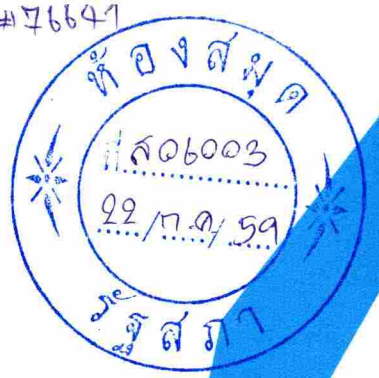


รายงานประจำปี **2558**^๕ กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

#76641



พ.๔
๐๕
๑-๑
๒๕๕๘

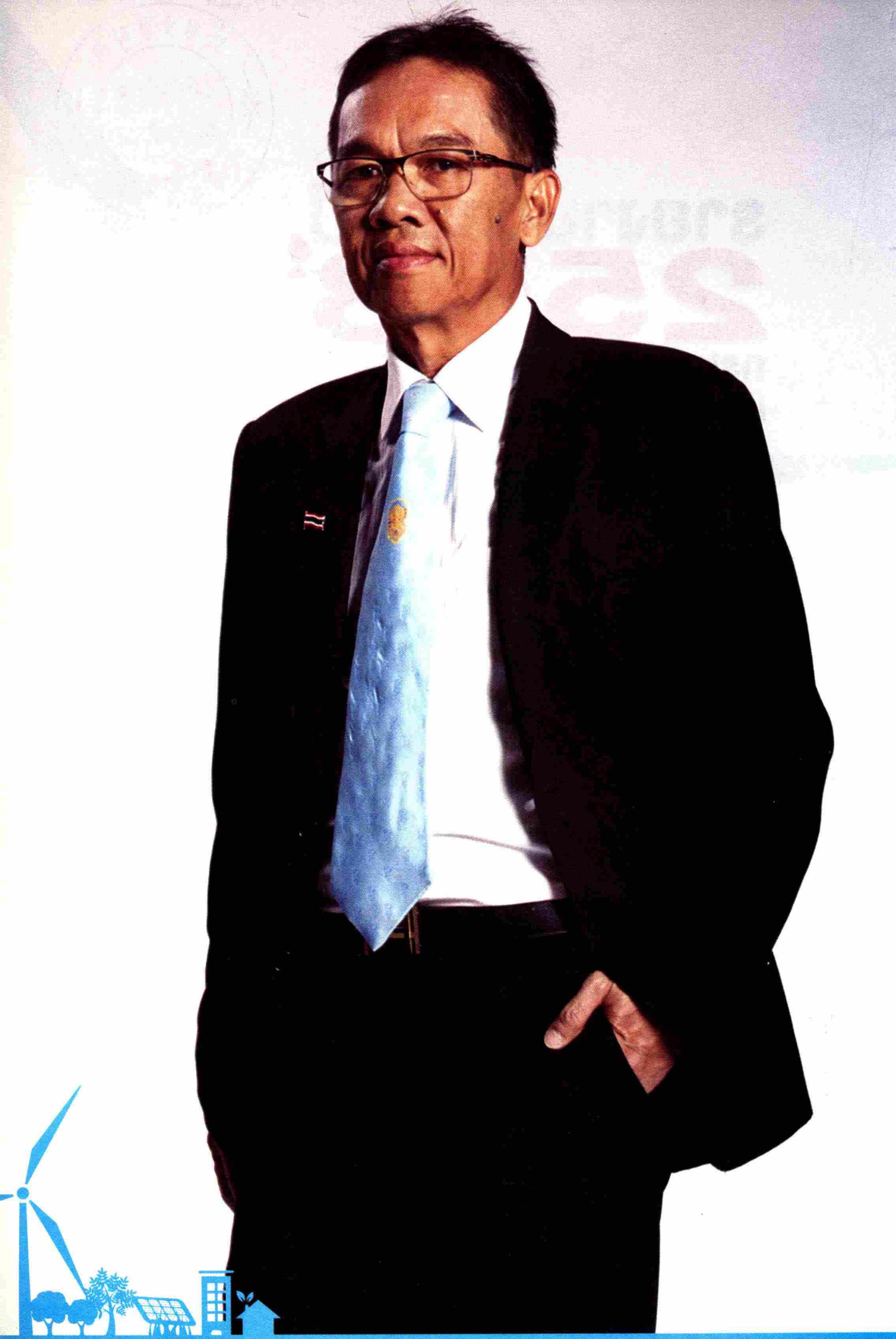
รายงานประจำปี **2558** กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน



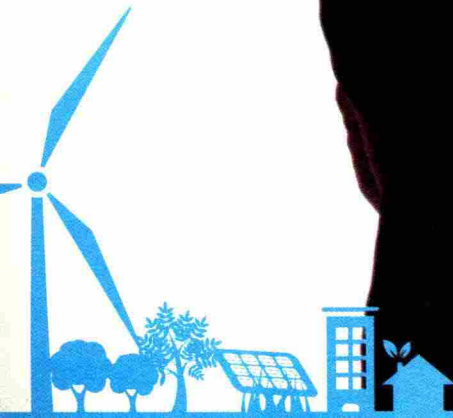
สิ่งพิมพ์รัฐบาล
สมบัติห้องสมุดรัฐสภา



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



STRATEGY
2025



สารจากอธิบดี

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน

กกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงานของประเทศ โดยในการดำเนินงานของหน่วยงานจะต้องร่วมมือกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทนและดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อตอบสนองต่อแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 และแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579

โดยในการดำเนินงานปี พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและแผนการอนุรักษ์พลังงานดังกล่าว พพ. ได้ส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันให้มีการพัฒนาพลังงานทดแทนจากพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังน้ำขนาดเล็ก พลังงานขยะ พลังงานชีวมวล พลังงานก๊าซชีวภาพ และเชื้อเพลิงชีวภาพ เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ควบคู่กับการส่งเสริม สนับสนุน ภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ ซึ่งเป็นภาคส่วนที่มีการใช้พลังงานเป็นจำนวนมากให้ใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ประเทศสามารถลดการใช้พลังงานและจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่ยั่งยืนในระยะยาว

รายงานประจำปี พ.ศ. 2558 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสื่อสารข้อมูลและผลการดำเนินงานที่สำคัญในการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างถูกต้อง อันจะนำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาพลังงานของประเทศต่อไป

ในโอกาสนี้ ผมขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ภาคประชาชน ที่ได้ให้การสนับสนุนและร่วมมือในการพัฒนาพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ทำให้ พพ. สามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ



(นายธรรมยศ ศรีช่วย)

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สารบัญ

ผู้บริหารส่วนราชการ	5
โครงสร้างการบริหาร	8
ประวัติความเป็นมา	9
อำนาจหน้าที่	11
การแบ่งส่วนราชการ	12
ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน	14
แผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	16
ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน	18
ส่วนที่ 2 ผลการปฏิบัติราชการ	21
ผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ	22
ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558	
รายละเอียดผลการปฏิบัติราชการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558	27
1. ด้านพลังงานทดแทน	27
2. ด้านอนุรักษ์พลังงาน	45
3. ด้านการบริการประชาชน	61
ส่วนที่ 3 รายงานการเงินส่วนราชการ	74
งบแสดงฐานะการเงิน	76
งบรายได้และค่าใช้จ่าย	77
หมายเหตุประกอบงบการเงิน	78
การวิเคราะห์รายงานการเงิน	88
รายงานสรุปผลการคำนวณต้นทุนผลผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558	91
ส่วนที่ 4 พัฒนาพลังงานไม่หยุดยั้ง ด้วยพลัง พว.	92
ภาพกิจกรรม	122

ผู้บริหารส่วนราชการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน

นายธรรมยศ ศรีช่วย

อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายกุลศล ชิวากร

รองอธิบดี
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายदनัย เอกกมล

รองอธิบดี
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นางสาวพิชญ์พร หาญสกุล

รองอธิบดี
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน

ผู้บริหารส่วนราชการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายพิชิต กวีศรี
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
พลังงานทดแทน



นางกุลวรีย์ บุรณสังจะวราพร
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
พลังงานแสงอาทิตย์



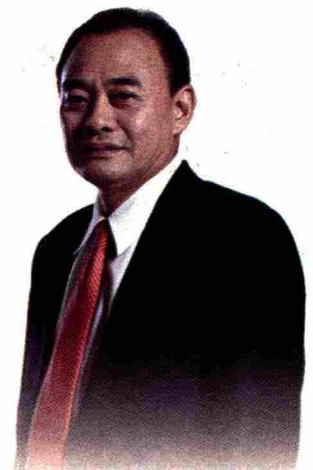
นายกุลศล ชิวากร
รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักวิจัย
คั่นคว่าพลังงาน



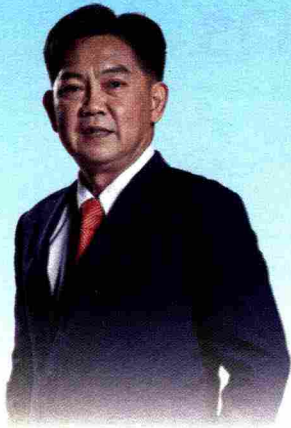
นายยงยุทธ์ สวัสดิ์สุนีย์
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
เชื้อเพลิงชีวภาพ



นายอนุชา อนันตศานต์
ผู้อำนวยการสำนักกำกับ
และอนุรักษ์พลังงาน



นายยศพงษ์ คุปตะบุตร
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริม
การอนุรักษ์พลังงาน



นายพงศ์พัฒน์ มั่งคั่ง
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
ทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน



นายสัมฤทธิ์ เหมะ
ผู้อำนวยการสำนักถ่ายทอด
และเผยแพร่เทคโนโลยี



นายณัท ศรีวิชัย
ผู้อำนวยการ
สำนักบริหารกลาง



นายวันชัย บรรลือสินธุ์
ผู้อำนวยการกองแผนงาน



นางสาวจรัสพรรณ พุ่มพวง
ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ
ข้อมูลพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



นายสมชาย สกกุลเจริญ
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านพลังงานทดแทน



นางสาวพิสมัย เสถียรยานนท์
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านพลังงานทดแทน



นางอัมราพร อธิวงกุล
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ
ด้านอนุรักษ์พลังงาน (สกอ.)



โครงสร้างการบริหาร

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน



อธิบดี

ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านพลังงานทดแทน

ด้านอนุรักษ์พลังงาน

กลุ่มตรวจสอบภายใน

กองแผนงาน



รองอธิบดี

สำนักวิจัย
คั่นคว่าพลังงาน

สำนักพัฒนา
พลังงานแสงอาทิตย์

สำนักพัฒนา
เชื้อเพลิงชีวภาพ

สำนักบริหารกลาง



รองอธิบดี

สำนักกำกับ
และอนุรักษ์พลังงาน

สำนักส่งเสริม
การอนุรักษ์พลังงาน

สำนักพัฒนาทรัพยากร
บุคคลด้านพลังงาน



รองอธิบดี

สำนักพัฒนา
พลังงานทดแทน

สำนักถ่ายทอด
และเผยแพร่เทคโนโลยี

ศูนย์สารสนเทศข้อมูล
พลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

ประวัติความเป็นมา



ก รมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อว่า “การพลังงานแห่งชาติ” จัดตั้งขึ้น โดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติการพลังงานแห่งชาติขึ้น ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 70 ตอนที่ 3 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2496 โดยมีคณะกรรมการ คณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ” เป็นผู้วางนโยบายและพิจารณาโครงการต่างๆ เกี่ยวกับพลังงาน และมีหน่วยราชการขึ้นหน่วยหนึ่ง มีฐานะเทียบเท่ากรม มีชื่อว่า “การพลังงานแห่งชาติ” ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2496 เป็นต้นมา และได้มีการปรับเปลี่ยนจากอดีตจนถึง ปัจจุบัน ดังนี้



7 มกราคม พ.ศ. 2496

เริ่มก่อตั้ง “การพลังงานแห่งชาติ” สังกัดสำนัก นายกรัฐมนตรี มีสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาเมื่อต้นปี พ.ศ. 2497 ได้ย้ายสำนักงาน “การพลังงานแห่งชาติ” ไปอยู่ที่ศาลาลูกขุน ในพระบรมมหาราชวัง

13 กรกฎาคม พ.ศ. 2502

ย้ายสำนักงานมาอยู่ที่บ้านพิบูลธรรม เชียงสะพาน กษัตริย์ศึก ยศเส จนถึงปัจจุบัน

23 พฤษภาคม พ.ศ. 2506

ย้ายไปสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ โดย พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง 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 “กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี 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  กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 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

มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงาน อย่างเป็นระบบต่อเนื่องเพื่อสนองต่อความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

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

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

มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแล อำนวยความสะดวกให้โรงงาน/อาคารขนาดใหญ่ที่กำหนดให้เป็นโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกา สามารถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง และประกาศกระทรวงได้อย่างครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ

ค. ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535

มีอำนาจหน้าที่ในการจัดหา พัฒนา ก่อสร้าง และผลิตพลังงาน รวมทั้งการอนุญาตการผลิตหรือขยายการผลิตพลังงานควบคุมที่กำหนดตามพระราชกฤษฎีกา โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ อันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตหรือการขยายการผลิตพลังงาน การใช้วัตถุดิบหรือวัตุธรรมชาติดำรงหลักวิชาการ

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 (สพท.)

- (1) กำหนดระเบียบและมาตรฐานการผลิต การแปรรูป การส่ง และการใช้พลังงาน
- (2) กำหนดแนวทางการจัดหาและพัฒนาแหล่งพลังงาน
- (3) สำรวจ ออกแบบ 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 (สทท.)

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

กลุ่มตรวจสอบภายใน (กตส.)

- (1) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบด้านการบริหาร การเงิน และการบัญชีของกรมฯ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำนักส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (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

ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (ศสว.)

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

สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน (สพบ.)

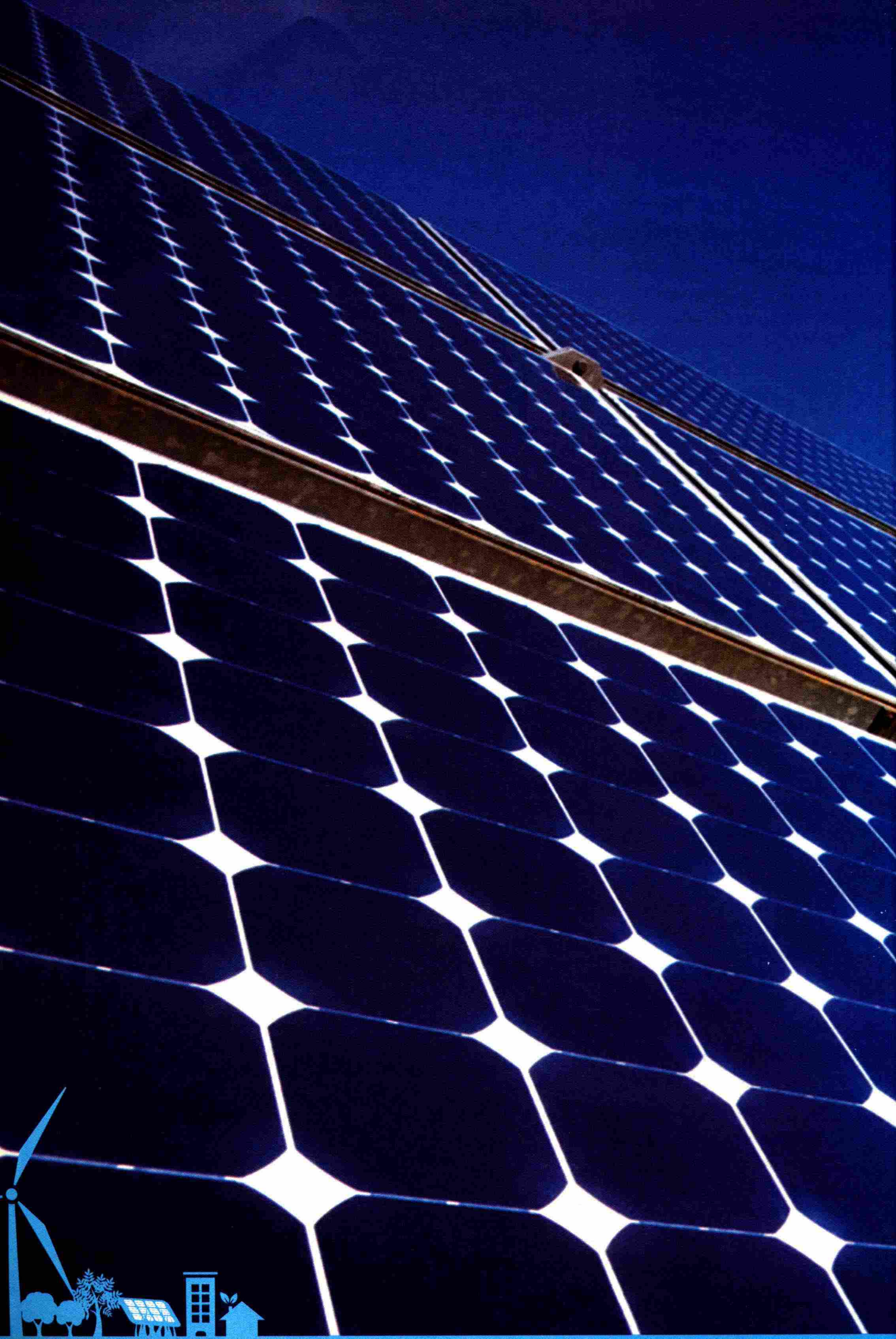
- (1) ศึกษา วิเคราะห์ จัดทำ และพัฒนาหลักสูตร สื่อ และคู่มือการฝึกอบรม และการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงาน
- (2) กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การออกหนังสือรับรอง และการเพิกถอนหนังสือรับรองของผู้ให้บริการฝึกอบรมบุคลากรด้านพลังงาน
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 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) ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการ ร่วมกับหน่วยงานกลางต่างๆ และหน่วยงานภายในกรมฯ และกระทรวงพลังงาน





