขยายการผลิตพลังงาน การใช้วัตถุดิบหรือวัตถุดิบธรรมชาติตามหลักวิชาการ

การแบ่งส่วนราชการ

สำนักวิจัย ค้นคว้าพลังงาน (สวค.)

- (1) ศึกษา วิจัย สาธิต พัฒนา และส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การส่ง และการใช้พลังงาน
- (2) ศึกษาและประยุกต์การใช้นวัตกรรมด้านพลังงานที่สอดคล้องกับศักยภาพและทรัพยากรท้องถิ่น
- (3) จัดทำแนวทางหรือหลักเกณฑ์ด้านการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างปลอดภัย
- (4) ติดตามและประเมินผลสัดส่วนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนของประเทศ

สำนักพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพ (สพช.)

- (1) ศึกษา วิจัย สาธิต พัฒนา และส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การส่ง และการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ
- (2) จัดทำแนวทาง หลักเกณฑ์ มาตรการ และเงื่อนไขในด้านการผลิต การจัดการวัตถุดิบ การนำเข้าและการส่งออกเชื้อเพลิงชีวภาพ
- (3) ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจการผลิตและการจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพ รวมทั้งเสนอมาตรการด้านราคา การซื้อ และการจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพ
- (4) ติดตาม ประเมินผล และประสานงานการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพของประเทศ

กองแผนงาน (กพ.)

- (1) ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนงานแนวทางและกลยุทธ์การพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- (2) จัดทำงบประมาณ ติดตาม และประเมินผลแผนปฏิบัติการและการดำเนินงานของกรมฯ
- (3) ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งดำเนินงานเลขานุการคณะกรรมการที่เกี่ยวกับกิจกรรมระหว่างประเทศและภูมิภาคด้านการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน (สพพ.)

- (1) กำหนดระเบียบและมาตรฐานการผลิต การแปรรูป การส่ง และการใช้พลังงาน
- (2) กำหนดแนวทางการจัดหาและพัฒนาแหล่งพลังงาน
- (3) ตรวจสอบออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาด้านการผลิต การแปรรูป การส่ง การจำหน่าย และการใช้พลังงาน
- (4) กำหนดอัตราค่าตอบแทนสำหรับการผลิตและการใช้พลังงาน
- (5) ส่งเสริม รมรงค์ และสนับสนุนการจัดตั้งองค์กรและกลุ่มเครือข่ายเพื่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านพลังงานในท้องถิ่น
- (6) กำกับดูแลการบริหารจัดการการผลิต การแปรรูป การส่ง การจำหน่าย การใช้ และการบำรุงรักษาแหล่งพลังงานและระบบพลังงาน

สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ (สพส.)

- (1) ศึกษา วิจัย สาธิต พัฒนา และส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การส่งและการใช้พลังงานแสงอาทิตย์
- (2) ศึกษาและประยุกต์การใช้นวัตกรรมด้านพลังงานแสงอาทิตย์ที่สอดคล้องกับศักยภาพและทรัพยากรท้องถิ่น
- (3) เผยแพร่ ถ่ายทอด และรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านพลังงานแสงอาทิตย์

สำนักถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี (สกพ.)

- (1) เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงาน
- (2) รณรงค์ให้ความรู้และจัดแสดงการใช้พลังงาน
- (3) พัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีพลังงานจากผลการวิจัยและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสม

กลุ่มตรวจสอบภายใน (กตส.)

- (1) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบด้านการบริหารการเงิน และการบัญชีของกรมฯ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำนักส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน (สสอ.)

- (1) กำหนดมาตรการและแผนงานการอนุรักษ์พลังงาน และการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดกลางและขนาดเล็ก อาคารและที่อยู่อาศัย ภาคคมนาคม และภาคการเกษตรที่กฎหมายมิได้กำหนดให้ควบคุม
- (2) กำหนดมาตรฐานด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องจักร อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง และวัสดุอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
- (3) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต จำหน่าย และใช้เครื่องจักร วัสดุ และอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่กฎหมายมิได้กำหนดให้ควบคุม
- (4) ให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่กฎหมายมิได้กำหนดให้ควบคุม
- (5) บริหารจัดการและสนับสนุนทางการเงินเพื่อดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในส่วนที่กฎหมายมิได้กำหนดให้ควบคุม

สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน (สกอ.)

- (1) กำหนดมาตรการและแผนงานการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานและอาคารควบคุม
- (2) กำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงานและการผลิตพลังงานควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด
- (3) ให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานและอาคารควบคุม
- (4) บริหารจัดการและสนับสนุนทางการเงินเพื่อดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามที่กฎหมายกำหนด

ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน (ศสข.)

- (1) สำรอง ศึกษา วิเคราะห์ จัดทำ และบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- (2) จัดทำและเผยแพร่สถิติข้อมูลด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
- (3) จัดทำและบริหารจัดการระบบข้อมูลของกรมฯ

สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล ด้านพลังงาน (สพบ.)

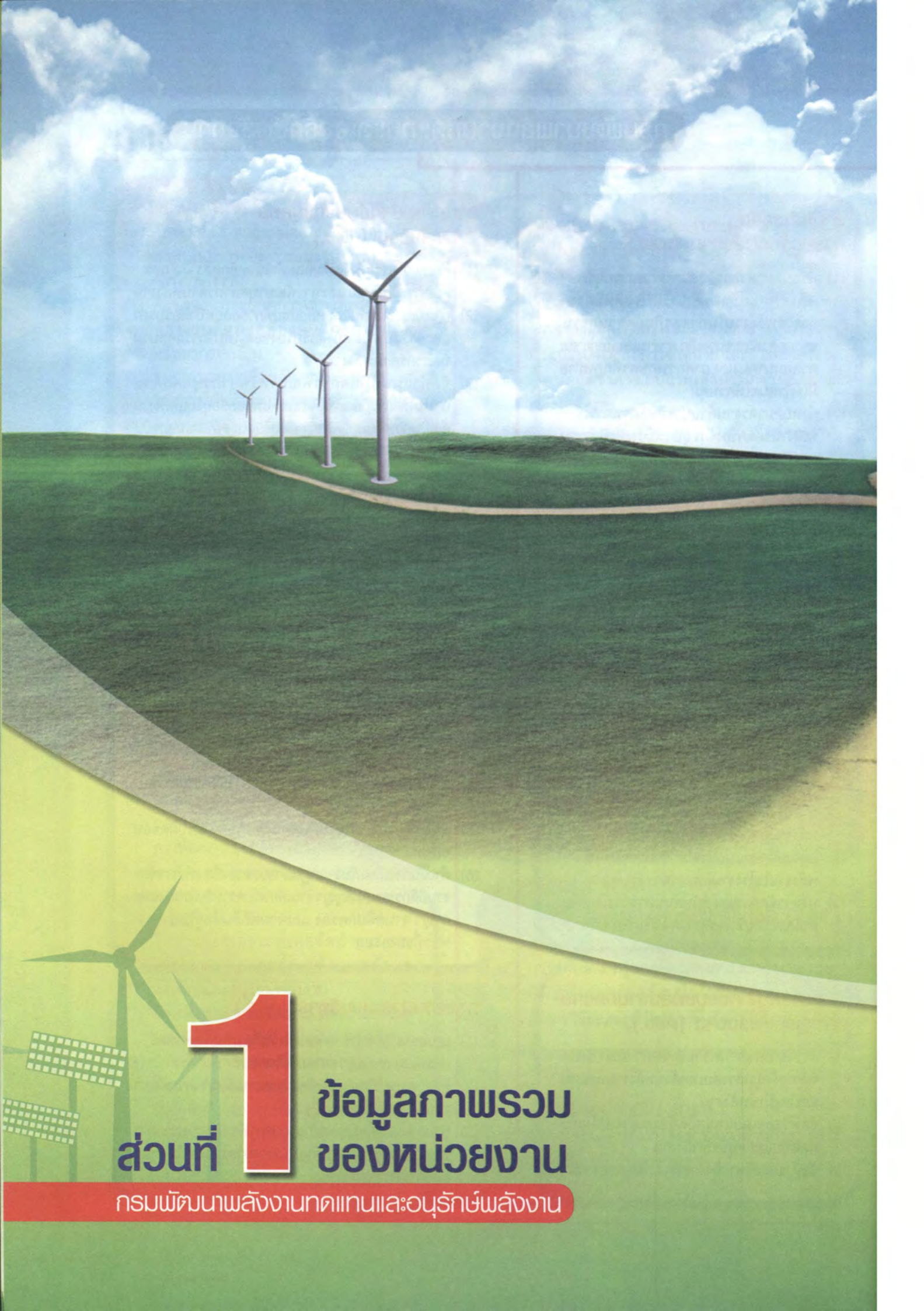
- (1) ศึกษา วิเคราะห์ จัดทำ และพัฒนาหลักสูตร สื่อ และคู่มือการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงาน
- (2) กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การออกหนังสือรับรอง และการเพิกถอนหนังสือรับรองของผู้ให้บริการฝึกอบรมบุคลากรด้านพลังงาน
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ดำเนินการพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการผลิตบุคลากรด้านพลังงาน รวมทั้งทดสอบความรู้ และสมรรถนะของบุคลากรเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กฎหมายกำหนด
- (4) บริหารจัดการศูนย์กลางการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านพลังงาน

สำนักบริหารกลาง (สบก.)

- (1) ดำเนินการเกี่ยวกับงานบริหารทั่วไปของกรมฯ งานช่วยอำนวยความสะดวก และงานเลขานุการของคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
- (2) ดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี การงบประมาณ การพัสดุ อาคารสถานที่และยานพาหนะของกรมฯ
- (3) ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การเสริมสร้างวินัย และการรักษาระบบคุณธรรมของกรมฯ
- (4) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจกรรม ความรู้ ความก้าวหน้า และผลงานของกรมฯ
- (5) ดำเนินการเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียนในความรับผิดชอบของกรมฯ
- (6) ดำเนินการเกี่ยวกับงานกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง งานนิติกรรมและสัญญา งานเกี่ยวกับความรับผิดชอบทางแพ่ง อาญา งานคดีปกครอง และงานคดีอื่นที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมฯ

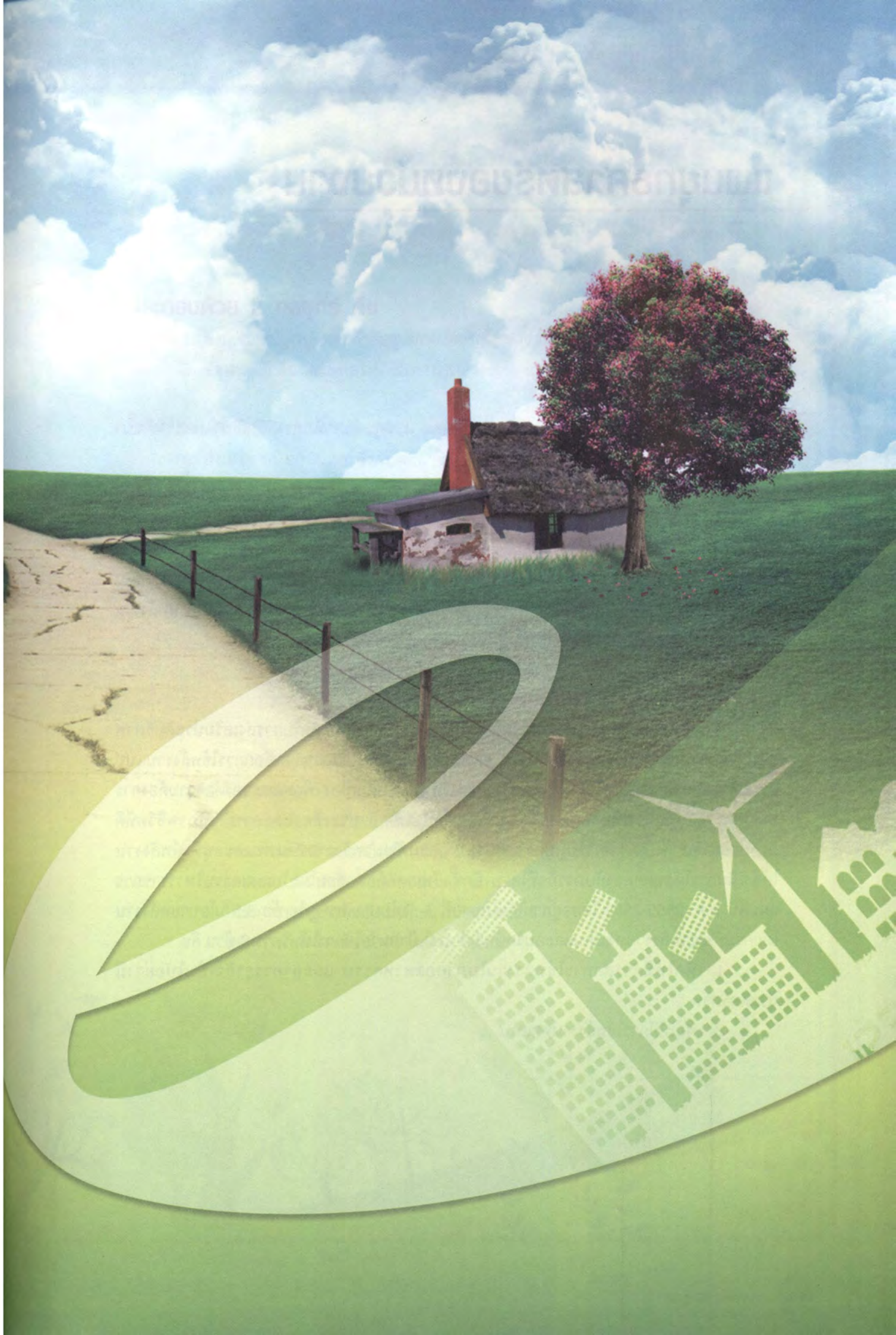
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพร.)

- (1) เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่อธิบดีเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาระบบราชการภายในกรมฯ
- (2) ติดตาม ประเมินผล และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการในกรมฯ
- (3) ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการร่วมกับหน่วยงานกลางต่างๆ และหน่วยงานภายในกรมฯ และกระทรวงพลังงาน



ส่วนที่ **1** ข้อมูลภาพรวม
ของหน่วยงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



แผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรฐานความรู้ (Knowledge Based) และศูนย์กลางในการผลักดันให้เกิดการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานสะอาดที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ของแต่ละพื้นที่อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดเชิงพาณิชย์ ทั้งด้านการบริโภคภายในและการส่งออก รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่นำพาประเทศไปสู่สังคมฐานความรู้ด้านพลังงานเพื่อเศรษฐกิจมั่นคง สังคมเป็นสุขอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์และเป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสานและเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ดังนั้น ผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมา กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับ อีกทั้งยังสอดคล้อง เชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555-2558 โดยอยู่ภายใต้นโยบายที่ 3 : นโยบายเศรษฐกิจ ข้อ 3.5 นโยบายพลังงาน โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีเป้าหมายในการให้บริการ 2 ด้าน คือ

1. เพื่อให้มีการลดการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้มีการใช้พลังงานทดแทน

ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์ คือ

1. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงาน
2. จัดทำ ผลักดันและส่งเสริมให้มีการนำพลังงานทดแทนมาใช้

โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ก. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงาน

1. ผลผลิต : การอนุรักษ์พลังงาน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้
 - 1.1 กำกับ ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน
 - 1.2 ฝึกอบรม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการอนุรักษ์พลังงาน
 - 1.3 อำนวยความสะดวกด้านการอนุรักษ์พลังงาน

ข. จัดทำ ผลักดันและส่งเสริมให้มีการนำพลังงานทดแทนมาใช้

1. ผลผลิต : พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทน
 - 1.2 ผลิตและบำรุงรักษาพลังงานทดแทน
 - 1.3 ส่งเสริม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน
 - 1.4 อำนวยความสะดวกด้านพลังงานทดแทน
2. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
3. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน
4. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแม่กะโน
5. โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน (ระยะที่ 2)
6. โครงการขยายกำลังผลิตไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก
7. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่อุสุ

ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน



อัตรากำลังข้าราชการจำแนกตามตำแหน่งในสายงาน ประจำปีงบประมาณ 2555

(ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2555)

ชื่อตำแหน่งในสายงาน	จำนวนอัตรา ที่มีคนครอง	จำนวน อัตราว่าง	รวม
นักบริหาร (สูง-ต้น)	4	-	4
ผู้อำนวยการ	11	-	11
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	8	-	8
เจ้าพนักงานธุรการ	25	3	28
เจ้าพนักงานพัสดุ	2	-	2
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	1	-	1
เจ้าพนักงานสถิติ	3	1	4
เศรษฐกร	4	-	4
นักจัดการงานทั่วไป	22	-	22
นักทรัพยากรบุคคล	18	2	20
นักธรณีวิทยา	3	-	3
นักประชาสัมพันธ์	4	-	4
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	35	7	42
นักวิชาการเงินและบัญชี	6	-	6
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	7	1	8
นักวิชาการตรวจสอบภายใน	2	-	2
นักวิชาการพัสดุ	4	-	4
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	3	1	4
นักวิทยาศาสตร์	36	8	44
นายช่างเทคนิค	63	13	76
นายช่างเครื่องกล	1	-	1
นิติกร	8	-	8
วิศวกร	77	8	85
วิศวกรเครื่องกล	13	1	14
วิศวกรโยธา	18	4	22
วิศวกรไฟฟ้า	8	-	8
สถาปนิก	1	-	1
รวม	387	49	436

การนำองค์ประกอบในกลุ่มธุรกิจ

อัตรากำลังข้าราชการจำแนกตามสังกัดภายใน
ปีงบประมาณ 2555

(ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2555)

ส่วนราชการ	จำนวนอัตรา ที่มีคนครอง	จำนวน อัตราว่าง	รวม
อธิบดี	1	-	1
รองอธิบดี	3	-	3
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านอนุรักษ์พลังงาน	1	-	1
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านพลังงานทดแทน	2	-	2
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	3	-	3
กลุ่มตรวจสอบภายใน	2	-	2
สำนักบริหารกลาง	49	1	50
กองแผนงาน	22	4	26
ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน	27	4	31
สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน	40	5	45
สำนักถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี	19	4	23
สำนักพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพ	26	1	27
สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน	20	2	22
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน	74	16	90
สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์	29	2	31
สำนักวิจัย ค้นคว้าพลังงาน	36	5	41
สำนักส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	33	5	38
รวมทั้งสิ้น	387	49	436

ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน



เงินงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

1. เงินงบประมาณแผ่นดิน : 844.91 ล้านบาท

จำแนกตามงบรายจ่าย

- งบบุคลากร	249.50 ล้านบาท	(29.53 %)
- งบดำเนินงาน	94.75 ล้านบาท	(11.22 %)
- งบลงทุน	434.83 ล้านบาท	(51.46 %)
- งบเงินอุดหนุน	1.43 ล้านบาท	(0.17 %)
- งบรายจ่ายอื่น	64.40 ล้านบาท	(7.62 %)

2. เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน : 981.83 ล้านบาท

จำแนกตามแผน

● แผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

- กลุ่มงานดำเนินงาน	16.38 ล้านบาท	(1.67%)
- กลุ่มงานค้นคว้า วิจัย ศึกษาเพื่อการพัฒนาและส่งเสริม	17.60 ล้านบาท	(1.79%)
- กลุ่มงานโครงการสาธิตหรือริเริ่ม	527.82 ล้านบาท	(53.76%)
- กลุ่มงานพัฒนาบุคลากร	30.25 ล้านบาท	(3.08%)

● แผนพลังงานทดแทน

- กลุ่มงานดำเนินงาน	24.39 ล้านบาท	(2.49%)
- กลุ่มงานค้นคว้า วิจัย ศึกษาเพื่อการพัฒนาและส่งเสริม	54.53 ล้านบาท	(5.55%)
- กลุ่มงานโครงการสาธิตหรือริเริ่ม	306.86 ล้านบาท	(31.25%)
- กลุ่มงานพัฒนาบุคลากร	4.00 ล้านบาท	(0.41%)

การดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ของ พพ.



พพ. มีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) และยังคงดำเนินการตามที่กฎหมายดังกล่าวกำหนดในฐานะที่เป็นอาคารควบคุมด้วย เนื่องจาก พพ. มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าในอาคารส่วนกลาง เลขที่ 17 ถ.พระราม 1 ปทุมวัน กรุงเทพฯ และอาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ คลองห้า ปทุมธานี ที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าเกินกว่า 1,175 กิโลวัตต์แอมแปร์ จึงเข้าข่ายเป็นอาคารควบคุมตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งต้องดำเนินการจัดการพลังงานให้เกิดประสิทธิภาพเช่นกัน และยังคงดำเนินการลดการใช้พลังงานให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2555 ที่กำหนดเป้าหมายให้ส่วนราชการลดการใช้พลังงานลง 10%

โดยในการดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดนั้น พพ. ได้แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน 4 คน เพื่อช่วยในการตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพการใช้พลังงาน รวมถึงเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานตามระบบจัดการพลังงานที่กฎหมายกำหนด 8 ขั้นตอน ดังนี้

- การแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน
- ประเมินสถานภาพการจัดการพลังงาน
- กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน
- ประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน
- กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน
- ดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน
- ติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน
- ทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่อง

THE NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY



3961192852

ทั้งนี้ จากผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่อง การจัดการพลังงานที่ได้ดำเนินงาน ในปี พ.ศ. 2554 พพ. ได้เพิ่ม ช่องทางการมีส่วนร่วมของบุคลากร ในการดำเนินงานตามระบบการจัดการ พลังงาน โดยการแต่งตั้งคณะทำงาน ด้านการจัดการพลังงานระดับสำนัก/ กอง/ศูนย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานย่อย ตามโครงสร้างการบริหารราชการ พพ.



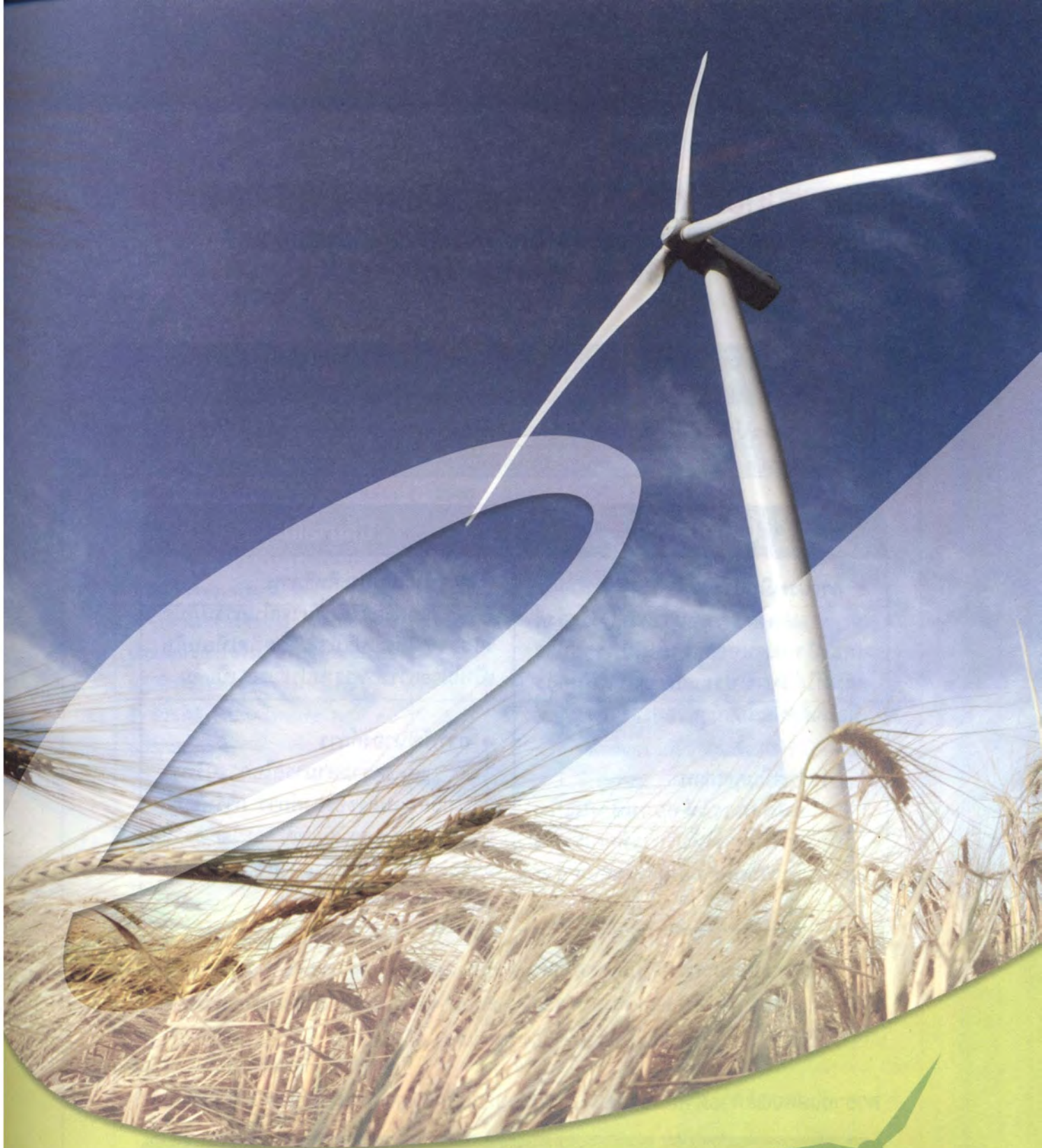
เพื่อกระจายความรับผิดชอบลงไปสู่ระดับหน่วยงานย่อยที่เป็นผู้ปฏิบัติในการจัดการพลังงาน และเสริมสร้างความตระหนักในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามมติคณะรัฐมนตรี พพ. ได้กำหนดเป้าหมายในการ ลดการใช้พลังงานในปีงบประมาณ 2555 ในแต่ละด้าน ดังนี้ ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลง 15% และลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงลง 10% ซึ่งสอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว โดยได้มีการกำหนดมาตรการประหยัดพลังงานทั้งในส่วนของการประหยัดพลังงานไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำประปา

ผลจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2555 พพ. ใช้พลังงานไฟฟ้า 2,098,460 หน่วย ลดลงจากปีงบประมาณ 2554 จำนวน 23,132 หน่วย หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 1.09 และใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 77,371 ลิตร ลดลงจากปีงบประมาณ 2554 จำนวน 13,639 ลิตร หรือลดลง คิดเป็นร้อยละ 14.99 โดยมีรายละเอียดการใช้พลังงาน ดังนี้

ปีงบประมาณ	ปริมาณการใช้ พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	ปริมาณการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง (ลิตร)
ปีงบประมาณ 2554 (ต.ค.53 – ก.ย.54)	2,121,592	91,010
ปีงบประมาณ 2555 (ต.ค.54 – ก.ย.55)	2,098,460	77,371
ปริมาณการใช้พลังงานที่ลดลง	23,132	13,639
ร้อยละที่ลดลง	1.09	14.99

ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมามี พพ. ได้ดำเนินการมาตรการประหยัดพลังงานและ มีการใช้พลังงานลดลงทุกๆ ปี อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานอนุรักษ์พลังงานของ พพ. ยังมี ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการขอตั้งงบประมาณเพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เป็นอุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนมาใช้เครื่องปรับอากาศ ประสิทธิภาพสูงซึ่งยังไม่ได้รับงบประมาณมาดำเนินงาน ซึ่ง พพ. จะต้องผลักดันในการจัดหา งบประมาณมาใช้ในการดำเนินงานต่อไป



ส่วนที่ **2** ผลการ
ปฏิบัติราชการ
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

ก รมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ปฏิบัติราชการโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์
ในกระบวนการบริหารราชการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหาร
กิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 โดยมีกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการ
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ดังแสดงตามแผนภาพ ดังนี้

มิติกายนอก	มิติกายใน
<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินประสิทธิผล แสดงผลงานที่บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของแผนปฏิบัติราชการ ตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชน ● การประเมินคุณภาพ แสดงการให้ความสำคัญกับ ผู้รับบริการในการให้บริการที่มีคุณภาพ และดำเนินการตอบสนองผู้กำหนดนโยบาย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินประสิทธิภาพ แสดงความสามารถในการปฏิบัติ ราชการ เช่น ปริมาณผลผลิตเทียบกับ เป้าหมายการบริหารงบประมาณ เป็นต้น ● การพัฒนาองค์การ แสดงความสามารถในการบริหาร การเปลี่ยนแปลงขององค์การ การพัฒนา บุคลากร ระบบสารสนเทศ และวัฒนธรรม ขององค์การ เพื่อสร้างความพร้อมในการ สนับสนุนแผนปฏิบัติราชการ

ผลการประเมินการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของ พพ. ประจำปี
งบประมาณ 2555 ได้ค่าคะแนนรวม 4.3382 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5.000 คะแนน ทั้งนี้
ผลการปฏิบัติราชการในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาของ พพ. แสดงได้ดังนี้

ตารางแสดงผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา

ผลการปฏิบัติราชการ	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555
การประเมินประสิทธิผล	4.5599	4.5207	4.4197	4.7396	4.7679
การประเมินคุณภาพ	4.3800	4.7515	4.0454	4.8316	4.2120
การประเมินประสิทธิภาพ	3.6053	3.3921	3.5676	3.8520	3.4507
การพัฒนาองค์การ	4.7159	4.8419	4.9902	4.9819	3.5659
ภาพรวม	4.4704	4.4615	4.3315	4.6435	4.3382

สรุปผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ		น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
มิติภายนอก		67.00	4.7098	
การประเมินประสิทธิผล		60.00	4.7679	
1	ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุตามเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของกระทรวงและนโยบายสำคัญ/พิเศษของรัฐบาล	25.00	4.4700	
1.1	ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของกระทรวงพลังงาน	25.00	4.4700	ผลการดำเนินงานภาพรวมกระทรวง โดยมีตัวชี้วัดที่ พพ. รับผิดชอบจำนวน 1 ตัวชี้วัด
1.1.1	สัดส่วนพลังงานทดแทนและ NGV ต่อพลังงานทั้งหมด	5.00	5.0000	ปริมาณการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าพลังงานความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ และ NGV ณ ธันวาคม 2555 เท่ากับ 9,694.87 ktoe (เป้าหมายปี 2555 เท่ากับ 9,518.26 ktoe)
1.2	ระดับความสำเร็จในการขับเคลื่อนนโยบายสำคัญ/พิเศษของรัฐบาล	ไม่มีการดำเนินการนโยบายสำคัญ/พิเศษของรัฐบาล		
2	ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการของกระทรวงที่มีเป้าหมายร่วมกันระหว่างกระทรวง	10.00	5.0000	
2.1	ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของปริมาณการใช้เอทานอลสำหรับแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85	10.00	5.0000	ปริมาณการใช้เอทานอลสำหรับแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 เฉลี่ย 211,000 ลิตรต่อวัน (ปี 54 เท่ากับ 130,383 ลิตรต่อวัน) คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยของปริมาณการใช้เอทานอลสำหรับแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 เท่ากับ 61.83
3.	ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุตามเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการของกลุ่มภารกิจ	กระทรวงไม่มีกลุ่มภารกิจ		

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ		น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
4	ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติราชการ/ภารกิจหลักของกรมหรือเทียบเท่า	25.00	4.9729	
4.1	ประสิทธิภาพการใช้พลังงานภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจ Energy Intensity (ktoe/พันล้านบาท)	10.00	5.0000	ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจ (Energy Intensity) ตั้งแต่เดือนมกราคม - กันยายน 2555 อยู่ที่ 8.52 ktoe/พันล้านบาท
4.2	ร้อยละของจำนวนผู้ผ่านหลักเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมด้านพลังงานเทียบกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด (ร้อยละ)	5.00	5.0000	ได้มีการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน (สามัญ) และหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน (อาวุโส) รวม 62 รุ่น โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 2,238 คน ผู้ผ่านการอบรมจำนวน 2,172 คน คิดเป็นร้อยละ 97.05
4.3	ปริมาณพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ต่อปี (ktoe)	10.00	4.9318	ได้ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก 22 โครงการ และระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2554-30 กันยายน 2555 โดยผลการผลิตพลังงานไฟฟ้าคิดเป็น 140,059,046 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ทดแทนการใช้น้ำมันดิบในการผลิตไฟฟ้าได้เทียบเท่า 32.0512 ktoe หรือ 37.2688 ล้านลิตร
การประเมินคุณภาพ		7.00	4.2120	
5	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	7.00	4.2120	ผลการประเมินจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 81.06 สํารวจความพึงพอใจโดยคัดเลือกงานบริการที่เป็นภารกิจหลักและมีผู้ให้บริการจำนวนมาก มีผลกระทบสูงต่อประชาชน จำนวน 2 งาน คือ 1) การให้บริการเผยแพร่ข้อมูลด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 2) การให้บริการข้อมูลด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน
6	ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้กำหนดนโยบาย	ยกเลิกตามมติ อ.ก.พ.ร.		
มติดำเนิน		30.00	3.5083	
การประเมินประสิทธิภาพ		15.00	3.4507	
7	ระดับความสำเร็จของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต	3.00	4.3000	ดำเนินการตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้จัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานและผลสำเร็จตามแผน โดยได้รับความเห็นชอบจากอธิบดี

	ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
8	ร้อยละความสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณตามแผน	2.50	1.2562	จัดทำแผนการเบิกจ่ายงบประมาณตั้งต้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 802.54 ล้านบาท โดยได้จัดทำแผนการเบิกจ่ายปรับปรุงทั้ง 4 ไตรมาส เมื่อเดือนมิถุนายน 2555 เป็น 791.78 ล้านบาท และมีค่าเฉลี่ยผลการเบิกจ่ายทั้ง 4 ไตรมาส เมื่อเทียบกับแผนแต่ละไตรมาส คิดเป็นร้อยละ 85.64
9	ร้อยละการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน	1.00	1.0000	มีการเบิกจ่ายรายจ่ายลงทุนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 - กันยายน 2555 จำนวน 287.24 ล้านบาท จากงบประมาณรายจ่ายลงทุนที่ได้รับทั้งหมด 433.12 ล้านบาท โดยผลการเบิกจ่ายคิดเป็นร้อยละ 66.32
10	ร้อยละการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม	1.50	1.0000	มีการเบิกจ่ายภาพรวมตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 - กันยายน 2555 จำนวน 665.25 ล้านบาท จากงบประมาณรายจ่ายภาพรวม (หลังโอน) ที่ได้รับจำนวน 855.06 ล้านบาท โดยผลการเบิกจ่ายคิดเป็นร้อยละ 77.80
11	ระดับความสำเร็จของปริมาณผลผลิตที่ทำได้จริงเปรียบเทียบกับเป้าหมายผลผลิตตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย	5.00	5.0000	ได้ดำเนินการงาน/โครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 บรรลุตามเป้าหมาย 2 ผลผลิตตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ของ พพ. ทั้งในด้าน <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้พลังงานทดแทน คิดเป็น 32.5150 ktoe (เป้าหมาย 22.3621 ktoe) ● การลดการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็น 0.9031 ktoe (เป้าหมาย 0.8000 ktoe)
12	ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานของส่วนราชการ	2.00	4.1100	ดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานตั้งแต่เดือนตุลาคม 2554 - กันยายน 2555 <ul style="list-style-type: none"> ● มีการใช้ไฟฟ้า 2,098,460 kWh เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ซึ่งมีการใช้ไฟฟ้า 2,121,592 kWh ประหยัดไฟฟ้าได้คิดเป็นร้อยละ 1.09 ● มีการใช้น้ำมัน 77,371 ลิตร เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ซึ่งมีการใช้น้ำมัน 91,010 ลิตร ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 14.99