ส่วนที่ 1 ข้อมูลภาพรวมของหน่วยงาน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แผนยุทธศาสตร์

ของหน่วยงาน

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรฐานความรู้ (Knowledge Based) และศูนย์กลางในการผลักดันให้เกิดการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานสะอาดที่สอดคล้องกับสภาพการณ์ของแต่ละพื้นที่อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาดเชิงพาณิชย์ ทั้งด้านการบริโภคภายในและการส่งออก รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่นำพาประเทศไปสู่สังคมฐานความรู้ด้านพลังงาน เพื่อเศรษฐกิจมั่นคง สังคมเป็นสุขอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์และเป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน

พพ. มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับ การอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

ดังนั้น ผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของ พพ. ได้ดำเนินการสอดคล้องกับภารกิจที่ได้รับ อีกทั้งยังสอดคล้อง เชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2556-2559 โดยอยู่ภายใต้นโยบายที่ 3 : นโยบายเศรษฐกิจ ข้อ 3.5 นโยบายพลังงาน โดย พพ. มีเป้าหมายในการให้บริการ 2 ด้าน ดังนี้

- 1) เพื่อให้มีการลดการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม และอาคารธุรกิจ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อให้มีการใช้พลังงานทดแทน

ประกอบด้วย 2 กลยุทธ์ คือ

1. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงาน
2. จัดหา ผลักดันและส่งเสริมให้มีการนำพลังงานทดแทนมาใช้

โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ก. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับดูแลการอนุรักษ์พลังงาน

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

ข. จัดหา ผลักดันและส่งเสริมให้มีการนำพลังงานทดแทนมาใช้

1. ผลผลิต : พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทน
 - 1.2 ผลิตและบำรุงรักษาพลังงานทดแทน
 - 1.3 ส่งเสริม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน
 - 1.4 อำนวยความสะดวกด้านพลังงานทดแทน
2. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
3. โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน

ข้อมูลพื้นฐาน ของหน่วยงาน

อัตรากำลังข้าราชการจำแนกตามตำแหน่งในสายงาน
ประจำปีงบประมาณ 2558

(ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2558)

ชื่อตำแหน่งในสายงาน	จำนวนอัตรา ที่มีคนครอง	จำนวน อัตราว่าง	รวม
นักบริหาร (สูง - ต้น)	4	-	4
ผู้อำนวยการ	9	-	9
ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (วิศวกรรม)	2	-	2
นักจัดการงานทั่วไป	21	1	22
นักทรัพยากรบุคคล	14	-	14
นักธรณีวิทยา	2	-	2
นักประชาสัมพันธ์	4	-	4
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	38	4	42
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	8	-	8
นักวิชาการเงินและบัญชี	6	-	6
นักวิชาการตรวจสอบภายใน	2	-	2
นักวิชาการพลังงาน	4	3	7
นักวิชาการพัสดุ	3	1	4
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	3	-	3
นักวิทยาศาสตร์	36	7	43
นิติกร	6	2	8
วิศวกร	83	7	90
วิศวกรเครื่องกล	12	1	13
วิศวกรไฟฟ้า	8	-	8
วิศวกรโยธา	14	5	19
เศรษฐกร	3	1	4
สถาปนิก	1	-	1
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	8	-	8
เจ้าพนักงานธุรการ	26	1	27
เจ้าพนักงานพัสดุ	2	-	2
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	1	-	1
เจ้าพนักงานสถิติ	2	1	3
นายช่างเครื่องกล	1	-	1
นายช่างเทคนิค	56	12	68
รวม	379	46	425

อัตรากำลังข้าราชการจำแนกตามสังกัดภายใน ประจำปีงบประมาณ 2558

(ข้อมูล ณ 30 กันยายน 2558)

ส่วนราชการ	จำนวนอัตรา ที่มีคนครอง	จำนวน อัตราว่าง	รวม
ราชการบริหารส่วนกลาง	11	1	12
สำนักบริหารกลาง	47	3	50
กองแผนงาน	24	1	25
ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทน และอนุรักษ์พลังงาน	28	1	29
สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน	42	2	44
สำนักถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี	20	3	23
สำนักพัฒนาเชื้อเพลิงชีวภาพ	24	3	27
สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน	17	5	22
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน	69	15	84
สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์	27	3	30
สำนักวิจัย ค้นคว้าพลังงาน	38	3	41
สำนักส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	32	6	38
รวม	379	46	425

ข้อมูลพื้นฐาน ของหน่วยงาน

เงินงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

1. เงินงบประมาณแผ่นดิน : 893.29 ล้านบาท

จำแนกตามงบรายจ่าย

- รายจ่ายประจำ
 - งบบุคลากร 294.86 ล้านบาท (33.01 %)
 - งบดำเนินงาน 138.29 ล้านบาท (15.48 %)
 - งบเงินอุดหนุน 0.52 ล้านบาท (0.06 %)
 - งบรายจ่ายอื่น 87.71 ล้านบาท (9.82 %)
- รายจ่ายลงทุน
 - ค่าครุภัณฑ์ 35.56 ล้านบาท (3.98 %)
 - ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง 336.35 ล้านบาท (37.65 %)

2. เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน : 8,175.82 ล้านบาท

จำแนกตามแผน

- แผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
 - กลุ่มงานดำเนินงาน 50.18 ล้านบาท (0.61 %)
 - กลุ่มงานค้นคว้า วิจัย ศึกษาเพื่อการพัฒนาและส่งเสริม 69.40 ล้านบาท (0.85 %)
 - กลุ่มงานโครงการสาธิตหรือริเริ่ม 6,177.23 ล้านบาท (75.55 %)
 - กลุ่มงานโฆษณาประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ 96.13 ล้านบาท (1.18 %)
 - กลุ่มงานพัฒนาบุคลากร 77.77 ล้านบาท (0.95 %)
- แผนพลังงานทดแทน
 - กลุ่มงานดำเนินงาน 54.49 ล้านบาท (0.67 %)
 - กลุ่มงานค้นคว้า วิจัย ศึกษาเพื่อการพัฒนาและส่งเสริม 330.39 ล้านบาท (4.04 %)
 - กลุ่มงานโครงการสาธิตหรือริเริ่ม 1,207.55 ล้านบาท (14.77 %)
 - กลุ่มงานโฆษณาประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ 87.00 ล้านบาท (1.06 %)
 - กลุ่มงานพัฒนาบุคลากร 25.68 ล้านบาท (0.31 %)

ตั้งพิมพ์รัฐบาล
สมมติตั้งห้องสมุดรัฐสภา

ส่วนที่ **2** ผลการปฏิบัติราชการ
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

THAI NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY

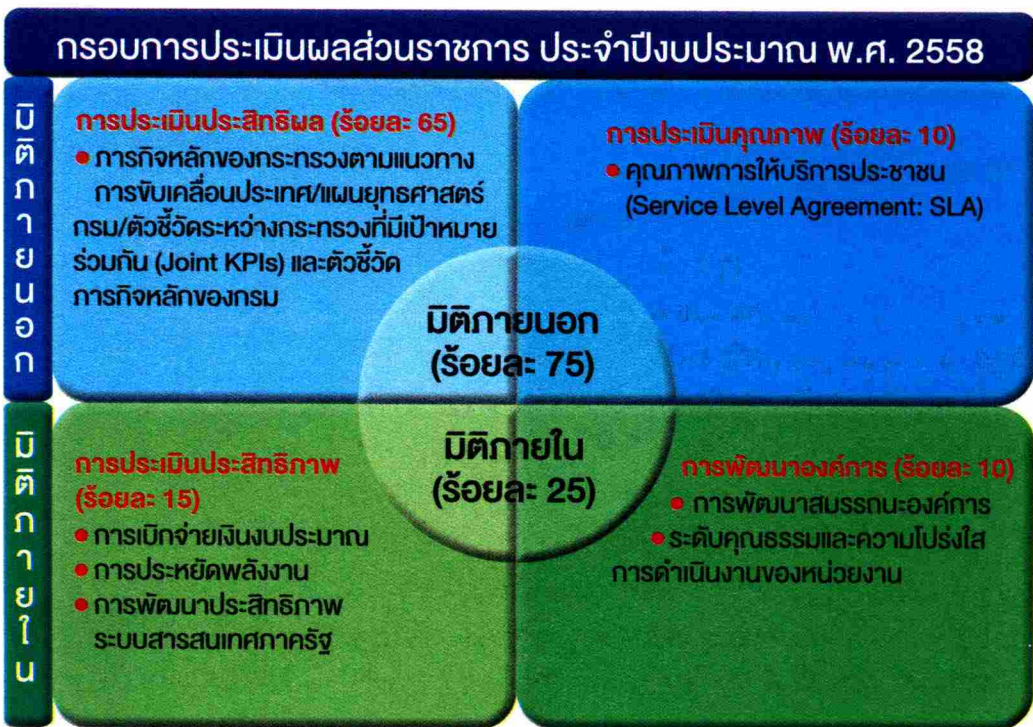


3961202840

ผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ

ว
องกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

พ พ. ได้ปฏิบัติราชการโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ในกระบวนการบริหารราชการตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 โดยมีกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ดังแสดงตามแผนภาพ ดังนี้



มิติกายนอก	มิติกายใน
<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินประสิทธิผล แสดงผลงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนปฏิบัติราชการตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชน • การประเมินคุณภาพ แสดงการให้ความสำคัญกับผู้รับบริการในการให้บริการที่มีคุณภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินประสิทธิภาพ แสดงความสามารถในการปฏิบัติราชการ เช่น การบริหารงบประมาณ การพัฒนาระบบสารสนเทศภาครัฐ เป็นต้น • การพัฒนาองค์กร แสดงความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลงขององค์กร การพัฒนาบุคลากร และการสร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ

ผลประเมินการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของ พพ. ประจำปีงบประมาณ 2558 ได้ค่าคะแนนรวม 4.4664 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5.0000 คะแนน ทั้งนี้ ผลประเมินการปฏิบัติราชการ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาของ พพ. แสดงได้ดังนี้

ตารางแสดงผลการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา

ผลการปฏิบัติราชการ	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
การประเมินประสิทธิผล	4.7396	4.7679	4.7023	4.4042	4.3782
การประเมินคุณภาพ	4.8316	4.2120	4.7660	4.7200	4.0400
การประเมินประสิทธิภาพ	3.8520	3.4507	4.3333	4.1973	4.7773
การพัฒนาองค์กร	4.9819	3.5659	4.6749	4.6300	5.0000
ภาพรวม	4.6435	4.3382	4.6492	4.3703	4.4664



สรุปผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ

vorgกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ		น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
มิติภายนอก		75.00	4.3331	
การประเมินประสิทธิผล		65.00	4.3782	
1	ตัวชี้วัดภารกิจหลักของกระทรวงตาม แนวทางการขับเคลื่อนประเทศ/แผน ยุทธศาสตร์กระทรวง และตัวชี้วัดระหว่าง กระทรวงที่มีเป้าหมายร่วมกัน (Joint KPIs)/ ตัวชี้วัดร่วมระหว่างกระทรวงและจังหวัด (Function-Area KPIs) ตามนโยบายสำคัญ ของรัฐบาลและตัวชี้วัดภารกิจหลักของกรม	65.00	4.3782	
1.1	สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อพลังงาน ทั้งหมด	25.00	4.4675	ปริมาณการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า พลังงานความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ ณ กันยายน 2558 เท่ากับ 9,851.35 ktoe คิดเป็นร้อยละ 12.73 ของพลังงานทั้งหมด (เป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน ต่อพลังงานขั้นสุดท้ายในปีงบประมาณ 2558 ร้อยละ 13.00)
1.2	ปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้จากการ ดำเนินการจัดการพลังงานตามกฎหมาย ของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม	10.00	4.2892	ปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้ในโรงงานควบคุม และอาคารควบคุม ณ สิ้นเดือนกันยายน 2558 จากโรงงานควบคุม 4,560 แห่ง จำนวน 322.4697 ktoe และอาคารควบคุม 1,507 แห่ง จำนวน 38.021 ktoe รวมทั้งโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม จำนวน 360.49 ktoe
1.3	ปริมาณพลังงานทดแทนที่ผลิตได้จาก การดำเนินงานของ พพ. ในปี 2558	10.00	3.0000	ปริมาณพลังงานทดแทนที่ผลิตได้จากโครงการไฟฟ้า พลังน้ำขนาดเล็ก 22 โครงการ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็กมาก 67 โครงการ และพลังงานแสงอาทิตย์ ตั้งแต่ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558 มีผลการผลิต พลังงานไฟฟ้า 114,224,863 kWh สามารถทดแทน การใช้น้ำมันดิบในการผลิตไฟฟ้าได้เทียบเท่า 25.4374 ktoe หรือ 29.5783 ล้านลิตร
1.4	ระดับความสำเร็จของการดำเนินงาน โครงการสนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยี พลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรม	10.00	5.0000	สนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยีพลังงานในภาค อุตสาหกรรม จำนวน 71 ราย (จากเป้าหมายที่ กำหนดไว้ 50 ราย) ประกอบด้วย ระบบขนาด ไม่เกิน 500 ลบ.ม. 29 ราย (จากเป้าหมายที่กำหนดไว้ 25 ราย) และระบบขนาด 501-1,000 ลบ.ม. หรือ มากกว่า 42 ราย (จากเป้าหมายที่กำหนดไว้ 25 ราย) วงเงินสนับสนุนรวม 170.710 ล้านบาท

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ		น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
1.5	ระดับความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศ	10.00	5.0000	พพ. ได้จัดทำร่างแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ปี 2558-2579 เสนอขอความเห็นชอบจาก กพข. และ กพข. ได้ให้ความเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2558
การประเมินคุณภาพ		10.00	4.0400	
2	คุณภาพการให้บริการประชาชน (Service Level Agreement: SLA)	10.00	4.0400	ผลการสำรวจความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการประชาชนของ พพ. ในเรื่องการยื่นขอตรวจแบบประเมินและรับรองการออกแบบก่อสร้างอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน คิดเป็นร้อยละ 73
มิติภายใน		25.00	4.8664	
การประเมินประสิทธิภาพ		15.00	4.7773	
3	การเบิกจ่ายเงินงบประมาณ	5.00	4.4318	
3.1	ร้อยละความสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายลงทุน	2.50	5.0000	มีการเบิกจ่ายรายจ่ายลงทุนตั้งแต่ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558 จำนวน 318.52 ล้านบาท จากงบประมาณรายจ่ายลงทุนที่ได้รับทั้งหมด 365.87 ล้านบาท โดยผลการเบิกจ่าย คิดเป็นร้อยละ 87.06
3.2	ร้อยละความสำเร็จของการเบิกจ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายภาพรวม	2.50	3.8635	มีการเบิกจ่ายภาพรวมตั้งแต่ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558 จำนวน 837.25 ล้านบาท จากงบประมาณรายจ่ายภาพรวมที่ได้รับ จำนวน 893.29 ล้านบาท โดยผลการเบิกจ่าย คิดเป็นร้อยละ 93.73
4	ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามมาตรการประหยัดพลังงานของส่วนราชการ	5.00	5.0000	ตั้งแต่ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558 <ul style="list-style-type: none"> ● มีการใช้ไฟฟ้า 2,230,077 kWh คิดเป็นค่าดัชนีวัดประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 0.0221 ● มีการใช้น้ำมัน 55,413 ลิตร คิดเป็นค่าดัชนีวัดประสิทธิภาพการใช้น้ำมันเท่ากับ 0.6782
5	การพัฒนาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภาครัฐ	5.00	4.9000	พพ. ได้มีการพัฒนาหน่วยงานไปสู่การเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทางการประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศภาครัฐ โดยดำเนินการครบถ้วน 7 ประเด็น ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) บทบาทของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงในการพัฒนา Online e-Government Services 2) การจัดทำข้อมูลของศูนย์ปฏิบัติการระดับกรม 3) การวางแผนใช้มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ 4) ระดับความสำเร็จในการพัฒนาปรับปรุงระบบเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐให้มีความมั่นคงปลอดภัย



ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการ		น้ำหนัก (ร้อยละ)	ค่าคะแนน ที่ได้	ผลการดำเนินงาน
				5) ระดับความสำเร็จในการพัฒนาศูนย์ข้อมูลสารสนเทศและระบบแม่ข่ายจัดเก็บข้อมูลภาครัฐ 6) ระดับความสำเร็จในการพัฒนาปรับปรุงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และ 7) Open Data
การพัฒนาองค์กร		10.00	5.0000	
6	การพัฒนาสมรรถนะองค์กร	5.00	5.0000	
6.1	ระดับความสำเร็จของการจัดทำรายงานลักษณะสำคัญขององค์กร	1.00	5.0000	จัดทำรายงานลักษณะสำคัญขององค์กร เพื่อทบทวนวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์กรในปัจจุบัน เพื่อสร้างความพร้อมและปรับเปลี่ยนบริบทได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและจัดส่งตามกำหนดเวลา
6.2	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาองค์กร	4.00	5.0000	จากผลสำรวจการพัฒนาองค์กรผ่านระบบออนไลน์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ซึ่ง พพ. จะต้องดำเนินการปรับปรุงพัฒนาองค์กรในเรื่องการกำหนดเป้าหมายระดับส่วนราชการ (Organization Goal: OG) และ พพ. ได้ดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> กำหนดตัวชี้วัด วิสัยทัศน์ เป้าหมายที่สำคัญ เป้าหมายระยะสั้น ระยะเวลาของการบรรลุวิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ สื่อสารตัวชี้วัด และเป้าหมายของส่วนราชการ เพื่อสร้างความเข้าใจแก่บุคคลทั่วทั้งองค์กร จัดทำแผนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ มีระบบติดตามรายงานผลการดำเนินการ
7	ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน	5.00	5.0000	พพ. ได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลตามแบบสำรวจหลักฐานเชิงประจักษ์ (แบบ Evidence-based) ในเรื่องการให้และเปิดเผยข้อมูลในการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก ด้านการเข้าถึงข้อมูลตามภารกิจหลักของหน่วยงาน ด้านการตอบสนองข้อร้องเรียน และได้ดำเนินการด้านต่อต้านการทุจริตในองค์กรให้กับสำนักงานโครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานหน่วยงานภาครัฐ โดยผลคะแนนประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานภาพรวมได้คะแนนที่ร้อยละ 83.16
น้ำหนักรวม/ค่าคะแนนที่ได้		100.00	4.4664	

รายละเอียดผลการปฏิบัติราชการภายใต้แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

1

ด้านพลังงานทดแทน

ก การส่งเสริมและพัฒนาพลังงานทดแทน เป็นการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 (Alternative Energy Development Plan: AEDP: 2015) โดยมีเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน 39,388.69 ktoe ในปี 2579 หรือคิดเป็นสัดส่วนของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายร้อยละ 30 ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมาจนถึงปี พ.ศ. 2558 มีการดำเนินงานแยกตามเทคโนโลยีสรุปได้ดังนี้

1.1 พลังงานแสงอาทิตย์

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้า 1,419.58 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 121.07 MW และมีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตความร้อน 5.72 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.60 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	6,000.00	716.58	1,200.00	1,916.58
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	1,419.58	169.54	5.72	175.26

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 9.14 ของเป้าหมายตามแผนฯ

พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ทั้งในส่วนของการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ และการพัฒนาส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์แบบระบบผสมผสานและระบบอบแห้ง สรุปได้ดังนี้

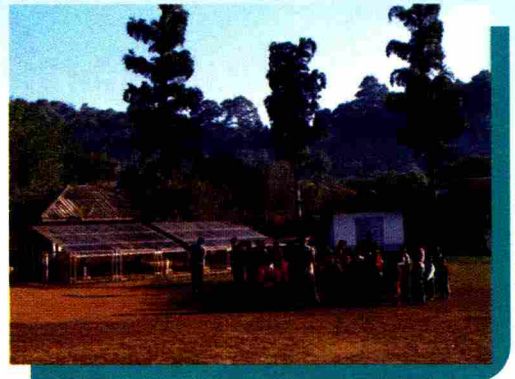
1.1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์

พพ. ได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์และระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ในพื้นที่ชนบทที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง จำนวน 7 โครงการ ดังนี้

1) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท

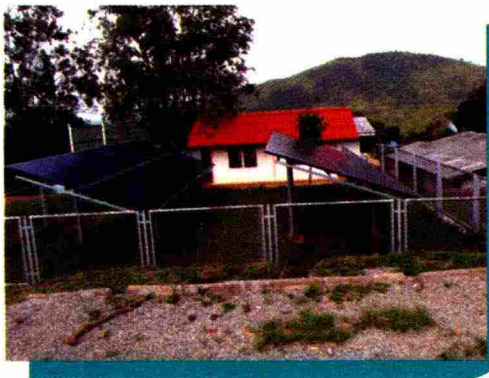
ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 3 กิโลวัตต์ และติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารต่างๆ ของโรงเรียนชนบทที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ จำนวน 10 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียน การสอน รวมทั้งเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนและแหล่งการเรียนรู้ชุมชน สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ให้แก่ชุมชน โดยได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 246 แห่ง กำลังการผลิตรวม 1,127.5 กิโลวัตต์



2) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทเพื่อขยายกำลังการผลิต

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 3 กิโลวัตต์ จำนวน 5 แห่ง



โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียน การสอนของโรงเรียนชนบทที่ได้รับการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ไว้เดิม และเพื่อให้มีไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเพียงพอต่อการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของครูและการเรียนการสอนของนักเรียนในชนบทให้มีคุณภาพการศึกษาสูงขึ้น โดยได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบทเพื่อขยายกำลังการผลิตไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 80 แห่ง กำลังการผลิตรวม 240 กิโลวัตต์

3) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 1.5 กิโลวัตต์ และติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารต่างๆ สำหรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จำนวน 20 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้กับอุปกรณ์สื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน การเรียนรู้ และช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเยาวชนและประชาชนในพื้นที่ชนบทห่างไกล ได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 226 แห่ง กำลังการผลิตรวม 339 กิโลวัตต์

4) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อสนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อสนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 10 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อสาธิตการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ให้เป็นแหล่งพลังงานไฟฟ้า สำหรับใช้ประโยชน์ตามภารกิจในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริตามความเหมาะสมในการใช้งานของโครงการ เช่น ระบบสูบน้ำ ระบบผลิตไฟฟ้าแบบอิสระ และระบบ Solar Home เป็นต้น โดยได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 1,076 ระบบ กำลังการผลิตรวม 556.186 กิโลวัตต์



5) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่ชนบทห่างไกลเพื่อขยายกำลังการผลิต

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 3 กิโลวัตต์ สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่ชนบทห่างไกล จำนวน 5 แห่ง

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนแหล่งพลังงานให้กับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรักษายาและวัคซีนรักษาโรคและการดำเนินกิจกรรมของสถานีอนามัย ซึ่งเป็นการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งไว้เดิม และช่วยให้การดำเนินกิจกรรมของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการดูแลรักษาประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีสุขภาพพลานามัยที่ดีขึ้น โดยการดำเนินงานถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (หรือสถานีอนามัย) ที่ตั้งอยู่ในเขตชนบทที่ไม่มีไฟฟ้าใช้แล้ว 105 แห่ง กำลังการผลิตรวม 221 กิโลวัตต์ และได้ดำเนินการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพฯ 15 แห่ง กำลังการผลิตรวม 45 กิโลวัตต์

6) การจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงานในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติ

ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาดกำลังไฟฟ้าระบบละ 3 กิโลวัตต์ สำหรับหน่วยงานในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติ จำนวน 10 แห่ง



โครงการนี้ เป็นการจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์และติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารของหน่วยงานฯ เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ในการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถมีไฟฟ้าใช้เพื่อติดต่อสื่อสาร การดำเนินงาน ให้บริการข้อมูล ความรู้แก่ประชาชน การอนุรักษ์ป่าไม้และแหล่งธรรมชาติให้มีความยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้จัดตั้งระบบฯ สำหรับหน่วยงานในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและเขตอุทยานแห่งชาติไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 85 ระบบ กำลังการผลิตรวม 255 กิโลวัตต์

7) การจัดตั้งระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ในเขตพื้นที่ชนบท

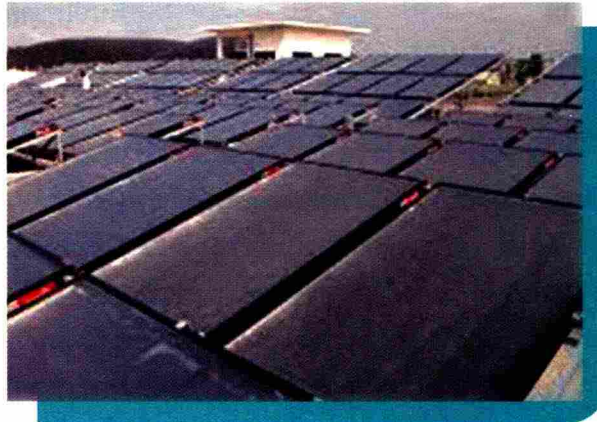
ผลการดำเนินงาน จัดตั้งระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดกำลังไฟฟ้าสูงสุดของระบบไม่น้อยกว่า 2 กิโลวัตต์ต่อระบบ จำนวน 5 แห่ง เพื่อสูบน้ำขึ้นถึงฟักให้ประชาชนในเขตพื้นที่ชนบทได้มีน้ำไว้สำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรขนาดเล็ก ในพื้นที่ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าเข้าไปไม่ถึง โดยได้จัดตั้งระบบสูบน้ำด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ในเขตพื้นที่ชนบทไปแล้ว ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 รวม 100 แห่ง กำลังการผลิตรวม 200 กิโลวัตต์

1.1.2 การพัฒนาและส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์และระบบอบแห้ง

1) การส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 3,439.36 ตารางเมตรของแผงทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ ให้แก่สถานประกอบการ 10 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 46.18 ล้านบาท คิดเป็นผลประหยัดจากการติดตั้งระบบฯ 10.9 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 0.43 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 1,080 ตัน/ปี

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการลงทุนการใช้ระบบผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้แพร่หลาย โดยภาครัฐให้การสนับสนุนการลงทุนส่วนหนึ่ง (ประมาณร้อยละ 20 ของการลงทุนระบบติดตั้ง) ซึ่งเป็นการจูงใจให้เจ้าของกิจการมีความสนใจในการลงทุนมากยิ่งขึ้น



ทั้งนี้ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2551-2558 ได้ส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ รวม 47,648.34 ตารางเมตรของแผงทำน้ำร้อนแสงอาทิตย์ให้แก่สถานประกอบการ 190 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 763 ล้านบาท คิดเป็นผลประหยัดจากการติดตั้งระบบฯ 228 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 5.601 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 14,099 ตัน/ปี

2) การสนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 3,965.2 ตารางเมตร จำนวน 34 แห่ง เงินลงทุนรวม 32.78 ล้านบาท มีผลประโยชน์จากระบบอบแห้งฯ คิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 0.26 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 645.53 ตัน/ปี

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการใช้เทคโนโลยีระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ลดการใช้พลังงานจากน้ำมันในกระบวนการอบแห้ง และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ โดยภาครัฐให้การสนับสนุนการลงทุนส่วนหนึ่งแก่ผู้ประกอบการที่มีความสนใจลงทุน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554-2558 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ 17,999.9 ตารางเมตร จำนวน 141 แห่ง มีเงินลงทุนรวม 132.24 ล้านบาท มีผลประโยชน์จากระบบอบแห้งฯ คิดเทียบเท่าการทดแทนน้ำมัน 1.16 ktoe/ปี และเป็นการลด CO₂ เท่ากับ 2,930 ตัน/ปี



1.2 พลังงานลม

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานลมผลิตไฟฟ้า 233.90 MW (คิดเป็น 31.43 ktoe) เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 9.43 MW โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า	
	MW	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	3,002.00	403.35
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	233.90	31.43

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 7.79 ของเป้าหมายตามแผนฯ

พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานลมในปริมาณประมาณ พ.ศ. 2558 ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.2.1 การเดินระบบและบำรุงรักษากังหันลมผลิตไฟฟ้าและสูบน้ำในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ผลการดำเนินงาน ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำงาน การเดินระบบ และบำรุงรักษากังหันลมผลิตไฟฟ้าและกังหันสูบน้ำที่ติดตั้งในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในลักษณะการถ่ายทอดองค์ความรู้จากรุ่นพี่สู่น้องที่มีสถาบันศึกษาใกล้เคียงเพื่อเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อน

พพ. ได้ติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าและสูบน้ำในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อส่งเสริมและสาธิตการใช้พลังงานทดแทนจากพลังงานลม และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่ส่วนราชการ องค์กรภาคเอกชน นักเรียน นักศึกษา รวมถึงประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ แต่ด้วยข้อจำกัดในเรื่องบุคลากรของแต่ละศูนย์ฯ ทำให้การเดินระบบผลิตไฟฟ้าและสูบน้ำไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น พพ. จึงได้อบรมการเดินระบบและบำรุงรักษากังหันลมในศูนย์ฯ ให้กับสถาบันศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจต่อระบบผลิตไฟฟ้าและการบำรุงรักษากังหันลมผลิตไฟฟ้าและสูบน้ำ ขยายผลสู่ชุมชน รวมถึงสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้สนใจต่อไป

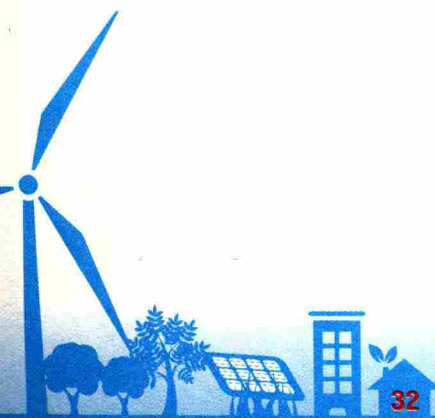


1.2.2 การปรับปรุงสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม

ผลการดำเนินงาน ปรับปรุงสถานีวัดศักยภาพพลังงานลม โดยเพิ่มความสูงของเสาวัดลมจากเดิม 40 เมตร เป็น 90 เมตร จำนวน 10 สถานี



พพ. ได้เริ่มดำเนินการติดตั้งสถานีวัดศักยภาพพลังงานลมประมาณ พ.ศ. 2529 โดยมีความสูงของเสาที่ติดตั้งเครื่องมือวัด 10 เมตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการติดตั้งกังหันลมสูบน้ำ แต่เนื่องจากกังหันลมสูบน้ำมีความสูงประมาณ 12-15 เมตร จึงได้เพิ่มความสูงของเสาวัดลมเป็น 15 เมตร ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 ได้เพิ่มวัตถุประสงค์ของการวัดศักยภาพพลังงานลม เพื่อนำมาผลิตไฟฟ้า โดยติดตั้งเสาวัดลมความสูง 40 เมตร และติดตั้งเครื่องมือวัดที่ระดับ 10, 30 และ 40 เมตร แต่ปัจจุบันกังหันลมผลิตไฟฟ้ามีความสูง 80-140 เมตร พพ. จึงได้เริ่มติดตั้งเสาที่มีความสูง 90 เมตร และติดตั้งเครื่องมือวัดที่ระดับ 10, 40, 65 และ 90 เมตร โดยในปีงบประมาณ 2558 พพ. ได้ดำเนินการติดตั้งสถานีวัดศักยภาพพลังงานลมเพิ่มอีก 10 สถานี ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ตราด พิชณุโลก เลย อุดรธานี หนองบัวลำภู นครศรีธรรมราช กระบี่ สตูล และสงขลา เพื่อตรวจวัดและทบทวนศักยภาพพลังงานลม พร้อมติดตั้งเครื่องมือวัดต่างๆ ประกอบด้วยเครื่องมือวัดความเร็วลม เครื่องวัดทิศทางลม และเครื่องมือวัดอุณหภูมิที่ระดับความสูง



1.3 พลังงานน้ำขนาดเล็ก

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานน้ำผลิตไฟฟ้ารวม 172.12 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 30.11 MW โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า	
	MW	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	376.00	115.07
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	172.12	52.68

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 45.78 ของเป้าหมายตามแผนฯ

พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานน้ำขนาดเล็ก ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 โดยมีโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.3.1 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 107.699 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ 28.8596 ktoe จาก 22 โครงการ