รายละเอียดผลการปฏิบัติราชการ ภายใต้แผนปฏิบัติราชการ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

1. ด้านพลังงานทดแทน

การส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทน เป็นการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ.2555-2564) (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2012-2021) โดยมีเป้าหมายให้มีสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นจาก 7,413 ktoe ในปี 2555 เป็น 25,000 ktoe ในปี 2564 หรือคิดเป็น 25% ของการใช้พลังงานรวมทั้งหมด ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมาจนถึงปี พ.ศ. 2555 มีการดำเนินงานแยกตามเทคโนโลยี กล่าวโดยสรุปได้ ดังนี้

1.1 พลังงานแสงอาทิตย์

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้ารวม 376.72 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 298.03 MW และมีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตความร้อนได้ 4.00 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 1.98 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	2,000.00	224.00	100.00	324.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	376.72	42.18	4.00	46.18
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 14.25 ของเป้าหมายตามแผนฯ				

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งในส่วนของ การพัฒนาและส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และการพัฒนาและส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบระบบผสมผสาน กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ โดย พพ. ได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ในพื้นที่ชนบทที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง จำนวน 5 โครงการ ดังนี้

1) โครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 5 กิโลวัตต์ สำหรับใช้ประโยชน์ในโรงเรียนชนบทที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ จำนวน 7 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษาในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้พลังงานสะอาด และให้โรงเรียนในหมู่บ้านที่ห่างไกลมีไฟฟ้าใช้สำหรับการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนและแหล่งการเรียนรู้ชุมชน สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ชุมชน โดยที่ผ่านมาได้มีการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทไปแล้วรวม 216 แห่ง กำลังการผลิตรวม 997.5 กิโลวัตต์



2) โครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทเพื่อขยายกำลังการผลิต

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่น้อยกว่า 3 กิโลวัตต์ จำนวน 7 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าสำหรับสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนในชนบทที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ ซึ่งได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ไว้เดิม โดยมีกำลังการผลิตที่ขยายไม่เกินระบบละ 3 กิโลวัตต์ ที่ผ่านมามีการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทเพื่อขยายกำลังการผลิตไปแล้ว รวม 60 แห่ง กำลังการผลิตรวม 180 กิโลวัตต์



3) โครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดกำลังไฟฟาระบบละ 1.5 กิโลวัตต์ สำหรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนที่ไม่มีไฟฟ้า จำนวน 8 แห่ง โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษา กิจกรรมการเรียน การสอนโดยใช้พลังงานสะอาด รวมทั้งสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้ของ ชุมชนในชนบท ที่ผ่านมามีการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับศูนย์การเรียน ู้ชุมชนไปแล้ว รวม 184 แห่ง กำลังการผลิตรวม 276 กิโลวัตต์

4) โครงการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงาน ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และอุทยานแห่งชาติ

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตพลังงานด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดกำลัง ไฟฟ้า 3 กิโลวัตต์ต่อระบบ ให้กับหน่วยงานที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึงในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในเขตพื้นที่ อุทยานแห่งชาติ เขตวนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ สังกัดกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ สำหรับเป็นแหล่งพลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้าของเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็น ในสำนักงานและการติดต่อสื่อสาร อาคารบ้าน พักอาศัยของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งเพื่อสร้าง ความเข้มแข็งและขวัญกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ห่างไกลและทุรกันดารที่ไฟฟ้ายังเข้า ไม่ถึง ที่ผ่านมามีการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า ด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงานในเขต พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และอุทยานแห่งชาติ ไปแล้วรวม 75 แห่ง กำลังการผลิตรวม 225 กิโลวัตต์



5) โครงการจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่โครงการอันเนื่อง มาจากพระราชดำริ จำนวน 10 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ให้เป็นแหล่งพลังงานไฟฟ้า สำหรับใช้ประโยชน์ในการกิจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยที่ผ่านมามีการจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริไปแล้วรวม 102 แห่ง กำลังการผลิตรวม 423.69 กิโลวัตต์

1.1.2 การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ความร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบระบบผสมผสาน

1) การสนับสนุนการจัดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 8,166.99 ตารางเมตรของแผงทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ให้แก่สถานประกอบการ 19 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 122.30 ล้านบาท คิดเป็นผลประหยัดจากระบบติดตั้งระบบฯ 33 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 1.033 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 2,602.36 ตัน/ปี

โครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการลงทุนการใช้ระบบผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้แพร่หลาย โดยภาครัฐให้การสนับสนุนการลงทุนส่วนหนึ่ง (ประมาณร้อยละ 30 ของการลงทุนระบบติดตั้ง) ซึ่งเป็นการจูงใจให้เจ้าของกิจการมีความสนใจในการลงทุนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2551-2555 ได้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์รวม 33,847.76 ตารางเมตรของแผงทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ ให้แก่สถานประกอบการ 134 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 543 ล้านบาท คิดเป็นผลประหยัดจากระบบติดตั้งระบบฯ 162 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 4.284 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 10,785 ตัน/ปี



2) การส่งเสริมระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับอาคารของรัฐ

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 สนับสนุนผู้เข้าร่วมโครงการในการส่งเสริมระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับอาคารของรัฐ 3,435 ตารางเมตรของแผงทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ ให้แก่อาคารของรัฐ จำนวน 40 ราย วงเงินสนับสนุน 79.99 ล้านบาท คิดเป็นผลประหยัดจากระบบติดตั้งระบบฯ 15.30 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 0.435 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 1,094 ตัน/ปี

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อศึกษาออกแบบและสนับสนุนการติดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานในกำกับของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ซึ่งระบบน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน จะช่วยให้อาคารประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้เชื้อเพลิง

3) การสนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 3,940 ตารางเมตร จำนวน 27 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 28.80 ล้านบาท มีผลประโยชน์จากระบบอบแห้งฯ 4.7 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 260 toe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 650 ตัน/ปี

โครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการใช้เทคโนโลยีระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ลดการใช้พลังงานจากน้ำมันในกระบวนการอบแห้ง และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ โดยภาครัฐให้การสนับสนุนการลงทุนส่วนหนึ่งแก่ผู้ประกอบการที่มีความสนใจลงทุน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554-2555 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 6,018 ตารางเมตร จำนวน 41 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 43.80 ล้านบาท มีผลประโยชน์จากระบบอบแห้งฯ 10 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 390 toe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 975 ตัน/ปี



4) โครงการนำร่องส่งเสริมระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกสำหรับชุมชน

ผลการดำเนินงาน ติดตั้งระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก 15 ระบบ จำนวนพื้นที่อบแห้งรวม 1,639 ตารางเมตร

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อนำร่องส่งเสริมการใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกสำหรับชุมชนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งพัฒนาระบบการอบแห้ง และปรับปรุงสมรรถนะของระบบอบแห้ง โดยมีการสำรวจปัญหาเชิงเทคนิคของการใช้งานระบบอบแห้ง วิเคราะห์และเสนอวิธีแก้ไข ปัญหา ศึกษาและพัฒนาระบบหมุนเวียนอากาศและการถ่ายเทความร้อน

1.2 พลังงานลม

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานลมผลิตไฟฟ้ารวม 111.73 MW (คิดเป็น 12.51 ktoe) เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 104.45 MW โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า	
	MW	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	1,200.00	134.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	111.73	12.51
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 9.34 ของเป้าหมายตามแผนฯ		

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานลมผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ ดังนี้

1.2.1 จัดทำแผนที่ลมระดับไมโครสเกล สำหรับส่งเสริมการพัฒนาพลังงานลมในประเทศไทย

ผลการดำเนินงาน แผนที่ลมระดับไมโครสเกล ซึ่งมีความละเอียดเชิงพื้นที่ประมาณ 200 x 200 เมตร ในพื้นที่แหล่งลมดี จำนวน 5 โซน สำหรับการส่งเสริมพัฒนาจัดตั้งกังหันลมและทุ่งกังหันลมผลิตไฟฟ้า

โครงการนี้ เป็นการจัดทำแผนที่ลมระดับไมโครสเกล ที่มีความละเอียดเชิงพื้นที่ประมาณ 200 x 200 เมตร ในพื้นที่แหล่งลมดี จำนวน 5 โซน ดังนี้

- ตำบลนาข่า-หินฮาว อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์
- ตำบลบ้านเป้า-หนองโพนงาม อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ
- ตำบลคลองใหญ่-โป่งน้ำร้อน อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี
- ตำบลเปียน-บ้านโนด อ.สะบ้าย้อย จ.สงขลา
- ตำบลบ้านลำนาว-บางขัน อ.บางขัน จ.นครศรีธรรมราช

1.2.2 ปรับปรุงและบำรุงรักษาสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม

ผลการดำเนินงาน อุปกรณ์ประกอบสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ รวมถึงข้อมูลการตรวจวัดและอุปกรณ์ประกอบสถานีฯ ไม่เกิดความเสียหาย

โครงการนี้ เป็นการปรับปรุงและบำรุงรักษาสถานีวัดศักยภาพพลังงานลมเสาสูง 90 เมตร จำนวน 15 สถานี ซึ่งติดตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยปรับปรุงระบบป้องกันฟ้าผ่าของสถานีฯ ทั้งระบบ เนื่องจากอุปกรณ์วัดข้อมูลลมมักเกิดความเสียหายจากปรากฏการณ์ฟ้าผ่าบ่อยครั้ง ทำให้อุปกรณ์ประกอบสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม เกิดความเสียหายและไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยรายชื่อสถานีวัดศักยภาพพลังงานลมเสาสูง 90 เมตร จำนวน 15 สถานี ดังนี้

- สถานีบ้านกองเนียม ต.เขาค้อ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์
- สถานีบ้านยางคำ ต.ท่ามะไฟหวาน อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ
- สถานีโครงการลูกพระดาบส ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
- สถานีบ้านลมทวน ต.บ้านปรก อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม
- สถานีบ้านฝายท่า ต.ทุ่งไเส อ.สิชล จ.นครศรีธรรมราช
- สถานีวัดคลองขนาน ต.คลองขนาน อ.เหนือคลอง จ.กระบี่
- สถานีดอยเต่า ต.ทุ่งกระเซาะ อ.บ้านตาก จ.ตาก
- สถานีอ่างเก็บน้ำบ้านปรือ ต.ปรือ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์
- สถานีบ้านตอแก ต.บ้านฝาง อ.สระใคร จ.หนองคาย
- สถานีศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ อ.ภูพาน จ.สกลนคร
- สถานีศูนย์บริการวิชาการฯ มหาสารคาม ต.ท่าสองคอน อ.เมือง จ.มหาสารคาม
- สถานีบ้านย่านสวาย ต.ทับกฤชใต้ อ.ชุมแสง จ.นครสวรรค์

- สถานีทุ่งควนโคน ต.ชุมพล อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง
- สถานี อบต.กรุงชิง ต.กรุงชิง อ.นบพิตำ จ.นครศรีธรรมราช
- สถานีค่ายธนะรัชต์ ต.เขาน้อย อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์

1.2.3 สนับสนุนระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานลมและแสงอาทิตย์ สนับสนุนโครงการเกาะพลังงานสะอาดต้นแบบ (เกาะพะลวย)

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานระหว่างพลังงานลมและแสงอาทิตย์ จำนวน 80 ระบบ

โครงการนี้ ดำเนินงานเพื่อขยายโอกาสให้มีการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลที่สายส่งของการไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง โดยการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานระหว่างพลังงานลมและพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนโครงการเกาะพลังงานสะอาดต้นแบบ (เกาะพะลวย) อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี โดยใช้กังหันลมผลิตไฟฟ้าที่กำลังการผลิตขนาด 500 วัตต์ และเซลล์แสงอาทิตย์กำลังผลิต 300 วัตต์ต่อหนึ่งระบบ เพื่อให้มีเสถียรภาพในการผลิตไฟฟ้าทั้งช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน

1.3 พลังงานน้ำ

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานน้ำผลิตไฟฟ้ารวม 96.03 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.33 MW โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า	
	MW	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	1,608.00	756.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	96.03	25.09
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 3.32 ของเป้าหมายตามแผนฯ		

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานน้ำ โดยมีโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.3.1 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 140.060 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ 31.0288 ktoe จาก 22 โครงการ

โครงการนี้ เป็นโครงการที่ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังน้ำ เสริมสร้างความมั่นคงในระบบไฟฟ้า โดยผลิตไฟฟ้าจำหน่ายให้กับ กฟผ., กฟภ. และให้น้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค

และการเกษตรตลอดปี เพื่อให้ประชาชนมีอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ ปัจจุบันโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว 22 โครงการ กำลังผลิตรวม 43,318 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอีก 5 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล กำลังผลิต 9,800 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 95.23

- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน กำลังผลิต 8,200 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 96.68

- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแม่กะโน กำลังผลิต 890 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 53.36

- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่อุสุ กำลังผลิต 730 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 22.19

- โครงการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ประกอบด้วย โครงการแม่สะงา กำลังผลิต 5,300 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 95.47 และโครงการห้วยประทวน กำลังผลิต 320 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 15.00

นอกจากนี้ อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสมและออกแบบโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก อีก 3 โครงการ ดังนี้ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองละอุ่น อ.ละอุ่น จ.ระนอง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำแม่หลวง อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ และโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาดเล็กมาก ในอุทยานแห่งชาติ (ในเขตภาคเหนือและอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่)

1.3.2 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 1.727 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ 0.3827 ktoe จาก 53 แห่ง

โครงการนี้ เป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากที่มีกำลังการผลิตต่ำกว่า 200 กิโลวัตต์ อยู่ห่างไกลจากระบบจำหน่ายสายส่งไฟฟ้า ดำเนินการผลิตไฟฟ้าโดยราษฎรในรูปสหกรณ์และกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อให้ราษฎรสามารถพึ่งพาตนเองได้ และเกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสมทบแรงงานและวัสดุท้องถิ่น โดย พพ. สนับสนุนด้านเทคนิค หลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จมีการบริหารจัดการโดยราษฎร มีโครงการที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว จำนวน 53 แห่ง กำลังการผลิตรวม 1,840 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอีก 4 แห่ง ประกอบด้วย



- โครงการบ้านห้วยโป่ง อ.แม่ละมาต จ.ตาก กำลังผลิต 25 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 90

- โครงการบ้านขุนโต กำลังผลิต 50 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 86.08
- โครงการบ้านขุนปิ่ง กำลังผลิต 35 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 83.98
- โครงการบ้านอะบอโด กำลังผลิต 30 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 87.20

1.3.3 โครงการไฟฟ้าพลังงานน้ำชุมชน

ผลการดำเนินงาน โครงการไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน เป็นการผลิตไฟฟ้าพลังงานน้ำจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ โดยใช้ทรัพยากรน้ำในท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งชุมชนต้องมีความเข้มแข็งและพร้อมในการบริหารจัดการพลังงาน โดยชุมชนต้องเป็นผู้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดหาพื้นที่ก่อสร้าง และ พพ. สนับสนุนด้านเทคนิค สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีโครงการที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว จำนวน 5 โครงการ กำลังการผลิตรวม 530 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างอีก 7 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการบ้านหนองเหียง ต.บ้านนา อ.ศรีนครินทร์ จ.พัทลุง กำลังผลิต 30 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 90

- โครงการบ้านทัพนคร ต.ปัลลิว อ.มะขาม จ.จันทบุรี กำลังการผลิต 300 กิโลวัตต์ ก่อสร้างเสร็จแล้ว

- โครงการคีรีวง ต.กำโลน อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช กำลังผลิต 110 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 95

- โครงการแม่หวาน ต.เทพเสด็จ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 110 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 80

- โครงการน้ำกึม 2 ต.แม่เจดีย์เก่า อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย กำลังผลิต 40 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 90

- โครงการวังลุง ต.ทอนหงส์ อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช กำลังผลิตรวม 133 กิโลวัตต์ ความก้วหน้าร้อยละ 93

- โครงการคลองลำขนุน ต.นาชุมเห็ด อ.ย่านตาขาว จ.ตรัง กำลังผลิต 88 กิโลวัตต์ ก่อสร้างเสร็จแล้ว



1.3.4 โครงการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน มีกำลังผลิตรวม 1,967 กิโลวัตต์

เป็นโครงการปรับปรุง (ฟื้นฟู) โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน (Off-Grid) เพื่อใช้ศักยภาพพลังน้ำที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจะมอบโอนครุภัณฑ์ให้กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นร่วมกับชุมชนในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการโดยขายไฟฟ้าให้กับ กฟภ. ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very small power producer : VSPP) ต่อไป โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีโครงการที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว จำนวน 7 โครงการ กำลังการผลิตรวม 552 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 10 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการกิตข่าง ต.กิตข่าง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 45 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการม่อนเงาะ ต.ม่อนเงาะ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 45 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการเมืองคอง (1) ต.เมืองคอง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 110 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการผาหมอน ต.ขุนกลาง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 180 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการแม่นาจร ต.แม่นาจร อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 110 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการเมืองคอง (2) ต.เมืองคอง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 220 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการขุนแม่เมะ ต.แม่เมะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ กำลังการผลิต 320 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการน้ำแม่จุ่ม ต.ยางเมิน อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 110 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการบ้านปือก ต.ห้วยแก้ว อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ กำลังการผลิต 200 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90
- โครงการห้วยแม่ซ่าย ต.แม่เมะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ กำลังผลิต 75 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 90



1.4 พลังงานขยะ

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานจากขยะผลิตไฟฟ้ารวม 42.72 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 17.24 MW และมีการใช้พลังงานจากขยะผลิตความร้อนรวม 78.00 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 76.29 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	160.00	72.00	35.00	107.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	42.72	19.13	78.00	97.13
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 90.78 ของเป้าหมายตามแผนฯ				

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานจากขยะผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.4.1 การส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะตลาดสด

ผลการดำเนินงาน ขยายผลการติดตั้งระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะตลาดสดจำนวน 2 แห่ง

พพ. ได้ศึกษาความเหมาะสมของการนำขยะตลาดสดที่มีขยะอินทรีย์อยู่มากมาผลิตพลังงาน โดยได้พัฒนาต้นแบบระบบผลิตก๊าซชีวภาพสำหรับขยะตลาดสดในเขต กทม. และติดตั้งต้นแบบที่ตลาดขององค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (ตลาด อ.ต.ก.) ซึ่งเป็นระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์แบบสองขั้นตอนประกอบด้วย ถังหมักกรดและถังหมักก๊าซชีวภาพ สามารถรองรับขยะอินทรีย์ย่อยสลายง่ายได้ 2 ตัน/วัน ผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 100 ลบ.ม./วัน



ต่อมาได้ขยายผลสนับสนุนให้มีการผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะตลาดสดเพิ่มขึ้น โดยคัดเลือกตลาดสดที่มีความสนใจ มีศักยภาพและมีความเหมาะสม เพื่อติดตั้งระบบฯ อีก 2 แห่ง ได้แก่ ตลาดถนนมิมิตร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร และตลาดเทศบาลเมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ โครงการนี้เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการนำขยะอินทรีย์จากตลาดสดมาผลิตก๊าซชีวภาพ และใช้เป็นพลังงานทดแทนก๊าซหุงต้ม ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและกำจัดขยะ ลดปริมาณขยะลงสู่แหล่งฝังกลบ รวมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อนอีกด้วย

1.4.2 การวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชนใน อปท.

ผลการดำเนินงาน ได้แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชนใน อปท. จำนวน 10 แห่ง ที่มีการติดตั้งระบบผลิตพลังงานจากขยะของ พพ.

โครงการนี้ได้มีการลงพื้นที่สำรวจระบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชนใน อปท. 10 แห่ง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งาน ประเมินผลการใช้งานระบบ สำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงินจากผลการดำเนินงานจริง รวมทั้งปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบฯ เช่น การปรับปรุงระบบ บ้อนขยะอินทรีย์เข้าเครื่องบดย่อยให้ทำงานได้ง่ายและสะดวก การติดตั้งถังควบคุมแรงดัน เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของแผ่นยาง PVC เพิ่มอุปกรณ์ดักก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และติดตั้งระบบ ดึงตะกอนออกจากถังหมัก เป็นต้น ทั้งนี้ ได้ให้ความสำคัญกับการหาแนวทางแก้ไขปัญหา และอุปสรรคในการใช้งานระบบฯ เพื่อให้ระบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชนที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว มีการใช้งานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน รวมทั้งมีการจัดการขยะอย่างถูกสุขลักษณะและช่วยลด ภาวะโลกร้อนด้วย



1.5 พลังงานชีวมวล

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานชีวมวลผลิตไฟฟ้า 1,959.95 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 169.95 MW และมีการใช้พลังงานชีวมวลผลิตความร้อนได้ 4,346.00 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 78.00 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	3,630.00	1,896.00	8,200.00	10,096.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	1,956.85	877.79	4,346.00	5,223.79
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 51.74 ของเป้าหมายตามแผนฯ				

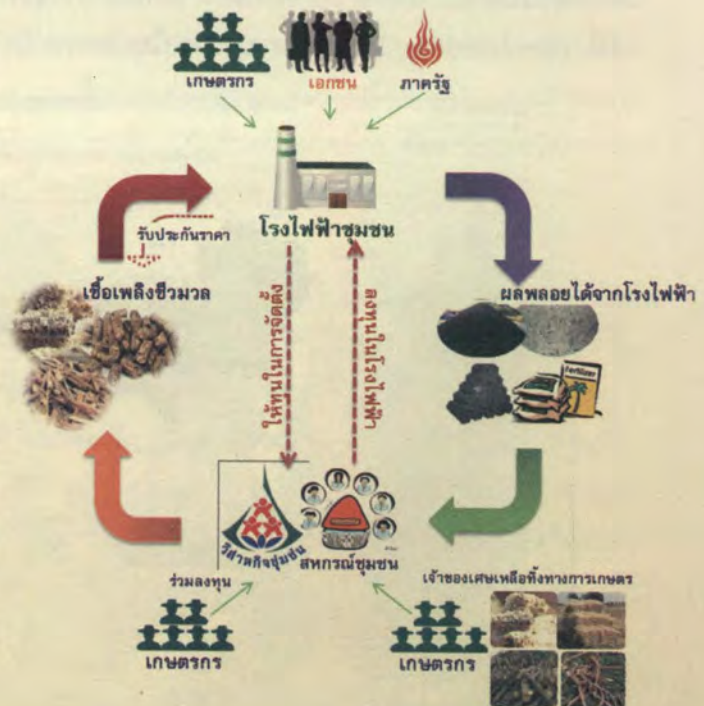
ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานชีวมวล ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.5.1 การศึกษากำหนดแนวทางส่งเสริมโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชนแบบครบวงจร

ผลการดำเนินงาน แนวคิดโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชนแบบครบวงจร และผลการคัดเลือกพื้นที่ 4 แห่ง เพื่อเป็นพื้นที่ตัวอย่างในการพัฒนาโครงการต้นแบบ

โดยแนวคิดโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชนแบบครบวงจร เป็นการดำเนินงานที่ชุมชนมีสิทธิในการควบคุมโรงไฟฟ้า โดยการเป็นเจ้าของโรงไฟฟ้าชุมชน ผ่านระบบสหกรณ์ หรือผ่านระบบที่ชุมชนหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สิทธิในการพัฒนาโรงไฟฟ้า หรือผ่านการลงทุนในส่วนอื่นๆ ที่มีผลต่อโครงการ ซึ่งชุมชนมีส่วนร่วมได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1) ด้านการลงทุน 2 แบบ คือ การลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้า และการลงทุนในธุรกิจจัดหาชีวมวลชุมชนเพื่อจำหน่ายให้โรงไฟฟ้า และ
- 2) ด้านการบริหารจัดการ โดยภาครัฐควรกำหนดให้ผู้พัฒนาโครงการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการโรงไฟฟ้า



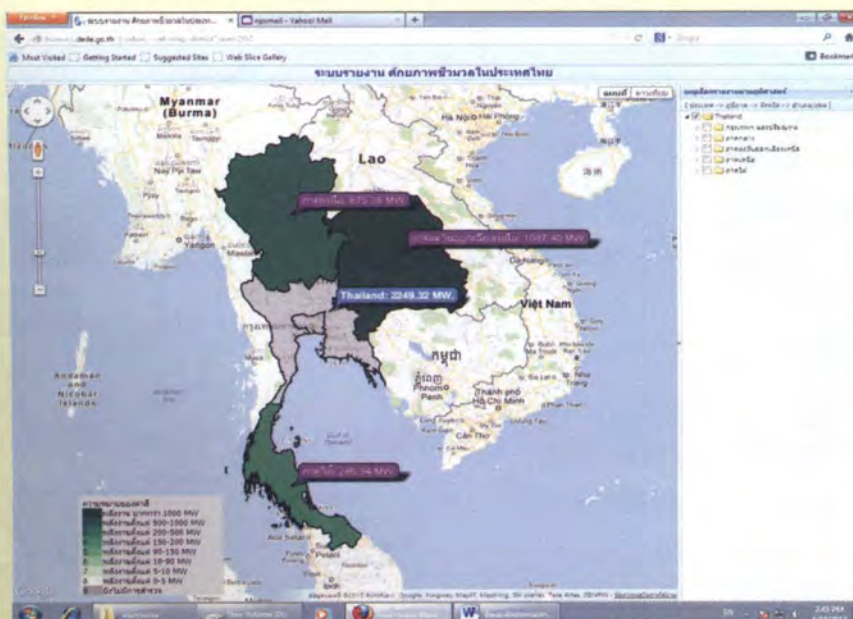
โดยจากผลการศึกษาได้คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่างในการพัฒนาโครงการต้นแบบ 4 แห่ง ดังนี้

- ภาคเหนือ อ.สอง จ.แพร่ โรงไฟฟ้าขนาด 990 กิโลวัตต์ ใช้ซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิงหลัก และเสริมด้วยเศษไม้ ใช้เทคโนโลยี Micro Steam Turbine
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น ขนาดโรงไฟฟ้า 500-600 กิโลวัตต์ ใช้เห่ามันสำปะหลังเป็นเชื้อเพลิงหลัก และเสริมด้วยฟางข้าว โดยใช้เทคโนโลยี Gasification
- ภาคกลาง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก โรงไฟฟ้าขนาด 800-1,000 กิโลวัตต์ ใช้ฟางข้าวเป็นเชื้อเพลิงหลัก ด้วยเทคโนโลยี Gasification
- ภาคตะวันออก อ.สอยดาว จ.จันทบุรี โรงไฟฟ้าขนาด 800-1,000 กิโลวัตต์ ใช้เห่ามันสำปะหลังและซังข้าวโพดเป็นเชื้อเพลิง

1.5.2 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลศักยภาพชีวมวลในประเทศไทย

ผลการดำเนินงาน พัฒนาระบบฐานข้อมูลศักยภาพชีวมวล โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประกอบการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

เป็นการศึกษา พัฒนาระบบฐานข้อมูลศักยภาพชีวมวล เพื่อให้ทราบปริมาณของชีวมวลที่มีอยู่ในพื้นที่ต่างๆ การนำชีวมวลไปใช้งานทั้งภาคการผลิตพลังงานและภาคการเกษตร โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ประกอบการพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ เป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ โดยได้ศึกษา รวบรวม และสำรวจข้อมูลชีวมวลเชิงพื้นที่ (Area base) จากข้อมูลด้านการเกษตรของพื้นที่ทำการเพาะปลูกย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี ในพื้นที่ที่มีศักยภาพอย่างน้อย 3 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด ภาคเหนือ 17 จังหวัด ภาคใต้ 14 จังหวัด สามารถดูข้อมูลได้ที่ www.dede.go.th (ศักยภาพชีวมวลในประเทศ BIOMASS)



1.6 พลังงานก๊าซชีวภาพ

ในปี พ.ศ. 2555 มีการใช้พลังงานก๊าซชีวภาพผลิตไฟฟ้า 193.40 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 34.23 MW และมีการใช้พลังงานก๊าซชีวภาพผลิตความร้อนได้ 458.00 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 54.72 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบกับแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	600.00	270.00	1,000.00	1,270.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	193.40	86.62	458.00	544.62
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 42.88 ของเป้าหมายตามแผนฯ				

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.6.1 การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจสำหรับการผลิตและใช้ก๊าซชีวภาพให้ปลอดภัย

ผลการดำเนินงาน อบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบผลิตก๊าซชีวภาพในการประเมินความเสี่ยง และมีความพร้อมที่จะบรรเทาและระงับอุบัติเหตุ

เป็นการจัดทำคู่มือการประเมินความเสี่ยงอันตรายจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพ และคู่มือการระงับอุบัติเหตุที่เกิดจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพ รวมทั้งได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์แสดงความรุนแรงที่เกิดจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพด้วยโปรแกรม ALOHA ในการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบในการประเมินความเสี่ยงในแต่ละจุดของระบบผลิตก๊าซชีวภาพของตนเอง และมีความพร้อมที่จะบรรเทา ระงับอุบัติเหตุเบื้องต้นที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ประกอบการที่มีระบบฯ และใช้ประโยชน์จากก๊าซชีวภาพ

1.6.2 ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตก๊าซชีวภาพของเสียผสม (Co-Digestion) ในสวนสัตว์

ผลการดำเนินงาน ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตก๊าซชีวภาพจากของเสียผสม (Co-Digestion) ในสวนสัตว์ที่มีศักยภาพ จำนวน 4 แห่ง

พพ. ได้ร่วมมือกับองค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ดำเนินงานส่งเสริมสนับสนุนการผลิตก๊าซชีวภาพจากของเสียผสม (Co-Digestion) ให้กับสวนสัตว์ในสังกัด 4 แห่ง ประกอบด้วย สวนสัตว์เชียงใหม่ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว สวนสัตว์นครราชสีมา และสวนสัตว์สงขลา ซึ่งเป็นไปตามบันทึกข้อตกลงของทั้ง 2 หน่วยงาน ซึ่งเป็นไปตามแผนพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี

1.6.3 ส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากชีวมวล/ของเสียผสม/พืชพลังงานในพื้นที่นิคมพัฒนาตนเอง

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนการลงทุนระบบผลิตชีวภาพจากชีวมวล/ของเสียผสม/พืชพลังงานในพื้นที่นิคมพัฒนาตนเอง โดยภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ

พพ. ได้มีบันทึกข้อตกลงกับกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (พส.) ในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง โดยได้ดำเนินงานในพื้นที่นิคมสร้างตนเองห้วยหลวง อ.กุดจับ จ.อุดรธานี เพื่อเพิ่มศักยภาพวัตถุดิบในการผลิตก๊าซชีวภาพจากพืชพลังงานมาผลิต CBG ใช้ในรถยนต์ โดยมีภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการ

1.6.4 การพัฒนาก๊าซชีวภาพจากฟาร์มสุกรเพื่อการคมนาคม

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนการศึกษาวิจัยและสาธิตการปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกในรถยนต์

พพ. ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อศึกษาวิจัยและสาธิตการปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงทางเลือกในรถยนต์ให้กับศูนย์วิจัยพลังงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยจัดหาภาคเอกชนที่มีความสนใจในการลงทุนระบบผลิตก๊าซชีวภาพอัด (CBG) เข้าร่วมโครงการ ซึ่งได้มีการก่อสร้างและติดตั้งระบบฯ บริเวณพื้นที่ของบริษัท มงคลแอนด์ซันฟาร์ม จำกัด อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ มีกำลังการผลิต CBG ประมาณ 3 ตัน/วัน



1.7 เชื้อเพลิงชีวภาพ

ในปี พ.ศ. 2555 มีการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ โดยมีการใช้เอทานอล 1.44 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.24 ล้านลิตร/วัน และมีการใช้ไบโอดีเซล 2.70 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.40 ล้านลิตร/วัน โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงสิ้นปี พ.ศ. 2555 เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	เอทานอล		ไบโอดีเซล		รวม ktoe
	ล้านลิตร/วัน	ktoe	ล้านลิตร/วัน	ktoe	
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2564	9.00	2,447.00	5.97	1,878.00	4,325.00
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2555	1.44	391.57	2.70	849.50	1,241.07
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 28.70 ของเป้าหมายตามแผนฯ					

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1.7.1 โครงการลดต้นทุนการผลิตเอทานอลในโรงงานผลิตเอทานอลเชิงพาณิชย์

ผลการดำเนินงาน ตรวจสอบและจัดทำแผนการลดต้นทุนให้กับโรงงานเอทานอลเชิงพาณิชย์ จำนวน 3 แห่ง โดยมีผลการดำเนินงานปรับปรุงระบบผลิตตามแผนงานระยะสั้นมีผลประหยัดของแต่ละโรงงานประมาณ 0.8-1.7 ล้านบาท/ปี

พพ. ได้คัดเลือกโรงงานเอทานอลเชิงพาณิชย์ และจัดหาผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจประเมินเพื่อจัดทำแผนระยะสั้นและระยะยาวในการลดต้นทุนการผลิตเสนอโรงงาน 3 แห่ง ประกอบด้วย 1) บริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ชโปรดักส์ จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด และ 3) บริษัท เอกรัฐพัฒนา จำกัด โดยค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบต่างๆ โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด และหลังจากดำเนินการปรับปรุงและมีผลประหยัดแล้วจะนำผลสำเร็จและกรณีศึกษาเผยแพร่แก่ผู้เกี่ยวข้อง โดยคาดหวังว่าโรงงานผลิตเอทานอลอื่นๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อลดต้นทุนการผลิตของตนเอง และส่งผลให้อุตสาหกรรมเอทานอลของประเทศมีความเข้มแข็งรวมทั้งช่วยให้การส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพของประเทศเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

1.7.2 โครงการลดต้นทุนการผลิตไบโอดีเซลในโรงงานผลิตไบโอดีเซลเชิงพาณิชย์

ผลการดำเนินงาน ตรวจสอบและจัดทำแผนการลดต้นทุนให้กับโรงงานไบโอดีเซลเชิงพาณิชย์ จำนวน 3 โรงงาน โดยโรงงานต่างๆ ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มจากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ผลการดำเนินงานสามารถลดต้นทุนการผลิตของแต่ละโรงงานประมาณ 0.9-2.2 ล้านบาท/ปี

ปัจจุบันธุรกิจไบโอดีเซลมีการแข่งขันค่อนข้างสูงประกอบกับปี 2558 ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community, AEC) ซึ่งจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือและเงินทุนได้อย่างเสรี ดังนั้น เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมไบโอดีเซล พพ. จึงได้ดำเนินโครงการนี้ เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการ โดยการจัดหาทีมผู้เชี่ยวชาญเข้าไปทำงานร่วมกับโรงงาน 3 แห่ง ประกอบด้วย 1) บริษัท บางจาก-ไบโอฟูเอล จำกัด 2) บริษัท ไทยโอดีเซล จำกัด และ 3) บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ในการศึกษาวิเคราะห์กระบวนการผลิตของโรงงานเพื่อปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพตลอดจนการนำของเสียจากกระบวนการผลิตต่างๆ มาใช้ เช่น การนำของเสียมาปรับสภาพและใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต การนำของเสียมาสร้างมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งนี้ ภายหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จได้มีการนำเสนอกรณีตัวอย่างแก่ผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้อีกด้วย

1.8 การดำเนินงานด้านพลังงานและการจัดการก๊าซเรือนกระจก

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการดำเนินงานด้านพลังงานและการจัดการก๊าซเรือนกระจก ผ่านโครงการ/กิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

1.8.1 การศึกษาแนวทางการจัดทำค่ากิจกรรมการใช้พลังงาน (Activity Data) และค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) จากเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตพลังงานของประเทศไทย

ผลการดำเนินงาน ผลการศึกษาแนวทาง ขั้นตอน และวิธีการในการวิเคราะห์หาค่า Activity data และค่า Emission factor ของการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย โดยครอบคลุมเชื้อเพลิงฟอสซิลหลักที่ใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้า 4 ชนิด ได้แก่ ถ่านหิน น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล และก๊าซธรรมชาติ จากการผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และโรงไฟฟ้าเอกชนอิสระ (IPP)

การศึกษารายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวจะช่วยทำให้ผลการคำนวณค่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน มีความแม่นยำยิ่งขึ้นและยังทำให้สามารถวิเคราะห์รายละเอียดของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละเทคโนโลยีได้มากยิ่งขึ้นด้วย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อประกอบการพิจารณาในการวางนโยบายและมาตรการในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) ในภาคพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement Reporting and Verification, MRV) สำหรับการกำหนดแผนการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศไทย (Nationally Appropriate Mitigation Actions : NAMAs) ภาคพลังงานในอนาคต



1.8.2 การศึกษาและประเมินศักยภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน

ผลการดำเนินงาน รายงานการศึกษาศักยภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ พบว่าสาขาอุตสาหกรรมและสาขาคมนาคมขนส่ง เป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงาน

พพ. ได้ศึกษาศักยภาพหรือโอกาสลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงาน โดยการประเมินศักยภาพด้านเทคโนโลยี และผลกระทบในมิติด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิธีการตรวจวัดผลและแนวทางส่งเสริม ซึ่งจากผลประเมินโดยวิธี Multi-Criteria Analysis สรุปได้ว่า เทคโนโลยีในสาขาอุตสาหกรรม ที่มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มี 6 กลุ่ม ดังนี้ หม้อไอน้ำ (Boiler) เตาเผา (Furnace, Kiln) เครื่องทำความเย็นแบบรวมศูนย์ (Chiller) ปั๊มเครื่องอัดอากาศ และมอเตอร์ สำหรับแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสาขาคมนาคมขนส่ง มี 3 แนวทางหลัก ได้แก่ การเปลี่ยนรูปแบบการใช้น้ำมันพาหนะ (Change Model), การเปลี่ยนประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้ (Fuel Switching) และการเปลี่ยนมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (Mass Transit)

1.8.3 โครงการส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพและความพร้อมในการเป็นผู้ตรวจประเมิน (DOE) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ของประเทศไทย ระยะที่ 2

ผลการดำเนินงาน การจัดตั้งหน่วยงานผู้ตรวจประเมิน (Designated Operational Entity: DOE) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ของประเทศไทย

การจัดตั้ง DOE ของประเทศไทย จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคลากรของประเทศในการดำเนินการตรวจประเมินโครงการสู่มาตรฐานในระดับสากล พพ. จึงได้ริเริ่มโครงการส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพและความพร้อมในการเป็นผู้ตรวจประเมิน (Designated Operational Entity: DOE) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) โดยสนับสนุนงบประมาณให้กับสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) ในการพัฒนาสู่การเป็น DOE ของประเทศไทย ทั้งนี้ สรอ. ได้เตรียมความพร้อมด้านบุคลากร จัดทำระบบงานและบริหารงานคุณภาพภายใน เพื่อให้มีคุณสมบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดของ CDM EB และ สรอ. ได้รับการรับรองเป็น DOE จาก CDM Executive Board แล้ว เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2555



1.8.4 การส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพการพัฒนาเกาะพะลวยเป็นต้นแบบเกาะพลังงานสะอาดของประเทศไทย (ด้านการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งชุมชน)

ผลการดำเนินงาน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนเกาะพะลวยในการพัฒนาความสามารถของชุมชนเพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรและบุคลากรในท้องถิ่นสู่การเป็นต้นแบบเกาะพลังงานสะอาดของประเทศไทย

เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนเกาะพะลวยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนให้ดีขึ้น เพื่อสร้างสภาวะที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของชุมชนในการพัฒนาสู่การเป็นต้นแบบเกาะพลังงานสะอาดของประเทศไทย พร้อมทั้งเสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนเกาะพะลวยในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านความรู้ความเข้าใจในการผลิตการใช้พลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน การรักษาสภาพแวดล้อม การสร้างอาชีพ และการบริหารจัดการท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการรวมกลุ่มของชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ ธนาคารพัฒนาหมู่บ้าน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนได้เป็นอย่างดี มีครัวเรือนมากกว่าร้อยละ 50 เข้าร่วมเป็นสมาชิก และเกิดการจัดตั้งกลุ่มอาชีพสตรี 3 กลุ่ม ในการผลิตเครื่องแกง ขนมดอกจอก อาหารทะเลตากแห้ง และกล้วยฉาบ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งกลุ่มแกนนำเยาวชนเพิ่มศักยภาพในการเป็นผู้นำ และส่งเสริมบทบาทของเยาวชนในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน และปลูกฝังแนวคิดในด้านการมีจิตอาสา การทำงานเพื่อส่วนรวม เป็นต้น



รูปการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ตัวแทนชุมชนเกาะพะลวย



รูปผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอาชีพในโครงการฯ

2. ด้านอนุรักษ์พลังงาน

ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี (ปี 2554-2573) มีเป้าหมายที่จะลดความเข้มการใช้พลังงาน (energy intensity) ลง 25% ในปี 2573 เมื่อเทียบกับปี 2548 และลดการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (final energy) ลง 20% ในปี 2573 หรือประมาณ 38,200 ktoe ซึ่งมีหลายหน่วยงานต้องดำเนินงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผนดังกล่าว โดยในส่วนของ พพ. มีผลการดำเนินงานถึงปี พ.ศ. 2555 สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลการดำเนินงานถึงปี พ.ศ. 2555 (ktoe)
1) การบังคับด้วยกฎระเบียบและมาตรฐาน	294.89
● การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติฯ	294.89
2) การส่งเสริมและการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน	252.95
● การส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงด้วยการติดฉลาก	117.54
● การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ	17.25
● การส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ ESCO	56.22
● การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี	6.75
● การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	18.77
● การส่งเสริมวัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	36.41
รวม	547.84

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริม และสนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์พลังงานผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

2.1 การกำกับดูแลโรงงานควบคุมตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550)

ผลการดำเนินงาน โรงงานควบคุม แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กำหนด 3,109 แห่ง (ร้อยละ 80.00) ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 3,018 แห่ง (ร้อยละ 88.46)

พพ. ได้กำกับดูแลโรงงานควบคุมปฏิบัติ ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) โดยมีที่ปรึกษาตรวจสอบ (Accredited Consultant, AC) ช่วยกำกับ ดูแล ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำช่วยเหลือให้อาคารควบคุมสามารถปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน โดยได้จัดประชุมแนะนำการปฏิบัติตาม



กฎหมายฯ มีผู้เข้าร่วม 2,526 แห่ง (3,889 คน) ตรวจสอบการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ 609 แห่ง และผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส 326 แห่ง และตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงาน 2,924 แห่ง มีผลการประหยัดพลังงานจากดำเนินการจริงรวม 260.88 ktoe/ปี

2.2 การกำกับดูแลอาคารควบคุมเอกชนตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550)

ผลการดำเนินงาน อาคารควบคุมเอกชน แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ตามที่กำหนด 1,138 แห่ง ร้อยละ 92.00 ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 1,045 แห่ง ร้อยละ 87.00

พพ. ได้กำกับดูแลอาคารควบคุมเอกชนปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) โดยมีที่ปรึกษาตรวจสอบ (Accredited Consultant, AC) ช่วยกำกับ ดูแล ส่งเสริมสนับสนุน และให้คำแนะนำช่วยเหลือให้อาคารควบคุมสามารถปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน โดยได้มีการตรวจสอบสภาพของอาคารควบคุม ตรวจสอบการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ 240 แห่ง (324 คน) และผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส 90 แห่ง (124 คน) และตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงาน 1,022 แห่ง ซึ่งจากรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 1,022 แห่ง มีปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมด 628.62 ktoe/ปี มีผลการประหยัดพลังงานจากดำเนินการจริงรวม 22.01 ktoe/ปี

2.3 การส่งเสริมและกำกับดูแลอาคารควบคุมภาครัฐ

ผลการดำเนินงาน อาคารควบคุมภาครัฐ แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานครบถ้วน ตามที่กำหนด 793 แห่ง (ร้อยละ 95.00) ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 776 แห่ง (ร้อยละ 95.00)

เป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้อาคารควบคุมภาครัฐดำเนินการจัดการพลังงานตามกฎหมาย รวมทั้งพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความตระหนัก เข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้จัดสัมมนาชี้แจงทำความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการจัดการพลังงานและการปฏิบัติตามกฎหมายฯ 4 ครั้ง มีอาคารเข้าร่วม 607 แห่ง (1,050 คน) ให้คำแนะนำ ปรีกษาในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา/อุปสรรคและผลักดันให้ปฏิบัติตามกฎหมายฯ 826 แห่ง รวมทั้งสำรวจ และเก็บรวบรวมข้อมูลระบบหรืออุปกรณ์ที่ใช้พลังงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ในอาคารควบคุมภาครัฐ ซึ่งจากรายงานการจัดการพลังงาน มีผลการประหยัดพลังงานจากการดำเนินการจริงรวม 12.00 ktoe/ปี



2.4 การส่งเสริมและกำกับการอนุรักษ์พลังงานในอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลง (Building Energy Code)

ผลการดำเนินงาน ฝึกอบรมการตรวจประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จำนวน 500 คน นำร่องตรวจประเมินแบบอาคารให้กับผู้ที่สนใจ 150 อาคาร และตรวจประเมินแบบอาคารหน่วยงานราชการ 82 อาคาร

ตามกฎหมายกระทรวงฯ ได้กำหนดประเภท ขนาดของอาคารและกำหนดให้อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งประเภทของอาคารประกอบด้วย สถานพยาบาล สถานศึกษา สำนักงาน อาคารชุมนุมคน อาคารโรงแรม อาคารโรงงาน อาคารสถานบริการ และอาคารห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้า โดยได้กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์ในการออกแบบอาคาร 6 ระบบนั้น จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อประสานงานและดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดประชุมชี้แจงวิธีการออกแบบก่อสร้างอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ฝึกอบรมการตรวจประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตรวจประเมินแบบอาคาร รวมทั้งประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้มีการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดการออกแบบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด



2.5 การตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 251 ราย และให้ความเห็นในการออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุมแก่คณะกรรมการประกอบกิจการพลังงาน จำนวน 110 ราย

การตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม เป็นการออกใบอนุญาตให้แก่สถานประกอบการที่มีการติดตั้งใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดรวมตั้งแต่ 200 กิโลวัตต์ แอมแปร์ขึ้นไป เพื่อใช้สำรองฉุกเฉินหรือใช้ในกิจการของตนเอง โดยไม่พึ่งพาระบบโครงข่าย โดยหลักเกณฑ์การพิจารณาออกใบอนุญาตให้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ อันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตหรือการขยายการผลิตพลังงาน และการใช้วัตถุดิบหรือวัสดุธรรมชาติตามหลักวิชา และให้ความเห็นในการออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุมแก่คณะกรรมการประกอบกิจการพลังงานตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 กรณีที่เข้าข่ายเป็นการประกอบกิจการ



พลังงาน ได้แก่ สถานประกอบการที่มีการผลิตไฟฟ้าขนาดรวมตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไป เพื่อจำหน่ายหรือใช้ในกิจการตนเองโดยพึ่งพาโครงข่ายไฟฟ้า

2.6 การจัดทำกฎกระทรวงเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์เฉพาะด้านประสิทธิภาพพลังงาน และมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ออกกฎกระทรวงกำหนดประสิทธิภาพพลังงานขั้นสูงสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 8 ผลิตภัณฑ์ และได้มีการประกาศใช้มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 9 ผลิตภัณฑ์

โดยกฎกระทรวงกำหนดประสิทธิภาพพลังงานขั้นสูงสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานที่ประกาศใช้ 8 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย กระจกใสร้อนไฟฟ้า กระจก เครื่องทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศ เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น พัดลมไฟฟ้าชนิดตั้งโต๊ะ ชนิดติดผนัง และชนิดตั้งพื้น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า รวมทั้งศึกษาจัดทำร่างกฎกระทรวงฯ แล้วเสร็จ จำนวน 41 ผลิตภัณฑ์ และได้มีการประกาศใช้มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแล้ว 9 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย หลอดฟลูออเรสเซนต์ขั้วคู่ หลอดคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์ขั้วเดี่ยว หลอดคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์บัลลาสต์ในตัว มอเตอร์ 3 เฟส เต้าแก๊ส LPG เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น ฉนวนใยแก้ว เครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก 1 สูบ และจัดทำร่างมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำแล้ว จำนวน 38 ผลิตภัณฑ์

2.7 การส่งเสริมเครื่องจักรอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (การติดฉลาก)

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้กำหนดเป้าหมายในการออกฉลากให้อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงเพิ่มขึ้นจากเดิม 4 ผลิตภัณฑ์ เป็น 7 ผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะสามารถออกฉลากให้ผลิตภัณฑ์ทั้ง 7 ได้ไม่น้อยกว่า 4.5 ล้านใบ เกิดผลประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่า 75 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าประมาณ 2,527.40 ล้านบาท/ปี

โดยในการดำเนินงาน พพ. ได้เชิญชวนผู้ประกอบการให้เข้าร่วมส่งผลิตภัณฑ์ เพื่อทดสอบหาค่าประสิทธิภาพพลังงาน และเมื่อผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตามมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นสูงที่ พพ. ได้ศึกษา จัดทำ และกำหนดไว้แล้ว ผู้ประกอบการจะได้รับฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูง เพื่อนำไปติดที่ผลิตภัณฑ์ อันเป็นการส่งเสริมการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพสูง ซึ่ง พพ. ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2550 นอกจากนี้ยังเป็นการ



ยกมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและประหยัดพลังงาน โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการส่งเสริมในปีงบประมาณปี 2555 ได้แก่ เตาทุงต้มในครัวเรือนใช้กับก๊าซปิโตรเลียมเหลวประสิทธิภาพสูง อุปกรณ์ปรับความเร็วมอเตอร์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน กระจกเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ฉนวนใยแก้วแผ่นเรียบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟสประสิทธิภาพสูง เครื่องยนต์แก๊สโซลีนขนาดเล็กสูบเดี่ยวระบายความร้อนด้วยอากาศ และเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กสูบเดี่ยวระบายความร้อนด้วยน้ำ

2.8 โครงการส่งเสริมวัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีสถานประกอบการได้รับอนุมัติเงินสนับสนุน 313 มาตรการ วงเงินสนับสนุน 166.50 ล้านบาท ผลประหยัดคิดเป็นมูลค่า 447.94 ล้านบาท/ปี สถานประกอบการลงทุน 1,177.86 ล้านบาท ระยะเวลาคืนทุนเฉลี่ย 2.62 ปี

พพ. ดำเนินงานโครงการนี้ เพื่อขยายผลการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างเป็นรูปธรรมในเทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยภาครัฐสนับสนุนเงินลงทุนร้อยละ 20 สูงสุดไม่เกิน 3 ล้านบาท/ราย และวงเงินต่ำสุด 50,000 บาท/ราย ระยะเวลาคืนทุนของมาตรการไม่เกิน 7 ปี ซึ่งมีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์และตรวจวัดการใช้งานจริงเพื่อยืนยันผลประหยัดพลังงาน

โดยในช่วงปีงบประมาณ 2553-2555 มีสถานประกอบการได้รับเงินสนับสนุน 629 มาตรการ วงเงินสนับสนุน 294.00 ล้านบาท ผลประหยัดคิดเป็นมูลค่า 802.94 ล้านบาท/ปี โดยสถานประกอบการลงทุน 2,065.36 ล้านบาท ระยะเวลาคืนทุนเฉลี่ย 2.57 ปี สำหรับมาตรการที่ให้การสนับสนุน เช่น การเปลี่ยนเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ประสิทธิภาพสูง, การใช้มอเตอร์ประสิทธิภาพสูง, การบำบัดและปรับสภาพน้ำด้วยโอโซน, การติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ที่ใช้กับเครื่องสูบน้ำ/พัดลม/เครื่องส่งลมเย็น/เครื่องอัดอากาศ, การเปลี่ยนหลอดฟลูออเรสเซนต์ T8 เป็น T5 การใช้หลอด LED เป็นต้น



2.9 โครงการส่งเสริมการลงทุนด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (ESCO Fund)

ผลการดำเนินงาน โครงการระยะที่ 2 (ปีงบประมาณ 2553-2555) สถานประกอบการได้รับการส่งเสริมการลงทุน 68 โครงการ โดยมีงบประมาณในการร่วมลงทุนและส่งเสริมการลงทุนรวม 468.56 ล้านบาท ก่อให้เกิดมูลค่าการลงทุนรวม 2,093.09 ล้านบาท เกิดผลประหยัดพลังงาน 626.34 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 24.62 ktoe/ต่อปี ชะลอการเกิด CO₂ จำนวน 0.16 ล้านตันคาร์บอน/ปี

โครงการนี้ เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนที่มีศักยภาพด้านเทคนิค แต่ยังขาดเงินลงทุน และช่วยผู้ประกอบการและผู้ลงทุน

ให้ได้ประโยชน์จากการขายคาร์บอนเครดิต (Carbon credit) โดยเงื่อนไขในการสนับสนุน 10-50% ของเงินลงทุนทั้งหมดจะต้องไม่เกิน 50 ล้านบาท โดยที่ผลตอบแทนและความเสี่ยงต้องอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ในการดำเนินโครงการมีผู้จัดการกองทุน 2 ราย คือ มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อมและมูลนิธิอนุรักษ์พลังงานแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกองทุนฯ

โดยผลการดำเนินงานของโครงการรวม 2 ระยะ (ปีงบประมาณ 2551-2555) มีสถานประกอบการได้รับการส่งเสริมการลงทุน 101 โครงการ โดยมีงบประมาณในการร่วมลงทุนและส่งเสริมการลงทุนรวม 784.81 ล้านบาท ก่อให้เกิดมูลค่าการลงทุนรวม 2,093 ล้านบาท เกิดผลประหยัดพลังงาน 1,153.71 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 39.75 ktoe/ปี ชะลอการเกิด CO₂ จำนวน 0.26 ล้านตันคาร์บอน/ปี

2.10 โครงการส่งเสริมและพัฒนาการอนุรักษ์พลังงานโดยกลไกบริษัทจัดการพลังงาน (โครงการส่งเสริมธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO))

ผลการดำเนินงาน ได้มีการส่งเสริมและเผยแพร่การอนุรักษ์พลังงานโดยใช้กลไก ESCO อย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2555 ได้จัดงาน Thailand ESCO Fair 2011 ขึ้น 1 ครั้ง ในกรุงเทพฯ รวมทั้งจัดงาน ESCO Business Matching ขึ้นในกรุงเทพฯ และส่วนภูมิภาครวม 5 ครั้ง ดำเนินการบริหารจัดการปรับปรุงฐานข้อมูล ESCO Information Center อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังได้มีการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น ESCO สถาบันการเงิน และสถานประกอบการ โดยการจัดอบรม 4 ครั้ง และพาไปศึกษาดูงานมาตรการที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 2 ครั้ง โดยมีโครงการที่ลงทุนโดย ESCO จำนวน 127 โครงการ มูลค่าการลงทุนรวม 2,080 ล้านบาท ผลประหยัดพลังงานรวม 616 ล้านบาท

เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริม ผลักดัน สร้างความเชื่อมั่นให้สถานประกอบการตัดสินใจเลือกใช้บริษัทจัดการพลังงานในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจ โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการที่สนใจดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงานได้พบและหารือกับบริษัท ESCO โดยตรง รวมทั้งเป็นศูนย์กลางของระบบฐานข้อมูลของบริษัทจัดการพลังงานของสถานประกอบการ และจัดตั้งเครือข่ายบริษัทจัดการพลังงานไทย



2.11 โครงการขอรับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้จากกรมสรรพากร

ผลการดำเนินงาน กำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุ อุปกรณ์ หรือ เครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน จำนวนรวม 22 อุปกรณ์ 374 ยี่ห้อ ประมาณ 7,949 รุ่น และจัดทำคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมสรรพากร

เป็นการให้สิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้ให้กับบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการได้มาซึ่งทรัพย์สินประเภทวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน 25% ของค่าใช้จ่ายนั้น ทั้งนี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจาก พ.พ. ว่าเป็นวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน



2.12 โครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของโรงงานควบคุม

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของโรงงานควบคุม ประเภทผลิตภัณฑ์กระดาษ และประเภทผลิตภัณฑ์ไม้ และเครื่องเรือน จำนวนรวม 40 แห่ง มีผลประหยัดไฟฟ้า 33.74 ล้าน kWh/ปี ประหยัดความร้อน 182.04 ล้าน MJ/ปี คิดเป็นเงินรวม 92.71 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 9.44 ktoe/ปี

โครงการนี้ มุ่งเน้นดำเนินงานมาตรการเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต (Process Improvement) การเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร อุปกรณ์หรือระบบ (Major Change Equipment) หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตฯ โดยการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจทักษะเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน เทคโนโลยี เทคนิคการอนุรักษ์พลังงานทั้งด้านทฤษฎี และปฏิบัติให้แก่ทีมงานอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งให้คำปรึกษาในการกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน การแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนติดตามประเมินผลการอนุรักษ์พลังงาน

ในการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของโรงงานควบคุม จำนวนรวม 206 แห่ง โดยมีผลประหยัดไฟฟ้า 150.21 ล้าน kWh/ปี ประหยัดความร้อน 396.05 ล้าน MJ/ปี คิดเป็นเงินรวม 631.81 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 26.55 ktoe/ปี

2.13 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก

ผลการดำเนินงาน สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ 283 แห่ง บุคลากรของสถานประกอบการได้รับความรู้และทักษะ สามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้ 1,388 คน เกิดผลประหยัดพลังงานรวม 4.41 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 142.32 ล้านบาท/ปี โดยผู้ประกอบการลงทุน 148.01 ล้านบาท



โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดเล็กดำเนินการปรับปรุงและใช้พลังงานในกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร วัสดุ และ อุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลประหยัดพลังงานเป็นรูปธรรม รวมทั้งการจัดทำเอกสาร กรณีตัวอย่างมาตรการอนุรักษ์พลังงานในกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงในสถานประกอบการ เพื่อเผยแพร่ขยายผลต่อไป

2.14 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบปรับอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจ

ผลการดำเนินงาน สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ 21 แห่ง บุคลากรของ สถานประกอบการได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการอนุรักษ์พลังงานในระบบปรับอากาศ 63 คน เกิดผลประหยัดพลังงานรวม 1.45 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 54.16 ล้านบาท/ปี โดยผู้ประกอบการลงทุน 74.94 ล้านบาท

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อศึกษาและส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานในระบบปรับอากาศในโรงงานและอาคารควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคนิคการอนุรักษ์พลังงานในระบบปรับอากาศ ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติให้กับ บุคลากรของโรงงานและอาคารควบคุมที่เข้าร่วมโครงการ

2.15 โครงการสาธิตเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ระยะที่ 2 มีสถานประกอบการได้รับพิจารณาให้เข้าร่วมโครงการ 15 แห่ง และมีเทคโนโลยีที่ขอรับการสาธิต 7 เทคโนโลยี คือ

- เทคโนโลยี เครื่องทำน้ำเย็นชนิดปรับความเร็วรอบของคอมเพรสเซอร์ (VSD Chiller)
- เทคโนโลยี หัวเผาแบบเรเดียนทิวป์-รีคูเปอร์ทีฟ (Radiant Tube Burner)
- เทคโนโลยี หัวเผาแบบ เซลฟ์-รีคัพเปอร์ทีฟ (Self-Recuperative Burner)
- เทคโนโลยี เครื่องทำน้ำเย็นแบบดูดซึม (Absorption Chiller)
- เทคโนโลยี ปั๊มความร้อนแบบดูดซึม (Absorption Heat Pump)
- เทคโนโลยี หัวเผาแบบ Oxy-Fuel (Oxy-Fuel Burner)
- เทคโนโลยี เครื่องฉีดพลาสติกชนิดใช้ไฟฟ้าทั้งหมด (All Electric Injection Machine)

โครงการนี้ ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นระยะที่ 2 เพื่อให้สถานประกอบการเกิดความเชื่อมั่นในการนำเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสูงในการประหยัดพลังงานแต่ยังมีการใช้งานไม่แพร่หลายในประเทศ มาสาธิตใช้งานจริงในสถานประกอบการ และทำการเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำไปใช้งานอย่างแพร่หลายต่อไป รวมทั้งยังเป็นการช่วยส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านอนุรักษ์พลังงานของประเทศอีกทางหนึ่งด้วย

2.16 โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ 103 แห่ง บุคลากรของสถานประกอบการได้รับความรู้และทักษะสามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน 443 คน เกิดผลประหยัดพลังงานรวม 1.12 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 39.01 ล้านบาท/ปี โดยผู้ประกอบการลงทุน 18.01 ล้านบาท



โครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้บรรลุผลสำเร็จ มีผลประหยัดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม พัฒนาและส่งเสริมบทบาทของบุคลากรในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและบริหารจัดการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมทั้งจัดทำเอกสารกรณีตัวอย่างเฉพาะจุดการอนุรักษ์พลังงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเผยแพร่เป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานต่อไป

โดยในช่วงปีงบประมาณ 2546–2555 มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการรวม 2,449 แห่ง บุคลากรของสถานประกอบการได้รับความรู้และทักษะสามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน 7,347 คน เกิดผลประหยัดพลังงานรวม 33.10 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 854.61 ล้านบาท/ปี ผู้ประกอบการลงทุน 225.74 ล้านบาท

2.17 โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้อบรมบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามกฎหมาย ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ จำนวน 1,062 คน ผู้รับผิดชอบพลังงานอาวุโสด้านทฤษฎี จำนวน 438 คน และผู้รับผิดชอบพลังงานอาวุโสด้านปฏิบัติ จำนวน 412 คน

พพ. ได้อบรมบุคลากรของโรงงาน และอาคารควบคุม เพื่อให้ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญและอาวุโส ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) ซึ่งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานมีหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และช่วยเหลือเจ้าของกิจการ ในการดูแลตรวจสอบ ปรับปรุงประสิทธิภาพ เครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน การให้การรับรองผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามเป้าหมายและแผน ตลอดจนการปฏิบัติตามคำแนะนำของ พพ. เพื่อให้โรงงาน/อาคารควบคุมมีการอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด



2.18 การเพิ่มความรู้และทักษะให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในอาคารธุรกิจ และโรงงานอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ได้ฝึกอบรมให้แก่บุคลากรของอาคาร และโรงงานเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน จำนวน 7 หลักสูตร มีผู้ผ่านการฝึกอบรม จำนวนรวม 2,042 คน

เป็นการอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ด้านเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงานในอุปกรณ์และเครื่องจักรได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียพลังงานและเกิดผลประหยัดอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็นการพัฒนาบุคลากร ในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจให้มีส่วนร่วมในการจัดการด้านพลังงาน โดยมีการฝึกอบรม ในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- การพัฒนาบุคลากรภาคปฏิบัติ ในระบบปรับอากาศ มีผู้ผ่านการอบรม 83 คน
- การพัฒนาบุคลากรภาคปฏิบัติ ในระบบอัดอากาศ มีผู้ผ่านการอบรม 89 คน
- การตรวจวิเคราะห์การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ มีผู้ผ่านการอบรม 229 คน
- การอนุรักษ์พลังงานในอาคารประเภทโรงพยาบาล (สำหรับช่างเทคนิคและ ทีมบริหารจัดการ) มีผู้ผ่านการอบรม 638 คน (ช่างเทคนิค 297 คน และ ทีมบริหาร 341 คน)
- การอนุรักษ์พลังงานในอาคารประเภทโรงแรม มีผู้ผ่านการอบรม 313 คน
- การอนุรักษ์พลังงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรม มีผู้ผ่านการอบรม 465 คน
- การอนุรักษ์พลังงานสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม มีผู้ผ่านการอบรม 435 คน

2.19 การพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานทดแทนในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ฝึกอบรมบุคลากรด้านพลังงานทดแทนในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ จำนวน 406 คน

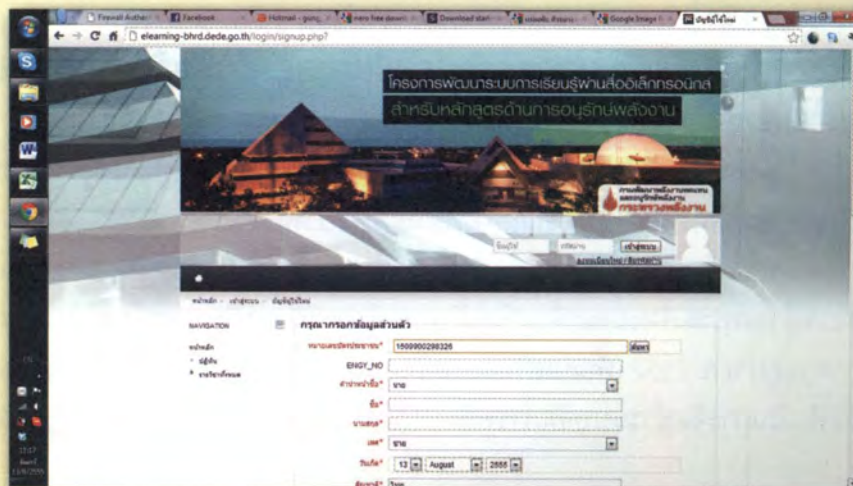


โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงประโยชน์ในการนำพลังงานทดแทนประเภทต่างๆ มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยจะแสดงถึงประโยชน์ ความสำคัญของพลังงานทดแทน เทคโนโลยีการผลิตพลังงานทดแทนที่เกี่ยวข้อง การนำไปประยุกต์ใช้พร้อมตัวอย่างกรณีศึกษาที่ได้มีการนำไปประยุกต์ใช้งานแล้วเป็นผลสำเร็จ รวมทั้งเรื่องเกี่ยวกับการประเมินความเป็นไปได้ของการประยุกต์ใช้พลังงานทดแทน และการดำเนินโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด

2.20 การขยายผลระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จัดทำหลักสูตร และมีผู้เข้าอบรมผ่านระบบทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงาน จำนวนรวม 2,035 คน

เป็นการพัฒนาเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน และกรณีศึกษาที่ประสบผลสำเร็จซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อหาและดำเนินการฝึกอบรมผ่านระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์



โดยอินเทอร์เน็ต (e-Learning) 2 หลักสูตรคือ หลักสูตรการบริหารจัดการพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า และหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรในการตรวจวิเคราะห์การอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า โดยนำเสนอในรูปแบบสื่ออักษร ภาพ เสียง หรือคลิปวิดีโอ รวมถึงบทเรียนที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ ซึ่งจะสามารถขยายผลให้กลุ่มเป้าหมายในหลักสูตรอนุรักษ์พลังงานให้สามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ได้ง่ายและแพร่หลายยิ่งขึ้น

2.21 การขยายผลหลักสูตรการจัดการพลังงานเพื่ออาชีวศึกษา (สาขาที่ไม่ใช่อุตสาหกรรม)

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ฝึกอบรมครูผู้สอนในสถาบันการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสาขาที่ไม่ใช่ช่างอุตสาหกรรมทั่วประเทศ มีผู้ผ่านการฝึกอบรมรวม 400 คน



เป็นการดำเนินงานเพื่อปรับปรุง พัฒนาเนื้อหาในคู่มือ สื่อ และอบรมครูผู้สอนในหลักสูตรอนุรักษ์พลังงานสำหรับอาชีวศึกษาทั่วไป (สาขาที่ไม่ใช่ช่างอุตสาหกรรม) สำหรับใช้สอนนักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษาในสาขาที่ไม่ใช่ช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โดยมีการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.22 โครงการพัฒนาผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (Internal Energy Audit)

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ฝึกอบรมพัฒนาผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานในองค์กร มีผู้ผ่านการฝึกอบรมรวม 3,510 คน