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังน้ำ เสริมสร้างความมั่นคงในระบบไฟฟ้า โดยผลิตไฟฟ้าจำหน่ายให้กับ กฟผ., กฟภ. และให้นำน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค และการเกษตรตลอดปี เพื่อให้ประชาชนมีอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ ปัจจุบันโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว 22 โครงการ กำลังผลิตรวม 49,514 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอีก 4 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน จังหวัดน่าน กำลังผลิต 8,200 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 97.94
- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแม่กะโน จังหวัดแม่ฮ่องสอน กำลังผลิต 890 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 53.36
- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่ฮสุ จังหวัดตาก กำลังผลิต 730 กิโลวัตต์ ความก้าวหน้าร้อยละ 35.23
- โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล จังหวัดจันทบุรี กำลังผลิต 9,800 กิโลวัตต์ ก่อสร้างแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างการเชื่อมโยงระบบเพื่อผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

นอกจากนี้ มีโครงการที่เริ่มดำเนินการ จำนวน 5 โครงการ ได้แก่ ศึกษาจัดทำแผนหลักการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและเล็กมากในอุทยานแห่งชาติ จังหวัดเชียงใหม่, ศึกษาจัดทำแผนหลักโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน, ศึกษาจัดทำแผนหลักโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง, ศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) และออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กน้ำปัว ตำบลสถาน อำเภอปัว จังหวัดน่าน และศึกษาออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในอุทยานแห่งชาติ โดยมีความก้าวหน้าในการดำเนินงานประมาณร้อยละ 15

1.3.2 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 2.137 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ 0.4735 ktoe จาก 59 แห่ง

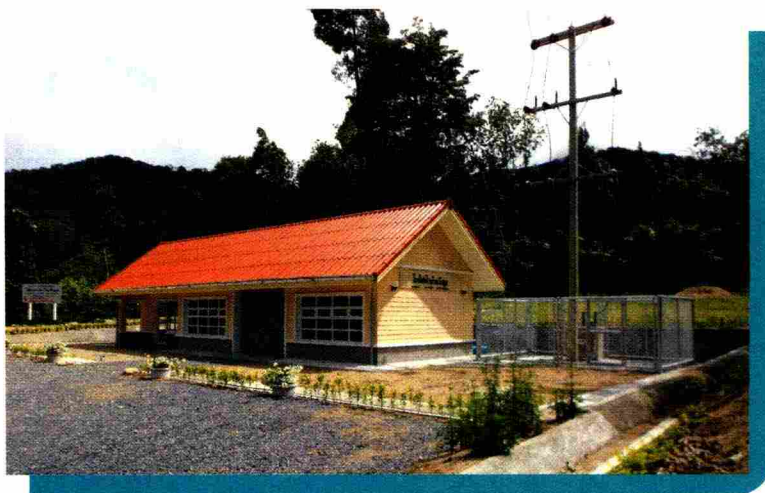
โครงการนี้ เป็นโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากที่มีกำลังการผลิตต่ำกว่า 200 กิโลวัตต์ อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ ดำเนินการผลิตไฟฟ้าโดยราษฎรในรูปสหกรณ์และกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อให้ราษฎรสามารถพึ่งพาตนเองได้ และเกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสมทบแรงงานและวัสดุท้องถิ่น โดย พพ. สนับสนุนด้านเทคนิค หลังจากรุกก่อสร้างแล้วเสร็จมีการบริหารจัดการโดยราษฎร มีโครงการที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและผลิตกระแสไฟฟ้าแล้วจำนวน 59 แห่ง กำลังการผลิตรวม 2,120 กิโลวัตต์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอีก 4 แห่ง ประกอบด้วย

- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านล่องแพ ต.แม่สวด อ.ท่าสบบเมย จ.แม่ฮ่องสอน จ่ายไฟฟ้าให้กับราษฎรที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ 80 ครัวเรือน และโรงเรียนล่องแพวิทยา 1 กำลังผลิต 30 กิโลวัตต์ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านผาแดงใหม่ ต.สบโขง อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ จ่ายไฟฟ้าให้กับราษฎรที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ 50 ครัวเรือน กำลังผลิต 30 กิโลวัตต์ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านห้วยน้ำรู ต.เมืองคอง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ จ่ายไฟฟ้าให้กับราษฎรที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ 180 ครัวเรือน กำลังผลิต 60 กิโลวัตต์ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยผีลู ต.แม่มาเต็ง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน จ่ายไฟฟ้าให้กับราษฎรที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ 200 ครัวเรือน กำลังผลิต 60 กิโลวัตต์ จัดประชุมชี้แจงราษฎรในการขอความร่วมมือด้านแรงงานสมทบและวัสดุก่อสร้างในท้องถิ่นแล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่

1.3.3 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน 13 โครงการ กำลังการผลิตรวม 1,108 กิโลวัตต์

โครงการนี้ เป็นการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ โดยใช้ทรัพยากรน้ำในท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งชุมชนต้องมีความเข้มแข็งและพร้อมในการบริหารจัดการพลังงาน โดยชุมชนต้องเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดหาพื้นที่ก่อสร้าง และ พพ. สนับสนุนด้านเทคนิค ซึ่งจะมอบโอนครุภัณฑ์ให้กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นร่วมกับชุมชนในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการในการผลิตไฟฟ้าใช้เอง หรือขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very Small Power Producer: VSPP) ต่อไป



1.3.4 โครงการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน 17 โครงการ กำลังผลิตรวม 1,932 กิโลวัตต์

โครงการนี้ เป็นการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านที่เคยจ่ายไฟฟ้าแบบอิสระ (Off-Grid) ซึ่งชาวบ้านเลิกใช้งานโครงการไฟฟ้าพลังน้ำ เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ได้ขยายระบบเขตจำหน่ายไฟฟ้า เข้าไปถึงหมู่บ้าน ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน และเป็นการใช้ศักยภาพไฟฟ้าพลังน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด พพ. จึงได้ปรับปรุงโครงการไฟฟ้าพลังน้ำให้สามารถจ่ายไฟฟ้าเชื่อมโยงกับระบบจำหน่ายไฟฟ้าได้ (On-Grid) พร้อมทั้งจะมอบโอนครุภัณฑ์ให้กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นร่วมกับชุมชนในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการโดยขายไฟฟ้าให้กับ กฟภ. ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very Small Power Producer: VSPP) ต่อไป



1.4 พลังงานขยะ

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานจากขยะผลิตไฟฟ้า 131.68 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 65.96 MW และใช้พลังงานจากขยะผลิตความร้อนรวม 88.00 ktoe ลดลงจากปีที่แล้ว 10.10 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมามีเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

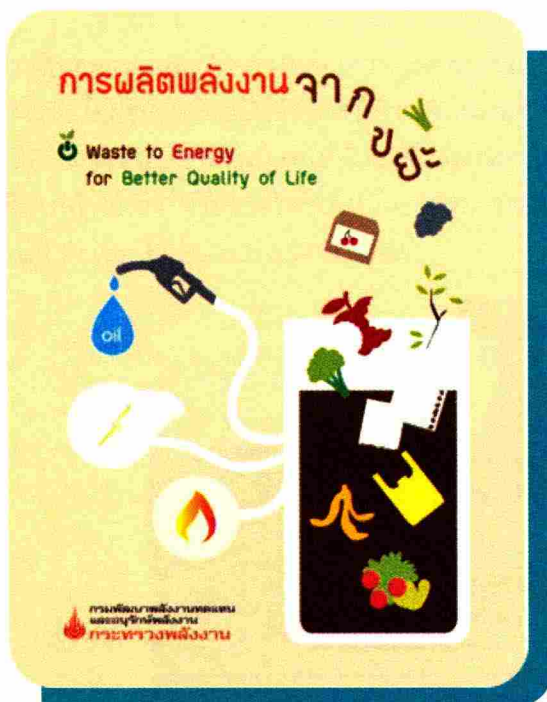
รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน ktoe	รวม ktoe
	MW	ktoe		
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	550.00	287.38	287.38	782.38
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	131.68	68.80	88.00	156.80

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 20.04 ของเป้าหมายตามแผนฯ

พพ. ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานจากขยะ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.4.1 การรณรงค์ส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ

ผลการดำเนินงาน สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตพลังงานจากขยะให้กับ อปท. ชุมชนและประชาชนทั่วไป รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะ ข้าราชการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลังงานจากขยะ



โครงการนี้เป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะ ตลอดจนเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการปัญหาขยะและการผลิตพลังงานจากขยะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ชุมชนและประชาชนทั่วไป โดยการคัดเลือก อปท. ที่มีความสนใจและความพร้อมเข้าร่วมโครงการ โดยพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ เช่น ประสิทธิภาพการจัดการขยะ ลักษณะการกำจัดขยะ สถานที่ในการกำจัดขยะ แผน/โครงการนำขยะมาผลิตพลังงาน เป็นต้น และได้คัดเลือก อปท. เข้าร่วมโครงการ จำนวน 26 แห่งทั่วประเทศ ประกอบด้วย เทศบาลนครเชียงใหม่, เทศบาลตำบลเวียงฝาง จ.เชียงใหม่, เทศบาลนครสวรรค์, เทศบาลเมืองคูคต จ.ปทุมธานี, เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี, เทศบาลเมืองชัยนาท, เทศบาลเมืองเลย, เทศบาลตำบลสังขะ จ.สุรินทร์, เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์, เทศบาลเมืองบุรีรัมย์, เทศบาลเมืองหนองคาย, เทศบาลเมืองนครพนม, เทศบาลเมืองหนองบัวลำภู, เทศบาลเมืองชุมแพ, เทศบาลเมืองบ้านไผ่ จ.ขอนแก่น, เทศบาลเมืองจันทบุรี, เทศบาลเมืองตราด, เทศบาลเมืองชลบุรี, เทศบาลเมืองศรีราชา จ.ชลบุรี, เทศบาลนครตรัง, เทศบาลนครนครศรีธรรมราช, เทศบาลนครสงขลา, เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี, เทศบาลตำบลกำแพง จ.สตูล, เทศบาลเมืองบ้านพรุ จ.สงขลา และเทศบาลเมืองพัทลุง

โดยจัดกิจกรรมอบรมเผยแพร่ให้ความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะ แนวทางการพัฒนาโครงการผลิตพลังงานจากขยะ และการนำเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะมาใช้ให้เหมาะสมกับ อปท. รวมถึงการศึกษาดูงานโครงการผลิตพลังงานขยะภายในประเทศ และประชุมติดตามผลการดำเนินงาน อปท. ที่เข้าร่วมโครงการ

นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาโครงการผลิตพลังงานจากขยะด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ได้แก่ เทคโนโลยีเตาเผา ระบบแก๊สซิฟิเคชัน ก๊าซชีวภาพจากหลุมฝังกลบขยะ ก๊าซชีวภาพจากระบบหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน ระบบผลิตน้ำมันไพโรไลซิสจากขยะพลาสติก ศึกษาข้อดี ข้อจำกัด เงื่อนไขในการดำเนินการโรงไฟฟ้าขยะสำหรับโครงการที่มีขยะ 100 ตัน/วัน 200 ตัน/วัน และมากกว่า 300 ตัน/วัน พร้อมประเมินกำลังการผลิตไฟฟ้าที่จะได้ การใช้พลังงานในระบบ ข้อจำกัดและราคาซื้อขายไฟฟ้าที่จะทำให้โครงการมีความคุ้มค่า



1.5 พลังงานชีวมวล

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานชีวมวลผลิตไฟฟ้า 2,726.60 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 274.78 MW และใช้พลังงานชีวมวลผลิตความร้อน 5,990.00 ktoe เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 846.00 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน	รวม
	MW	ktoe	ktoe	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	5,570.00	2,910.37	22,100.00	25,010.37
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	2,726.60	1,424.67	5,990.00	7,414.67
ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 29.65 ของเป้าหมายตามแผนฯ				

พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานชีวมวล ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.5.1 การศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเพื่อสนับสนุนกิจกรรมศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ผลการดำเนินงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้ง 6 แห่ง มีศักยภาพด้านพลังงานทดแทน โดยการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์รวม 232 กิโลวัตต์ คิดเป็นปริมาณหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ 260,576 หน่วย/ปี และมาตรการด้านอนุรักษ์พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เช่น การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ การปรับเปลี่ยนชนิดบัลลาสต์ การใช้โคมไฟส่องสว่างแบบมีแผ่นสะท้อนแสง จะลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ได้ประมาณ 500,000 บาท/ปี

เนื่องด้วยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระราชหฤทัยมุ่งที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรเสมือนหนึ่งเป็นความทุกข์ของพระองค์ พระองค์ทรงให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมความรู้ในเรื่อง การทำการเกษตรอย่างมีหลักวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ในชุมชน โดยเน้นให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ พระองค์ทรงใช้พระอัจฉริยภาพในด้านต่างๆ พระราชทานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อประโยชน์สุขแก่ทุกชีวิตในประเทศไทยตลอดมา พระองค์ทรงวางแผนพัฒนา ทรงเสนอแนะให้รัฐบาลร่วมดำเนินการตามพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 แห่ง กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ



เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งสำหรับประชาชน เกษตรกรในพื้นที่ของศูนย์ศึกษา การพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 แห่ง ด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก และเป็นการสนับสนุนให้ ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเองได้ในด้านพลังงานทดแทนในชุมชน ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงความมั่นคง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างยั่งยืน พพ. จึงสนับสนุนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินโครงการศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสนับสนุนกิจกรรม ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทั้ง 6 แห่ง ได้แก่

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.จันทบุรี
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทออันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นราธิวาส
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เพชรบุรี

1.5.2 การศึกษาการใช้ชีวมวลทางปาล์ม รากยางพารา ฟางข้าว ใบและยอดอ้อย ลำต้นข้าวโพด

เพื่อผลิตพลังงานทดแทน

ผลการดำเนินงาน แนวทางการนำชีวมวลทางปาล์ม รากยางพารา ฟางข้าว ใบและยอดอ้อย ลำต้น ข้าวโพดมาผลิตพลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม

จากการศึกษาศักยภาพชีวมวลในประเทศไทย พบว่ายังมีเศษวัสดุการเกษตรบางชนิดที่ยังไม่ได้ มีการนำมาใช้ประโยชน์ เนื่องด้วยการบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลที่มีมวลเบาทำให้เกิดต้นทุนค่าเก็บเกี่ยว รวบรวมและขนส่ง อีกทั้งยังเกิดปัญหาในด้านคุณสมบัติ เช่น ค่าความร้อนที่คงที่ ขนาดที่เหมาะสมกับห้องเผาไหม้ องค์ประกอบเคมีในเศษวัสดุการเกษตรที่อาจส่งผลต่อระบบเผาไหม้ได้ พพ. จึงได้ศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการนำ เชื้อเพลิงชีวมวลเหล่านี้มาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมที่สุด โดยมีรูปแบบในการเก็บเกี่ยว การรวบรวม การขนส่ง และการผลิตเป็นเชื้อเพลิงก้อน/แท่งที่เหมาะสมกับการส่งขายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมหรือโรงไฟฟ้า ที่สามารถ สร้างการมีส่วนร่วมและผลตอบแทนให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น



โดยจากการศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมชีวมวล การออกแบบเครื่องจักรที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว
รถที่เหมาะสมในการขนส่งชีวมวล ตลอดจนการศึกษาอัดแท่งชีวมวลในสัดส่วนต่างๆ พบว่า

- **ทางปาล์ม:** สามารถให้ชาวสวนเข้าร่วมการเก็บเกี่ยว และสับลดขนาดก่อนส่งเข้าสู่กระบวนการ
อัดแท่งเชื้อเพลิงต่อไปได้ แต่จะไม่สามารถนำทางปาล์มออกมาได้หมด เพราะจำเป็นต้องมีทางปาล์มคงเหลือไว้เพื่อ
ปกคลุมดิน นอกจากนี้ ทางปาล์มเมื่ออัดเม็ด 100% จำเป็นต้องควบคุมความชื้นเพื่อให้เชื้อเพลิงสามารถรูปได้

- **รากยางพารา:** มีการรับจ้างเหมาสวนเพื่อใช้รถแทรกเตอร์หรือรถแบคโฮในการเก็บเกี่ยวและ
ขนส่งโดยรถบรรทุกสิบล้อไปยังโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะมีเครื่องสับย่อยขนาดใหญ่ ดังนั้น การมีส่วนร่วมระดับชุมชน
ในการจัดหาชีวมวลรากยางพาราจึงเป็นไปได้ยาก

- **ฟางข้าว ใบและยอดอ้อย ลำต้นข้าวโพด:** การเก็บเกี่ยวเดิมจะใช้แรงคนแต่ปัจจุบันเริ่มมี
การพัฒนาเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว แนวทางที่เหมาะสมในการนำชีวมวลเหล่านี้มาใช้ผลิตพลังงานคือ การอัดก้อน
อัดเป็นฟ่อน หรืออัดเป็นแท่งตะเกียบ (pellet) ก่อน ซึ่งสามารถผลิตเครื่องอัดเม็ดขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมกับ
ชุมชนได้