เป็นการพัฒนาผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (Internal Energy Audit) ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการพลังงานในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม พ.ศ. 2552 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงงานควบคุม/อาคารควบคุมมีแนวทางปฏิบัติและดำเนินการจัดทำระบบจัดการพลังงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย รวมทั้ง

เสริมสร้างกลไกตรวจติดตามและตรวจสอบระบบการจัดการพลังงาน โดยใช้บุคลากรภายใน
โรงงานควบคุม/อาคารควบคุม

2.23 โครงการจัดประกวด Thailand Energy Awards 2012

ผลการดำเนินงาน Thailand Energy Awards 2012 แบ่งการประกวดออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงานทดแทน ด้านอนุรักษ์พลังงาน บุคลากรดีเด่นด้านพลังงาน ด้านพลังงาน
สร้างสรรค์ และด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน โดยมีผู้ให้ความสนใจส่ง
ผลงานเข้าประกวดเป็นจำนวนมากถึง 248 โครงการ และได้รับเกียรติจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ
นักวิชาการ จากหน่วยงานต่างๆ ร่วมกันเป็นคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีผลงานดีเด่น
สมควรแก่การได้รับรางวัล Thailand Energy Awards 2012 มีผู้ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัล
รวมทั้งสิ้น 56 รางวัล ดังนี้

ด้านพลังงานทดแทน จำนวน 10 รางวัล ประกอบด้วย

- ประเภทโครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (On-Grid)
จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานสกัด
น้ำมันปาล์มเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน: บริษัท พัทักษ์ปาล์มออยล์ จำกัด,
โครงการโซล่าฟาร์ม (Solar Farm) หรือระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์:
บริษัท โซล่า เพาเวอร์ (โคราช 1) จำกัด และโครงการระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อผลิต
ก๊าซชีวภาพมาผลิตกระแสไฟฟ้า: บริษัท จันทบุรี สตาร์ช เพาเวอร์ จำกัด
- โครงการพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off-Grid)
จำนวน 5 รางวัล ได้แก่ โครงการอบยางด้วยเชื้อเพลิงชีวภาพ: บริษัท อี.คิว.
รับเบอร์ จำกัด, โครงการผลิตและใช้ก๊าซชีวภาพจากมูลไก่ไข่ (ระยะที่ 1):
บริษัท เอส เอฟ ขอนแก่น จำกัด, โครงการกักเก็บและใช้ประโยชน์ก๊าซชีวภาพ
จากน้ำกากส่า: โรงงานสุรา บริษัท แก่นขวัญ จำกัด, โครงการนำก๊าซชีวภาพจาก
ระบบบำบัดน้ำเสียใช้เป็นพลังงานทดแทนน้ำมันเตาให้กับหม้อต้มไอน้ำ:
บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานแปรรูปเนื้อไก่และอาหาร
แปรรูป มินบุรี 1 และโครงการพลังงานทดแทนจากน้ำเสีย: บริษัท ขอนแก่น
บริวเวอรี่ จำกัด
- โครงการพลังงานความร้อนร่วมจากพลังงานหมุนเวียน (Cogeneration) จำนวน
2 รางวัล ได้แก่ โครงการระบบผลิตพลังงานความร้อนร่วมจากก๊าซชีวภาพและ
พลังงานแสงอาทิตย์: บริษัท เอส พี เอ็ม อาหารสัตว์ จำกัด และโครงการติดตั้ง
ระบบการผลิตพลังงานความร้อนร่วมโดยใช้เชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย
ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร: บริษัท เอ็มเอสเอ็ม เพาเวอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด

ด้านอนุรักษ์พลังงาน รางวัลดีเด่น จำนวน 21 รางวัล ประกอบด้วย

(1) ประเภทโรงงาน จำนวน 9 รางวัล

- โรงงานควบคุม จำนวน 8 รางวัล ได้แก่ บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด, บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน) (โรงงาน 3), บริษัท เอส.พี.เอส.อินเตอร์เทค จำกัด, บริษัท มิตรชุบิชิ อีเล็กทริก คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัท ศรีไทยซูเปอร์แวร์ จำกัด (มหาชน): สาขามตะนคร ชลบุรี, บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน), บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท สเปนซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- โรงงานนอกชายควบคุม จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ บริษัท วาโก้บิรินทร์บุรี จำกัด

(2) ประเภทอาคาร จำนวน 9 รางวัล

- อาคารควบคุม จำนวน 6 รางวัล ได้แก่ สถาบันโรคทรวงอก, บริษัท ซี.พี. แลนด์ จำกัด (มหาชน): ซี.พี.ทาวเวอร์ (สีลม), บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา รัตนาธิเบศร์ จำกัด: ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า รัตนาธิเบศร์, บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เชียงใหม่ จำกัด: ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต, ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) และบริษัท ซีพีเอ็น พัทยาบิซ จำกัด: ศูนย์การค้าเซ็นทรัล เฟสติวัล พัทยาบิซ
- อาคารนอกชายควบคุม จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ โรงพยาบาลบางบ่อ
- อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (อาคารใหม่) จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา ขอนแก่น จำกัด: ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า ขอนแก่น และอาคารวิทยบริการ: วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อดูณ ปรีสุทโธ

(3) ประเภทบ้านที่อยู่อาศัย จำนวน 1 ราย ได้แก่ GIVEN HOUSE (บ้านคุณทวีป คุณพรพิมล อัสวแสงทอง)

(4) ประเภทขนส่ง จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด (โครงการ นครหลวง) และบริษัท ชัยพัฒนาขนส่งเชียงใหม่ จำกัด

บุคลากรดีเด่นด้านพลังงาน รางวัลดีเด่น จำนวน 12 รางวัล ประกอบด้วย

(1) ประเภทผู้บริหาร จำนวน 4 รางวัล ได้แก่ นายสุรงค์ บุลกุล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร: บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน), นายเฉลิมชัย จิระกัญกุล กรรมการผู้จัดการ: บริษัท เดอะ สยาม เซรามิค กรุ๊ป อินดัสทรีส์ จำกัด, รศ.ดร. โสภส สุวรรณยืน รองอธิการบดี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (บางขุนเทียน) และนายแพทย์พัลลภ ลีวนางศ์ลาภ ผู้อำนวยการ: โรงพยาบาลบางบ่อ

(2) ประเภทผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน จำนวน 5 รางวัล ได้แก่ นายเพ็ญยศ เสาวภาคย์ไพบูลย์ ผู้จัดการแผนกอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม: บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน), นางวรลักษณ์ ตั้งเจริญ วิศวกร 4: บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) นครราชสีมา, นายสุธรรม ธาตุทอง ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส: บริษัท สเปนซ์

(ไทยแลนด์) จำกัด, นายชัยสกุล อุลุชาฎะ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน: บริษัท แอลฟาโปรเซสซึ่ง จำกัด และนายไชยยุทธ ทองลิ้ม หัวหน้าช่างเทคนิคชำนาญงาน: โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

(3) ประเภททีมงานด้านพลังงาน จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ ทีมงานด้านพลังงาน บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน), ทีมงานด้านพลังงาน บริษัท สเปนซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

ด้านพลังงานสร้างสรรค์

รางวัลดีเด่น จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ กล้องครอบหลอดไฟช่วยลดความเข้มข้น การใช้พลังงานเพิ่มคุณภาพชีวิต: บริษัท พัฒนาการพลังงาน (ประเทศไทย) จำกัด

รางวัลชมเชย จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ การปรับปรุงเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน สำหรับหม้อต้มน้ำมันพืช: บริษัท อาหารยอดคุณ จำกัด

ด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน รางวัลดีเด่น จำนวน 11 รางวัล ดังนี้

(1) ประเภทสถาบันการศึกษา จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย, โรงเรียนชลกันยานุกูล และโรงเรียนกัณฑ์รัชฎาศึกษา

(2) ประเภทสมาคม องค์กร หน่วยงาน จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)

(3) ประเภทสื่อมวลชน จำนวน 7 รางวัล ดังนี้

- โทรทัศน์ ได้แก่ รายการ “สถานีสีเขียว”: สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส และรายการพลังงานเพื่อชีวิต : ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ NBT : บริษัท ทริปเปิลเจ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
- วิทยุ ได้แก่ บริษัท จีเอ็มเอ็ม มีเดีย จำกัด (มหาชน): รายการวิทยุ Green Wave FM 106.5 MHz
- หนังสือพิมพ์ ได้แก่ คมชัดลึก และฐานเศรษฐกิจ
- นิตยสาร ได้แก่ เนชั่นสุดสัปดาห์ และ ENERGY SAVING



2.24 ASEAN Energy Awards 2012

ผลการดำเนินงาน พพ. ได้คัดเลือกผู้ชนะการประกวด Thailand Energy Awards 2012 เป็นตัวแทนประเทศไทยในการประกวด ASEAN Energy Awards 2012 สามารถคว้ารางวัลมาได้ 15 รางวัล และได้มีพิธีมอบรางวัลเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2555 ณ กรุงพนมเปญ ราชอาณาจักรกัมพูชา โดยมีรายละเอียดผู้ได้รับรางวัล ดังนี้



(1) ประเภทโครงการพลังงานหมุนเวียนดีเด่น

- โครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (On-Grid) ได้แก่
 - โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน: บริษัท พัทธ์ภัยปาล์มออยล์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
- โครงการพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off-Grid) ได้แก่
 - โครงการออกแบบด้วยเชื้อเพลิงชีวภาพ: บริษัท อี.คิว.รับเบอร์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
 - โครงการผลิตและใช้ก๊าซชีวภาพจากมูลไก่ไข่ (ระยะที่ 1): บริษัท ศรีวิโรจน์ฟาร์ม จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 1
- โครงการพลังงานความร้อนร่วมจากพลังงานหมุนเวียน (Co-Generation) ได้แก่
 - โครงการติดตั้งระบบการผลิตพลังงานความร้อนร่วมโดยใช้เชื้อเพลิงก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร: บริษัท เอ็ม เอส เอ็ม เพาเวอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
 - โครงการระบบผลิตพลังงานความร้อนร่วมจากก๊าซชีวภาพและพลังงานแสงอาทิตย์ บริษัท เอส พี เอ็ม อาหารสัตว์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ

(2) ประเภทอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น

- ประเภท New and Existing Building ได้แก่
 - วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ปราสุทโธ รองชนะเลิศอันดับ 1
- ประเภท Tropical Building ได้แก่
 - โรงแรมยางคำวิลเลจ รองชนะเลิศอันดับ 2
- ประเภท Special Submission ได้แก่
 - โครงการกล่องครอบหลอดไฟช่วยลดความเข้มข้นการใช้พลังงานเพิ่มคุณภาพชีวิต: บริษัท พัฒนาการพลังงาน (ประเทศไทย) จำกัด รางวัลชนะเลิศ

(3) ประเภทการบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม

- การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้แก่
 - โรงพยาบาลบางบ่อ รางวัลชนะเลิศ
- การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารขนาดใหญ่ ได้แก่
 - สถาบันโรคทรวงอก รองชนะเลิศอันดับ 1
 - ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา รัตนาธิเบศร์ รองชนะเลิศอันดับ 1
- การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้แก่
 - บริษัท ไทยวาโก้ จำกัด (มหาชน) รางวัลชนะเลิศ
 - บริษัท เอส.พี.เอส. อินเตอร์เทค จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 1
- การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในโรงงานขนาดใหญ่ ได้แก่
 - บริษัท มิตรชุบิชิ อีเล็กทริก คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด รางวัลชนะเลิศ
 - บริษัท ดัชมิลล์ จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 1



3. ด้านการบริการประชาชน

3.1 ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีผู้ขอรับการปรึกษาการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 25 ราย

ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมข้อมูลทางวิชาการ ให้คำปรึกษาด้านการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลง มีการออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และเผยแพร่ให้ความรู้แก่ผู้ออกแบบอาคาร ได้แก่ วิศวกร สถาปนิก ให้มีความเข้าใจสามารถดำเนินการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับ และสร้างแรงขับเคลื่อนในการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลให้มีการใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเปิดทำการอาคาร 8 ชั้น 1 พพ. ทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. โทรศัพท์: 0 2225 2412, 0 2223 7474 โทรสาร: 0 2225 2412 E-mail: dede-info@2e-building.com



3.2 ศูนย์ปรึกษาระบบการจัดการพลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีผู้ขอรับการปรึกษาระบบการจัดการพลังงาน 1,998 ราย

ศูนย์ปรึกษาระบบการจัดการพลังงาน จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการให้คำปรึกษา/แนะนำ ความรู้ความเข้าใจและข้อมูลด้านเทคนิคพลังงาน และอำนวยความสะดวก ให้แก่โรงงานควบคุมอาคารควบคุม และผู้ประกอบการที่สนใจในการนำระบบการจัดการพลังงานไปใช้ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สถานที่ติดต่อได้ที่อาคาร 8 ชั้น 2 พพ. โทรศัพท์ 0 2226 1769-70 หรือ 0 2222 4102-9 ต่อ 1411 และ 1669 โทรสาร 0 2226 3943 E-mail : dedeoss@dede.go.th

3.3 ศูนย์บริการวิชาการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีผู้ขอรับบริการในเรื่องเกี่ยวกับพลังงานทดแทน จำนวน 259 ราย เรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน 177 ราย และขอรับบริการเอกสารเผยแพร่ จำนวน 718 ราย

ศูนย์บริการวิชาการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เป็นศูนย์ทางวิชาการที่ให้ บริการคำปรึกษา แนะนำ พร้อมรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย/ปัญหาเกี่ยวกับพลังงาน ทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยข้อมูลที่ต้องถูกต้องแม่นยำ รวมทั้งให้บริการด้านเอกสารเผยแพร่

ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน แก่ผู้ประกอบการ นิสิตนักศึกษา และประชาชน ผู้สนใจทั่วไป โดยเปิดให้บริการในวันและเวลาราชการ ผู้สนใจสามารถขอรับบริการ หรือติดต่อทางโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข 0 2222 4102-9 กด 3 หรือติดต่อผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ เฟสบุ๊ก (Facebook) และค้นหา (Search) พิมพ์คำว่า DEDE REDP เพื่อร่วมแลกเปลี่ยน หรือแสดงความเห็นและสอบถามข้อมูลกับศูนย์บริการวิชาการฯ ได้ทันที

3.4 อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีเจ้าของกิจการโรงงาน อาคาร นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป เข้าเยี่ยมชม จำนวนรวม 14,250 คน

อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ ตั้งอยู่บริเวณเทคโนโลยี อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี เป็นอาคารที่เน้นแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน เป็นตัวอย่างที่ผู้สนใจสามารถศึกษา สัมผัสจับต้องได้ เพื่อพิสูจน์ทฤษฎีต่างๆ ที่นำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบว่าสามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้มีการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการออกแบบก่อสร้าง และปรับปรุงอาคารอื่นๆ ให้เกิดผลการอนุรักษ์พลังงานที่ประสบผลสำเร็จต่อไป

ภายในอาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ มีพื้นที่จัดเป็นศูนย์แสดงเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงาน ที่ใช้เป็นศูนย์จัดแสดงสาธิตและเผยแพร่เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน ที่สามารถประยุกต์ใช้กับประเทศไทย จำนวน 54 เทคโนโลยี ซึ่งครอบคลุมเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงานหลักในภาคอุตสาหกรรม ภาคอาคารธุรกิจและภาคบ้านอยู่อาศัย การจัดแสดงจะเน้นให้ผู้เข้าชมมีอิสระเพลิดเพลินและได้รับความรู้ไปพร้อมกัน โดยสามารถ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์ทั้งในแง่การประหยัดค่าใช้จ่าย ด้านพลังงานและการเพิ่มผลผลิตได้ โดยสามารถสอบถามรายละเอียด เพื่อขอเข้าเยี่ยมชมได้ที่โทรศัพท์ 0 2577 7035-44 โทรสาร 0 2577 7047



3.5 ศูนย์บริการวิชาการที่ 1 ถึง 10 ของ มพ.

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีการเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี ผ่านโครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้กับกำลังพลในค่ายทหาร 5 แห่ง ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ 742,941.15 บาท โครงการเผยแพร่ถ่ายทอดการใช้เทคโนโลยี พลังงานทดแทนเพื่อสนับสนุนโครงการพระราชดำริตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง 5 แห่ง ประหยัด ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ 486,703.83 บาท และโครงการถ่ายทอด เผยแพร่ และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้กับหน่วยงานในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 5 แห่ง ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ 699,327.37 บาท

พพ. มีภารกิจเกี่ยวกับการสนับสนุน ส่งเสริม ประสิทธิภาพการใช้พลังงานทดแทน และการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการใช้พลังงานพื้นฐานของการดำรงชีวิต และส่งเสริมให้มีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาระการพึ่งพาพลังงานภายนอกและเป็นการเสริมสร้างแหล่งพลังงาน โดยใช้พลังงานในท้องถิ่นที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยได้ดำเนินการผ่านโครงการต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ พพ. โดยสำนักถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี ยังได้ดำเนินการกิจด้านเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ และเปิดให้เยี่ยมชมศูนย์บริการวิชาการที่ 1 ถึง 10 เพื่อศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 34,707 คน จาก 393 หน่วยงาน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ



3.6 งานด้านต่างประเทศ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 พพ. ได้ดำเนินกิจกรรมความร่วมมือและความช่วยเหลือระหว่างประเทศ ทั้งทางด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศในระดับต่างๆ สรุปได้ดังนี้

กรอบความร่วมมือทวิภาคี

(1) ไทย-จีน

ผลการดำเนินงาน

พพ. จัดพิธีลงนามหนังสือแลกเปลี่ยนโครงการ รัฐบาลจีนเสนอสร้างบ่อก๊าซชีวภาพในชนบทของไทย จำนวน 300 บ่อ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2555 ซึ่งฝ่ายไทยมีอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (นายไกรฤทธิ นิลคุหา) เป็นผู้ลงนาม และฝ่ายจีนมี H.E. Mr. Guan Mu เอกอัครราชทูตจีนเป็นผู้ลงนาม โดยมี พลตำรวจตรี ลัทธสัญญา เพียรสมภาร ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นสักขีพยาน



(2) ไทย-สหภาพยุโรป

ผลการดำเนินงาน

พพ. ร่วมกับสหภาพยุโรปประจำประเทศไทยดำเนินโครงการ Capacity Building Renewable Energy and Energy Efficiency ภายใต้โปรแกรมความร่วมมือ Thailand-EU Cooperation Facility (TEC II) - Policy Dialogue Support Component (PDSC) เพื่อเพิ่มศักยภาพหน่วยงานไทยในการพัฒนายุทธศาสตร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการลงทุนในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีกิจกรรมภายใต้โครงการทั้งหมด 4 กิจกรรม และได้ดำเนินกิจกรรมแรกโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Stakeholder Workshop on Renewable Energy and Experience Sharing ไปแล้ว เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2555 ณ โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ โดยมีผู้มีส่วนได้เสีย ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาคส่วนจังหวัดและหน่วยงานในท้องถิ่น แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ 4 กลุ่มเทคโนโลยี ประกอบด้วย พลังงานลม พลังงานชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และพลังงานแสงอาทิตย์



(3) ไทย-สวีเดน

ผลการดำเนินงาน

พพ. ร่วมกับสถานเอกอัครราชทูตสวีเดนประจำประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จัดสัมมนาเรื่อง “การบูรณะฟื้นฟูและการพัฒนาในอนาคต” เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2555 ณ โรงแรมสุโขทัย กรุงเทพฯ โดยการสนับสนุนจากกระทรวงการต่างประเทศฟินแลนด์ บริษัท ABB จำกัด, บริษัท สยาม สแกนเนีย จำกัด และบริษัท วอลโว่ จำกัด เพื่อพบปะหารือแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการฟื้นฟูบูรณาการและแผนการพัฒนาหลังประเทศไทยประสบภาวะวิกฤตน้ำท่วม เช่น บทเรียนการพึ่งพาแหล่งพลังงานดั้งเดิมและการนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ความยั่งยืนของเมืองภายใต้รูปแบบ “Symbio City” ของสวีเดน

(4) ไทย - อิตาลี

ผลการดำเนินงาน

พพ. ร่วมกับสถานเอกอัครราชทูตอิตาลี ประจำประเทศไทยและสภาอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรม พลังงานทดแทน จัดสัมมนา Italian Renewable Energy and Green Technology เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ วัตถุประสงค์ที่เป็นเลิศและองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทน อาทิ พลังงานแสงอาทิตย์ รวมทั้งหารือถึงโอกาส ที่เกี่ยวข้องในด้านเทคโนโลยี โดยได้เชิญ Mr. Carlo Figa Talamance และ Mr. Federico Domenico Tunzio ผู้เชี่ยวชาญ มาแลกเปลี่ยน มุมมองและประสบการณ์ถึงโอกาสทางธุรกิจ ในสาขาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน ณ โรงแรม Sofitel So Bangkok ระหว่างวันที่ 21-22 มีนาคม 2555



กรอบความร่วมมือพหุภาคี

(1) กรอบความร่วมมือ APEC

ผลการดำเนินงาน

(1.1) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วม ประชุมคณะทำงานด้านพลังงานเอเปค ครั้งที่ 42 และการประชุมที่เกี่ยวข้อง (The 42nd APEC Energy Working Group (EWG) & Associated Meetings) ณ เมืองเกาชุง ไต้หวัน ระหว่างวันที่ 17-21 ตุลาคม 2554 เพื่อหารือในการพิจารณาลดดัชนีความเข้มข้น ของพลังงาน (Energy Intensity Reduction: EI) ให้ได้ประมาณ 40-50% ภายในปี 2578 (ปี 2548



เป็นปีฐาน) โดยกำหนดเป้าหมายค่าเฉลี่ยการลดความเข้มข้นการใช้พลังงานไว้ 45% ซึ่งเรื่อง การลดค่า EI ได้ปรากฏในปฏิญญาโฮโนลูลู จากการประชุมผู้นำเขตเศรษฐกิจเอเปค ครั้งที่ 19 เมื่อวันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2554 ณ เมืองโฮโนลูลู มลรัฐฮาวายสหรัฐอเมริกา

(1.2) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม APEC Expert Group on Energy Efficiency & Conservation (EGEE&C) ครั้งที่ 39 ระหว่างวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2555 ณ นครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย เพื่อพิจารณาการดำเนินนโยบายและการรายงานความคืบหน้า โครงการด้านอนุรักษ์พลังงานของเอเปค

(1.3) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมคณะทำงานด้านพลังงาน ครั้งที่ 43 และการประชุมที่เกี่ยวข้อง (The 43rd APEC Energy Working Group (EWG) & Associated

Meetings) ระหว่างวันที่ 5-10 มีนาคม 2555 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย เพื่อร่วมอภิปรายและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นด้านความมั่นคงพลังงานใน 21 เขตเศรษฐกิจ รวมทั้งผลักดันแผนงานของคณะทำงานด้านพลังงานให้เกิดผลสำเร็จเป็นรูปธรรม

(1.4) พพ. เป็นเจ้าภาพจัดประชุม APEC Peer Review on Low-carbon Energies (PRLCE) ระหว่างวันที่ 21-25 พฤษภาคม 2555 ณ กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นกิจกรรมภายใต้กรอบความร่วมมือเอเปคที่ได้รับความเห็นชอบจากการประชุมระดับรัฐมนตรีพลังงานเอเปค ครั้งที่ 9 เพื่อช่วยสนับสนุนให้สมาชิกเอเปคสามารถกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



(1.5) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม The Expert Group on New & Renewable Energy Technologies (EGNRET) ครั้งที่ 38 และการประชุมเชิงปฏิบัติการ APEC Electric Vehicle Connectivity ระหว่างวันที่ 18-20 มิถุนายน 2555 ณ Ministry of Economic Development of New Zealand เมืองเวลลิงตัน ประเทศนิวซีแลนด์ พร้อมทั้งนำเสนอในเรื่อง “Update of Financial Incentives for Promoting New and Renewable Energy in Thailand”

(1.6) นายอารักษ์ ชลธาร์นนท์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน และคณะผู้บริหารกระทรวงพลังงาน เข้าร่วมประชุมรัฐมนตรีพลังงานของเขตเศรษฐกิจเอเปค ครั้งที่ 10 (The 10th APEC Energy Ministerial Meeting: EMM10) เมื่อวันที่ 24-25 มิถุนายน 2555



ณ กรุงเซนต์ปีเตอส์-เบิร์ก สหพันธรัฐรัสเซีย โดยทั้ง 21 เขตเศรษฐกิจ เห็นพ้องกันว่า การส่งเสริมความมั่นคงด้านพลังงานของโลกและการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมี 4 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ การประหยัดพลังงาน เทคโนโลยีการผลิตและการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลสะอาด เช่น ก๊าซธรรมชาติและถ่านหินสะอาด การพัฒนาพลังงานทดแทน และการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์อย่างปลอดภัย

(1.7) พพ. ร่วมกับ APERC ดำเนินโครงการต้นแบบเมืองคาร์บอนต่ำ (APEC Low Carbon Model Town) ระยะที่ 2 ภายใต้กรอบความร่วมมือเอเปค ณ เกาะสมุยและเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี เพื่อวางแผนการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในสังคมเมืองของเขตเศรษฐกิจเอเปค โดยได้คัดเลือกบริษัท EEC Engineering Network Co., Ltd. ประเทศไทย ร่วมกับ Nikken Sekkei Research Institute (NSRI) ประเทศญี่ปุ่น เป็นที่ปรึกษาฯ ในการศึกษาเชิงเทคนิค โดยการทบทวน วิเคราะห์ และจัดลำดับความสำคัญของมาตรการที่มีความเหมาะสมในการลดการปล่อยคาร์บอน พร้อมทั้งเลือกมาตรการที่มีความเหมาะสมด้านการลงทุน

(1.8) พพ. จัดประชุมและจัดงานโครงการต้นแบบเมืองคาร์บอนต่ำ (APEC Low Carbon Model Town) ระยะที่ 2 ภายใต้กรอบความร่วมมือเอเปค สำหรับผู้เชี่ยวชาญเอเปค กลุ่ม A (Study Group A) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่แต่งตั้งจากสมาชิกเอเปคเพื่อรับทราบและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินโครงการ ระหว่างวันที่ 20-21 สิงหาคม 2555 ณ เกาะสมุย และผู้เชี่ยวชาญเอเปค กลุ่ม B (Study Group B) ซึ่งจะเป็นผู้ทบทวนเชิงนโยบายการดำเนินการโครงการดังกล่าว และนำข้อคิดเห็นจากการประชุมและจัดงานไปจัดทำ “Concept of the Low Carbon Model Town” ระหว่างวันที่ 25-27 กันยายน 2555 ณ เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



(2) กรอบความร่วมมือ ASEAN

ผลการดำเนินงาน

(2.1) โครงการ Promoting on Energy Efficiency and Conservation for ASEAN Countries (PROMEEC) ได้รับสนับสนุนจากรัฐบาลญี่ปุ่นและดำเนินโครงการมาแล้ว 12 ปี ซึ่งสิ้นสุดโครงการในปี 2012 ในกรณีนี้ พพ. ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ Post-Workshops on Promotion of Energy Efficiency and Conservation (PROMEEC) ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม 2555 ณ เมืองเสียมราฐ ราชอาณาจักรกัมพูชา เพื่อร่วมหารือเกี่ยวกับแผนงานและกิจกรรมการดำเนินงานในอนาคต

(2.2) โครงการ ASEAN Energy Manager Accreditation Scheme (AEMAS) เป็นโครงการที่ริเริ่มสร้างสรรค์ด้านมาตรฐานการจัดการพลังงานของประชาคมอาเซียน โดยจัดอบรมผู้จัดการพลังงาน ในด้านการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่งในปี 2555

พพ. ได้มีการจัดอบรม Training Workshop for Energy Manager ขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีผู้ผ่านการอบรมจำนวนทั้งสิ้น 67 คน

(2.3) โครงการ ASEAN-Japan Energy Efficiency Partnership (AJEEP) เป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการ PROMEEC ที่ได้รับสนับสนุนด้านการเงินจาก METI ประเทศญี่ปุ่น เพื่อกระชับความร่วมมือด้านการอนุรักษ์พลังงานระหว่างอาเซียนและญี่ปุ่น พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านนโยบายการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งการให้ความรู้เรื่องอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง โดย พพ. ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ Energy Conservation Workshop under ASEAN-Japan Energy Efficiency Partnership (ECAP) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน 2555 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น และประชุมเชิงปฏิบัติการ Inception Workshop on ASEAN -Japan Energy Efficiency Partnership (AJEEP) ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์

(2.4) โครงการ 2012 ASEAN+3 CDM Cooperation Program เป็นโครงการส่งเสริมความร่วมมือ พัฒนาศักยภาพบุคลากร และสร้างหลักพื้นฐานของ CDM/NAMAs ร่วมกันในประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งจะเน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้และข้อมูล เพื่อพิจารณาถึงสาขาและความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาต่อไป โดยโครงการฯ ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลี ผ่านทางศูนย์พลังงานอาเซียน (ASEAN Centre for Energy: ACE) สำหรับประเทศไทยนั้น ได้จัดประชุม Energy Efficiency Conference ระหว่างวันที่ 6-7 ธันวาคม 2555 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีผู้เข้าร่วมประมาณ 100 คน



(2.5) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมระดับรัฐมนตรีอาเซียน (ASEAN Minister on Energy Meeting: AMEM) ครั้งที่ 30 ระหว่างวันที่ 10-13 กันยายน 2555 ณ กรุงพนมเปญ ราชอาณาจักรกัมพูชา เพื่อรับทราบความก้าวหน้าของความร่วมมือด้านพลังงานในกรอบอาเซียน และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ประเทศไทยได้พยายามผลักดันให้ประเทศสมาชิกอาเซียน

กำหนดแผนและเป้าหมายของพลังงานในระยะยาว เพื่อให้ความร่วมมือด้านพลังงานสามารถพัฒนาาร่วมกันได้มากขึ้น



(2.6) พพ. เป็นเจ้าภาพจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ Workshop on Trade and Investment in Renewable Energy and Energy Efficiency ระหว่างวันที่ 27-28 สิงหาคม 2555 ณ โรงแรมโอกูระ เพรสทีจ กรุงเทพฯ ให้กับประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการบริการด้านพลังงานทดแทนและประสิทธิภาพพลังงาน เช่น การส่งเสริมให้ประเทศสมาชิกอาเซียนเตรียมการขจัดอุปสรรคทางการค้าด้านภาษีและที่ไม่มีใช่ภาษี (tariff and non-tariff barriers) เป็นต้น

(2.7) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ASEAN-US Energy Efficiency Education Workshop ระหว่างวันที่ 4-5 กรกฎาคม 2555 ณ กรุงพนมเปญ ราชอาณาจักรกัมพูชา เพื่อสนับสนุนโครงการศึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน โดยเน้นในเรื่องการใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด building code และภาคการขนส่ง ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการทำ energy audit ในอาคารธุรกิจ และตัวอย่างการปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรด้านเศรษฐศาสตร์พลังงานสะอาด

(2.8) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม The Kick-off Meeting of the Harmonization of Energy Efficiency Standards in ASEAN-Air Conditioners Program ระหว่างวันที่ 17-18 มกราคม 2555 ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เพื่อเริ่มดำเนินโครงการในภูมิภาคอาเซียนด้านการจัดเตรียมแผนปฏิบัติการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำหนดวิธีการทดสอบเครื่องปรับอากาศในรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน

(2.9) ในการประชุม The Consultation Meeting of the SOM-AMAF+3 and SOME+3 on Bioenergy and Food Security (BEFS) in ASEAN และ FAO BEFS ASEAN Project Inception Meeting ระหว่างวันที่ 30-31 ตุลาคม 2555 ณ โรงแรมพลาซ่า แอทธินี กรุงเทพฯ ผู้แทนฝ่ายไทยได้นำเสนอนโยบายและมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาพลังงานชีวภาพของไทย และยืนยันว่าประเทศไทยไม่มีปัญหาความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน เนื่องจากมีวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพเหลือจากการบริโภคภายในประเทศและส่งออกเป็นจำนวนมาก

(3) กรอบความร่วมมือ BIMSTEC

ผลการดำเนินงาน

พพ. เป็นเจ้าภาพจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Biofuels Production and Utilization in BIMSTEC Region และการศึกษาคุณงานการผลิตและการใช้พลังงานชีวภาพ ระหว่างวันที่ 6-7 มิถุนายน 2555 ณ กรุงเทพฯ โดยเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมภายใต้แผนปฏิบัติการความร่วมมือด้านพลังงานของประเทศสมาชิก BIMSTEC



(4) กรอบความร่วมมือองค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN)

ผลการดำเนินงาน

(4.1) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2012 ซึ่งการประชุมครั้งนี้ประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิกของสหประชาชาติ 191 ประเทศ และผู้สังเกตการณ์ รวมถึงผู้นำประเทศและผู้นำรัฐบาล ประมาณ 44,000 คน ประเทศไทยได้เข้าร่วมการประชุมโดยมีศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เป็นองค์หัวหน้าคณะผู้แทนไทยในการประชุม โดยมีสาระการประชุมที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงาน โดยสรุป ดังนี้

- ให้ความสำคัญกับพลังงานที่ยั่งยืนสมัยใหม่ที่มีบทบาทต่อกระบวนการพัฒนา การแก้ไขปัญหาความยากจนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชากร
- สนับสนุนการดำเนินการจากนโยบายในระดับนานาชาติและระดับประเทศที่จะเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ และ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง
- สนับสนุนการนำมาตรการอนุรักษ์พลังงานไปใช้ในการวางผังเมือง การสร้างอาคารและการขนส่ง กระบวนการผลิตสินค้าและบริการ
- เรียกร้องให้ทุกประเทศยกเลิกการอุดหนุนเชื้อเพลิงฟอสซิล
- สนับสนุนข้อริเริ่ม “Sustainable Energy For All” ที่ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงพลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพลังงานทดแทน

(4.2) พพ. ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม Meeting of the Energy Efficiency 21 Programme จำนวน 3 รายการ ณ นครเจนีวา สหพันธรัฐสวิสเซอร์แลนด์ ได้แก่ 1) การประชุม The 3rd Session of the Group of Experts on Global Energy Efficiency 21 (GEE21) เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2555 เพื่อพิจารณาการพัฒนาโครงการ GEE21 และกรณีศึกษาการพัฒนา รูปแบบทางการตลาดสำหรับการลงทุนด้านประสิทธิภาพพลังงานเพื่อบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคต่างๆ ขององค์การสหประชาชาติ 2) การประชุม The 23rd

Session of the Steering Committee of the Energy Efficiency 21 (EE21) Programme เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2555 เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าในการพัฒนาของ Programme EE21 โดยเฉพาะการติดตามความสำเร็จของแผนงาน 7 (2009-2012) และการพิจารณา



แผนงาน 8 (2012-2015) และหารือในผลการประชุม The 2nd International Energy Efficiency Forum รวมทั้งการเตรียมการประชุม The 3rd International Sustainable 3) การประชุม The 8th Session of the Group of Experts on Energy Efficiency Investment for Climate Change Mitigation ระหว่าง วันที่ 26-27 เมษายน 2555 เพื่อพิจารณาการพัฒนาโครงการ Financing Energy Efficiency Investments for Climate Change Mitigation (FEEI) และงานที่กำลังดำเนินงานอยู่

(5) กรอบความร่วมมือ GMS

ผลการดำเนินงาน

พพ. ร่วมกับธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank) เป็นเจ้าภาพจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ Regional Meeting of the Subregional Energy Forum (SEF) ครั้งที่ 6 ระหว่างวันที่ 8-10 สิงหาคม 2555 ณ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ TA7679-REG: Promoting Renewable Energy, Clean Fuels, and Energy Efficiency in the GMS ที่ได้รับความช่วยเหลือด้านเทคนิคจาก ADB ที่จะสนับสนุนการดำเนินงานภายใต้ GMS Road Map for Expanded Cooperation in Energy โดยมุ่งสนับสนุนการลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ซึ่งในการประชุม SEF เป็นการเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากกิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านมา โดยเป็นกิจกรรมหนึ่งในการแลกเปลี่ยนความรู้ของภาครัฐในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง เพื่อหารือในด้านพลังงานสะอาด นโยบายสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน ระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

(6) กรอบความร่วมมือ EEP Mekong

ผลการดำเนินงาน

พพ. ในฐานะ National Cooperation Unit (NCU) ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม The 3rd EEP Mekong Supervisory Board Meeting เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 ณ กรุงเทพมหานคร



ราชอาณาจักรกัมพูชา เพื่อรายงานความคืบหน้าของโครงการที่อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ EEP Mekong ในปี 2554 รวมทั้งพิจารณางบประมาณและให้คำแนะนำในการดำเนินโครงการในอนาคต และ พพ. ได้ร่วมกับ EEP Mekong Regional Coordination Unit (RCU) จัดสัมมนา The 4th Call Information Seminar เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2555 ณ พพ. เพื่อให้ความรู้ นำเสนอขั้นตอนและวิธีการ แก่ผู้สนใจที่จะส่งโครงการเข้าร่วมขอรับสนับสนุนทางการเงินจาก EEP Mekong

กรอบความร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศ

(1) องค์การซีเกร (Conseil International des Grands Reseaux Electriques: CIGRE- International Council on Large Electric Systems)

ผลการดำเนินงาน

ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชุม CIGRE Session 2012 และการประชุมสภาบริหารประจำปี 2554 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส เพื่อรับทราบ ติดตามผลการดำเนินงาน ของกิจกรรมการศึกษาวิจัย และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านไฟฟ้า โดยผู้แทนประเทศไทย ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอบทความในการประชุมฯ ด้วย

(2) องค์การเขื่อนใหญ่ระหว่างชาติ (International Commission on Large Dams: ICOLD)

ผลการดำเนินงาน

พพ. ได้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รายงาน และบทความด้านพลังงานให้สมาชิก ได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งประสานงานเชิญสมาชิกส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมประจำปี องค์การเขื่อนใหญ่ระหว่างชาติ ครั้งที่ 80 ณ ประเทศญี่ปุ่น

(3) องค์การพลังงานโลก (World Energy Council: WEC)

ผลการดำเนินงาน

พพ. ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม WEC Program Committee เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2555 และประชุม World Energy Leader Summit ระหว่างวันที่ 19-20 เมษายน 2555 ณ เมืองอิสตันบูล สาธารณรัฐตุรกี ซึ่งถือเป็นโอกาสอันดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ทางด้านวิชาการพลังงาน ติดตามแนวโน้มสถานการณ์พลังงานโลก และแสดงความก้าวหน้า ด้านการพัฒนาพลังงานของประเทศไทย ซึ่งในการประชุมดังกล่าว ได้ให้ความสำคัญในเรื่อง Energy Trilemma: Time to get real-the case for sustainable energy policy ซึ่งเป็นหลักปฏิบัติ 3 แนวทางหลัก เพื่อนำไปสู่ความมั่นคงทางพลังงาน ประกอบด้วย ความมั่นคงด้านพลังงาน ความเสมอภาคทางสังคม และการลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเรื่อง World Energy Scenario และการจัดทำ Index พลังงานของประเทศต่างๆ ในโลก



ส่วนที่ **3** รายงานการเงิน ส่วนราชการ (ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ รับรองโดยผู้ตรวจสอบบัญชี)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

งบแสดงฐานะการเงิน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2555

	หมายเหตุ	(บาท)	อัตราย่อยส่วน ตามแนวดิ่ง
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	2	1,604,028,842.29	19.27%
ลูกหนี้ระยะสั้น	3	192,038,011.01	2.31%
รายได้ค้างรับ	4	2,122,962.98	0.03%
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	5	118,625,826.65	1.42%
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		1,916,815,642.93	23.02%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
ลูกหนี้ระยะยาว	6	2,079,654,512.02	24.98%
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)	7	4,324,840,397.45	51.95%
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน (สุทธิ)	8	1.00	0.00%
บัญชีสินทรัพย์ถาวรอื่น	9	4,213,400.00	0.05%
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		6,408,708,310.47	76.98%
รวมสินทรัพย์		8,325,523,953.40	100.00%
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	10	23,933,101.61	0.29%
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	11	6,060,619.16	0.07%
เงินรับฝากระยะสั้น	12	73,360,406.18	0.88%
เงินกู้ระยะสั้น	13	1,105,557.95	0.01%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	14	112,042,670.40	1.35%
รวมหนี้สินหมุนเวียน		216,502,355.30	2.60%
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้รอการรับรู้ระยะยาว	15	126,499,026.39	1.52%
เงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว	16	1,000,000.00	0.01%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	17	3,007,330,098.18	36.12%
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		3,134,829,124.57	37.65%
รวมหนี้สิน		3,351,331,479.87	40.25%
สินทรัพย์สุทธิ		4,974,192,473.53	59.75%
ส่วนทุน/สินทรัพย์สุทธิ			
ทุน	29	1,851,095,425.25	22.23%
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิปัจจุบัน	29	523,585,762.36	6.29%
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมยกมา	29	2,599,511,285.92	31.22%
รวมสินทรัพย์สุทธิ		4,974,192,473.53	59.75%
รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ		8,325,523,953.40	100.00%

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบรายได้และค่าใช้จ่าย



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2555

	หมายเหตุ	(บาท)	อัตราร้อยส่วน ตามแนวดิ่ง
รายได้จากการดำเนินงาน			
รายได้จากรัฐบาล		960,865,425.46	27.64%
รวมรายได้จากรัฐบาล	18	960,865,425.46	27.64%
รายได้จากแหล่งอื่น			
รายได้อื่น		2,515,443,972.46	72.36%
รวมรายได้จากแหล่งอื่น	19	2,515,443,972.46	72.36%
รวมรายได้จากการดำเนินงาน		3,476,309,397.92	100.00%
หักค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	20	292,700,909.61	8.42%
ค่าบำเหน็จบำนาญ	21	62,659,833.79	1.80%
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	22	6,944,719.00	0.20%
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	23	18,125,656.50	0.52%
ค่าวัสดุและค่าใช้จ่าย	24	270,248,111.64	7.77%
ค่าสาธารณูปโภค	25	13,240,855.33	0.38%
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	26	182,185,026.97	5.24%
ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	27	2,104,124,979.84	60.53%
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	28	2,493,542.88	0.07%
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน		2,952,723,635.56	84.94%
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน		523,585,762.36	15.06%
รายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน			
กำไร/ขาดทุนสุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์	30	-	
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	30	(256,880,739.69)	-7.39%
รายได้อื่น		(9,260,732.11)	
รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง	30	266,141,471.80	7.66%
รายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		-	
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายจากกิจกรรมตามปกติ		-	
รายการพิเศษ		-	
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		523,585,762.36	15.06%

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หมายเหตุประกอบงบการเงิน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

หมายเหตุ

1. สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ
2. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
3. ลูกหนี้ระยะสั้น
4. รายได้ค้างรับ
5. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น
6. เงินให้กู้ยืมระยะยาว-บุคคลภายนอก
7. ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)
8. สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน (สุทธิ)
9. สินทรัพย์ถาวรอื่น
10. เจ้าหนี้ระยะสั้น
11. ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย
12. เงินรับฝากระยะสั้น
13. เงินกู้ระยะสั้น
14. หนี้สินหมุนเวียนอื่น
15. รายได้รอการรับรู้ระยะยาว
16. เงินอุดหนุนราชการรับจากคลัง - ระยะยาว
17. หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น
18. รายได้จากงบประมาณ
19. รายได้อื่น
20. ค่าใช้จ่ายบุคลากร
21. ค่าบำเหน็จบำนาญ
22. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม
23. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
24. ค่าวัสดุ และใช้สอย
25. ค่าสาธารณูปโภค
26. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย
27. ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน
28. รวมค่าใช้จ่ายอื่น
29. สินทรัพย์สุทธิ
30. รายงานรายได้แผ่นดินและส่งคลัง



หมายเหตุที่ 1 - สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

1	ในปีงบประมาณ 2555 เงินสถาบันมีเงินฝากไม่มีรายตัวซึ่งเป็นของกองทุนต่างๆ รวมอยู่ ดังนี้	
	1. กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	1,564,784,286.27
	2. กองทุน-ผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม	1,033,128.23
	3. กองทุน-ไฟฟ้าพลังงานน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน	10,806,791.80
	4. กองทุน-ประกวดด้านอนุรักษ์พลังงาน	2,252,270.90
	5. กองทุน-โครงการส่งเสริมรถยนต์-FFV	0.00
2	ในปีงบประมาณ 2555 รายได้เงินอุดหนุนจากหน่วยงานรัฐ-ของหน่วยงานภาครัฐเป็นรายได้ที่กองทุนต่างๆ ได้รับเงินดังนี้	
	1. กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	2,517,803,465.94
	2. กองทุน-ไฟฟ้าพลังงานน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน	0.00
	3. กองทุน-ประกวดด้านอนุรักษ์พลังงาน	0.00
	4. กองทุน-โครงการส่งเสริมรถยนต์-FFV	398,569.52
3	ในปีงบประมาณ 2555 หนี้สินหมุนเวียนอื่นเป็นของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานซึ่งได้รับเงินจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานมาเป็นเงินทุนหมุนเวียนซึ่งใช้ในกิจการอนุรักษ์พลังงานโดยเปลี่ยนจากบัญชีเงินรับฝากจากเงินทุนหมุนเวียนเป็นบัญชีเงินกู้อื่นของรัฐบาล (ลง GFMS หนี้สินระยะยาวอื่น) ส่งให้ธนาคารจ่ายต่อบริษัทซื้อบัญชีเงินให้กู้ยืมระยะยาว-บุคคลภายนอก	2,079,654,512.02
4	บัญชีหนี้สินหมุนเวียนอื่นกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประกอบด้วย	
	บัญชีเจ้าหนี้การค้า-หน่วยงานภาครัฐ	8,797,375.00
	บัญชีเจ้าหนี้การค้า-บุคคลภายนอก	33,989,561.73
	บัญชีใบสำคัญค้ำจ่าย	1,319,178.83
	บัญชีภาษีหัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง-ภาษีเงินได้นิติบุคคลจากบุคคลภายนอก	276,352.70
	บัญชีเงินประกันสัญญา	840,349.50
	บัญชีหนี้สินหมุนเวียนอื่น	8,587,212.60
	บัญชีหนี้สินหมุนเวียนอื่นกองทุนโครงการส่งเสริมรถยนต์ FFV	(338,852.81)
5	บัญชีหนี้สินระยะยาวอื่นกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประกอบด้วย	
	บัญชีเงินประกันผลงาน (ลง GFMS หนี้สินระยะยาวอื่น)	33,421,684.96
	บัญชีหนี้สินระยะยาวอื่น	750,000.00
	บัญชีเงินกู้อื่นของรัฐบาล-ระยะยาว (เงินรับฝากจากเงินทุนหมุนเวียน)	3,002,457,615.98

6	บัญชีลูกหนี้อื่น-หน่วยงานภาครัฐกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประกอบด้วย บัญชีค้างรับจากกรมบัญชีกลาง (ลูกหนี้อื่นหน่วยงานภาครัฐ) บัญชีเงินจ่ายล่วงหน้า (ลูกหนี้อื่นบุคคลภายนอก)	83,618,368.50 30,300,645.90
7	ค่าใช้จ่ายของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานที่สำคัญมีดังนี้ บัญชีค่าจ้าง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง บัญชีค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงานอื่น บัญชีค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการลงทุนอื่น	2,867,288.00 1,758,823.03 644,170,909.43 1,459,023,113.66
8	ค่าใช้จ่ายของกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับ หมู่บ้านยั่งยืนที่สำคัญมีดังนี้ บัญชีค่าซ่อมแซมและค่าบำรุงรักษา เงินรับฝากอื่น	2,771,875.00 72,230.09
9	กองทุนโครงการส่งเสริมรถยนต์ FFV ได้มีการนำส่งคืนเงินในปีนี้ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายอื่น เงินรับฝากอื่นลดลง ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายอื่น-บุคคลภายนอกลดลง	684,423.88 (3,759.35) (201,240.49)



(หน่วย:บาท)

2555

หมายเหตุที่ 2	เงินสดในมือ	73,124.59
	เงินฝากสถาบันการเงิน	1,584,839,834.10
	เงินฝากคลัง-เงินประกันของและประกันสัญญาและอื่นๆ	18,115,883.60
	เงินตรรองราชการ	1,000,000.00
	รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	1,604,028,842.29
หมายเหตุที่ 3	ลูกหนี้เงินยืมนอกระบบประมาณ	197,613.30
	ลูกหนี้อื่น-หน่วยงานภาครัฐ	83,618,368.50
	ลูกหนี้อื่น-บุคคลภายนอก	30,300,645.90
	เงินจ่ายล่วงหน้า	77,921,383.31
	รวมลูกหนี้ระยะสั้น	192,038,011.01
หมายเหตุที่ 4	รายได้ค้างรับ-บุคคลภายนอก	1,698,672.18
	ค้างรับจากกรมบัญชีกลาง	424,290.80
	รวมรายได้ค้างรับ	2,122,962.98
หมายเหตุที่ 5	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	118,625,826.65
	รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	118,625,826.65
หมายเหตุที่ 6	เงินให้กู้ยืมระยะยาว-บุคคลภายนอก	2,079,654,512.02
	ลูกหนี้ระยะยาว	2,079,654,512.02
หมายเหตุที่ 7	อาคารเพื่อการพักอาศัย	11,545,860.54
	หัก อาคารเพื่อการพักอาศัย-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(4,553,902.47)
	อาคารเพื่อการพักอาศัยสุทธิ	6,991,958.07
	อาคารสำนักงาน	271,974,292.56
	หัก อาคารสำนักงาน-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(112,535,833.13)
	อาคารสำนักงานสุทธิ	159,438,459.43
	อาคารเพื่อประโยชน์อื่น	7,072,630.70
	หัก อาคารเพื่อประโยชน์อื่น-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(1,984,755.06)
	อาคารเพื่อประโยชน์อื่นสุทธิ	5,087,875.64
	สิ่งปลูกสร้าง	2,561,425,350.86
	หัก สิ่งปลูกสร้าง-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(1,699,058,191.57)
	สิ่งปลูกสร้างสุทธิ	862,367,159.29
	ครุภัณฑ์สำนักงาน	15,777,792.12
	หัก ครุภัณฑ์สำนักงาน-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(9,785,465.17)
	ครุภัณฑ์สำนักงานสุทธิ	5,992,326.95

ครุภัณฑ์สำรวจ	2,463,923.00
หัก ครุภัณฑ์สำรวจ-ค่าเสื่อมสะสม	<u>(895,261.84)</u>
ครุภัณฑ์สำรวจสุทธิ	1,568,661.16
ครุภัณฑ์กีฬา	137,535.66
หัก ครุภัณฑ์กีฬา-ค่าเสื่อมสะสม	<u>(72,498.25)</u>
ครุภัณฑ์กีฬาสุทธิ	65,037.41
ครุภัณฑ์สนาม	161,035.00
หัก ครุภัณฑ์สนาม-ค่าเสื่อมสะสม	<u>(161,009.00)</u>
ครุภัณฑ์สนามสุทธิ	26.00
ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	64,768,294.00
หัก ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(46,302,559.79)</u>
ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งสุทธิ	18,465,734.21
ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	82,069,557.24
บวก พักครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	95,563,731.00
หัก ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(31,794,458.60)</u>
ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุสุทธิ	145,838,829.64
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	4,190,105.60
หัก ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(1,534,466.38)</u>
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่สุทธิ	2,655,639.22
ครุภัณฑ์การเกษตร	78,747,453.00
หัก ครุภัณฑ์การเกษตร-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(78,541,880.86)</u>
ครุภัณฑ์การเกษตรสุทธิ	205,572.14
ครุภัณฑ์โรงงาน	6,172,029.88
หัก ครุภัณฑ์โรงงาน-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(5,209,477.26)</u>
ครุภัณฑ์โรงงานสุทธิ	962,552.62
ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	15,787,254.41
หัก ครุภัณฑ์ก่อสร้าง-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(13,358,340.19)</u>
ครุภัณฑ์ก่อสร้างสุทธิ	2,428,914.22
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	158,047,329.54
บวก พักครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	13,905,634.37
หัก ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(98,218,291.70)</u>
ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์สุทธิ	73,734,672.21
คอมพิวเตอร์	31,703,975.32
หัก คอมพิวเตอร์-ค่าเสื่อมราคาสะสม	<u>(20,283,221.65)</u>
คอมพิวเตอร์สุทธิ	11,420,753.67

	ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	273,823.79
	หัก ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(249,114.12)
	ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัวสุทธิ	24,709.67
	ครุภัณฑ์อื่น	2,651,059.60
	หัก ครุภัณฑ์อื่น-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(2,651,054.60)
	ครุภัณฑ์อื่นสุทธิ	5.00
	ครุภัณฑ์-INTERFACE	509,870,832.90
	หัก ครุภัณฑ์-INTERFACE-ค่าเสื่อมสะสม	(200,764,368.29)
	ครุภัณฑ์ไม่ระบุรายละเอียดสุทธิ	309,106,464.61
	งานระหว่างก่อสร้าง	2,226,913,969.84
	บวก พักงานระหว่างก่อสร้าง	491,571,076.45
	งานระหว่างก่อสร้างสุทธิ	2,718,485,046.29
	รวมที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	4,324,840,397.45
หมายเหตุที่ 8	ถนน	356,930.00
	หัก ถนน-ค่าเสื่อมราคาสะสม	(356,929.00)
	สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานสุทธิ	1.00
หมายเหตุที่ 9	บัญชีสินทรัพย์ถาวรอื่น	4,213,400.00
	รวมบัญชีสินทรัพย์ถาวรอื่น	4,213,400.00
หมายเหตุที่ 10	เจ้าหนี้การค้า-หน่วยงานภาครัฐ	858,700.00
	เจ้าหนี้การค้า-บุคคลภายนอกค่าวัสดุและบริการ	20,686,306.37
	รับสินค้า/ใบสำคัญ (GR/IR)	-
	เจ้าหนี้อื่น-หน่วยงานรัฐ	2,388,095.24
	รวมเจ้าหนี้ระยะสั้น	23,933,101.61
หมายเหตุที่ 11	ค่าสาธารณูปโภคค้างจ่าย	923,863.60
	ใบสำคัญค้างจ่าย	4,404,677.73
	ภาษีหัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง-ภงด.นิติบุคคล	68,805.54
	ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายอื่น-บุคคลภายนอก	663,272.29
	รวมค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	6,060,619.16
หมายเหตุที่ 12	เงินรับฝากอื่น	73,360,406.18
	รวมเงินรับฝากระยะสั้น	73,360,406.18
หมายเหตุที่ 13	เงินยืมจากหน่วยงานภาครัฐ	1,105,557.95
	รวมเงินกู้ระยะสั้น	1,105,557.95
หมายเหตุที่ 14	เงินประกันผลงาน	17,816,364.63
	เงินประกันอื่นๆ	16,315,000.60
	หนี้สินหมุนเวียนอื่น	77,911,305.17
	รวมหนี้สินหมุนเวียนอื่น	112,042,670.40

หมายเหตุที่ 15	รายได้รอการรับรู้	126,499,026.39
	รายได้รอการรับรู้ระยะยาว	126,499,026.39
หมายเหตุที่ 16	เงินทดรองราชการรับจากคลัง-ระยะยาว	1,000,000.00
	รวมเงินทดรองราชการรับจากคลัง-ระยะยาว	1,000,000.00
หมายเหตุที่ 17	หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	3,007,330,098.18
	รวมหนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	3,007,330,098.18
หมายเหตุที่ 18	รายได้จากเงินงบประมาณ-งบบุคลากร	261,813,491.08
	รายได้จากเงินงบประมาณ-งบลงทุน	431,338,156.10
	รายได้จากเงินงบประมาณ-งบดำเนินงาน	104,308,251.29
	รายได้จากเงินงบประมาณ-เงินอุดหนุน	1,016,035.90
	รายได้จากเงินงบประมาณ-งบรายจ่ายอื่น	68,499,956.13
	รายได้จากเงินงบประมาณ-งบกลาง	87,177,169.47
	รายได้จากเงินกู้จากรัฐบาล	7,654,499.54
	หัก คชจ. ระหว่างหน่วยงาน-น/ง ส่งเงินเบิกเกินส่งคืนให้ บก.	(942,134.05)
	รวมรายได้จากงบประมาณ	960,865,425.46
หมายเหตุที่ 19	รายได้เงินอุดหนุนจากหน่วยงานรัฐ-ของหน่วยงานภาครัฐ	2,518,202,035.46
	รายได้ค่าปรับ (กองทุนยั่งยืน)	(2,746,268.00)
	รายได้ระหว่างหน่วยงาน-ปรับเงินฝากคลัง	23,106,492.00
	หัก T/E- หน่วยงานโอนให้ บก.- เงินนอกงบประมาณ	(23,118,287.00)
	รวมรายได้อื่น	2,515,443,972.46
หมายเหตุที่ 20	เงินเดือน	127,343,287.22
	ค่าล่วงเวลา	533,910.00
	เงินตอบแทนพิเศษของผู้ได้รับเงินเต็มขั้น	335,860.48
	เงินค่าตอบแทนพนักงานราชการ	70,048,321.00
	เงินค่าครองชีพ	7,253,214.64
	เงินเดือนและค่าจ้างอื่น	1,225,925.81
	เงินประจำตำแหน่ง	6,850,647.58
	ค่าจ้าง	45,325,564.50
	เงินรางวัล	4,086,945.12
	เงินช่วยค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอก-รพ.รัฐ	13,874,922.75
	เงินช่วยค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยใน-รพ.รัฐ	3,090,595.07
	เงินช่วยค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอก-รพ.เอกชน	84,000.00
	เงินช่วยค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยใน-รพ.เอกชน	190,167.50
	เงินช่วยการศึกษาบุตร	1,601,858.00
	เงินช่วยเหลือพิเศษกรณีเสียชีวิต	106,380.00

	เงินชดเชยสมาชิก กบข.	2,179,883.93
	เงินสมทบ กบข.	3,269,825.90
	เงินสมทบ กสจ.	1,143,402.41
	เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	2,894,759.00
	ค่าเช่าบ้าน	84,000.00
	ค่าตอบแทนเหมาจ่ายแทนการจัดการรถประจำตำแหน่ง	609,600.00
	ค่าตอบแทนพิเศษชายแดนภาคใต้	22,500.00
	ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น	545,338.70
	รวมค่าใช้จ่ายบุคลากร	292,700,909.61
หมายเหตุที่ 21	เงินบำเหน็จ	2,356,788.00
	เงินบำเหน็จตกทอด	644,710.10
	บำเหน็จดำรงชีพ	2,857,927.70
	บำนาญปกติ	34,544,473.62
	บำนาญพิเศษ	104,406.00
	เงินช่วยเหลือรายเดือนผู้รับเบี้ยหวัดบำนาญ	813,249.60
	เงินช่วยค่าครองชีพผู้รับเบี้ยหวัดบำนาญ	4,923,552.28
	เงินช่วยพิเศษกรณีผู้รับบำนาญตาย	104,471.07
	ค่ารักษาพยาบาลคนไข้นอก-รพ.รัฐ-ผู้รับเบี้ยหวัดบำนาญ	7,612,439.25
	ค่ารักษาพยาบาลคนไข้ใน-รพ.รัฐ-ผู้รับเบี้ยหวัด/บำนาญ	1,399,741.17
	ค่ารักษาพยาบาลคนไข้นอก-รพ.เอกชน-เบี้ยหวัด/บำนาญ	258,000.00
	ค่ารักษาพยาบาลคนไข้ใน-รพ.เอกชน-เบี้ยหวัด/บำนาญ	52,279.00
	บัญชีเงินช่วยการศึกษาบุตร	315,824.00
	เงินชดเชยกรณีเลิกจ้าง	4,406,420.00
	บำเหน็จรายเดือนสำหรับการเบิกเงินบำเหน็จลูกจ้าง	2,265,552.00
		รวมค่าบำเหน็จบำนาญ
หมายเหตุที่ 22	ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม-ในประเทศ	6,763,727.00
	ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม-ต่างประเทศ	180,992.00
	รวมค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	6,944,719.00
หมายเหตุที่ 23	ค่าเบี้ยเลี้ยง-ในประเทศ	4,210,897.00
	ค่าที่พัก-ในประเทศ	6,756,176.00
	ค่าใช้จ่ายเดินทางอื่น-ในประเทศ	6,820,238.70
	ค่าเบี้ยเลี้ยง-ต่างประเทศ	37,552.20
	ค่าที่พัก-ต่างประเทศ	32,152.24
	ค่าใช้จ่ายเดินทางอื่น-ต่างประเทศ	268,640.36
	รวมค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	18,125,656.50

หมายเหตุที่ 24	ค่าวัสดุ	22,944,270.66
	ค่าซ่อมแซมและค่าบำรุงรักษา	9,299,563.75
	ค่าเชื้อเพลิง	9,126,009.89
	ค่าจ้างเหมาบริการ-บุคคลภายนอก	151,206,373.78
	ค่าตอบแทนตามตำแหน่ง	3,000.00
	ค่าตอบแทนเฉพาะงาน	682,190.00
	ค่าตอบแทนอื่น	18,800.00
	ค่าธรรมเนียมทางกฎหมาย	20,007.60
	ค่าจ้างที่ปรึกษา	75,480,182.85
	ค่าเบี้ยประกันภัย	223,301.51
	ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์	9,309.00
	ค่าใช้จ่ายในการประชุม	582,616.20
	ค่ารับรองและพิธีการ	48,529.00
	ค่าเช่าสิ่งทาสหรัพย์-บุคคลภายนอก	-
	ค่าเช่าเบ็ดเตล็ด-บุคคลภายนอก	-
	เงินชดเชยค่างานสิ่งก่อสร้าง	-
	ชดใช้ค่าเสียหาย	-
ค่าใช้สอยอื่น ๆ	603,957.40	
รวมค่าวัสดุ และใช้สอย		270,248,111.64

หมายเหตุที่ 25	ค่าไฟฟ้า	8,279,959.59
	ค่าน้ำประปาและน้ำบาดาล	1,000,454.85
	ค่าโทรศัพท์	1,490,723.03
	ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	1,641,599.86
	ค่าบริการไปรษณีย์โทรเลขและขนส่ง	828,118.00
	รวมค่าสาธารณูปโภค	

หมายเหตุที่ 26	ค่าเสื่อมราคา-อาคารเพื่อการพักอาศัย	202,087.71
	ค่าเสื่อมราคา-อาคารสำนักงาน	6,395,651.12
	ค่าเสื่อมราคา-อาคารเพื่อประโยชน์อื่น	365,353.05
	ค่าเสื่อมราคา-สิ่งปลูกสร้าง	90,623,389.51
	ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์สำนักงาน	818,133.53
	ค่าเสื่อมราคา-ยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่ง	5,534,282.14
	ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ	6,889,040.95
	ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	408,414.43
	ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์การเกษตร	221,291.30
	ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์โรงงาน	941,451.59

ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	2,171,670.79
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์สำรวจ	246,402.68
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	15,533,222.20
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	5,751,067.85
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว	8,648.58
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์กีฬา	27,507.13
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์สนาม	27,381.50
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์อื่น	-
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์ Interface	45,420,030.91
ค่าตัดจำหน่าย-โปรแกรมคอมพิวเตอร์	600,000.00
รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	182,185,026.97

หมายเหตุที่ 27	เงินอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน-องค์กรระหว่างประเทศ	930,956.75
	ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงานอื่น	1,676,723,446.25
	ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการลงทุนอื่น	426,470,576.84
	รวมค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	2,104,124,979.84

หมายเหตุที่ 28	บัญชีค่าใช้จ่ายอื่น	2,680,974.88
	พักค่าใช้จ่าย	-
	TR-หน่วยงานรับเงินนอกงบประมาณจากกรมบัญชีกลาง	(19,984,030.00)
	TE-ปรับเงินฝากคลัง	19,796,598.00
	รวมค่าใช้จ่ายอื่น	2,493,542.88

หมายเหตุที่ 29	ทุนของหน่วยงาน	1,851,095,425.25
	รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิยกมา	-
	รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิปัจจุบัน	523,585,762.36
	รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมยกมา	2,599,511,285.92
	ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาด	-
	สินทรัพย์สุทธิ	4,974,192,473.53

หมายเหตุที่ 30	รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ	-
	ค่าจำหน่าย-ครุภัณฑ์สำนักงาน	-
	ค่าจำหน่าย-ยานพาหนะและอุปกรณ์การขนส่ง	-
	ค่าจำหน่าย-ครุภัณฑ์ไฟฟ้า และวิทยุ	-
	ค่าจำหน่าย-ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	-
	ค่าจำหน่าย-ครุภัณฑ์เกษตร	-
	ค่าจำหน่าย-ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์	-
	ค่าจำหน่าย-อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	-
	กำไร/ขาดทุนสุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์	-

รายได้ค่าขายหนังสือราชการ	(1,540.00)
รายได้ค่าของเบ็ดเตล็ด	(256,401,059.69)
รายรับจากการขายครุภัณฑ์	(478,140.00)
รวมรายได้จากการขายสินค้าและบริการ	(256,880,739.69)
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากที่สถาบันการเงิน	(3,299.46)
รายได้จากค่าปรับอื่น (กรม)	(8,478,848.62)
เงินเหลือจ่ายปีเก่า	(778,584.03)
รวมรายได้อื่น	(9,260,732.11)
รวมรายได้แผ่นดิน-นอกจากภาษี	(266,141,471.80)
รวมรายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ	(266,141,471.80)
รายได้ที่ไม่ใช่ภาษีจ่ายคืน	1,512,000.00
TR-หน่วยงานรับเงินถอนคืนรายได้จากรัฐบาล	(1,512,000.00)
TE-หน่วยงานโอนเงินรายได้แผ่นดินให้กรมบัญชีกลาง	266,141,471.80
รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง	226,141,471.80
รายได้แผ่นดินสุทธิจากถอนคืนและจัดสรรตามกฎหมาย	-



การวิเคราะห์รายงานการเงิน

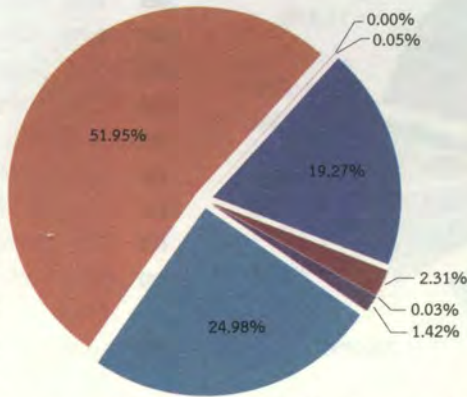


ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ปี พ.ศ. 2555

งบแสดงฐานะการเงิน

ทรัพย์สิน

ทรัพย์สินประกอบด้วยเงินสด, เงินฝากธนาคาร, เงินฝากคลัง, เงินตราจากร้อยละ 19.27 (1,604.03 ล้านบาท) ลูกหนี้ระยะสั้นร้อยละ 2.31 (192.04 ล้านบาท) ส่วนใหญ่เป็นของกองทุนส่งเสริมเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ให้บุคคลภายนอกกู้ยืมเพื่องานอนุรักษ์พลังงาน รายได้ค้างรับร้อยละ 0.03 (2.12 ล้านบาท) หน่วยงานไม่มีเงินฝากประจำกับธนาคารพาณิชย์



หน่วยล้านบาท

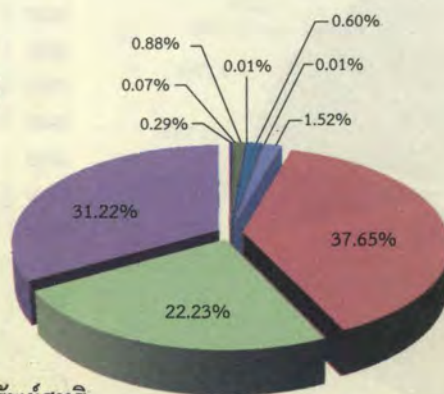
19.27%	เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
2.31%	ลูกหนี้ระยะสั้น
0.03%	รายได้ค้างรับ
1.42%	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น
24.98%	เงินให้กู้ยืมระยะยาว-บุคคลภายนอก
51.95%	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)
0.00%	สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน (สุทธิ)
0.05%	สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น

เงินกู้ให้ยืมระยะยาวบุคคลภายนอก ร้อยละ 24.98 (2,079.65 ล้านบาท)