1.6 พลังงานก๊าซชีวภาพ

ในปี พ.ศ. 2558 มีการใช้พลังงานก๊าซชีวภาพผลิตไฟฟ้า 372.51 MW เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 61.01 MW และใช้พลังงานก๊าซชีวภาพผลิตความร้อน 495.00 ktoe ลดลงจากปีที่แล้ว 33.00 ktoe โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	ผลิตไฟฟ้า		ผลิตความร้อน	รวม
	MW	ktoe	ktoe	ktoe
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	1,280.00	668.81	1,283.00	1,951.81
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	372.51	194.64	495.00	689.64

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 35.33 ของเป้าหมายตามแผนฯ

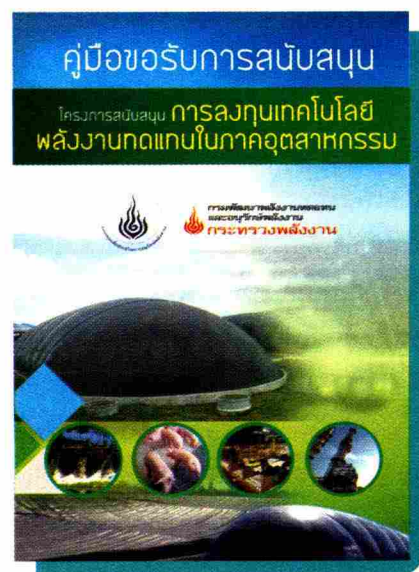
พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานก๊าซชีวภาพ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.6.1 การสนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินงาน ส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรม จำนวน 70 ราย เงินสนับสนุนรวม 168 ล้านบาท จะสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ 70.1 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ลดการใช้พลังงานฟอสซิลเทียบเท่าน้ำมันดิบ 34.9 ktoe/ปี หรือทดแทนก๊าซหุงต้ม ประมาณ 32,000 ตัน/ปี

โครงการนี้ เป็นการสนับสนุนเทคโนโลยีพลังงานก๊าซชีวภาพแก่กลุ่มอุตสาหกรรมหรือภาคธุรกิจ ในภูมิภาคของประเทศ โดยสนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรมและชุมชนอื่นๆ ที่มีศักยภาพ สำหรับเป็นค่าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตก๊าซชีวภาพ แต่ไม่รวมอุปกรณ์แปลงพลังงานหรืออุปกรณ์นำก๊าซชีวภาพไปใช้ประโยชน์ เช่น เครื่องปั่นไฟ เครื่องยนต์ ไดนาโม เต้าเผา เป็นต้น เพื่อให้มีการใช้พลังงานทดแทนอย่างแพร่หลาย ลดต้นทุนการผลิตสถานประกอบการอุตสาหกรรม ให้สามารถแข่งขันกับตลาดในปัจจุบันและอนาคตที่ต้นทุนพลังงานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากของเสียในสถานประกอบการ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชนบริเวณใกล้เคียง

โดยในการสนับสนุนการลงทุนเทคโนโลยีพลังงานทดแทน กล่าวสรุปได้ดังนี้ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ ขนาดไม่เกิน 500 ลูกบาศก์เมตร ให้การสนับสนุนไม่เกินร้อยละ 40 ของค่าระบบผลิตก๊าซชีวภาพ อุปกรณ์ประกอบระบบและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และระบบผลิตก๊าซชีวภาพ ขนาด 500 - 1,000 ลูกบาศก์เมตร หรือขนาดเกินกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร ให้การสนับสนุนไม่เกินร้อยละ 30 ของค่าระบบผลิตก๊าซชีวภาพ อุปกรณ์ประกอบระบบและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย แต่ไม่รวมอุปกรณ์แปลงพลังงานหรืออุปกรณ์นำก๊าซชีวภาพไปใช้ประโยชน์ เช่น เครื่องปั่นไฟ เครื่องยนต์ ไดนาโม เต้าเผา เป็นต้น ทั้งนี้ วงเงินการสนับสนุนสูงสุดไม่เกิน 4 ล้านบาท/ราย โดยการจ่ายเงินสนับสนุนจะพิจารณาจ่ายเงินสนับสนุนตามหลักการสนับสนุนค่าใช้จ่ายตามจริง



1.7 เชื้อเพลิงชีวภาพ

ในปี พ.ศ. 2558 มีการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ โดยมีการใช้เอทานอล 3.51 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.31 ล้านลิตร/วัน และมีการใช้ไบโอดีเซล 3.37 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 0.47 ล้านลิตร/วัน โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายตามแผนฯ สรุปได้ดังนี้

รายการ	เอทานอล		ไบโอดีเซล		รวม ktoe
	ล้านลิตร/วัน	ktoe	ล้านลิตร/วัน	ktoe	
● เป้าหมายตามแผนฯ ปี พ.ศ. 2579	11.00	2,103.50	14.00	4,404.82	6,508.32
● ผลการดำเนินงานสิ้นปี พ.ศ. 2558	3.51	653.39	3.37	1,060.30	1,713.69

ผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 26.33 ของเป้าหมายตามแผนฯ

พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1.7.1 การวิเคราะห์ความเหมาะสมเพื่อนำประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าเอทานอลในภูมิภาคและจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ

ผลการดำเนินงาน ผลการศึกษา วิเคราะห์ความเหมาะสมเพื่อนำประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าเอทานอลในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ และแนวทางจัดทำระบบการค้าเอทานอลของประเทศไทยรวมทั้งขั้นตอนการดำเนินการ กฎ ระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการนี้ เป็นการนำเสนอโครงสร้างต้นแบบศูนย์ความเป็นเลิศด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ โดยพิจารณาจุดแข็งของประเทศในด้านนโยบายการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ นักวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยที่ดี การสร้างความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ และจุดอ่อนในเรื่องเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในประเทศที่ต้องนำเข้าเกือบทั้งหมด และปัญหาด้านประสิทธิภาพ การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกพืช วัตถุดิบ และการขนส่งวัตถุดิบ การสนับสนุนงบประมาณการวิจัยและพัฒนาในช่วงเวลาที่ผ่านมาที่ไม่ได้จัดสรรอย่างเพียงพอและต่อเนื่องในการพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงชีวภาพให้เกิดขึ้นภายในประเทศได้ ซึ่งปัจจุบันตลาดเชื้อเพลิงชีวภาพมีการขยายตัวเนื่องจากปัจจัยผลักดันในด้านสิ่งแวดล้อม จึงเป็นโอกาสที่ดีของประเทศไทยในอนาคต เมื่อมีการรวมตัวของกลุ่มเศรษฐกิจใน ASEAN จะทำให้ศักยภาพในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพในภูมิภาคนี้เพิ่มสูงขึ้น แต่จะมีอุปสรรคที่สำคัญคือ การแข่งขันด้านราคากับเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ปัจจุบันราคาน้ำมันดิบลดต่ำลงมาก ทำให้ความสามารถในการแข่งขันด้านราคาของเชื้อเพลิงชีวภาพต่อเชื้อเพลิงฟอสซิลลดน้อยลง และต้นทุนการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพของประเทศไทยสูงกว่าประเทศอื่นๆ ทำให้เชื้อเพลิงชีวภาพของไทยไม่สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก รวมทั้งอาจจะเสียเปรียบด้านต้นทุนการผลิตภายในประเทศ ในกรณีนี้ที่ประเทศเพื่อนบ้านมีการส่งเสริมการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ เนื่องจากต้นทุนวัตถุดิบและแรงงานที่ต่ำกว่า และมีการใช้เทคโนโลยีจากประเทศจีนซึ่งมีราคาถูก

โดยจากผลการศึกษาพบว่า ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของการพัฒนาเทคโนโลยีด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ช่วยสนับสนุนทั้งด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน ส่งเสริมการต่อยอดในเชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม กำหนดมาตรฐานที่เหมาะสม ประสานเชื่อมโยงถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทั้งในประเทศ

และต่างประเทศ และสนับสนุนข้อมูลเพื่อวางนโยบายด้านเชื้อเพลิงที่เหมาะสมในอนาคต การจัดตั้งศูนย์ฯ จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจนครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) เช่น ด้านวัตถุดิบ กระบวนการผลิต โรงงานต้นแบบ การกำหนดมาตรฐาน การขนส่ง และโลจิสติกส์ เป็นต้น รวมทั้งต้องมีงบประมาณสนับสนุนอย่างน้อย 5 ปี เพื่อให้การดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง และในระยะยาวจะต้องมีเงินสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ฯ จากรายได้ของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพในประเทศ เพื่อให้มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญที่จะเข้ามาฝึกอบรมในการเพิ่มศักยภาพให้กับอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพได้ในอนาคต

1.7.2 การศึกษาศักยภาพและความเหมาะสมของการจัดตั้งโรงสกัดน้ำมันปาล์มเชิงพาณิชย์แบบครบวงจรเพื่อผลิตไบโอดีเซลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการดำเนินงาน ศักยภาพและความเหมาะสมของการจัดตั้งโรงสกัดน้ำมันปาล์มเชิงพาณิชย์แบบครบวงจรเพื่อผลิตไบโอดีเซลเชิงพาณิชย์ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โครงการนี้ เป็นการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกและปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 18 แปลง ใน 11 จังหวัด โดยกำหนดเงื่อนไขการสำรวจพื้นที่ให้ได้ข้อมูลสถานการณ์และแนวโน้มที่ครอบคลุมทุกด้าน ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความแตกต่างของแปลงเพาะปลูกมาก เช่น อายุต้นปาล์ม ปริมาณน้ำ การดูแลรักษา อัตราผลผลิต แหล่งรับซื้อผลผลิต เป็นต้น ทำให้ผลผลิตมีความแตกต่างกันอย่างมาก โดยพบว่าเริ่มมีการเพาะปลูกตั้งแต่ ปี 2548 อายุปาล์มเฉลี่ย 5-7 ปี ผลผลิตเฉลี่ยน้อยกว่า 2 ตันต่อไร่ การปลูกปาล์มน้ำมันกระจายตัวตามพื้นที่ต่างๆ เกษตรกรยังขาดความรู้และทักษะในการเพาะปลูก แต่มีแนวโน้มในการเพาะปลูกปาล์มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และเมื่อเปรียบเทียบทั้งพื้นที่เพาะปลูก พื้นที่ให้ผลผลิต อัตราผลผลิต และปริมาณผลผลิตรวมจะต่ำกว่าภาคใต้และภาคตะวันออกมาก นอกจากนี้คุณสมบัติอื่นๆ ก็มีศักยภาพต่ำ เช่น ปริมาณน้ำฝน สภาพพื้นดิน แหล่งน้ำ การจัดการสวน การขนส่ง การเก็บเกี่ยว และการรับซื้อ เป็นต้น

สำหรับการรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมันเข้าสู่โรงสกัดน้ำมันปาล์มและโรงงานผลิตไบโอดีเซล พบว่าเกษตรกรมักนำไปขายที่ลานรับซื้อ ซึ่งมีพ่อค้า สหกรณ์ หรือโรงสกัดฯ เข้ามารับซื้อ และขนส่งต่อไปโรงสกัดฯ ในระยะทางไกล ต้นทุนการขนส่งจะสูงและการรับซื้อไม่สม่ำเสมอ ทำให้เกษตรกรไม่มีแรงจูงใจในการพัฒนาการปลูกปาล์มน้ำมันให้มากเพียงพอ เกษตรกรส่วนมากเห็นว่า การจัดตั้งโรงสกัดฯ ในพื้นที่ใกล้แปลงเพาะปลูกจะมีประโยชน์ต่อเกษตรกรมาก โดยจังหวัดที่มีการเพาะปลูกมาก 5 จังหวัดแรก ได้แก่ เลย หนองคาย อานาจเจริญ อุบลราชธานี และศรีสะเกษ

จากผลการศึกษาพบว่า โรงสกัดน้ำมันปาล์ม ที่เหมาะสมจะจัดตั้งควรมีขนาดเล็กกำลังการผลิต 2 ตัน ทะลายต่อชั่วโมง ใช้เงินลงทุนต่ำ ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนอยู่ในเกณฑ์ดี กระจายเข้าถึงพื้นที่เพาะปลูก ทำให้เกษตรกรได้รับความสะดวกและราคาขายผลผลิตที่ดี จูงใจให้เพาะปลูกและดูแลรักษาสวนปาล์ม การเพาะปลูกและแปรรูปมีความยั่งยืนได้ ส่วนโรงงานผลิตไบโอดีเซล สามารถจัดตั้งเป็นขนาดเล็กเพราะผลผลิตยังน้อย อาจมีการขยายกำลังการผลิตต่อไปตามปริมาณผลผลิตในอนาคต จากการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนพบว่า ถ้ามีการผลิตเต็มอัตรากำลังการผลิตที่ออกแบบไว้จะมีความคุ้มค่าการลงทุน แต่จากการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกับ การขนส่งน้ำมันปาล์มดิบมาผลิตน้ำมันพืชหรือไบโอดีเซลที่ภาคกลางและภาคตะวันออก กลับพบว่าเงินลงทุนในการสร้างโรงงานผลิตไบโอดีเซล มีระยะเวลาคืนทุนนานและผลตอบแทนต่ำ ดังนั้น อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีการนำน้ำมันปาล์มดิบส่งขายภาคกลาง ถึงแม้จะตั้งโรงงานผลิตไบโอดีเซลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว จึงเป็นความเสี่ยงที่ต้องกำหนดเงื่อนไขรองรับที่รัดกุมก่อนดำเนินการจัดตั้งโรงผลิตไบโอดีเซล

1.8 การถ่ายทอด เผยแพร่และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน

1.8.1 การถ่ายทอด เผยแพร่และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีการเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านโครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 4 โครงการ ประหยัดพลังงาน 37.885 toe/ปี คิดเป็น 1.81 ล้านบาท/ปี

พพ. ได้สนับสนุน ส่งเสริม ประสิทธิภาพการใช้พลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการผลิตและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการใช้พลังงานพื้นฐานของการดำรงชีวิต และส่งเสริมให้มีการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาระการพึ่งพาพลังงานภายนอกและเป็นการเสริมสร้างแหล่งพลังงาน โดยใช้พลังงานในท้องถิ่นที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยได้ดำเนินการผ่านโครงการต่างๆ ดังนี้



- การถ่ายทอด เผยแพร่และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้กับหน่วยงานในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ 6 แห่ง ประหยัดพลังงาน 14.268 toe/ปี คิดเป็น 699,333 บาท/ปี
- การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้กับกำลังพลในค่ายทหาร 6 แห่ง ประหยัดพลังงาน 14.366 toe/ปี คิดเป็น 663,125 บาท/ปี
- การเผยแพร่ ถ่ายทอดการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อสนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6 แห่ง ประหยัดพลังงาน 5.175 toe/ปี คิดเป็น 221,976 บาท/ปี
- การถ่ายทอด เผยแพร่และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 10 แห่ง ประหยัดพลังงาน 4.076 toe/ปี คิดเป็น 224,450 บาท/ปี



2 ด้านอนุรักษ์พลังงาน

ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579 (EEP 2015) มีเป้าหมายที่จะลดความเข้มการใช้พลังงาน (energy intensity) ลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2579 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2553 หรือเทียบเท่าการลดการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (final energy) ประมาณ 51,700 ktoe ซึ่งมีหลายหน่วยงานต้องดำเนินงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผนดังกล่าว

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 พพ. ได้ดำเนินการกำกับดูแล ส่งเสริม และสนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์พลังงานผ่านโครงการและกิจกรรมที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

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

ผลการดำเนินงาน โรงงานควบคุม แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กำหนด 4,402 แห่ง (ร้อยละ 78) ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 4,089 แห่ง (ร้อยละ 72)

พพ. ได้กำกับดูแลโรงงานควบคุมให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) โดยที่ปรึกษาตรวจสอบ (Accredited Consultant) ช่วยกำกับดูแล ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำช่วยเหลือโรงงานควบคุมให้สามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง

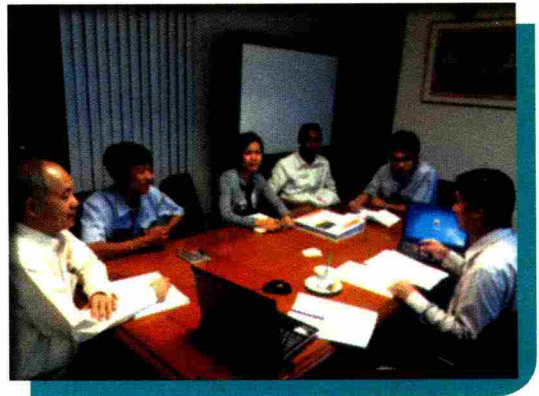


ครบถ้วน โดยได้จัดสัมมนาแนะนำการปฏิบัติตามกฎหมาย มีผู้เข้าร่วม 2,121 แห่ง (3,785 คน) มีการส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าเยี่ยมพบ ให้คำแนะนำ วิเคราะห์หามาตรการอนุรักษ์พลังงาน แก้ไขปัญหาอุปสรรค และผลักดันให้ปฏิบัติตามกฎหมายเพิ่มขึ้น 527 แห่ง และสุ่มเข้าตรวจสอบระบบการจัดการพลังงานและพิสูจน์ผลประหยัดพลังงานตามมาตรการที่โรงงานควบคุมได้ดำเนินการ 688 แห่ง มีผลการประหยัดพลังงานจากการดำเนินการกำกับดูแลตามกฎหมายรวม 355 ktoe/ปี

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

ผลการดำเนินงาน อาคารควบคุมเอกชน แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามที่กำหนด 1,834 แห่ง (ร้อยละ 90) ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 1,548 แห่ง (ร้อยละ 82.32)

พพ. ได้กำกับดูแลอาคารควบคุมเอกชนให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) โดยที่ปรึกษาตรวจสอบ (Accredited Consultant) ช่วยกำกับดูแล ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำแนะนำช่วยเหลือโรงงานควบคุมให้สามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้องครบถ้วน โดยได้มีการตรวจสอบสถานภาพของอาคารควบคุม ตรวจสอบการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน สามัญและผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส รวมทั้งตรวจสอบรายงานการจัดการพลังงาน ซึ่งจากรายงานการจัดการพลังงาน มีผลการอนุรักษ์พลังงานรวม 20.43 ktoe/ปี



2.3 การส่งเสริมและกำกับดูแลอาคารควบคุมภาครัฐ

ผลการดำเนินงาน อาคารควบคุมภาครัฐ แต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานครบถ้วนตามที่กำหนด 686 แห่ง (ร้อยละ 79.21) ส่งรายงานการจัดการพลังงาน จำนวน 785 แห่ง (ร้อยละ 90.65)

เป็นการส่งเสริม สนับสนุนให้อาคารควบคุมภาครัฐดำเนินการจัดการพลังงานตามกฎหมาย รวมทั้งพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความตระหนัก เข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้จัดสัมมนาชี้แจงทำความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการจัดการพลังงานและการปฏิบัติตามกฎหมายฯ ให้คำแนะนำปรึกษาในการวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา/อุปสรรคและผลักดันให้ปฏิบัติตามกฎหมายฯ ซึ่งจากรายงานการจัดการพลังงาน มีผลการอนุรักษ์พลังงานรวม 11.38 ktoe/ปี



รวมทั้งได้รวบรวมข้อมูลอุปกรณ์ใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในอาคารควบคุมภาครัฐที่เข้าร่วมโครงการฯ 866 แห่ง โดยพิจารณาการใช้พลังงาน 4 อุปกรณ์หลัก คือ หลอดไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เครื่องทำน้ำเย็น และหม้อไอน้ำ พบว่ามีศักยภาพในการอนุรักษ์พลังงานรวม 15.05 ktoe/ปี

2.4 การตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม จำนวน 739 ราย และให้ความเห็นในการออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุมแก่คณะกรรมการประกอบกิจการพลังงาน จำนวน 238 ราย

การตรวจสอบและออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม เป็นการตรวจสอบและออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ที่มีการผลิตไฟฟ้า ขนาดการผลิตรวมของแต่ละแหล่งผลิตตั้งแต่ 200 กิโลวัตต์แอมแปร์ ขึ้นไป เพื่อใช้สำรองฉุกเฉินหรือใช้ในกิจการของตนเอง โดยไม่ได้เชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า และผู้ที่มีการผลิตไฟฟ้าขนาด การผลิตรวมของแต่ละแหล่งผลิตตั้งแต่ 200-999 กิโลวัตต์แอมแปร์ ที่มีการพึ่งไฟฟ้าจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าหรือเพื่อจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า โดยหลักเกณฑ์การพิจารณาออกใบอนุญาตคำนึงถึง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ อันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตหรือขยายการผลิตพลังงาน และการใช้วัตถุดิบหรือวัตุธรรมชาติตามหลักวิชา รวมทั้งการให้ความเห็นในการออกใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุมแก่คณะกรรมการประกอบกิจการพลังงานตาม พ.ร.บ. การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 กรณีที่เข้าข่ายเป็นการประกอบกิจการพลังงาน ได้แก่ สถานประกอบการ ที่มีขนาดการผลิตไฟฟ้ารวมของแต่ละแหล่งผลิตตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไป ที่มีการพึ่งไฟฟ้าจากระบบโครงข่ายไฟฟ้า เพื่อใช้ในกิจการของตนเองหรือเพื่อจำหน่าย



2.5 การจัดทำกฎกระทรวงกำหนดเครื่องจักร อุปกรณ์ประสิทธิภาพขั้นสูง และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ

ผลการดำเนินงาน ออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพขั้นสูงสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 28 ผลิตภัณฑ์ และนำส่งร่างมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเฉพาะด้านประสิทธิภาพพลังงานสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานให้สำนักงาน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และ สมอ. ประกาศใช้ 18 ผลิตภัณฑ์

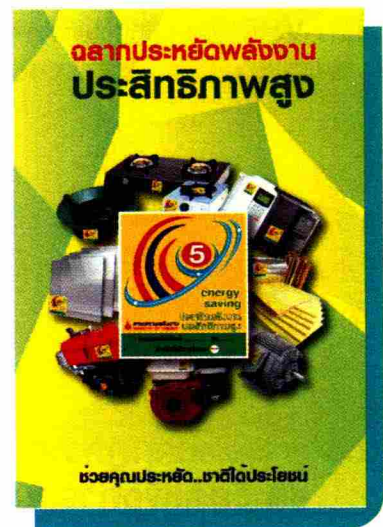
โดยกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานประสิทธิภาพขั้นสูงสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์ พลังงาน ที่ประกาศใช้ 28 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย กระจก เครื่องทำน้ำเย็นสำหรับระบบปรับ อากาศ เครื่องทำน้ำอุ่นไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น พัดลมไฟฟ้าชนิดตั้งโต๊ะ ชนิดติดผนังและชนิดติดตั้งพื้น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า แบลลิสต์ขวดลวดสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ แบลลิสต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดมีแบลลิสต์ในตัว หลอดฟลูออเรสเซนต์ขั้วคู่ พัดลมไฟฟ้าชนิดแขวนเพดานและชนิดสายรอบตัว มอเตอร์เหนี่ยวนำ สามเฟส เต้าหุงต้มในครัวเรือนใช้กับก๊าซปิโตรเลียมเหลว โคมไฟฟ้าเพื่อการอนุรักษ์พลังงานสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ขั้วคู่ คอมพิวเตอร์ในขณะรอใช้งานและขณะปิดเครื่อง จอภาพในขณะรอใช้งานและขณะปิดเครื่อง เครื่องพิมพ์ ในขณะรอใช้งานและขณะปิดเครื่อง อุปกรณ์หลายหน้าที่ในขณะรอใช้งานและขณะปิดเครื่อง เครื่องสแกนเอกสาร ในขณะรอใช้งานและขณะปิดเครื่อง เครื่องรับโทรทัศน์ในขณะรอใช้งาน เครื่องเสียงในบ้านในขณะรอใช้งาน อุปกรณ์ ปรับความเร็วรอบ เต้าไฟฟ้า เต้าไมโครเวฟ กาต้มน้ำร้อนไฟฟ้า และหลอดฟลูออเรสเซนต์ขั้วเดียว

รวมทั้งได้ศึกษาจัดทำร่างกฎกระทรวงฯ แล้วเสร็จ จำนวน 56 ผลิตภัณฑ์ และได้ประกาศใช้มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำหรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเฉพาะด้านประสิทธิภาพพลังงานสำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานแล้ว 18 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย หลอดฟลูออเรสเซนต์ขั้วคู่ หลอดคอมแพคต์ ฟลูออเรสเซนต์ขั้วเดี่ยว หลอดคอมแพคต์ฟลูออเรสเซนต์พลาสติกในตัว มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟส เต้าแก๊ส LPG เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น ฉนวนใยแก้ว เครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็ก 1 สูบ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เต้าอบไมโครเวฟ เต้าไฟฟ้า กัดต้มน้ำไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ รถจักรยานยนต์ เตารีดไฟฟ้า แบลลาสต์ขดลวด และแบลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ และจัดทำร่างมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำนำส่ง สมอ. แล้ว 44 ผลิตภัณฑ์

2.6 การส่งเสริมเครื่องจักรอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูงและวัสดุเพื่อการอนุรักษ์พลังงานโดยการติดฉลาก

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 พพ. ได้มอบฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูง จำนวน 8 ผลิตภัณฑ์ แก่ผู้ประกอบการ 47 ราย จำนวน 75 ยี่ห้อ 1,522 รุ่น จำนวนฉลากรวม 5.156 ล้านใบ คิดเป็นศักยภาพประหยัดพลังงาน 207.935 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่า 6,967 ล้านบาท/ปี

ในการดำเนินงาน พพ. ได้เชิญชวนผู้ประกอบการเข้าร่วมส่งผลิตภัณฑ์เพื่อทดสอบหาค่าประสิทธิภาพพลังงาน และเมื่อผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ค่าประสิทธิภาพตามมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นสูงที่ พพ. ได้ประกาศไว้ ผู้ประกอบการจะได้รับฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูงเพื่อนำไปติดที่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพสูงที่ พพ. ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2550 นอกจากนี้ ยังเป็นการยกมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ในประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและประหยัดพลังงาน โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการส่งเสริมในปีงบประมาณ 2558 ได้แก่ เต้าหุงต้มในครัวเรือนใช้กับก๊าซปิโตรเลียมเหลว อุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ กระจกเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ฉนวนใยแก้วแผ่นเรียบ มอเตอร์เหนี่ยวนำสามเฟส เครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กระบายความร้อนด้วยน้ำ เครื่องยนต์แก๊สโซลีนขนาดเล็กระบายความร้อนด้วยอากาศ และเต้าแก๊สแรงดันสูง



2.7 การส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (ESCO Revolving Fund)

ผลการดำเนินงาน โครงการระยะที่ 4 ในปีงบประมาณ 2558 สถานประกอบการได้รับการส่งเสริมการลงทุน 9 โครงการ มีงบประมาณในการส่งเสริมการลงทุนรวม 58.44 ล้านบาท ก่อให้เกิดมูลค่าการลงทุนรวม 56.73 ล้านบาท เกิดผลประหยัดพลังงาน 16.01 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 0.27 ktoe/ปี ชะลอการเกิด CO₂ จำนวน 0.0002 ล้านตันคาร์บอน/ปี

โครงการนี้ เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนที่มีศักยภาพด้านเทคนิค แต่ยังขาดเงินลงทุน ซึ่งการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนดังกล่าวมีการดำเนินงานในหลายลักษณะ เช่น การเข้าร่วมลงทุนในโครงการ (Equity Investment) การร่วมลงทุนในกิจการของบริษัทจัดการพลังงาน

(ESCO Venture Capital) การอำนวยความสะดวกให้สินเชื่อ (Credit Guarantee Facility) และการช่วยเหลือทางเทคนิค เป็นต้น โดยเงื่อนไขในการสนับสนุนโครงการลักษณะของการเข้าร่วมทุนในโครงการ และการเข้าร่วมลงทุนกับบริษัทจัดการพลังงาน รวมกันแล้วจะต้องไม่เกินร้อยละ 50 ของวงเงินสนับสนุนที่ได้รับเงินจัดสรร ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการมีผู้จัดการกองทุน 2 ราย คือ มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิอนุรักษ์พลังงานแห่งประเทศไทย ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการกองทุนฯ

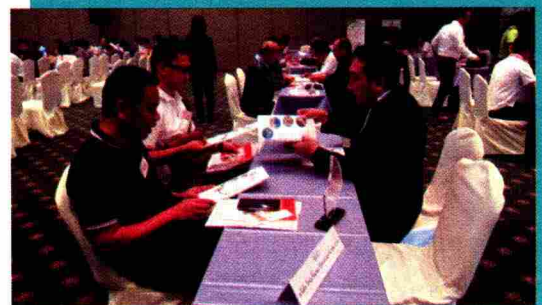
โดยผลการดำเนินงาน 3 ระยะ (ปีงบประมาณ 2551-2557) มีสถานประกอบการได้รับการส่งเสริมการลงทุน 126 โครงการ มีงบประมาณในการร่วมลงทุนและส่งเสริมการลงทุนรวม 895.17 ล้านบาท ก่อให้เกิดมูลค่าการลงทุนรวม 5,514.70 ล้านบาท มีผลประหยัดพลังงาน 1,010.41 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 36.84 ktoe/ปี ชะลอการเกิด CO₂ จำนวน 0.232 ล้านตันคาร์บอน/ปี

2.8 การส่งเสริมและกระตุ้นตลาดการอนุรักษ์พลังงาน โดยกลไกบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO)

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีโครงการที่ลงทุนโดยใช้กลไก ESCO จำนวน 79 โครงการ มูลค่าการลงทุนรวม 305.82 ล้านบาท มีผลประหยัดพลังงาน 108.32 ล้านบาท/ปี หรือเทียบเท่า 3.67 ktoe/ปี

โครงการนี้ เป็นการดำเนินงานส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานโดยกลไกบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) ตามยุทธศาสตร์แผนอนุรักษ์พลังงาน สร้างความเชื่อมั่นและกระตุ้นขยายตลาดให้สถานประกอบการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานด้วยกลไก ESCO เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลของบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO Information Center) จัดทำหลักเกณฑ์และแนวทางการขึ้นทะเบียนบริษัท ESCO แนวทางในการรวบรวม ติดตามข้อมูลอย่างมีระบบ พัฒนามาตรฐานของบริษัทจัดการพลังงานไทย (Code of Practice) และแนวทางการตรวจวัด พิสูจน์ผลการประหยัดพลังงานที่เหมาะสม สร้างเครือข่ายระหว่างบริษัทจัดการพลังงานผู้ประกอบการ สถาบันการเงินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งจัดให้ผู้ประกอบการที่สนใจดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงานได้พบและหารือกับบริษัท ESCO โดยตรง

โดยได้จัดงาน Thailand ESCO Fair 2015 “เพิ่มความเชื่อมั่นการลงทุนด้านพลังงานด้วยมาตรฐาน ESCO” ที่กรุงเทพฯ และจัด ESCO Forum สำหรับผู้บริหารและ ESCO Business Matching ในส่วนภูมิภาค รวมจำนวน 10 ครั้ง ตลอดจนได้จัดทำสื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานส่งเสริมธุรกิจ ESCO ทั้งในรูปแบบเอกสารและวีดิทัศน์ รวมถึงเอกสารแนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผล M&V และมาตรฐานการดำเนินงาน ESCO ตลอดจนเผยแพร่ผลการศึกษาและการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการฯ ผ่านการอบรมและดูงาน จำนวน 7 ครั้ง และจัดสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินงานโครงการในภาพรวม



2.9 งานขึ้นทะเบียนและกำกับดูแลการออกใบอนุญาตในการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จัดฝึกอบรมหลักสูตรผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน มีผู้ผ่านการฝึกอบรมระดับชำนาญการ 93 คน

โครงการนี้ เป็นการดำเนินการจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้สนใจและมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวง บริหารจัดการงานที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน โดยในช่วงปี 2555-2558 มีผู้ผ่านการการฝึกอบรมฯ ระดับผู้ชำนาญการ 525 คน และระดับผู้ช่วยผู้ชำนาญการ 836 คน จากจำนวนดังกล่าวเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่จะสามารถทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบฯ จำนวน 180 คน (เป็นผู้ที่มีใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมาย



ว่าด้วยวิศวกรในสาขาที่กำหนดให้การจัดการพลังงานเป็นงานในวิศวกรรมควบคุมสาขานั้น) ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อจำนวนโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมในปัจจุบัน จึงได้มีการประกาศกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ได้รับใบอนุญาตฯ ดำเนินการตรวจสอบฯ ได้เฉพาะในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมเอกชนขนาดใหญ่ก่อน (มีเครื่องวัดไฟฟ้าตั้งแต่ 3,000 kW หรือหม้อแปลงรวมตั้งแต่ 3,530 kVA หรือใช้พลังงานรวมตั้งแต่ 60 ล้านเมกะจูลขึ้นไป) ซึ่งมีจำนวนประมาณ 2,750 แห่ง

พพ. ได้ประกาศให้ผู้ที่มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงฯ สามารถยื่นคำขอใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2558 เป็นต้นไป โดยเมื่อได้รับคำขอจะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารหลักฐาน และนำเสนอคณะกรรมการขึ้นทะเบียนผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน พิจารณาคุณสมบัติและเสนอความเห็นก่อนนำเสนอให้อธิบดีมีคำสั่งออกใบอนุญาต โดยได้มีผู้ยื่นคำขอและได้รับใบอนุญาตตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานแล้ว ณ วันที่ 17 มีนาคม 2559 จำนวนรวม 108 ใบอนุญาต