ที่ดินอาคารและอุปกรณ์ร้อยละ 51.95 (4,324.84 ล้านบาท) ซึ่งประกอบด้วยอาคาร และสิ่งปลูกสร้างร้อยละ 10.36 (862.37 ล้านบาท) และค่าครุภัณฑ์ร้อยละ 6.88 (572.47 ล้านบาท) โดยส่วนใหญ่เป็นครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ร้อยละ 0.89 (73.73 ล้านบาท) ประกอบด้วยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์, ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์, ก่อสร้างระบบชลประทาน, ถนนเข้าโครงการ, ก่อสร้างสะพานคอนกรีต, ก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงครุภัณฑ์-INTERFACE เป็นของกองทุนอนุรักษ์พลังงานซึ่งได้นำเข้าในงบการเงินของกรมฯ ร้อยละ 3.71 (309.11 ล้านบาท)

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น ร้อยละ 0.05 คิดเป็นเงิน 4.21 ล้านบาท

หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ



หน่วยล้านบาท

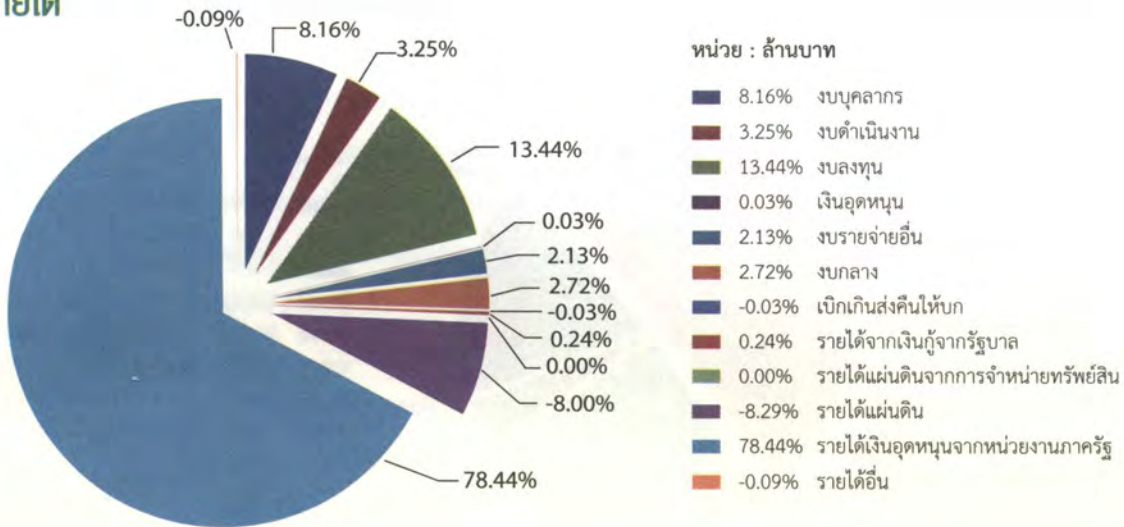
0.29%	เจ้าหนี้ระยะสั้น
0.07%	ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย
0.88%	เงินรับฝากระยะสั้น
0.01%	เงินกู้ระยะสั้น
0.60%	หนี้สินหมุนเวียนอื่น
0.01%	เงินตราจากราชการรับจากคลังระยะยาว
1.52%	รายได้รอการรับรู้ระยะยาว
37.65%	หนี้สินไม่หมุนเวียน
22.23%	ทุน
31.22%	รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม

โครงสร้างของหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ

- สินทรัพย์สุทธिर้อยละ 59.75 (4,974.19 ล้านบาท) เป็นทุนร้อยละ 22.23 (1,851.09 ล้านบาท)
- รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายร้อยละ 31.22 (2,599.51 ล้านบาท)
- หนี้สินสุทธिर้อยละ 40.25 (3,351.33 ล้านบาท) เป็นหนี้สินหมุนเวียนร้อยละ 2.60 (216.50 ล้านบาท)
- หนี้สินไม่หมุนเวียนร้อยละ 37.65 (3,134.83 ล้านบาท) คือหนี้สินระยะยาวของเงินทุนหมุนเวียนกองทุนอนุรักษ์ฯ
- เงินตราจากราชการรับจากคลังระยะยาว ซึ่งใช้หมุนเวียนเป็นค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเจ้าหน้าที่ไปส่วนปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาค ร้อยละ 0.01 (1 ล้านบาท)
- รายได้รอการรับรู้ระยะยาวร้อยละ 1.52 (126.50 ล้านบาท) เจ้าหนี้ระยะสั้นร้อยละ 0.29 (23.93 ล้านบาท) ค่าใช้จ่ายค้างจ่ายร้อยละ 0.07 (6.07 ล้านบาท) เงินรับฝากระยะสั้นร้อยละ 0.88 (73.36 ล้านบาท) เงินกู้ระยะสั้นร้อยละ 0.01 (1.11 ล้านบาท)

งบรายได้และค่าใช้จ่าย

รายได้

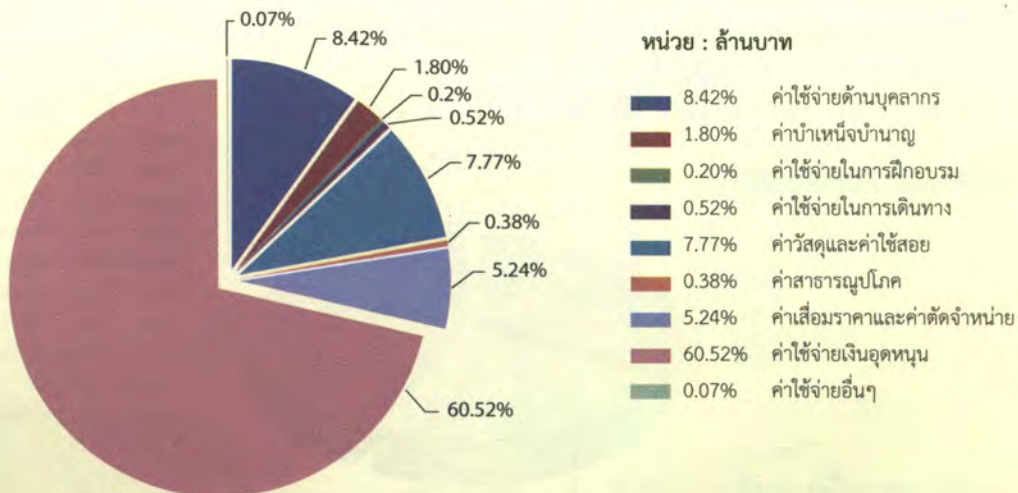


รายได้ส่วนใหญ่ของกรมฯ คือรายได้อุดหนุนหน่วยงานภาครัฐ (เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และกองทุนต่างๆ) รวมร้อยละ 72.36 จำนวนเงิน 2,515.44 ล้านบาท

รายได้ต่อมา คือเงินงบประมาณจากรัฐบาลร้อยละ 27.64 จำนวนเงิน 960.87 ล้านบาท

รายได้งบบุคลากร	261.81	ล้านบาท	รายได้เงินอุดหนุน	1.02	ล้านบาท
รายได้งบดำเนินงาน	104.31	ล้านบาท	รายได้รายจ่ายอื่น	68.50	ล้านบาท
รายได้งบลงทุน	431.34	ล้านบาท	รายได้งบกลาง	87.18	ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายระหว่างหน่วยงานนำส่งเบิกเกินส่งคืน				0.94	ล้านบาท

ค่าใช้จ่าย



ค่าใช้จ่ายของกรมฯ มีดังนี้

ค่าใช้จ่ายบุคลากร ซึ่งรวมถึงเงินเดือน ค่าจ้าง เงินเพิ่ม เงินประจำ ค่ารักษาพยาบาลทั้งของข้าราชการ และลูกจ้างประจำ รวมทั้งครอบครัว ร้อยละ 8.42 (292.70 ล้านบาท)

ค่าใช้จ่ายบุคลากรบำเหน็จบำนาญร้อยละ 1.80 (62.66 ล้านบาท) ค่าสาธารณูปโภค ร้อยละ 0.38 (13.24 ล้านบาท)

ค่าใช้จ่ายฝึกอบรม ร้อยละ 0.20 (6.94 ล้านบาท) ค่าใช้จ่ายเดินทาง ร้อยละ 0.52 (18.13 ล้านบาท) ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ ร้อยละ 7.77 (270.25 ล้านบาท)

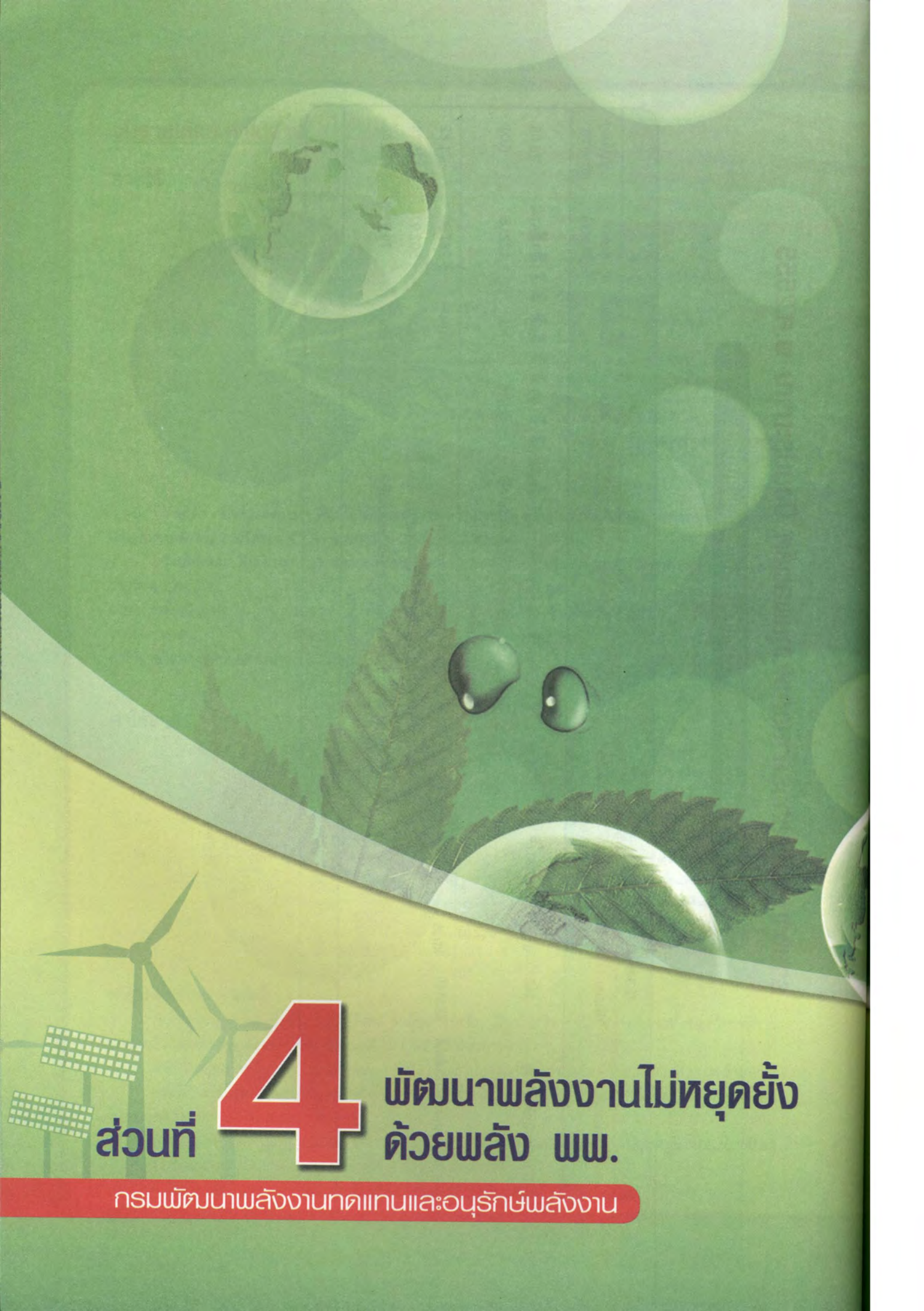
ค่าเสื่อมราคาอาคารและครุภัณฑ์ ร้อยละ 5.24 (182.19 ล้านบาท) ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน ร้อยละ 60.53 (2,104.12 ล้านบาท) (เป็นของกองทุนอนุรักษ์ฯ 2,103.19 ล้านบาท)

ค่าใช้จ่ายอื่นเป็นของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง FFV 0.40 ล้านบาท

รายงานสรุปผลการคำนวณต้นทุนพลผลิต ปังบประมาณ พ.ศ.2555

ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ชื่อพลผลิต	พลผลิต			ชื่อกิจกรรม	กิจกรรม			ต้นทุน/หน่วย (ล้านบาท)
	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน (ล้านบาท)		ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน (ล้านบาท)	
1. การอนุรักษ์พลังงาน	105	แห่ง	2,020.67	1. กำกับ ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน 2. ฝึกอบรม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการอนุรักษ์พลังงาน	105	แห่ง คน	1,898.61 122.06	18.08 0.01
2. พลังงานทดแทนที่ผลิตได้	32.5149	ktoe	870.18	3. ศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทน 4. ผลิตและบำรุงรักษาพลังงานทดแทน 5. ส่งเสริม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านพลังงานทดแทน	4	เรื่อง ktoe คน	287.30 502.97 79.91	71.82 125.74 2.46
รวม			2,890.85				2,890.85	



ส่วนที่ **4** พัฒนาพลังงานไม่หยุดยั้ง
ด้วยพลัง พพ.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



การสนับสนุนเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ สถานีผลิตพลังงานสีเขียว (Distributed-Green-Generation: DGG)

ในการส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทย ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ.2555-2564) หรือ AEDP (2012-2021) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมและพัฒนาไว้ 6 ประเด็น โดยมีการส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างกว้างขวางเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการดำเนินงานที่จะทำให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นภารกิจหลักของ พพ. ที่จะต้องส่งเสริมสนับสนุนในการดำเนินงาน จึงได้ดำเนินโครงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสถานีผลิตพลังงานสีเขียว Distributed-Green-Generation: DGG โดยการสนับสนุนสถาบันการศึกษาทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในลักษณะสถานีผลิตพลังงานสีเขียว ทั้งนี้ ได้เปิดโอกาสให้สถาบันศึกษายื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนฯ ให้ พพ. พิจารณา และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ที่ พพ. แต่งตั้งขึ้นก็จะได้รับงบประมาณสนับสนุนในการศึกษาในเรื่องดังกล่าว ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี ของประเทศไทยต่อไป

โดยในปีงบประมาณ 2555 พพ. ได้ดำเนินโครงการ DGG จำนวน 5 โครงการ ดังนี้

- **ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชน 15 แห่ง:**
เป็นการศึกษาความเหมาะสมของการจัดตั้งโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชนขนาดไม่เกิน 1 เมกกะวัตต์ ของกลุ่มเกษตรกรสหกรณ์และวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกพืชพลังงานและไม่โตเร็วในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 15 กลุ่ม โดยศึกษาความเป็นไปได้ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณของวัตถุดิบการบริหารจัดการในการรวบรวมขนส่งวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

- **ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนในนิคมสร้างตนเอง 6 แห่ง:**

เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในพื้นที่นิคมสร้างตนเอง และเก็บข้อมูลด้านศักยภาพพลังงานทดแทน ศึกษาความเหมาะสมในการจัดตั้งโครงการพลังงานทดแทนพื้นที่นิคมสร้างตนเอง 6 แห่ง ที่ได้ทำการคัดเลือก ประกอบด้วย ด้านเทคนิค ด้านปริมาณไฟฟ้าที่คาดว่าจะผลิตได้ ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น





● **ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม 2 แห่ง:**

เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานลมบริเวณพื้นที่อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติ สิรินคร จังหวัดเพชรบุรี บริเวณอ่างเก็บน้ำโครงการตามแนวพระราชดำริ องค์การบริหารส่วนตำบลหาดขาม อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และบริเวณอ่างเก็บน้ำโครงการตามแนวพระราชดำริ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาแต้ม อำเภอบางขัน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ศึกษาประสิทธิภาพของกังหันลมทางด้านต่างๆ โดยใช้แบบจำลองทางด้านอากาศพลศาสตร์ ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้โปรแกรม Meteodyn รวมถึงการช่วยสร้างบุคลากร ที่มีส่วนรับผิดชอบทางด้านพลังงานลมให้มีประสบการณ์ ความรู้และความเข้าใจ ในการประเมินศักยภาพพลังงานลมในระดับมาตรฐาน

● **ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของการสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลชุมชน อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย :**

เป็นการศึกษาความเหมาะสมในการสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ใช้สนสามใบ เป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยทำการศึกษากำหนดพื้นที่ วิเคราะห์คุณลักษณะเชื้อเพลิง ศึกษาเทคโนโลยีและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ สํารวจออกแบบและวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

● **ศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน อ.จนะ จ.สงขลา:**

เป็นการศึกษา สํารวจ ประเมินศักยภาพพลังงานทดแทนในพื้นที่และเปรียบเทียบศักยภาพของพลังงานในพื้นที่ เช่น พลังงานลม แสงอาทิตย์ พลังน้ำ ชีวมวล ฯลฯ โดยคัดเลือกพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและมีความพร้อม ศึกษาความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของโครงการทั้งทางด้านวิศวกรรม และเศรษฐศาสตร์ คำนวณค่าพลังงานไฟฟ้าที่คาดว่าจะผลิตได้ วิเคราะห์ต้นทุน ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ และสํารวจออกแบบโรงไฟฟ้าเบื้องต้น รวมทั้งศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน



โครงการบริหารจัดการ เพื่อการประหยัดพลังงาน (ESCO) ในอาคารควบคุมภาครัฐ



จากการดำเนินโครงการส่งเสริมและกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐ ประมาณ 800 แห่ง พบว่าอาคารควบคุมภาครัฐมีศักยภาพในการอนุรักษ์พลังงานสูงถึง 75 ktoe/ปี หรือคิดเป็นมูลค่า 1,800 ล้านบาท/ปี หรือมีศักยภาพในการประหยัดพลังงานร้อยละ 15 ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) สู่บรรยากาศ 442,000 ตัน/ต่อปี โดยมีการประเมินมูลค่าการลงทุนประมาณ 6,300 ล้านบาท ซึ่งงบประมาณที่จะดำเนินการดังกล่าวจากรัฐบาลมีข้อจำกัด ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดของรัฐบาลในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2556 ได้มีมติเห็นชอบให้จัดทำ “โครงการบริหารจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐในลักษณะธุรกิจจัดการพลังงาน (Energy Service Company: ESCO)” ที่ดำเนินการให้กับอาคารเอกชนมาประยุกต์ใช้กับอาคารควบคุมภาครัฐ โดย พพ. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้กับอาคารภาครัฐบริหารจัดการการใช้พลังงาน โดยใช้บริษัทธุรกิจจัดการพลังงาน (ESCO) มาดำเนินการสำหรับการใช้อุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง ซึ่งจะเป็นตัวอย่างอันดีแก่อาคารภาคเอกชนและประชาชน ในด้านการประหยัดพลังงาน

การบริหารจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐในลักษณะธุรกิจจัดการพลังงาน มีบริการด้านการอนุรักษ์พลังงานแบบครบวงจร ตั้งแต่การตรวจสอบการใช้พลังงาน กำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ศึกษาความเป็นไปได้ ออกแบบรายละเอียด ช่วยจัดหาแหล่งเงินทุน ช่วยในการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ ควบคุมและการติดตั้งอุปกรณ์ ฝึกอบรมบุคลากรในโรงงาน/อาคาร รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษา ปรับอุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพสูงตลอดอายุการใช้งาน สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะได้จากผลประหยัดจากค่าไฟฟ้าที่ลดลง โดยจะต้องร่วมมือกับการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการนำค่าใช้จ่ายไฟฟ้าที่ลดลงมาจ่ายเป็นค่าลงทุนดังกล่าว โดยอาคารควบคุมภาครัฐไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

โดยวิธีการดำเนินงานใช้รูปแบบบริษัทธุรกิจจัดการพลังงาน (ESCO) มาดำเนินการลงทุนในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง มีรายละเอียดดังนี้

(1) พพ. เป็นผู้ประสานงานให้คำปรึกษาและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการฯ ให้กับ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และอาคารควบคุมภาครัฐ

(2) พพ. ติดตามผลการดำเนินงานฯ และรายงานต่อ สทพ. ทุก 3 เดือน เพื่อสรุปเสนอ กรม. เพื่อทราบ

(3) อาคารควบคุมภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ จ่ายเงิน ค่าไฟฟ้าและการจัดการพลังงานให้แก่การไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

(4) ทีมงานการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค และอาคารควบคุมภาครัฐ ร่วมกันดังนี้

- สสำรวจ ออกแบบ กำหนดมาตรการประหยัด พลังงาน
- กำหนดคุณสมบัติอุปกรณ์ฯ (Spec) และ คัดเลือกผู้ผลิต/จำหน่าย (Supplier)
- จัดทำสัญญาจัดการพลังงาน
- ควบคุมการติดตั้ง ทดสอบการใช้งาน
- ตรวจสอบประเมินผลประหยัดพลังงาน

(5) การไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ติดต่อแหล่งเงินทุน (Bank & ESCO FUND) เพื่อขอกู้เงินมาเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนี้

- ค่าออกแบบ/ติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน/รับประกัน/บำรุงรักษาฯ

(6) การไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรียกเก็บค่าไฟฟ้าและค่าจัดการพลังงาน กับอาคารควบคุมภาครัฐ



โดยในปีงบประมาณ 2555 พพ. และ กฟผ. ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ (มธ. ศูนย์รังสิต) ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมนคล 7 แห่ง และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตหาดใหญ่) แล้ว คาดว่าในปีงบประมาณ 2556 จะมีหน่วยงานภาครัฐที่จะเข้าร่วมพิธีลงนามข้อตกลงไม่ต่ำกว่า 20 แห่ง



โครงการรณรงค์การอนุรักษ์พลังงาน รูปแบบสมัครใจ (Voluntary Agreement : VA)



ในปีงบประมาณ 2555 พ.พ. ได้ร่วมกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และ TBCSD เปิดตัวโครงการรณรงค์การอนุรักษ์พลังงานรูปแบบสมัครใจ หรือ Voluntary Agreement (VA) โดยมีกลุ่มเป้าหมายสำคัญ คือผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจบริการ ที่พบว่าเป็น 2 ภาคส่วนสำคัญที่มีการใช้พลังงานรวมกันสูงที่สุดถึงร้อยละ 44 ของการใช้พลังงานทั้งหมดของประเทศ โดยโครงการฯ มีความตั้งใจจะเร่งรณรงค์การอนุรักษ์พลังงาน ภายในอาคาร โรงงานควบคุมของทั้ง 2 ภาคส่วนดังกล่าวที่มีรวมกันประมาณ 6,000 แห่ง (เฉพาะกลุ่มอาคารและโรงงานควบคุม มีการใช้พลังงานประมาณร้อยละ 70)

ซึ่ง พ.พ. และพันธมิตรที่ดำเนินโครงการ VA นี้ได้เชิญองค์กรที่มีภาพลักษณ์ที่ดีต่อสังคม และมีความมุ่งมั่นด้านการลดใช้พลังงานให้เข้าร่วมเป็นเครือข่ายการอนุรักษ์พลังงานแบบสมัครใจดังกล่าว โดยเบื้องต้นจะมีหน่วยงานที่คิดดีทำดี ให้เข้าร่วมไม่ต่ำกว่า 1,000 แห่ง (สาขาและสำนักงาน) และจะขยายผลต่อไปเรื่อย ๆ

ในการเข้าร่วมโครงการฯ เบื้องต้นต้องเป็นองค์กรที่ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) ซึ่งได้จัดส่งรายงานการจัดการพลังงานมายัง พ.พ. แล้ว โดยสิ่งที่โครงการฯ ต้องการ คือการรวมตัวกันขององค์กรที่จะประกาศเจตนารมณ์การอนุรักษ์พลังงานที่เหนือกว่าสิ่งที่กฎหมายกำหนดไว้ (beyond standards) เช่น มีแผนงานที่ชัดเจนที่จะประหยัดพลังงาน ความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้อาคารสำนักงานไปสู่รูปแบบอาคารเขียว (green building) รวมทั้งการรณรงค์การอนุรักษ์พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่เข้มข้นขึ้นภายในองค์กร เป็นต้น

นอกจากนี้ โครงการ VA ต้องการให้องค์กร ที่พร้อมเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการอนุรักษ์พลังงานแบบสมัครใจนี้ ประกาศหรือเผยแพร่ผลการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานผ่านช่องทางที่องค์กรแต่ละแห่งมีอยู่ เช่น รายงานประจำปี หรือทางเว็บไซต์ เพื่อจะได้เป็นประกาศต่อสาธารณะชน รวมทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการร่วมกันผลักดันให้ การลดใช้พลังงานเป็นเรื่องที่เกิดจากความสมัครใจ และทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการเป็นเครือข่ายการอนุรักษ์พลังงานที่ยั่งยืน



การดำเนินโครงการที่ผ่านมา ได้สร้างกลุ่มผู้ประกอบการมากถึง 70 บริษัทชั้นนำ มีจำนวนอาคาร/สาขา 1,380 แห่ง จำนวนโรงงาน 42 แห่ง ที่คิดดี ทำดี และต้องการแสดงถึงภาพลักษณ์ที่ดีในการช่วยลดการใช้พลังงาน และช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อน รวมทั้งได้ร่วมกันสร้างแรงบันดาลใจเพื่อผลักดันให้ประเทศไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ซึ่งจะได้มีการประกาศเจตนารมณ์เครือข่ายคนทำดี ด้านการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าวแก่สาธารณะชนต่อไป ตัวอย่าง กลุ่มบริษัทชั้นนำ อาทิ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน), บริษัท โตโยต้า มอเตอร์



ประเทศไทย จำกัด, บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน), บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัท ซีพีออลล์ จำกัด เป็นต้น โดยในการดำเนินโครงการฯ มีกิจกรรมเด่นๆ ที่ดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

- เรียนเชิญผู้ประกอบการอาคาร โรงงานควบคุม เข้าร่วมฟัง และชี้แจงเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการ VA ไปเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2555

- แลกงข่าวให้สื่อมวลชนเพื่อเผยแพร่ต่อไปยังสาธารณชนทั่วไป เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2555

- จัดกิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2555 ที่ผ่านมา ซึ่งขณะนี้พบว่า มีหน่วยงานภาคเอกชนสนใจและสมัครเข้าร่วมโครงการแล้ว 70 แห่ง มีจำนวนอาคาร/สาขา 1,380 แห่ง จำนวน 42 โรงงาน พร้อมกำหนดพิธีประกาศเจตนารมณ์เพื่อร่วมเป็นเครือข่ายคนทำดีด้านพลังงาน ในวันที่ 26 กันยายน 2555

- จัดกิจกรรม Visit เยี่ยมชมดูงานไปแล้ว จำนวน 7 ครั้ง ได้แก่ การเยี่ยมชมโครงการ Zero carbon ที่โลตัสบางพระ จ.ชลบุรี โครงการอาคารของบริษัทสเปนชั้น โครงการอาคารศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ (ENCO) การเยี่ยมชมดูงานโครงการโรงไฟฟ้าลำตะคอง โรงไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ จ.นครราชสีมา และการดูงานโรงสุรา ของบริษัทไทยเบฟฯ เป็นต้น

- จัดทำสารคดีสั้น ความสำเร็จจากการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคารและโรงงาน ความยาว 1 นาที 16 ตอน เผยแพร่ผ่านรายการ ข่าวข้นคนข่าว และข่าวข้นเนชั่น

- จัดทำสารคดีความยาว 5 นาที 5 ตอน ที่นำเคล็ดลับการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ที่เป็นตัวอย่างจาก 5 หน่วยงานที่ประสบความสำเร็จการอนุรักษ์พลังงาน ผลิตในรูปแบบซีดี และเผยแพร่ผ่านรายการบอกข่าวเล่าความ ทางสถานีเคบีล C แบรินด์ (สามารถขอรับซีดี ทั้ง 2 ชุด ได้ที่ศูนย์บริการวิชาการพลังงานทดแทน โทร. 02 223 7474)



สำหรับผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ กล่าวสรุปได้ดังนี้ เป็นการสร้างเวทีความร่วมมือด้านการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร โรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้เกิดกระแสความสนใจการอนุรักษ์พลังงานในระยะยาว เกิดเครือข่ายการให้คำปรึกษาหรือความช่วยเหลือเพื่อลดใช้พลังงาน สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงานภาคเอกชนที่ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงานอย่างจริงจัง ช่วยให้ภาคเอกชน/ผู้ประกอบการ ได้ข้อมูลทั้งด้านแหล่งเงินทุนและเทคโนโลยีต่างๆ ในการลงทุนกิจการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน รวมทั้งหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการ VA จะสามารถลดต้นทุนด้านพลังงาน ธุรกิจมีกำไรเพิ่มขึ้น และยังได้ช่วยชาติประหยัดงบประมาณอีกด้วย

โครงการส่งเสริมประสิทธิภาพพลังงานภาคครัวเรือน ในพื้นที่ประสบอุทกภัย

(สินค้าเบอร์ 5 ช่วยเยียวยาผู้ประสบอุทกภัย)

กิจกรรมส่งเสริมสินค้าเบอร์ 5 ช่วยเยียวยาผู้ประสบอุทกภัย

ช ตั้งแต่ต้นปีจนถึงปลายปี 2554 ประเทศไทย
ต ประสบปัญหาอุทกภัยครั้งรุนแรงที่สุดเป็น
ประวัติศาสตร์ มีพื้นที่ประสบภัยกระจายตัวในทุก
ภาคของประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง
ที่เกิดน้ำท่วมหนักเป็นระยะเวลาเนิ่นนาน รวมถึงพื้นที่
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเกิดน้ำท่วมหนักในรอบ
70 ปี นับจากเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพมหานครในปี 2485
อุทกภัยครั้งนี้ส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างหนักทั้งภาค
เกษตรกรรม อุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม และส่งผลกระทบต่อ
เป็นลูกโซ่ไปยังภาคส่วนอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการ
ประชุมครั้งที่ 6/2554 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554 มีมติเห็นชอบ
แผนการฟื้นฟูเยียวยาผู้ประสบอุทกภัยของกระทรวงพลังงานในภาค
ประชาชน โดยการช่วยเหลือในรูปแบบคูปองส่วนลด สำหรับซื้อสินค้า
ที่รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และฉลากประหยัดพลังงาน
ประสิทธิภาพสูง และมอบให้ พพ. ดำเนินงานภายใต้โครงการส่งเสริม
ประสิทธิภาพพลังงานภาคครัวเรือนในพื้นที่ประสบอุทกภัย (สินค้า
เบอร์ 5 ช่วยเยียวยาผู้ประสบอุทกภัย)

พพ. ได้ดำเนินการแจกคูปองส่วนลดแก่ผู้ประสบอุทกภัย
ครัวเรือนละ 2,000 บาท ในพื้นที่ประสบภัย 28 จังหวัด จำนวน 2 รอบ
ดังนี้ รอบแรกในวันที่ 27 ธ.ค. 2554 ถึงวันที่ 4 ม.ค. 2555 จำนวน
248,712 ชุด รอบที่สองระหว่างวันที่ 10-20 ก.พ. 2555 จำนวน
662,131 ชุด รวมสองรอบจำนวน 910,843 ชุด คิดเป็นมูลค่า
1,821,686,000 บาท

โดยคูปองส่วนลดสามารถนำไปใช้ซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า
ประหยัดไฟเบอร์ 5 จำนวน 12 ประเภท ประกอบด้วย ตู้เย็น
เครื่องปรับอากาศ พัดลมไฟฟ้า หม้อหุงข้าวไฟฟ้า โคมไฟฟ้า
ประสิทธิภาพสูง เตาแก๊ส กระจกน้ำร้อนไฟฟ้า หลอดคอมแพคต์
ฟลูออเรสเซนต์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ T5 บัลลัสต์ เครื่องรับโทรทัศน์
ที่มี Standby power 1 Watt และฉนวนใยแก้ว ซึ่งได้รับส่วนลด
ซื้อสินค้าในสัดส่วนที่แตกต่างกันตามเงื่อนไขที่กำหนด ณ ร้านค้าที่มี
สัญลักษณ์เข้าร่วมรายการและร้านค้าขนาดใหญ่ ได้แก่ เทสโก้โลตัส



บิ๊กซี เพาเวอร์บาย เพาเวอร์มอลล์
โฮมโปร และร้านค้าอื่นๆ รวมกว่า 600
แห่งทั่วประเทศ ทั้งนี้คูปองส่วนลด
ไม่สามารถนำมาแลกคืนเป็นเงินสดได้

ผลจากการดำเนินงานมี
ประชาชนนำคูปองส่วนลดไปซื้อสินค้า
คิดเป็นมูลค่ารวม 1,301,072,900
บาท คิดเป็นร้อยละ 71.4 จากยอดรวม
ของมูลค่าการแจกคูปอง สินค้าที่มี
มูลค่าการจำหน่ายสูงในโครงการได้แก่
ตู้เย็น คิดเป็นร้อยละ 43.80 เครื่องปรับ
อากาศ คิดเป็นร้อยละ 22.90 และ
เครื่องรับโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ
14.71 และเมื่อนำปริมาณสินค้าที่มี
การจำหน่ายจากการใช้คูปองส่วนลด
มาคำนวณผลประหยัด คาดว่าจะมีผล
ประหยัดรวมทั้งสิ้น 13.03 ktoe/ปี
หรือเท่ากับพลังงานไฟฟ้า 152.87 ล้าน
หน่วยต่อปี คิดเป็นเงินค่าไฟฟ้าที่
ประชาชนประหยัดได้ปีละ 535.04
ล้านบาท สามารถลดการปลดปล่อย
CO₂ ได้ 84 กิโลตันคาร์บอน

การฝึกอบรม Energy Management ให้กับประเทศกัมพูชา

ภายใต้กรอบความร่วมมือทางด้านพลังงานของอาเซียน

ในปีงบประมาณ 2555 พพ. ร่วมมือกับสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศ (สพร.) กระทรวงการต่างประเทศ จัดฝึกอบรมในหัวข้อ Energy Management ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกัมพูชา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่กลุ่มประเทศอาเซียน ในด้านการเรียนรู้ถึงกรณีศึกษาที่ประสบผลสำเร็จในด้านการจัดการพลังงานในประเทศไทย และนำความรู้และประสบการณ์ทางด้านการจัดการพลังงานในประเทศไทยไปปรับใช้ในประเทศของตนเองให้เหมาะสมต่อไป

สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน (สพบ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้ พพ. ที่มีภารกิจหลักในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านพลังงานต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จึงให้ความสำคัญกับการให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาพลังงานทดแทนให้แก่กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อสร้างความเข้าใจและองค์ความรู้ทางด้านการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี 2558

ทั้งนี้ ในการดำเนินการดังกล่าว พพ. คาดว่า ผู้เข้าอบรมจะสามารถนำประสบการณ์จากการเรียนรู้กรณีศึกษาเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน ทั้งในด้านโรงงานและด้านอาคารในประเทศไทย ไปปรับใช้ในประเทศของตนได้อย่างเหมาะสมต่อไปได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความร่วมมือทางด้านวิชาการภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนในอนาคต อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการใช้พลังงานในกลุ่มประเทศอาเซียน ภายใต้กรอบความร่วมมือทางด้านพลังงานของอาเซียน (Asean Plan of Action for Energy Cooperation : APAEC) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของอาเซียนที่จะเป็นการเสริมสร้างและผลักดันให้มีการลดการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ (Climate Change) ในภูมิภาคอาเซียน



โดยหัวข้อวิชาที่ฝึกอบรม ประกอบด้วย มาตรการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในประเทศไทย ระบบการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงาน (Energy Audit) นโยบายด้านพลังงานทดแทนและการพัฒนาพลังงานทดแทนในประเทศไทย เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน รวมทั้งการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์แสดงเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน (Display Center) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำคีรีธาร จ.จันทบุรี และโรงพยาบาลพญาไทศรีราชา จ.ชลบุรี

จากการประเมินผลการฝึกอบรมดังกล่าวในภาพรวม ผู้อบรมมีความพึงพอใจต่อภาพรวมของการฝึกอบรมในระดับมาก โดยหัวข้อที่ผู้อบรมพึงพอใจมากที่สุดคือ ประสิทธิภาพในการอบรม และรองลงมาคือ ความสอดคล้องของโครงการกับความต้องการของประเทศผู้อบรม

พลังงานแสงอาทิตย์

ประเทศไทยมีพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตบริเวณเส้นศูนย์สูตรได้รับแสงอาทิตย์ตลอดทั้งปี และมีความเข้มของแสงอาทิตย์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงกระจายอยู่ทั่วทุกพื้นที่ของประเทศ ซึ่งเป็นปริมาณที่เพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์ พพ. จึงได้ดำเนินโครงการเพื่อใช้ประโยชน์จากพลังงานแสงอาทิตย์ใน 2 รูปแบบ กล่าวคือ เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า และเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตน้ำร้อน ดังนี้

1) พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า

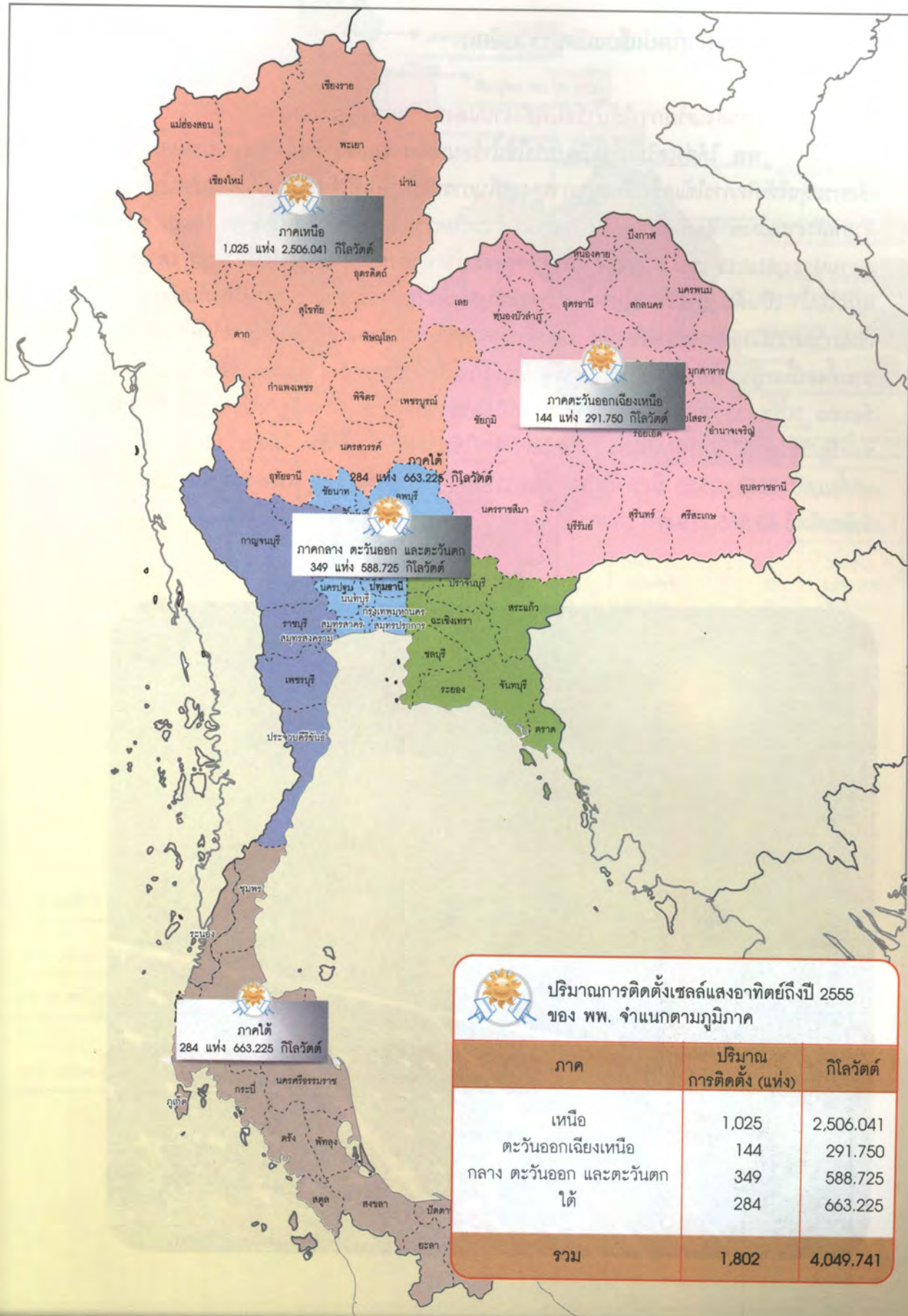
พพ. ได้ส่งเสริม สนับสนุน และติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ เพื่อจัดทำระบบประจุแบตเตอรี่ ระบบสูบน้ำ ระบบ Mini Grid และระบบผลิตไฟฟ้า สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ห่างไกลจากระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถดำเนินการจ่ายไฟฟ้าได้ เช่น โรงเรียนในชนบท สถานีอนามัย ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ฐานปฏิบัติการทางทหารและตำรวจตระเวนชายแดน พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และกิจกรรมในพื้นที่โครงการพระราชดำริ เป็นต้น โดย พพ. ได้ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2555 จำนวนทั้งสิ้น 1,802 แห่ง ขนาดกำลังการผลิตรวม 4,049.741 กิโลวัตต์

ปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ถึงปี 2555 ของ พพ. จำแนกตามภูมิภาค

ภาค	ปริมาณการติดตั้ง (แห่ง)	กิโลวัตต์
เหนือ	1,025	2,506.041
ตะวันออกเฉียงเหนือ	144	291.750
กลาง ตะวันออก และตะวันตก	349	588.725
ใต้	284	663.225
รวม	1,802	4,049.741



แผนที่แสดงปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์



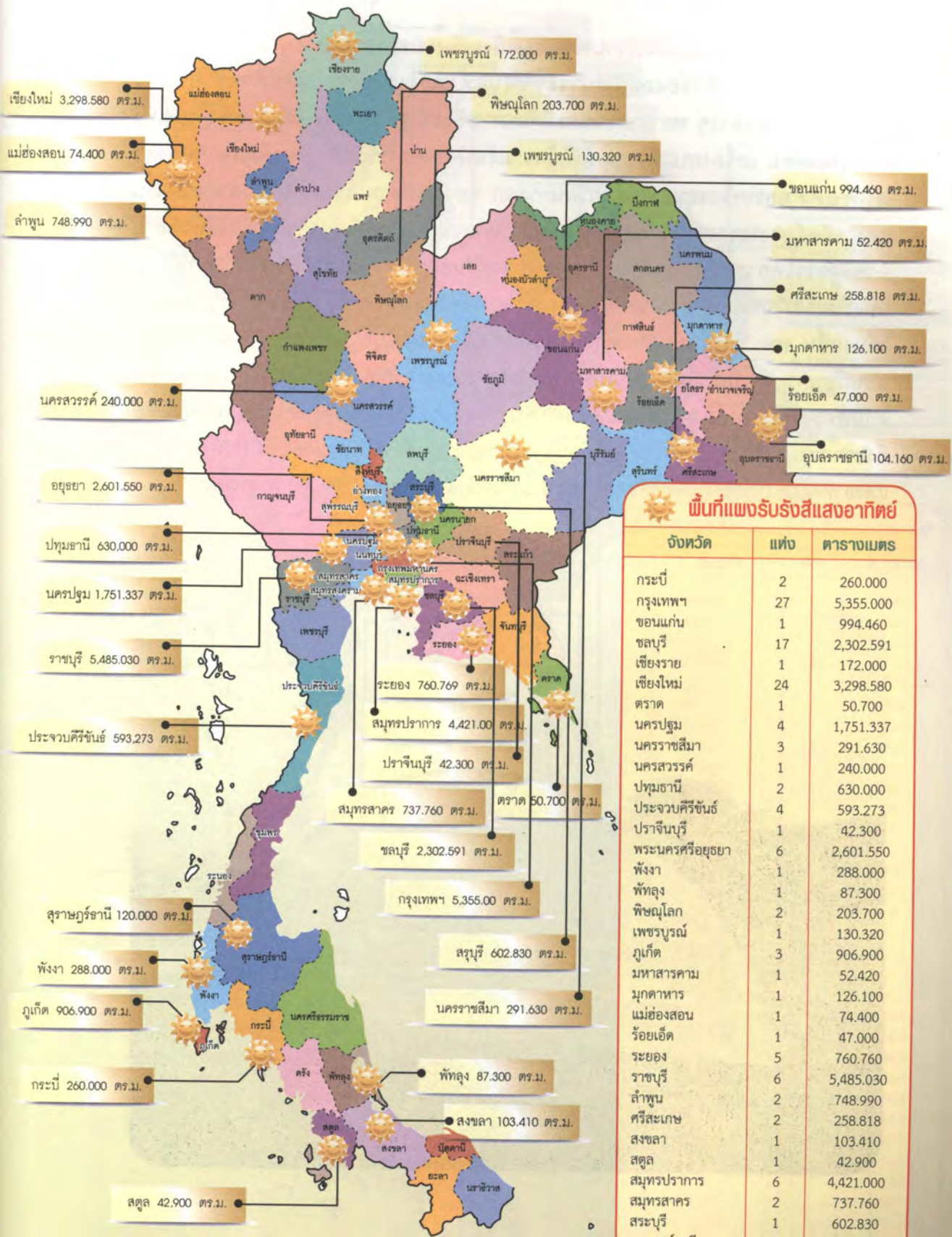
2) พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตความร้อน

2.1) การส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน

พพ. ได้ส่งเสริมการผลิต/การใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้และสนับสนุนการลงทุนในการนำน้ำร้อนที่ได้จากการใช้แผงผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Collector) ร่วมกับความร้อนปล่อยทิ้ง (Waste Heat) ของสถานประกอบการ เช่น ความร้อนทิ้งจากชุดระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ เตาดเผาหม้อไอน้ำ เป็นต้น มาใช้ประโยชน์โดยการสนับสนุนด้านการสำรวจ ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับศักยภาพความเหมาะสมทางเทคนิค และเศรษฐศาสตร์ การออกแบบเบื้องต้นและให้คำแนะนำ รวมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนติดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ ประมาณร้อยละ 30 ของการลงทุนติดตั้งระบบฯ แก่กิจการธุรกิจ/อาคารภาครัฐ/หน่วยงานในกำกับของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรที่ใช้น้ำร้อน ทั้งนี้ พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมมาตั้งแต่ปี 2551-2555 มีสถานประกอบการที่ติดตั้งแล้วเสร็จ 134 แห่ง รวมพื้นที่แผงรับรังสีอาทิตย์ 33,885.219 ตารางเมตร



แผนที่แสดงพื้นที่แพงรับรังสีแสงอาทิตย์

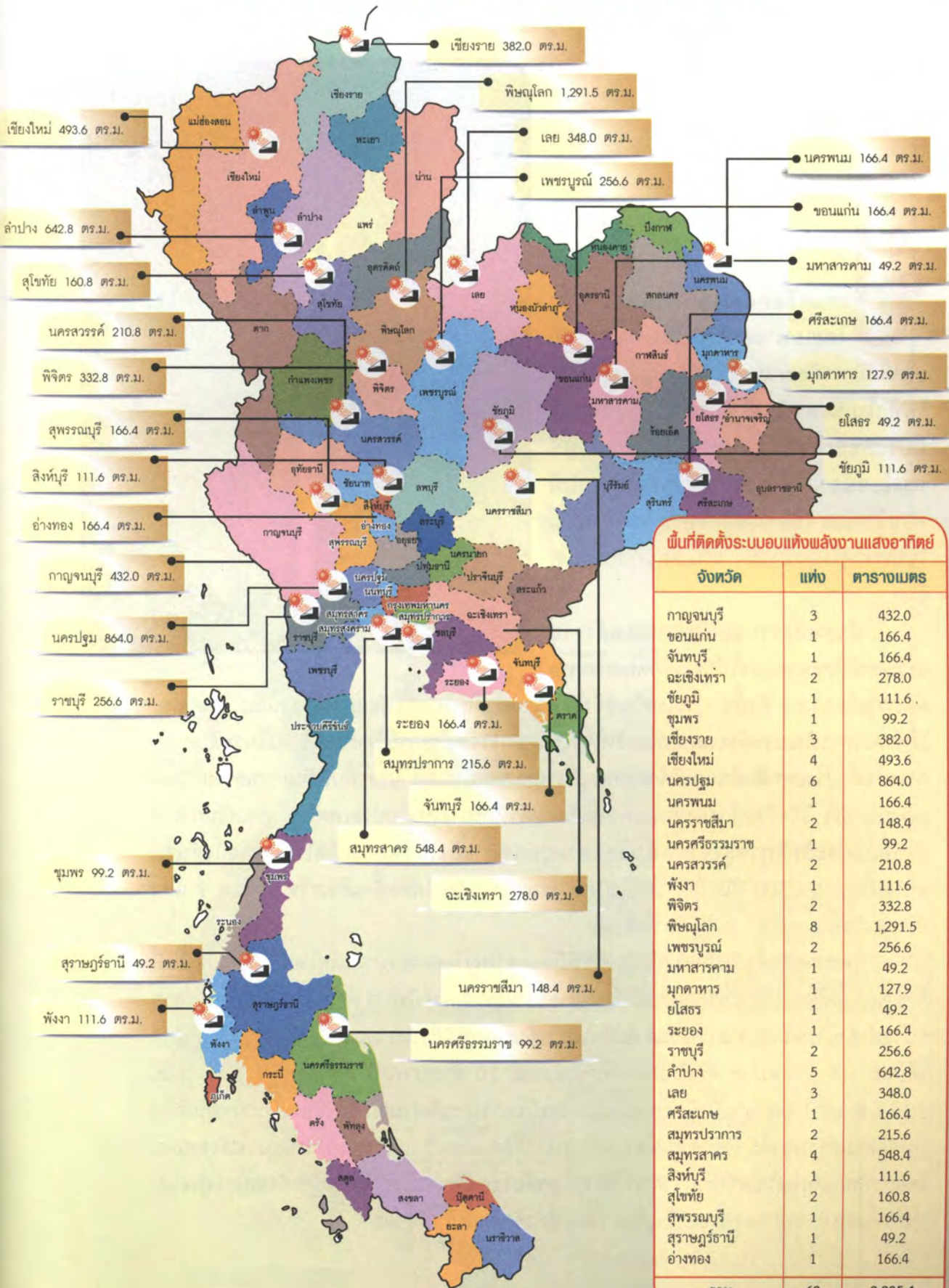


2.2) การลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

พพ. ได้วิจัยและพัฒนาาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับอบแห้งผลผลิตการเกษตรต่างๆ หลายระบบและมีศักยภาพที่จะนำไปใช้ได้จริง ได้แก่ เครื่องอบแห้งแบบอุโมงค์ลม เครื่องอบแห้งแบบตู้ที่ใช้ความร้อนจากแผงรับรังสีดวงอาทิตย์จากหลังคาโรงอบแห้ง และเครื่องอบแห้งแบบเรือนกระจก อย่างไรก็ตาม ระบบอบแห้งด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บางระบบฯ มีการลงทุนเริ่มต้นสูง หากจะส่งเสริมให้เกิดการใช้อย่างแพร่หลายภาครัฐควรให้การสนับสนุนด้านการลงทุนบางส่วนแก่ชุมชนหรือผู้ประกอบการ ที่มีการอบแห้งผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ และเพิ่มรายได้ไปสู่ท้องถิ่นได้มากขึ้น พพ. จึงได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก ที่เป็นไปตามแบบมาตรฐานและคุณสมบัติวัสดุและอุปกรณ์ที่จัดทำโดย พพ. ตามอัตราที่กำหนดต่อตารางเมตรของพื้นที่ติดตั้งระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งจากการดำเนินงานถึงปี 2555 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกแล้ว 68 แห่ง รวมพื้นที่ติดตั้งระบบฯ 8,835.40 ตารางเมตร



แผนที่แสดงพื้นที่ติดตั้งระบบแผงพลังงานแสงอาทิตย์



พลังงานลม

ปัจจุบันการใช้ประโยชน์จากพลังงานลม เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศแถบยุโรปได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีกังหันลมเพื่อผลิตไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทยการใช้ประโยชน์จากพลังงานลมเพื่อผลิตไฟฟ้ายังมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากศักยภาพพลังงานลมในประเทศไม่สูงมากนัก เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

ด้วยพลังงานลมเป็นแหล่งพลังงานธรรมชาติที่สะอาดและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ดังนั้น ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานลม โดย พพ. ได้ดำเนินการพัฒนาพลังงานลมเพื่อผลิตไฟฟ้า โดยการจัดตั้งสถานีวัดความเร็วลมในระดับต่างๆ กระจายทั่วประเทศ จัดทำแผนที่ศักยภาพพลังงานลมของประเทศ ศึกษาพื้นที่ศักยภาพความเร็วลมเฉพาะแหล่ง วิจัยจัดสร้างกังหันลมความเร็วลมต่ำที่เหมาะสมกับประเทศไทย ส่งเสริมการใช้กังหันลมประสิทธิภาพสูงจากทั้งในและต่างประเทศ และสาธิตการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลมขนาดตั้งแต่ 1-1,500 กิโลวัตต์ โดยถึงปีงบประมาณ 2555 ได้ติดตั้งแล้วเสร็จ จำนวน 9 แห่ง มีขนาดกำลังการผลิต 1,897 กิโลวัตต์

โดยการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นที่สาธารณประโยชน์ประมาณ 23 ไร่ ณ บ้านทะเลปัง หมู่ที่ 2 ต.หัวไทร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช ขนาดกำลังการผลิต 1.5 เมกกะวัตต์ เริ่มโครงการตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2550 สามารถผลิตไฟฟ้าได้ปีละ 1.8 ล้านหน่วย คิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 10 ล้านบาท/ปี ลดการนำเข้าพลังงานได้ 0.153 ktoe/ปี นอกจากนี้ ยังเป็นทางเลือกใหม่ในการนำพลังงานลม ซึ่งเป็นพลังงานหมุนเวียนที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ทดแทนพลังงานสิ้นเปลือง และเป็นแนวทางการพัฒนาพลังงานลม โดยการสนับสนุนส่วนต่างด้านราคาให้มีความถูกต้องและชัดเจนในการพัฒนาพลังงานลมสู่ระบบทุ่งกังหันลม (Wind Farm) และในเชิงพาณิชย์ที่สำคัญต่อไปในอนาคต



แผนที่แสดงการติดตั้งกังหันลมและขนาดกำลังการผลิต



การติดตั้งกังหันลม และขนาดกำลังการผลิต	
สถานที่ติดตั้ง	ขนาดกำลังผลิต (กิโลวัตต์)
อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช	1,775
อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	52
ห้วยทราย จ.เพชรบุรี	15
เขาหินซ้อน จ.ฉะเชิงเทรา	15
อ่าวคุ้งกระเบน จ.จันทบุรี	15
อบต. แหลมโพธิ์ จ.ปัตตานี	10
พิกุลทอง จ.นราธิวาส	5
ภูพาน จ.สกลนคร	5
ห้วยฮ่องไคร้ จ.เชียงใหม่	5
รวม	1,897

ไฟฟ้าพลังน้ำ

การส่งเสริมการใช้พลังน้ำเพื่อชุมชนที่ยั่งยืนของประเทศไทยมีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ภายใต้ชื่อ “สำนักงานพลังงานแห่งชาติ” ในขณะนั้น ได้ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าจากพลังน้ำ และนำโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมาใช้ในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนที่อยู่ห่างไกลในชนบท มีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าใช้เองในชุมชน ลดและป้องกันปัญหาอุบัติเหตุทางธรรมชาติ ด้วยการรักษาต้นน้ำ รวมทั้งลดการนำเข้าน้ำมัน ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า และเสริมสร้างความมั่นคงของระบบ โดยจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจากการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงปี 2555 มีกำลังการผลิตรวม 46.24 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก เป็นการสร้างเขื่อนขนาดเล็กหรือฝายทดน้ำกั้นลำน้ำ โดยการผันน้ำจากฝายทดน้ำหรือเขื่อนไปยังโรงไฟฟ้าด้วยระบบส่งน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ขนาดตั้งแต่ 200 กิโลวัตต์ขึ้นไป พพ. ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2507 จนถึงปี 2555 ก่อสร้างแล้วเสร็จรวม 25 แห่ง และได้โอนไปอยู่ภายใต้การดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 3 แห่ง โดยยังอยู่ภายใต้การดำเนินงานของ พพ. 22 แห่ง มีกำลังการผลิตรวม 43.318 เมกะวัตต์ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เฉลี่ยปีละ 124.32 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง เทียบเท่าน้ำมันดิบ 27.54 ktoe ลดการปล่อยก๊าซประมาณ 72,254 tCO₂ ต่อปี นอกจากนี้ พพ. ยังมีโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างอีก 4 โครงการ คือ โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล จ.จันทบุรี ซึ่งเป็นโครงการเนื่องในพระราชดำริ โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน จ.น่าน โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแม่กะเณ จ.แม่ฮ่องสอน และโครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่อุสุ จ.ตาก

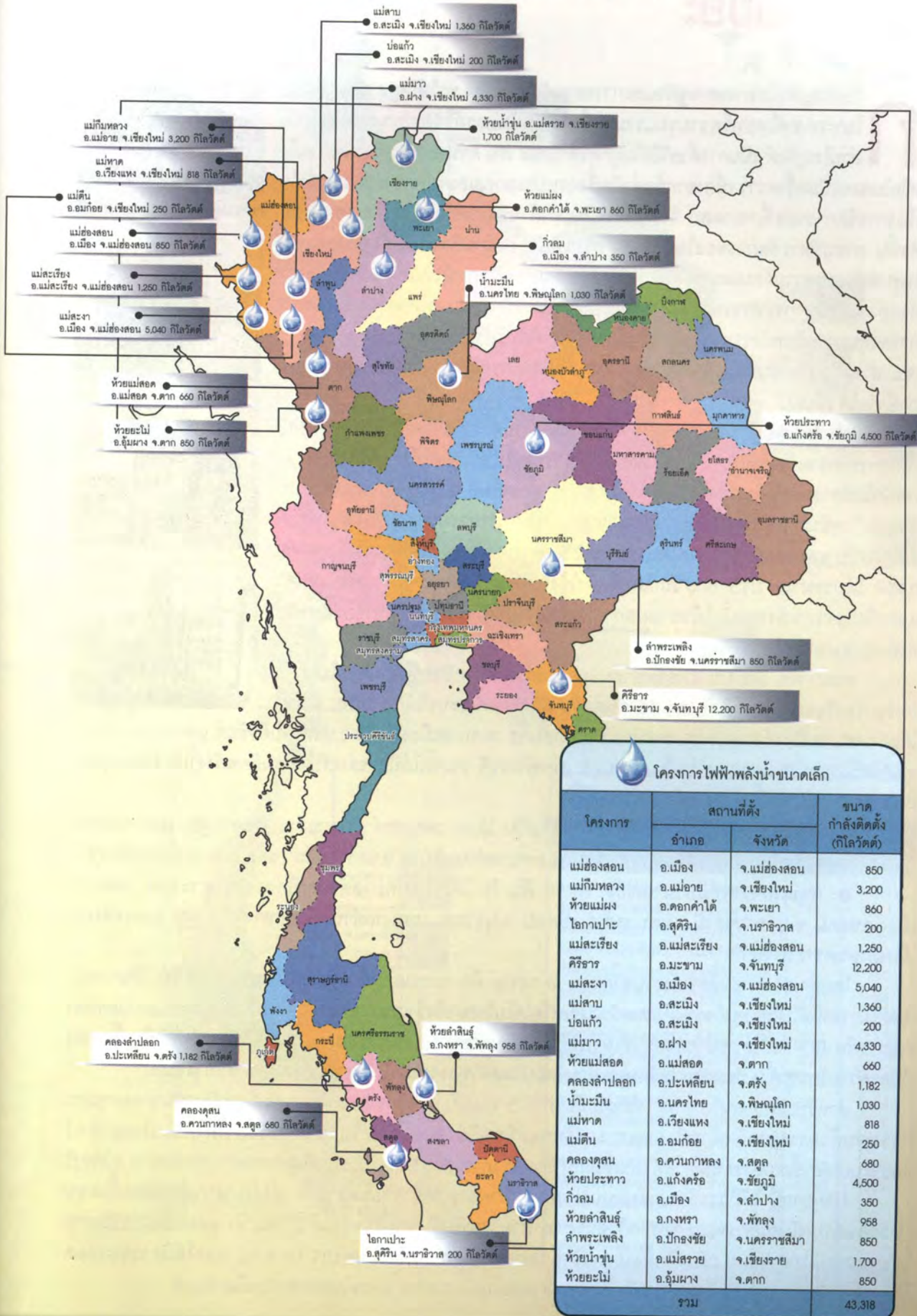


โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน

พพ. ได้ดำเนินการโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านในรูปแบบความร่วมมือกับราษฎร จากการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปี 2555 มีโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านที่สามารถเดินเครื่องผลิตพลังงานไฟฟ้าอยู่ จำนวน 53 โครงการ กำลังการผลิตรวม 1,807 กิโลวัตต์ มีครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ จำนวน 4,651 ครัวเรือน

ในปีงบประมาณ 2555 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำที่อยู่ในความรับผิดชอบของ พพ. สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 141.787 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ลดการนำเข้าน้ำมันดิบได้ 31.4115 ktoe

แผนที่แสดงโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก



พลังงานขยะ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมือง ทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยในประเทศไทยทวีความรุนแรงมากขึ้น ปัจจุบันการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่ยังดำเนินการด้วยวิธีที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การเทกองและเผากลางแจ้งหรือเถือกลบเป็นครั้งคราว เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องงบประมาณและขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการขยะที่เหมาะสม จึงทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย ดังนั้น การบริหารจัดการขยะโดยการส่งเสริมให้นำขยะมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนในรูปพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว ดังนั้น กระทรวงพลังงาน จึงมีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นการลงทุนการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนด้วยการให้สิทธิประโยชน์ผ่านมาตรการต่างๆ เช่น ส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (Adder) การส่งเสริมการลงทุนผ่าน BOI และการลดภาษีรายได้ เป็นต้น

พพ. ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ โดยในปี 2547-2548 เป็นการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะและการจัดการขยะในประเทศไทย พร้อมทั้งศึกษาเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะรูปแบบต่างๆ ต่อมาในปี 2549 ได้พัฒนาต้นแบบถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำเร็จรูปขนาดเล็ก สามารถรองรับขยะอินทรีย์ได้ 40 กก./วัน และผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 2.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทดแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) ได้ประมาณ 1.15 กก./วัน โดยติดตั้งใช้งานที่โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล หลังจากนั้นได้ขยายผลการใช้งานถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำเร็จรูปขนาดเล็กไปทั่วประเทศ

ต่อมา พพ. ได้พัฒนาและจัดทำต้นแบบระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะในระดับชุมชน รองรับขยะอินทรีย์ได้สูงสุด 15 ตันต่อวัน มีการติดตั้งระบบให้กับ อปท. 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองกำแพงเพชร, เทศบาลเมืองสกลนคร, เทศบาลเมืองหัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์, เทศบาลเมืองทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช และเทศบาลตำบลสามชุก จ.สุพรรณบุรี รวมทั้งได้มีการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนใน อปท. 2 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มเทศบาลที่มีปริมาณขยะ 5-10 ตัน/วัน ได้แก่ เทศบาลตำบลสามง่าม จ.นครปฐม, เทศบาลตำบลวังกะพี้ จ.อุตรดิตถ์, เทศบาลตำบลโคกกรวดและเทศบาลตำบลพิมาย จ.นครราชสีมา และ อบต.นาฝาย จ.ชัยภูมิ
- กลุ่มเทศบาลที่มีปริมาณขยะ 10-50 ตัน/วัน ได้แก่ เทศบาลตำบลเมืองแกลง จ.ระยอง, เทศบาลเมืองเดชอุดม จ.อุบลราชธานี, เทศบาลตำบลลิสาณ จ.บุรีรัมย์, เทศบาลตำบลบ้านกลาง จ.ลำพูน และเทศบาลเมืองสิงหนคร จ.สงขลา

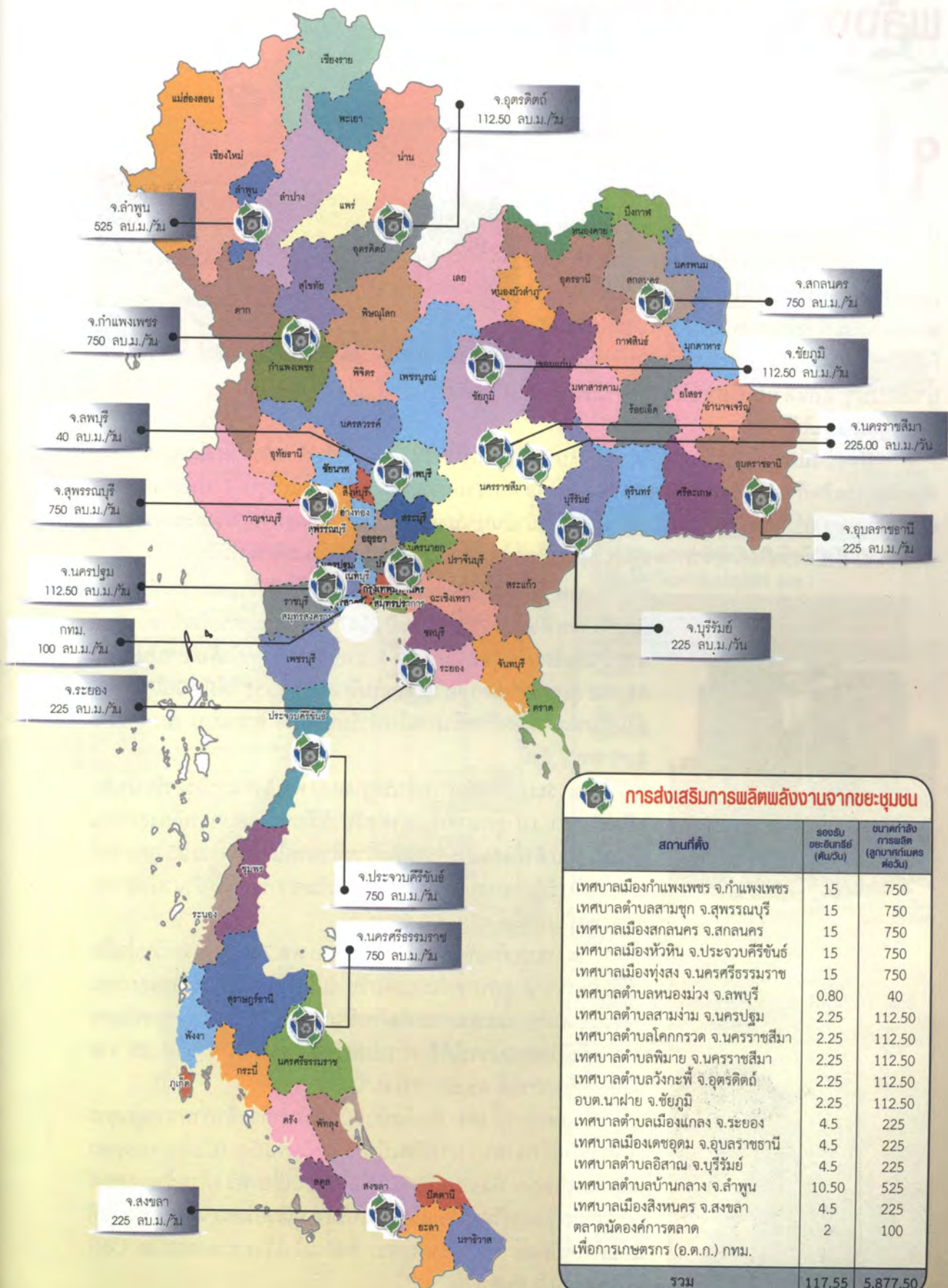
โดยส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ 2 ระบบ คือ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์ เป็นการนำก๊าซชีวภาพที่ได้ไปใช้แทนก๊าซหุงต้มในครัวเรือนหรือใช้ในโรงฆ่าสัตว์ และระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะ (Refuse-Derived Fuel หรือ RDF) เป็นการนำขยะส่วนที่เผาไหม้ได้ผ่านกระบวนการที่มีความเหมาะสม เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่มีค่าความร้อนสูงขึ้น มีขนาดและลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งานและสะดวกต่อการขนส่ง

สำหรับเทศบาลหรือ อปท. ที่มีขยะน้อยกว่า 5 ตัน/วัน ได้มีการพัฒนาต้นแบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชนประกอบด้วยระบบผลิตก๊าซชีวภาพฯ รองรับขยะอินทรีย์ 800 กก./วัน นำก๊าซชีวภาพไปใช้ในโรงฆ่าสัตว์ และระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะโดยวิธีทางกลร่วมกับวิธีทางชีวภาพ (MBT) ติดตั้งระบบที่เทศบาลตำบลหนองม่วง จ.ลพบุรี

นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนาต้นแบบระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะตลาดสด ซึ่งเป็นระบบแบบสองขั้นตอนประกอบด้วย ถังหมักกรดและถังหมักก๊าซชีวภาพ สามารถรองรับขยะอินทรีย์ได้ 2 ตัน/วัน และผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 100 ลบ.ม./วัน ติดตั้งระบบที่ตลาดองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) และได้มีการขยายผลให้มีการติดตั้งระบบฯ เพิ่มขึ้นอีก 2 แห่ง ได้แก่ ตลาดถนนมิมิตร กทม. และตลาดเทศบาลเมืองชัยภูมิ



แผนที่แสดงการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ



หมายเหตุ : ขยะอินทรีย์ 1 ตันผลิตก๊าซชีวภาพได้ 50 ลบ.ม.