2.10 การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนหม้อน้ำ เครื่องทำน้ำเย็นและห้องเย็น ประสิทธิภาพสูงในอาคารควบคุมภาครัฐ

ผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 หน่วยงานอาคารภาครัฐประเภทโรงพยาบาลได้รับสนับสนุนการปรับเปลี่ยนหม้อน้ำ เครื่องทำน้ำเย็นและห้องเย็นประสิทธิภาพสูง จำนวน 17 หน่วยงาน เงินสนับสนุนรวม 250.69 ล้านบาท จะเกิดผลประโยชน์ 69.45 ล้านบาท/ปี หรือคิดเทียบเท่า 2.18 ktoe/ปี จะลดการเกิด CO₂ จำนวน 0.002 ล้านตันคาร์บอน/ปี

โครงการนี้ เป็นการนำร่องในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนหม้อน้ำ เครื่องทำน้ำเย็นและห้องเย็นทดแทนอุปกรณ์เดิมที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 15 ปี มีกลุ่มเป้าหมายเป็นอาคารภาครัฐประเภทโรงพยาบาล โดยให้เงินสนับสนุนหน่วยงานอาคารภาครัฐปรับเปลี่ยนหม้อน้ำ เครื่องทำน้ำเย็นและห้องเย็นประสิทธิภาพสูง ตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้เงินสนับสนุนประกอบด้วยตัวแทนของ พพ. หน่วยงานราชการ และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา ให้ความเห็นชอบ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเป็นที่ปรึกษาบริหารโครงการ

2.11 โครงการเงินหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานโดยสถาบันการเงิน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ลงนามจัดสรรเงินให้สถาบันการเงิน จำนวน 8 แห่ง ในวงเงิน 1,489 ล้านบาท เพื่อใช้เป็นวงเงินสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้ผู้ประกอบการและประชาชน

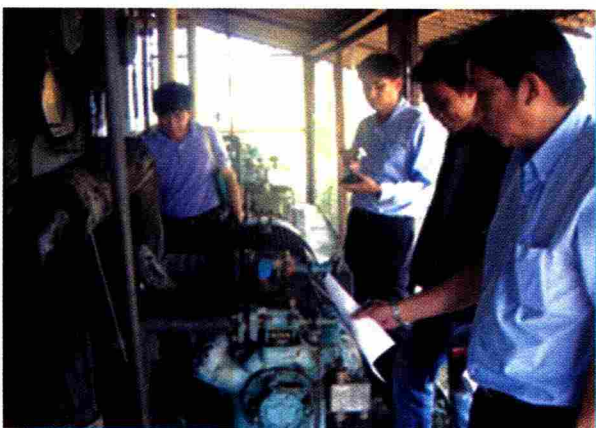
พพ. ได้รับงบประมาณกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อใช้เป็นวงเงินสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้ผู้ประกอบการและประชาชนที่สนใจลงทุนในโครงการด้านอนุรักษ์พลังงานหรืออาคารก่อสร้างใหม่ที่ผ่านเกณฑ์อนุรักษ์พลังงาน 1,489 ล้านบาท โดย พพ. จะปล่อยสินเชื่อผ่านสถาบันการเงินในอัตราดอกเบี้ยระหว่างสถาบันการเงินกับผู้กู้ไม่เกินร้อยละ 3.5 ต่อปี ระยะเวลาการผ่อนชำระไม่เกิน 5 ปี และต้องเป็นโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 7 ปี โดยมีการลงนามจัดสรรเงินให้สถาบันการเงิน จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน), ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน), ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน), ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย จำกัด (มหาชน), ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย และธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน)



ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2546-2556 มีโครงการที่ได้รับอนุมัติ จำนวน 295 โครงการ ใช้เงินกองทุนฯ ปล่อยสินเชื่อ 7,205 ล้านบาท และเงินสถาบันการเงิน 8,754 ล้านบาท คิดเป็นมูลค่าการลงทุนรวม 15,959 ล้านบาท มีผลประหยัดคิดเป็นมูลค่า 6,806 ล้านบาท/ปี ลดการนำเข้าน้ำมันดิบได้ 320 ktoe/ปี และชะลอการเกิด CO₂ จำนวน 1 ล้านตันคาร์บอน/ปี

2.12 การอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ 53 แห่ง บุคลากรของสถานประกอบการได้รับความรู้และทักษะ สามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้ 159 คน มีผลประหยัดพลังงานรวม 0.570 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่า 23.83 ล้านบาท/ปี โดยผู้ประกอบการลงทุน 14.46 ล้านบาท



โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้บรรลุผลสำเร็จ มีผลประหยัดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม พัฒนาและส่งเสริมบทบาทของบุคลากรในการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและบริหารจัดการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมทั้งจัดทำเอกสารกรณีตัวอย่างเฉพาะจุดการอนุรักษ์พลังงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเผยแพร่เป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานต่อไป

โดยในช่วงปีงบประมาณ 2546-2558 มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการรวม 2,743 แห่ง บุคลากรของสถานประกอบการได้รับความรู้และทักษะ สามารถดำเนินการอนุรักษ์พลังงานได้ 8,229 คน มีผลประหยัดพลังงานรวม 36.00 ktoe/ปี คิดเป็นมูลค่าที่ประหยัดได้ 966.05 ล้านบาท/ปี ผู้ประกอบการลงทุน 326.92 ล้านบาท

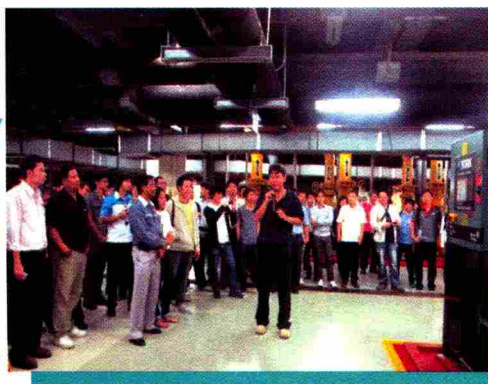
2.13 การพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้อบรมบุคลากรเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานตามกฎหมาย ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ จำนวน 1,029 คน ผู้รับผิดชอบพลังงานอาวุโสด้านทฤษฎี จำนวน 409 คน และผู้รับผิดชอบพลังงานอาวุโสด้านปฏิบัติ จำนวน 504 คน รวมทั้งฝึกอบรมพัฒนาขีดความสามารถผู้รับผิดชอบด้านพลังงานในการเพิ่มประสิทธิภาพวัสดุ เครื่องจักร อุปกรณ์ในโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม (Refresh PRE) อีกจำนวน 2,545 คน

เป็นการอบรมบุคลากรของโรงงาน/อาคารควบคุม เพื่อให้ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญและอาวุโส ตาม พ.ร.บ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และช่วยเหลือเจ้าของกิจการในการดูแลตรวจสอบ ปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน การให้การรับรองผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามเป้าหมายและแผน ตลอดจนการปฏิบัติตามคำแนะนำของ พพ. เพื่อให้โรงงาน/อาคารควบคุมมีการอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ ยังมีการอบรมบุคลากรที่เป็นผู้บริหารของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม เพื่อให้มีความรู้ด้านการจัดการพลังงาน จำนวน 322 คน



2.14 การเพิ่มความรู้และทักษะให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในอาคารธุรกิจและโรงงานอุตสาหกรรม



ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ได้ฝึกอบรมบุคลากรของอาคารและโรงงาน เพื่อเพิ่มความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน จำนวน 9 กลุ่มหลักสูตร มีผู้ผ่านการฝึกอบรมรวม 4,509 คน

เป็นการอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน การใช้ อุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียพลังงานและเกิดผลประหยัดอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งพัฒนา

บุคลากรในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจให้มีส่วนร่วมในการจัดการด้านพลังงาน โดยมีการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- การพัฒนาบุคลากรด้านการอนุรักษ์พลังงานในอาคารประเภทโรงพยาบาล มีผู้ผ่านการอบรม 375 คน
- การพัฒนาทีมบริหารระบบการจัดการพลังงานในอาคารประเภทโรงพยาบาล มีผู้ผ่านการอบรม 368 คน
- การพัฒนาบุคลากรภาคปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามเกณฑ์มาตรฐานการใช้พลังงานในระบบปรับอากาศ มีผู้ผ่านการอบรม 126 คน และในระบบอัดอากาศ มีผู้ผ่านการอบรม 122 คน
- การพัฒนาบุคลากรด้านการอนุรักษ์พลังงานจากกรณีตัวอย่างในอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ มีผู้ผ่านการอบรม 1,029 คน
- การพัฒนาบุคลากรภาคปฏิบัติสำหรับการประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานตามระบบการจัดการพลังงานตามกฎหมาย มีผู้ผ่านการอบรม 405 คน
- การพัฒนาหลักสูตรภาคปฏิบัติด้านพลังงานทดแทน (เอทานอลและก๊าซชีวภาพ) มีผู้ผ่านการอบรม 415 คน (พลังงานแสงอาทิตย์และแก๊สซิฟิเคชันจากชีวมวล) มีผู้ผ่านการอบรม 231 คน
- การพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานทดแทนในโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ มีผู้ผ่านการอบรม 401 คน
- การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน มีผู้ผ่านการอบรม 530 คน
- การพัฒนาบุคลากรด้านการอนุรักษ์พลังงานในกระบวนการผลิตของแต่ละประเภทอุตสาหกรรม 507 คน



2.15 โครงการค่ายเยาวชนรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จัดกิจกรรมค่ายเยาวชนรักษ์พลังงานมีตัวแทนครูและนักเรียนเข้าร่วม จำนวน 150 คน จาก 50 โรงเรียน

โครงการนี้ เป็นการรณรงค์ให้ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน สร้างจิตสำนึกการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพให้กับเยาวชนและบุคลากรของโรงเรียน โดยจัดกิจกรรมสนทนา การ และกิจกรรมเพิ่มความรู้ทักษะการเป็นผู้นำเครือข่ายด้านพลังงานผ่านกิจกรรมฐานการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานระหว่างการเข้าค่าย 2 คืน 3 วัน เพื่อให้สามารถขยายผลไปสู่โรงเรียนและชุมชนต่อไป



2.16 การอนุรักษ์พลังงานในศาสนสถาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานในวัด 5 แห่ง ลดการใช้พลังงาน 6.688 toe/ปี คิดเป็นเงิน 352,562.99 บาท และลดการปล่อย CO₂ จำนวน 36.64 ตันคาร์บอนไดออกไซด์/ปี

โครงการนี้ เป็นกระบวนการถ่ายทอดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และร่วมตัดสินใจด้านการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางและวิธีปฏิบัติในการลดการใช้พลังงานของผู้เผยแพร่ศาสนาและผู้ที่มีส่วนร่วมโครงการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลง รวมทั้งเป็นแบบจำลองด้านการใช้พลังงานและนำผลการดำเนินงานขยายไปสู่องค์กรศาสนาทั่วทุกภูมิภาค



2.17 การถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยีด้านอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มอุตสาหกรรมวิสาหกิจชุมชน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีผู้สนใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 291 คน จากกลุ่มเป้าหมาย 200 คน

โครงการนี้ เป็นการอบรม ถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานทั้งด้านไฟฟ้าและความร้อน และศึกษาดูงานอุตสาหกรรมวิสาหกิจชุมชนตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน เครือข่ายสภาหอการค้า พลังงานจังหวัด เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการวิชาการที่ 1-10 และผู้สนใจ ได้มีความรู้ความเข้าใจและเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้านการอนุรักษ์พลังงานในวิสาหกิจชุมชน จัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานในอุปกรณ์ รวมทั้งจัดทำวีดิทัศน์เตา LPG ประสิทธิภาพสูง วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรลาดบัวหลวง จ.ราชบุรี และเตาชีวมวลผลิตความร้อนแบบผสมผสาน วิสาหกิจชุมชนแปรรูปเสื่อกกบ้านบางพลวง จ.ปราจีนบุรี เพื่อเผยแพร่ความรู้ ทักษะและเทคนิคการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและสร้างโอกาสในการดำเนินธุรกิจให้กับกลุ่มอุตสาหกรรมวิสาหกิจชุมชนได้อย่างเข้มแข็งต่อไป



2.18 การจัดประกวด Thailand Energy Awards 2015

ผลการดำเนินงาน จัดประกวด Thailand Energy Awards 2015 แบ่งการประกวดเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงานทดแทน ด้านอนุรักษ์พลังงาน ด้านบุคลากร ด้านพลังงานสร้างสรรค์ และด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทดแทน โดยมีผู้ให้ความสนใจส่งผลงานเข้าประกวด จำนวน 291 ราย มีผู้ได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัล จำนวน 83 รางวัล ดังนี้

ด้านพลังงานทดแทน รางวัลดีเด่น จำนวน 12 รางวัล ดังนี้

- **โครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (On-Grid)** จำนวน 6 รางวัล ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 10.3 MW: บริษัท พัฒนาพลังงานธรรมชาติ จำกัด, โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 23 MW: บริษัท กัลป์ ยะลา กรีน จำกัด, โครงการโรงไฟฟ้า RDF 20 MW: บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด, โรงไฟฟ้าพลังน้ำบ้านแม่ใจ จังหวัดเชียงใหม่ 37 kW: บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน), โรงไฟฟ้าชีวมวล 7.5 MW: บริษัท สหกรีน พอเรสท์ จำกัด และโรงไฟฟ้าชีวมวล 9.4 MW: บริษัท ตั้งแซ่เยี่ยงกรีนพาวเวอร์ จำกัด

- **โครงการพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off-Grid)** จำนวน 4 รางวัล ได้แก่ โครงการผลิตเชื้อเพลิงทดแทนสำหรับเตาเผาปูนซีเมนต์: บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน), โครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพและชีวมวล: บริษัท อำพลฟูดส์ โปรเซสซิง จำกัด, โครงการอุทยานแห่งชาติภูกระดึง ต้นแบบอุทยานแห่งชาติสีเขียวเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน: สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และโครงการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงจากยางรถยนต์เก่าโดยกระบวนการไพโรไลซิส (Pyrolysis Oil) : บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

- **โครงการพลังงานความร้อนร่วมจากพลังงานหมุนเวียน (Cogeneration)** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 36 MW: บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไบโอเอนเนอจี จำกัด

- **โครงการพลังงานเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel)** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ โครงการโรงงานผลิตเอทานอล: บริษัท มิตรผลไบโอฟูเอล จำกัด



ด้านอนุรักษ์พลังงาน รางวัลดีเด่น จำนวน 26 รางวัล ดังนี้

(1) ประเภทโรงงาน จำนวน 8 รางวัล ประกอบด้วย

- **โรงงานควบคุม** จำนวน 7 รางวัล ได้แก่ บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานแปรรูปเนื้อไก่และอาหารแปรรูปสระบุรี, บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด, บริษัท ไทย เอ็มเอฟซี จำกัด, บริษัท มิตรชุบิชิ อีเล็กทริก คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัท อิตาชิ ออโตโมทีฟ ซิสเต็มส์ ชลบุรี จำกัด, บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด โรงงานสำโรง
- **โรงงานนอกข่ายควบคุม** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ บริษัท อีซินเฟ้นท์ จำกัด (มหาชน)

(2) ประเภทอาคาร จำนวน 16 รางวัล ประกอบด้วย

- **อาคารควบคุม** จำนวน 8 รางวัล ได้แก่ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, อาคารเซ็นทรัลพลาซา ลาดพร้าว: บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน), โรงแรมริชมอนด์: บริษัท อมรินทร์พินิจ จำกัด, โรงพยาบาลกรุงเทพจันทบุรี: บริษัท วัฒนเวช จำกัด, โรงแรมอินเตอร์คอนติเนนตัล กรุงเทพฯ: บริษัท เพอร์ซิเด็นท์โฮเต็ลและทาวเวอร์ จำกัด, เดอะมอลล์ 5 ท่าพระ: บริษัท เดอะมอลล์ ช้อปปิ้ง คอมเพล็กซ์ จำกัด, ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ: ธนาคารแห่งประเทศไทย และอาคารสำนักงานหลานหลวง: บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
- **อาคารนอกข่ายควบคุม** จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ สำนักงานอาคาร 1 และอาคาร 4: บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และบริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด (สาขาเกษตร-นวมินทร์): บริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด
- **อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน** จำนวน 6 รางวัล ประกอบด้วย
 - **อาคารใหม่ (New and Existing Building)** จำนวน 4 รางวัล ได้แก่ อาคารเอส ซี จี 100 ปี: บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน), ศูนย์การค้าเซ็นทรัล เฟสติวัล หาดใหญ่: บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน), ศูนย์การค้าเซ็นทรัล เฟสติวัล เชียงใหม่: บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สำนักงานใหญ่บางเขน: ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
 - **อาคารออกแบบสำหรับภูมิอากาศร้อนชื้น (Tropical Building)** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ อาคารสวนมิ่งมงคล (Green Park): บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
 - **อาคารเขียว (Green Building)** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ อาคารเอส ซี จี 100 ปี: บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