พลังงานก๊าซชีวภาพ

ประเทศไทยมีน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมการเกษตร ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียประเภทอินทรีย์ ต้องบำบัดด้วยระบบชีวภาพ จำแนกเป็นแบบใช้อากาศและไม่ใช้อากาศ โดยที่การบำบัดด้วยวิธีไม่ใช้อากาศนั้น จะมีผลผลิตพลอยได้เป็นก๊าซชีวภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบหลักคือ ก๊าซมีเทนในปริมาณต่างๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะน้ำเสียนั้นๆ และด้วยคุณสมบัติของก๊าซมีเทนที่สามารถติดไฟได้ ดังนั้น จึงสามารถนำมาใช้ผลิตเป็นพลังงานทดแทนได้



ปัจจุบันมีการใช้ก๊าซชีวภาพเป็นพลังงานทดแทนในรูปความร้อนและไฟฟ้าแล้ว โดยมีแหล่งวัตถุดิบสำหรับการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรมการเกษตรและการแปรรูป 7 ประเภท ได้แก่ แป้ง สุนัขและเบียร์ อาหาร ปาล์ม (เฉพาะโรงสกัดน้ำมันปาล์มแบบทึบเปียก) กระดาษ ยางและเอทานอล นอกจากนี้ ยังมีการผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มปศุสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มสุกร ฟาร์มโค และฟาร์มอื่นๆ



พพ. ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนที่มาจากก๊าซชีวภาพ ตั้งแต่ปี 2523 ซึ่งในปี 2547 ได้ส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม 4 ราย รวมขนาดกำลังผลิตประมาณ 41,502 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และในปี 2550-2555 ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมระบบผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์ ตามแบบ พพ.1 และแบบ พพ.2 ดังนี้

- ระบบก๊าซชีวภาพสำเร็จรูปแบบ พพ.1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (เทียบเท่ากับการเลี้ยงสุกรขุนจำนวน 500 ตัว) และสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีผู้ประกอบการได้รับการส่งเสริมจากระบบนี้ จำนวน 48 ราย ผลิตก๊าซชีวภาพได้ 438,000 ลบ.ม./ปี

- ระบบก๊าซชีวภาพสำเร็จรูปแบบ พพ.2 สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (เทียบเท่ากับการเลี้ยงสุกรขุนจำนวน 100 ตัว) และสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีผู้ประกอบการได้รับการส่งเสริมจากระบบนี้ จำนวน 25 ราย ผลิตก๊าซชีวภาพได้ 45,625 ลบ.ม./ปี



นอกจากนี้ พพ. ยังได้สนับสนุนการนำก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรในจังหวัดเชียงใหม่ มาผลิตเป็นไบโอมีเทนอัด (Compressed Bio-Methane Gas : CBG) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และบริษัท ยูนิเวอร์แซล แอดซอร์บแบนท์ แอนด์ เคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งเป้าไว้จะสามารถผลิต CBG ได้ประมาณ 3 ตันต่อวัน

พลังงานชีวมวล

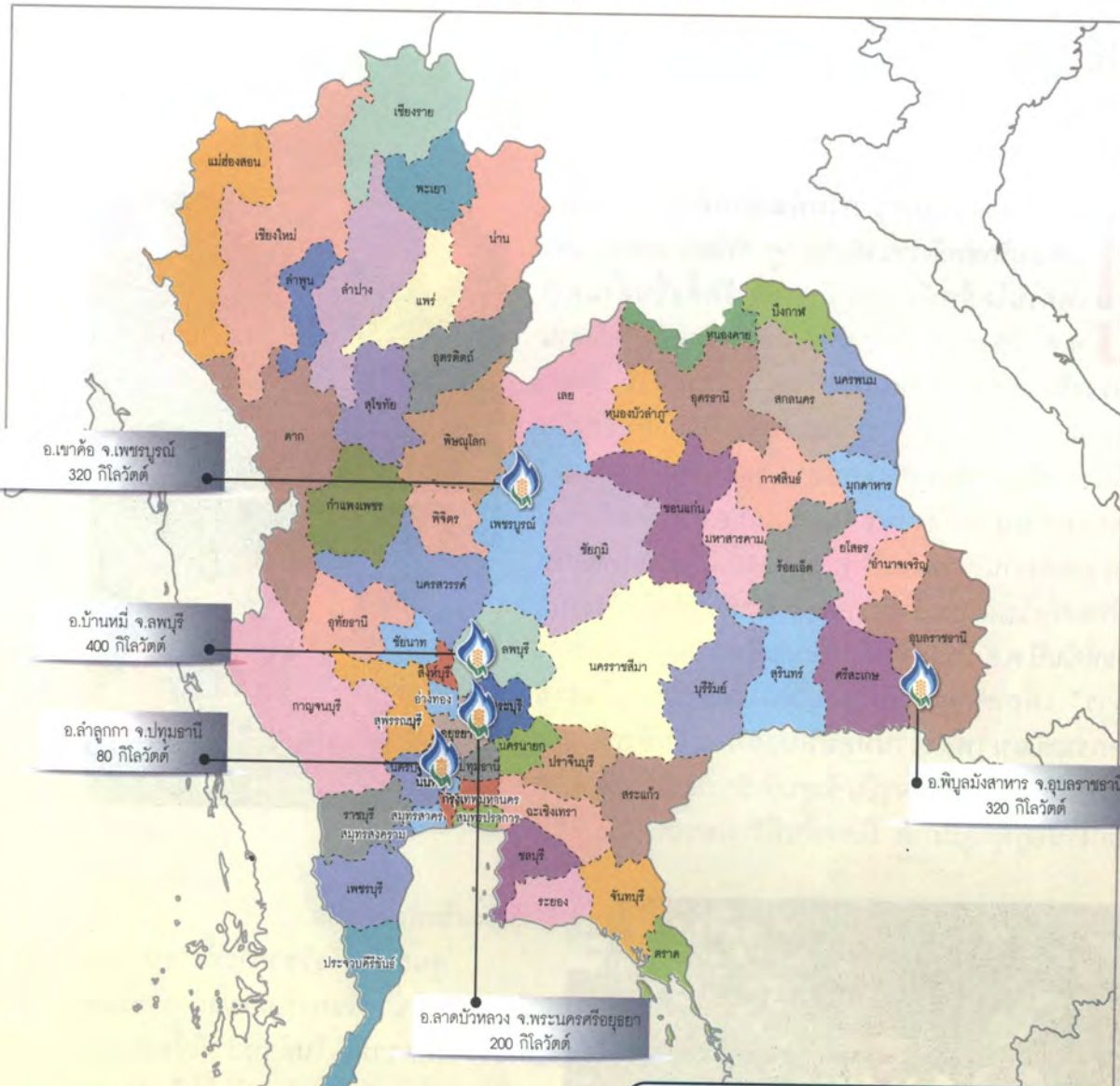
ชีวมวล (Biomass) หมายถึง วัตถุหรือสารที่ได้จากธรรมชาติหรือสิ่งมีชีวิตโดยไม่นับการกลายเป็นเชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมีผลผลิตทางการเกษตรหลากหลายชนิด เช่น ข้าว น้ำตาล มันสำปะหลัง ยางพาราและน้ำมันปาล์ม เป็นต้น ในอดีตชีวมวลส่วนใหญ่จะถูกทิ้งซากให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ภายในพื้นที่เพาะปลูก หรือบางครั้งเกษตรกรกำจัดโดยการเผาทำลาย ทำให้เกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่ชีวมวลเหล่านี้มีคุณสมบัติในการเป็นเชื้อเพลิงอย่างดีและให้ค่าพลังงานความร้อนในระดับที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้และเนื่องจากภาวะถดถอยของแหล่งพลังงาน จึงได้มีการเสาะแสวงหาแหล่งพลังงานทดแทนที่มีศักยภาพและมีปริมาณที่มากพอ “ชีวมวล” จึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่ได้นำมาพิจารณาเพื่อเป็นทางเลือกของแหล่งพลังงานใหม่


ปัจจุบันประเทศไทยมีศักยภาพจากชีวมวลคงเหลือ 26,449,250 ตัน คิดเป็นศักยภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้า 2,909 เมกะวัตต์ และศักยภาพในการผลิตพลังงานความร้อน 10,340 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

พพ. ได้ดำเนินการวิจัย สาธิตและสนับสนุนการผลิตพลังงานจากชีวมวล เช่น การศึกษา ออกแบบ ปรับขยายขนาดกำลังการผลิตของระบบผลิตพลังงานจากชีวมวลแบบ Three Stages Gasifier ให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการของกระแสไฟฟ้าสำหรับชุมชนขนาดใหญ่, คัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อติดตั้งและสาธิตระบบผลิตก๊าซชีวมวลในการสูบน้ำเพื่อการเกษตรขนาด 1,000 ลบ./ชม. เป็นต้น ผลการติดตั้งระบบผลิตพลังงานจากชีวมวลถึงปี 2555 ได้ติดตั้งระบบฯ สำหรับผลิตพลังงานความร้อนไฟฟ้า และการสูบน้ำเพื่อการเกษตร รวม 5 แห่ง กำลังการผลิตติดตั้งรวม 1,320 kW



แผนที่แสดงการติดตั้งระบบผลิตพลังงานชีวมวล



 การผลิตพลังงานจากชีวมวล		
สถานที่ติดตั้ง	วัตถุประสงค์	กำลังการผลิตติดตั้ง
บริษัท อุตสาหกรรมกระดาษเขาค้อ จำกัด อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์	พลังงานความร้อน	320 kW (thermal)
สถานีสูบน้ำบ้านสร้างแก้ว ต.โพธิ์ไทย อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	สูบน้ำเพื่อการเกษตร	320 kW (thermal)
ศูนย์สาธิตและพัฒนาพลังงานทดแทนจากข้าวครบวงจรทุ่งตะโพก อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	ไฟฟ้า	200 kW
โรงสีสหกรณ์การเกษตรท่าไทรง อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี	ไฟฟ้า	400 kW
โรงสีข้าวชุมชนรังสิตคลอง 13 อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี	ไฟฟ้า	80 kW
รวม		1,320 kW

ศูนย์บริการวิชาการ

ศูนย์บริการวิชาการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อ “ศูนย์พัฒนาและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานภูมิภาค” จัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 สังกัดกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน ต่อมาในปี 2545 ได้มีการปฏิรูประบบราชการจึงเปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักงานพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน” สังกัดกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน และในปี พ.ศ. 2548 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์ทดลองวิชาการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน” จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2552 จึงได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “ศูนย์บริการวิชาการ” เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับภารกิจงาน สังกัดกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน จนถึงปัจจุบัน ซึ่งศูนย์บริการวิชาการที่ 1-10 มีสำนักงานอยู่ทุกภูมิภาค มีเขตพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม



ทุกจังหวัดทั่วประเทศ

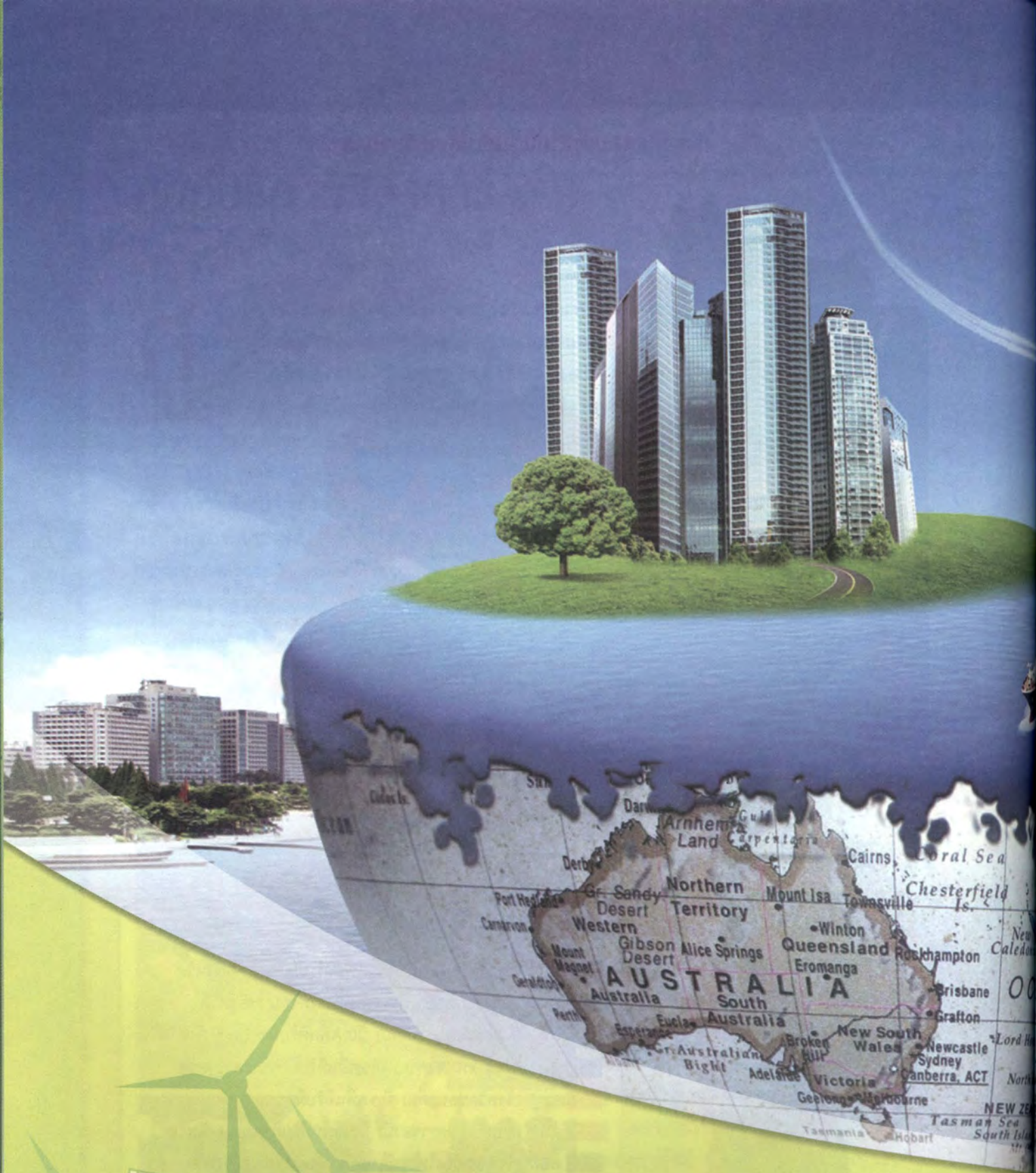
ศูนย์บริการวิชาการทั้ง 10 แห่ง มีบทบาทหน้าที่ในการเผยแพร่ ถ่ายทอด อบรมรณรงค์ให้ความรู้ ในด้านการใช้พลังงาน ตลอดจนการประยุกต์เทคโนโลยีพลังงาน จากภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยการจัดพื้นที่สาธิตการใช้เทคโนโลยี พลังงานในด้านต่างๆ เช่น ฐานชีวมวล ฐานพลังงานทดแทน ฐานอนุรักษ์พลังงาน ฐานเตาประหยัดพลังงาน และฐานพลังงาน แสงอาทิตย์ เป็นต้น ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีหน่วยงานและประชาชน ให้ความสนใจเข้าเยี่ยมชม และใช้บริการ จำนวนรวม 34,707 คน จาก 393 หน่วยงาน

แผนที่แสดงพื้นที่ตั้งศูนย์บริการวิชาการ



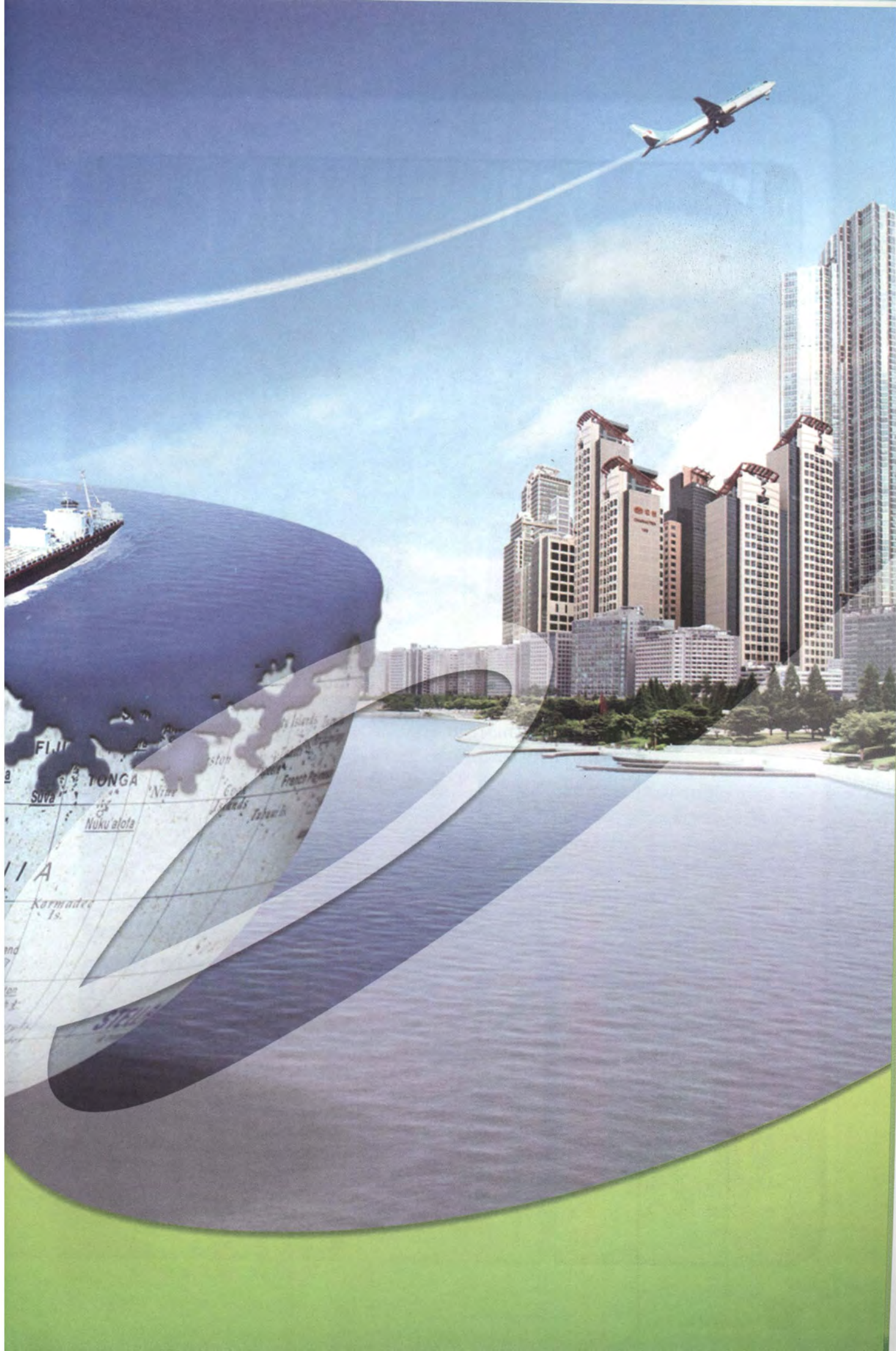
พื้นที่ตั้งศูนย์บริการวิชาการ

- สบ.1 (จังหวัดปทุมธานี) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 19 จังหวัด
- สบ.2 (จังหวัดราชบุรี) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด
- สบ.3 (จังหวัดมหาสารคาม) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 6 จังหวัด
- สบ.4 (จังหวัดหนองคาย) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด
- สบ.5 (จังหวัดขอนแก่น) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 3 จังหวัด
- สบ.6 (จังหวัดอุบลราชธานี) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด
- สบ.7 (จังหวัดเชียงใหม่) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 6 จังหวัด
- สบ.8 (จังหวัดสงขลา) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด
- สบ.9 (จังหวัดนครศรีธรรมราช) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด
- สบ.10 (จังหวัดพิษณุโลก) มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 11 จังหวัด



ภาพกิจกรรม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน





วันที่ 17 มกราคม 2555

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนิน
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ทุติยะโพธิ์อนุสรณ์ โดยมีนายธรรมยศ ศรีช่วย
รองอธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ร่วมรับเสด็จ ณ บ้านจะนะ
อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่





วันที่ 7 ตุลาคม 2554

นายณอคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในการสัมมนาโครงการสนับสนุนการกำกับดูแล และส่งเสริมการปฏิบัติงานตาม พ.ร.บ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550) โดยมีผู้แทนจากภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง และสื่อมวลชนเข้าร่วม ณ The Synergy Hall ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ กรุงเทพฯ



วันที่ 7 พฤศจิกายน 2554

นายไกรฤทธิ นิลคุหา อธิบดี พร้อมคณะผู้บริหาร มอบอาหารพร้อมน้ำดื่มและของใช้จำเป็นต่างๆ ให้กับผู้ประสบภัยน้ำท่วมบริเวณบ้านท่าโขลง หมู่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



วันที่ 16 พฤศจิกายน 2554

นายพิชัย นริพทะพันธุ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในพิธีเปิดศูนย์ประสานงาน โครงการทีมเทคนิคและอาชีวศึกษาเพื่อการประหยัดพลังงาน เพื่อร่วมฟื้นฟูด้านพลังงานให้แก่สถานประกอบการที่ประสบอุทกภัยหลังน้ำลด ณ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก



วันที่ 21 พฤศจิกายน 2554

นายพิชัย นริพทะพันธุ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการนำร่องการบริหารจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานในมหาวิทยาลัย โดยเป็นความร่วมมือระหว่าง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ณ ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ กรุงเทพฯ



วันที่ 30 พฤศจิกายน 2554

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี มอบอุปกรณ์บำรุงรักษาเบื้องต้นให้กับ ดร. อภิษฐ์ คลังแสง รองเลขาธิการคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ในโครงการทีมเทคนิคและ อาชีวศึกษาเพื่อการประหยัดพลังงาน เพื่อ ช่วยเหลือผู้ประกอบการขนาดย่อม SMEs ที่ประสบอุทกภัย ณ โรงแรมตรัง กรุงเทพฯ



วันที่ 21 ธันวาคม 2554

นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี พร้อมด้วยนายพิชัย นริพทะพันธุ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน แกล่งข่าว โครงการช่วยเหลือด้านพลังงานแก่ประชาชน และผู้ประกอบการที่ประสบอุทกภัยปี 2554 ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล



วันที่ 21 ธันวาคม 2554

นายธรรมยศ ศรีช่วย รองอธิบดี เป็นประธานเปิดการสัมมนา “การศึกษา และประเมินศักยภาพการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน” ณ โรงแรม เดอะทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพฯ



วันที่ 13 มกราคม 2555

นายไกรฤทธิ นิลคูหา อธิบดี ร่วมลงนาม บันทึกความร่วมมือกับองค์การบริหารจัดการ ก๊าซเรือนกระจกและธนาคารกสิกรไทย “ภายใต้โครงการนำร่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในภาคอาคารของไทย” ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพฯ



วันที่ 17 มกราคม 2555

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงาน “THAILAND ESCO FAIR ฝ่าวิกฤตพลังงานด้วยบริการ ESCO” เพื่อให้ข้อมูลความรู้สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ประกอบการ ในการตัดสินใจเลือกอนุรักษ์พลังงานด้วยบริการ ESCO ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ



วันที่ 17 มกราคม 2555

นายธรรมยศ ศรีช่วย รองอธิบดี ตรวจราชการโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน ณ บ้านดอยกลาง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่



วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2555

นายอารักษ์ ชลธาร์นนท์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน พร้อมด้วยนายณอนุคุณ สิทธิพงศ์ ปลัดกระทรวงพลังงาน ตรวจเยี่ยม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีนายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี พร้อมผู้บริหาร ให้การต้อนรับและรายงานแผนการดำเนินงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 9 มีนาคม 2555

นายทวารัฐ สูตะบุตร รองอธิบดี แดงข่าวการประกวด Thailand Energy Awards 2012 เพื่อมุ่งส่งเสริมให้เกิดการตื่นตัวในการอนุรักษ์พลังงานและผลักดันให้เกิดการพัฒนาพลังงานทดแทน ตลอดจนเป็นการแสดงความชื่นชมแก่ผู้ที่มีผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงานและด้านพลังงานทดแทน ณ โรงแรม โกลเด้น ทิวลิป ซอฟเฟอริน กรุงเทพฯ



วันที่ 16 มีนาคม 2555

นายธรรมยศ ศรีช่วย รองอธิบดี เป็นประธานมอบรายงานการจัดการพลังงาน ประจำปี 2554 โดยมีกลุ่มอาคารควบคุมมากกว่า 30 แห่ง เป็นผู้มอบรายงาน ผน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 30 มีนาคม 2555

นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล Thailand Energy Awards 2011 ซึ่งเป็นการมอบรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติแก่ผู้เข้าประกวดที่มีผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาพลังงานทดแทนในระดับประเทศ ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล



วันที่ 23 เมษายน 2555

นายทวารัฐ สูตะบุตร รองอธิบดี เปิดการจัดกิจกรรม “ไปโอแก๊สเซฟตี้ แฮปปี้ทั่วไทย” เพื่อมุ่งเน้นประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจ และเผยแพร่ข้อมูลด้านความปลอดภัยจากการผลิตและการใช้แก๊สชีวภาพที่ถูกต้องให้กับกลุ่มผู้ผลิตและใช้แก๊สชีวภาพ ณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี



วันที่ 25 เมษายน 2555

นายไกรฤทธิ นิลคุหา อธิบดี พร้อมด้วย นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์ ในฐานะประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) และ ดร.ขวัญฤดี โชติชนาทวีวงศ์ ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ร่วมกันแถลงข่าว “การสร้างเครือข่ายผู้นำรักษ์พลังงาน” ผ่านโครงการรณรงค์การอนุรักษ์พลังงานรูปแบบสมัครใจ (Voluntary Agreement: VA) ผน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 18 พฤษภาคม 2555

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี เป็นประธานเปิดการสัมมนาแสดงผลการดำเนินงาน “โครงการเครือข่ายศูนย์ทดสอบเครื่องจักรอุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน” ณ โรงแรม เดอะทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพฯ



วันที่ 21 พฤษภาคม 2555

นายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี เป็นประธานเปิดการประชุม APEC Peer on Low-Carbon Energies (PRLCE) ณ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 26 พฤษภาคม 2555

นายอาร์ักษ์ ชลธารันนท์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน พร้อมคณะผู้บริหารกระทรวงพลังงาน หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สื่อมวลชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เดินทางไปติดตามความก้าวหน้าโครงการ “พะลวย Green Island” ต้นแบบเกาะพลังงานสะอาด โดยมีนายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี ให้การต้อนรับและเข้าร่วมกิจกรรม ณ เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี



วันที่ 1 มิถุนายน 2555

นายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี เป็นประธานเปิดงานการสัมมนาเสนอผลการดำเนินงานโครงการนำร่องส่งเสริมระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกสำหรับชุมชน โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ร่วมกับห้องปฏิบัติการวิจัยพลังงานแสงอาทิตย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ณ โรงแรมเดอะทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพฯ



วันที่ 8 มิถุนายน 2555

นายทวารัฐ สูตะบุตร รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงานสัมมนา “ความสำเร็จของการบริหารจัดการพลังงานด้วยพลังงานทดแทน” ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ



วันที่ 19 มิถุนายน 2555

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงานสัมมนาแสดงผลการดำเนินงาน โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานสำหรับโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กประเภทไม้ หรือโลหะ หรือโลหะมูลฐาน ประจำปี 2555 ณ โรงแรม เดอะทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพฯ



วันที่ 27 มิถุนายน 2555

นายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี เปิดงานสัมมนาแสดงผลการดำเนินงานและมอบฉลากประสิทธิภาพสูง “โครงการส่งเสริมเครื่องจักรอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานโดยการติดฉลาก” ณ โรงแรม มิวราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ



วันที่ 28 มิถุนายน 2555

พล.ต.ท. ลัทธสัญญา เพียรสมภาร ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในพิธีลงนามข้อตกลงความร่วมมือโครงการส่งเสริมระบบผลิตก๊าซชีวภาพสำหรับครัวเรือน โดยมี ฯพณฯ กวน มู่ เอกอัครราชทูตจากสาธารณรัฐประชาชนจีน ประจำประเทศไทย และนายไกรฤทธิ์ นิลคุหา อธิบดี เป็นผู้แทนในการลงนาม ณ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 28 มิถุนายน 2555

นายธรรมยศ ศรีช่วย รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงานสัมมนาโครงการสนับสนุน การลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงาน แสงอาทิตย์ ปี 2555 โดยมีตัวแทนสถาน ประกอบการที่ ประสบความสำเร็จและ ผู้ประกอบการใหม่เข้าร่วมสัมมนา ณ โรงแรม อโมร่า ท่าแพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่



วันที่ 6 กรกฎาคม 2555

นายไกรฤทธิ์ นิลคูหา อธิบดี พร้อมด้วย ผู้บริหารฯ และข้าราชการ พนักงานฯ ลูกจ้าง ราชการ ร่วมเปิดงานและปฏิญาณตน ร่วมใจ อนุรักษ์พลังงาน เพื่อดำเนินการตามมาตรการ อนุรักษ์พลังงาน บรรลุตามเป้าหมายการอนุรักษ์ พลังงาน คือ ประหยัดไฟฟ้าให้ได้ร้อยละ 15 และประหยัดน้ำมันให้ได้ร้อยละ 10 ณ กรมพัฒนา พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 11 กรกฎาคม 2555

นายไกรฤทธิ์ นิลคูหา อธิบดี เป็น ประธานเปิดการสัมมนา “กลยุทธ์สำหรับ ผู้บริหารในการจัดการพลังงานในอาคารประเภท โรงพยาบาลให้ประสบผลสำเร็จ” โดยมีผู้บริหาร โรงพยาบาลของรัฐ/เอกชน ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เข้าร่วมจำนวน 300 ท่าน ณ อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี



วันที่ 26 กรกฎาคม 2555

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงานสัมมนา “โครงการส่งเสริม วัสดุและอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน” โดยสนับสนุนการลงทุนแก่สถานประกอบการ โรงงาน/อาคาร ในการปรับเปลี่ยนเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน ณ อาคารอิมแพคฟอรัม เมืองทองธานี



วันที่ 7 สิงหาคม 2555

นายธรรมยศ ศรีช่วย รองอธิบดี เป็นประธานเปิดงานสัมมนาการจัดการความรู้ ประจำปี 2555 เรื่องมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นสูง (HEP_s) และมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ (MEP_s) โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงพลังงาน เข้าร่วมสัมมนา ณ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 8 สิงหาคม 2555

นายประมวล จันทร์พงษ์ รองอธิบดี เป็นประธานเปิดการประชุม “การชี้แจงขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน” ณ โรงแรมรามาคาร์ดินัล กรุงเทพฯ



วันที่ 28 สิงหาคม 2555

นายทวารัฐ สูตะบุตร รองอธิบดี เป็นประธานในพิธีเปิดตัวโครงการส่งเสริมพลังงานทดแทนในรูปแบบไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานอย่างยั่งยืนในระดับชุมชนบนเกาะไหลน จังหวัดภูเก็ต ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



วันที่ 12 กันยายน 2555

นายอารักษ์ ชลธาร์นนท์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน พร้อมคณะ และสื่อมวลชน ร่วมพิธีมอบรางวัล ASEAN Energy Awards 2012 ณ Sofitel Phnom Penh Phokeethra กรุงพนมเปญ ราชอาณาจักรกัมพูชา ซึ่งการประกวดในครั้งนี้ ตัวแทนผู้เข้าประกวดจากประเทศไทยสามารถคว้ารางวัลมาครองได้สูงสุดถึง 15 รางวัล จากรางวัลทั้งหมด 36 รางวัล



วันที่ 20 กันยายน 2555

นายไกรฤทธิ นิลคุหา อธิบดี เป็นประธาน และร่วมลงนามกับนายเอียน ครอสบี ผู้จัดการหน่วยงานการให้คำปรึกษาของไอเอฟซีสำหรับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแปซิฟิก ผู้แทนจากบริษัทเงินทุนระหว่างประเทศ (ไอเอฟซี) หนึ่งในองค์กรในกลุ่มธนาคารโลก ณ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



คณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

นายอำนาจ ทองสถิตย์
นายธรรมยศ ศรีช่วย
นายประมวล จันทร์พงษ์

รายชื่อคณะกรรมการ

นายทวารัฐ สุตะบุตร
นายประเสริฐ สิ้นสุขประเสริฐ
นางอัมราพร อชวังกุล
นายวันชัย บรรลือสินธุ์
นายประพันธ์ บุญถนอม
นายเฉลิมชัย ผดุงหัส
นายนาวิน นาคนาวา
นางกมลลา สุพรรณ
นางสุกมล ประกอบชาติ
นางมณฑลิกา สมพรานนท์
นางเพชรสุดา สิทธิผล
นางจินตนา สถาวรานนท์
นายพงษ์ศักดิ์ พรหมกร
นางสาวบุษรินทร์ สุวรรณศรี
นางสมสุข มุสิผล
นางจิตติมา สำเภา
นางสาวสารณี ชัญถาวร
นายมงคล อินทรา
นางจามรี ทิพย์สีแสง
นางสาวเพ็ญภา จรัสแสงกุลกิจ

ส 05309

พน กระทรวงพลังงาน. กรมพัฒนา
05 พลังงานทดแทนและอนุรักษ์...
1.1 รายงานประจำปี 2555
2555 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและ
อนุรักษ์พลังงาน.



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน
เลขที่ 17 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ 0 2223 2593-5, 0 2222 4102-9 โทรสาร 0 2225 3785
www.dede.go.th