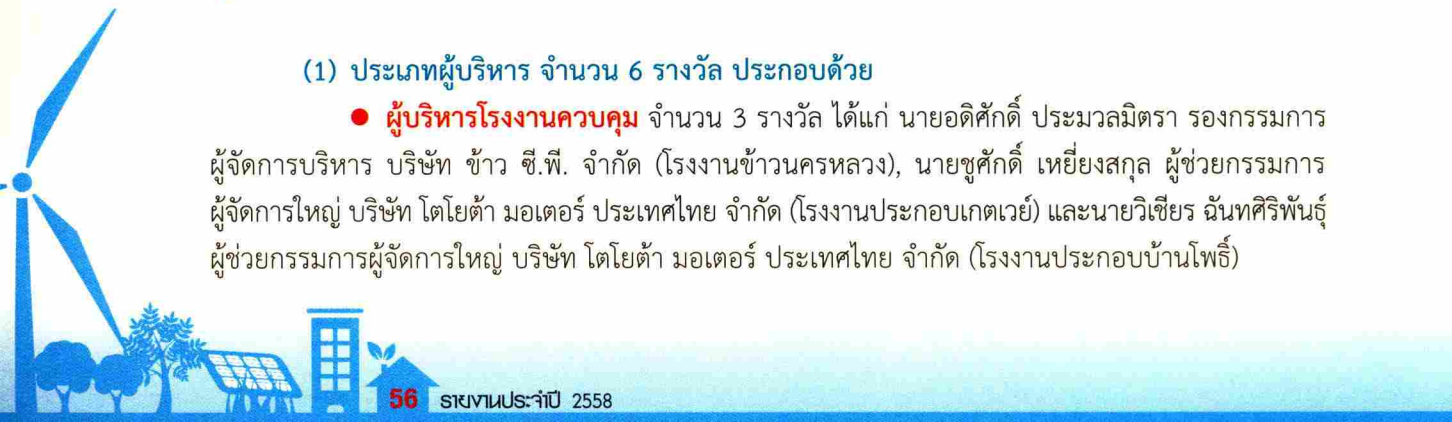
(3) ประเภทขนส่ง จำนวน 2 รางวัล ประกอบด้วย

บริษัท เอสซีจี โลจิสติกส์ แมเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท สามมิตร กรีนพาวเวอร์ ทรานสปอร์ต จำกัด

บุคลากรด้านพลังงาน รางวัลดีเด่น จำนวน 22 รางวัล ดังนี้

(1) ประเภทผู้บริหาร จำนวน 6 รางวัล ประกอบด้วย

- **ผู้บริหารโรงงานควบคุม** จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ นายอดิศักดิ์ ประมวลมิตรา รองกรรมการผู้จัดการบริหาร บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด (โรงงานข้าวนครหลวง), นายชูศักดิ์ เขียงสกุล ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (โรงงานประกอบเกตเวย์) และนายวิเชียร ฉันทศิริพันธุ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (โรงงานประกอบบ้านโพธิ์)



- **ผู้บริหารอาคารควบคุม** จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ นายแพทย์ชัชวรินทร์ ปิ่นสุวรรณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช และ รศ. คลินิก พญ.ศิราภรณ์ สวัสดิ์ดิวิร ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

- **ผู้บริหารอาคารนอกชายควบคุม** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ นายแพทย์ยศกร เนตรแสงทิพย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันตัง

(2) ประเภทผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน จำนวน 8 รางวัล ประกอบด้วย

- **ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานโรงงานควบคุม** จำนวน 4 รางวัล ได้แก่ นายยุทธนา มาลีรส ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม บริษัท ยูนิซัน จำกัด, นายเฉลิมฤทธิ์ เต็มทรัพย์ถาวร หัวหน้าวิศวกรแผนกซ่อมบำรุงและยูทิลิตี้ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (โรงงานประกอบเกอเวย์), นางสาวอัมมมาพันธุ์ เกิดสวัสดิ์ วิศวกรพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพ บริษัท ข้าว ซี.พี. จำกัด (โรงงานข้าววังแดง) และนายฉลาด สุระมานนท์ ผู้จัดการสำนักวิศวกรรม บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) นครราชสีมา

- **ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาคารควบคุม** จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ นายพนม สุมาศรี ข้าราชการครูหัวหน้างานพลังงานและผู้รับผิดชอบพลังงาน โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย, นายวุฒิชัย กาญจนสุด ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม โรงพยาบาลพญาไท 2 และนายรุ่งเรือง หาญกิจรุ่ง ผู้จัดการอาวุโสแผนกงานระบบ บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) สาขาลาดพร้าว

- **ผู้ปฏิบัติงานด้านอนุรักษ์พลังงานอาคารนอกชายควบคุม** จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ นางวารุณี ระเบียบดี เจ้าพนักงานเภสัชกรรมชำนาญงาน โรงพยาบาลกันตัง

(3) ประเภททีมงานด้านการจัดการพลังงาน จำนวน 8 รางวัล ประกอบด้วย

- **ทีมงานด้านการจัดการพลังงานโรงงานควบคุม** จำนวน 5 รางวัล ได้แก่ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (ศูนย์กระจายสินค้าควบคุมอุณหภูมิ CDC สุวรรณภูมิ), บริษัท ยูนิซัน จำกัด, บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (โรงงานประกอบเกอเวย์), บริษัท นิตโต้ มาเทค (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

- **ทีมงานด้านการจัดการพลังงานอาคารควบคุม** จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บางขุนเทียน, คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ดับพลังงานสร้างสรรค์ จำนวน 8 รางวัล ดังนี้

(1) **กลุ่มทั่วไป รางวัลดีเด่น** จำนวน 2 รางวัล ได้แก่ ผลงาน “ระบบ Photo Catalysis ทดแทนการเผาทำลาย”: บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด และ “นวัตกรรมการใช้กากอุตสาหกรรมประเภทกึ่งแข็งกึ่งเหลว (Sludge) เป็นเชื้อเพลิงทดแทน”: บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

รางวัลชมเชย จำนวน 6 รางวัล ได้แก่ ผลงาน “เครื่องเติมอากาศบริสุทธิ์ภายในอาคารแบบประหยัดพลังงาน 2 ชั้น UNI-Aire รุ่น FHH”: บริษัท ยูนิแอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด, “เตาประหยัดแก๊สประสิทธิภาพสูง (ชนิดแรงดันสูง)”: บริษัท แอปบี วิน จำกัด, “การนำไอน้ำพลซกลับมาใช้ด้วยอุปกรณ์ท่อ Ventury”: บริษัท เอฟเอ็นดีเอ็น แดร์ส (ประเทศไทย) จำกัด, “กลเม็ดจากกลไก” เพื่อออกแบบระบบรับ-ส่งชิ้นส่วนอัตโนมัติแบบประหยัดพลังงาน”: บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (โรงงานประกอบเกอเวย์), “เครื่องเติมอากาศในเส้นท่อ แบบผสมเสร็จ Inline Ready Mixed Super Aerator”: บริษัท สยามซีดีทูลส์ จำกัด และ “CO₂ Cooling Batt Building”: บริษัท ไอ.ที.ซี. (1993) จำกัด

ด้านผู้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน รางวัลดีเด่น จำนวน 15 รางวัล ดังนี้

(1) ประเภทสถาบันการศึกษา จำนวน 4 รางวัล ได้แก่

- ระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 รางวัล ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 รางวัล ได้แก่ โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี, โรงเรียนอมก๋อยวิทยาคม และโรงเรียนอัสสัมชัญ

(2) ประเภทสมาคม องค์กร หน่วยงาน จำนวน 3 รางวัล ประกอบด้วย ภาครัฐ ได้แก่ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ และการไฟฟ้านครหลวง ภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

(3) ประเภทสื่อมวลชน จำนวน 8 รางวัล ประกอบด้วย

- **โทรทัศน์** ประเภทรายการทั่วไป ได้แก่ รายการ “จ้อโลกเศรษฐกิจ” ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 ผลิตโดยสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 อ.ส.ม.ท. และประเภทรายการเฉพาะทาง ได้แก่ รายการ “เที่ยวทั่วไทยไปกับพลังงานทดแทน” ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์ ผลิตโดยบริษัท ฟรอนท์เพจ จำกัด
- **วิทยุ** ได้แก่ รายการวิทยุ Smart Energy FM 102.0 MHz ผลิตโดยบริษัท เพนนินซูลาร์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
- **หนังสือพิมพ์** ประเภททั่วไป ได้แก่ หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์: บริษัท สารสู่อานาคต จำกัด และประเภทเฉพาะทาง ได้แก่ หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ: บริษัท ฐานเศรษฐกิจ จำกัด
- **นิตยสาร** ประเภทรายเดือน ได้แก่ นิตยสารบ้านและสวน: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน) และประเภทรายสัปดาห์ ได้แก่ นิตยสารเนชั่นสุดสัปดาห์: บริษัท คมชัดลึก มีเดีย จำกัด
- **อินเทอร์เน็ต** ได้แก่ www.pantip.com: บริษัท อินเทอร์เน็ตมาร์เก็ตติ้ง จำกัด

2.19 ASEAN Energy Awards 2015

ผลการดำเนินงาน พพ. ได้คัดเลือกผู้ชนะการประกวด Thailand Energy Awards 2015 เป็นผู้แทนประเทศไทย เข้าร่วมประกวด ASEAN Energy Awards 2015 จำนวน 23 ผลงาน และสามารถคว้ารางวัลมาได้ จำนวน 18 ผลงาน ดังนี้

ด้านพลังงานทดแทน จำนวน 6 รางวัล ดังนี้

(1) โครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (On-Grid (National Grid)) ได้แก่

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 83.3 MW: บริษัท พัฒนาพลังงานธรรมชาติ จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 1

(2) โครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (On-Grid (Local Grid)) ได้แก่

- โครงการอุทยานแห่งชาติภูกระดึง ต้นแบบอุทยานแห่งชาติสีเขียวเพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน: สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี รองชนะเลิศอันดับ 2

- (3) โครงการพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off-Grid (Power)) ได้แก่
- โครงการระบบผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพและชีวมวล: บริษัท อำพลฟูดส์ โพรเซสซิง จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 2
- (4) โครงการพลังงานหมุนเวียนที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off-Grid (Thermal)) ได้แก่
- โครงการผลิตเชื้อเพลิงทดแทนสำหรับเตาเผาปูนซีเมนต์: บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) รองชนะเลิศอันดับ 1
- (5) โครงการพลังงานความร้อนร่วมจากพลังงานหมุนเวียน (Co-Generation) ได้แก่
- โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 36 MW: บริษัท ทิพย์สุโขทัย ไบโอเอเนอจี้ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
- (6) ประเภท Special Submission ได้แก่
- โครงการนวัตกรรมการใช้กากอุตสาหกรรมประเภทกึ่งแข็งกึ่งเหลว (Sludge) เป็นเชื้อเพลิงทดแทน: บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) รางวัลชนะเลิศ

ค่านูริษัทพลังงาน

(1) การประกวดการบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 8 รางวัล ดังนี้

- **การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก (Small and Medium Building Category) ได้แก่**
 - สำนักงานอาคาร 1 และอาคาร 4: บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) รางวัลชนะเลิศ
 - อาคารสำนักงาน บริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด (สาขาเกษตร-นวมินทร์): บริษัท โตโยต้าบัสส์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
- **การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารขนาดใหญ่ (Large Building Category) ได้แก่**
 - โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยราชา: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รางวัลชนะเลิศ
 - โรงแรมริชมอนด์: บริษัท อมรินทร์ทิวรี่ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
- **การบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในโรงงานขนาดใหญ่ (Large Industry Category) ได้แก่**
 - บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด รางวัลชนะเลิศ
 - บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด โรงงานสำโรง รองชนะเลิศอันดับ 1
- **ประเภท Special Submission ในโรงงาน (Special Submission-Industry Category) ได้แก่**
 - บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด รางวัลชนะเลิศ



- ประเภท Special Submission ในอาคาร (Special Submission-Building Category) ได้แก่
 - โรงพยาบาลกรุงเทพจันทบุรี: บริษัท วัฒนเวช จำกัด รางวัลชนะเลิศ

(2) การประกวดอาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น จำนวน 4 รางวัล ดังนี้

- ประเภทอาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานอาคารใหม่ (New and Existing Building) ได้แก่
 - ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สำนักงานใหญ่บางเขน: ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองชนะเลิศอันดับ 1
- อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานอาคารปรับปรุง (Retrofitted Building Category) ได้แก่
 - โรงแรมอินเตอร์คอนติเนนตัล กรุงเทพฯ: บริษัท เพรสซิเด็นท์โฮเต็ลและทาวเวอร์ จำกัด รองชนะเลิศอันดับ 2
- อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานอาคารออกแบบสำหรับภูมิอากาศร้อนชื้น (Tropical Building Category) ได้แก่
 - อาคารสวนมิ่งมงคล Green Park: บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) รางวัลชนะเลิศ
- อาคารสร้างสรรค์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานอาคารเขียว (Green Building Category) ได้แก่
 - อาคารเอส ซี จี 100 ปี: บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) รองชนะเลิศอันดับ 1

สรุปผลการประกวด ASEAN Energy Awards 2015

รายการ	ส่งประกวด	ผลการประกวด				
		ชนะเลิศ	รองชนะเลิศอันดับ 1	รองชนะเลิศอันดับ 2	รวมได้รางวัล	ไม่ได้รางวัล
(1) โครงการพลังงานหมุนเวียนดีเด่น	8	2	2	2	6	2
(2) การบริหารจัดการพลังงานดีเด่น	8	7	1	-	8	-
(3) อาคารอนุรักษ์พลังงานดีเด่น	7	1	2	1	4	3
รวม	23	10	5	3	18	5



3 ด้านการบริการประชาชน

3.1 ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีผู้ขอรับบริการวิชาการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 92 ครั้ง ให้บริการตรวจรับรองการออกแบบอาคารฯ 55 อาคาร

ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมข้อมูลทางวิชาการ ให้คำปรึกษาด้านการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงมีการออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย จัดทำเอกสารคู่มือเผยแพร่



การออกแบบอาคารฯ ให้แก่กลุ่มเป้าหมาย และเผยแพร่ให้ความรู้แก่ผู้ออกแบบอาคาร ได้แก่ วิศวกร สถาปนิก ให้มีความเข้าใจสามารถดำเนินการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับและสร้างแรงขับเคลื่อนในการออกแบบอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งจะส่งผลให้มีการใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตั้งอยู่ที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน อาคาร 8 ชั้น 1 เปิดทำการทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. โทรศัพท์: 0 2225 2412 โทรสาร: 0 2225 2412 Website: www.2e-building.com E-mail: 2e.center@gmail.com

3.2 ศูนย์บริการวิชาการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีผู้ขอรับบริการในเรื่องเกี่ยวกับพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน 540 ราย

ศูนย์บริการวิชาการด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เป็นศูนย์ทางวิชาการที่ให้คำปรึกษา แนะนำ พร้อมรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย ปัญหาเกี่ยวกับพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ รวมทั้งให้บริการด้านเอกสารเผยแพร่ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน แก่ผู้ประกอบการ



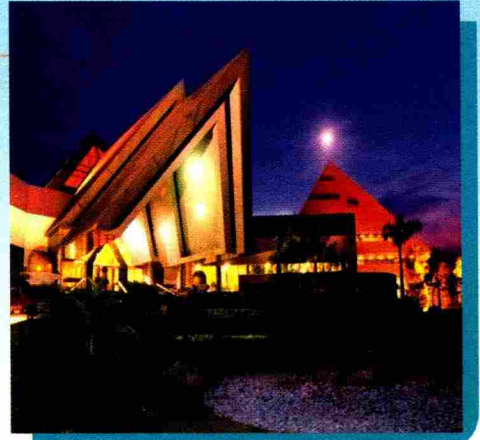
นิสิตนักศึกษา และประชาชนผู้สนใจทั่วไป โดยเปิดให้บริการในวันและเวลาราชการ ผู้สนใจสามารถขอรับบริการหรือติดต่อทางโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข 0 2222 4102-9 กต 3 หรือติดต่อผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ เฟสบุ๊ก (Facebook) และค้นหา (Search) พิมพ์คำว่า DEDE REDP เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นและสอบถามข้อมูลกับศูนย์บริการวิชาการฯ

3.3 อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีเจ้าของกิจการ โรงงาน อาคาร นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปเข้าเยี่ยมชม จำนวนรวม 12,555 คน

อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ ตั้งอยู่บริเวณ เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี เป็นอาคารที่เน้นแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีพื้นที่จัดเป็นศูนย์แสดงเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานที่สาธิตและเผยแพร่เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน ที่สามารถประยุกต์ใช้กับประเทศไทยที่ครอบคลุมในภาคอุตสาหกรรม

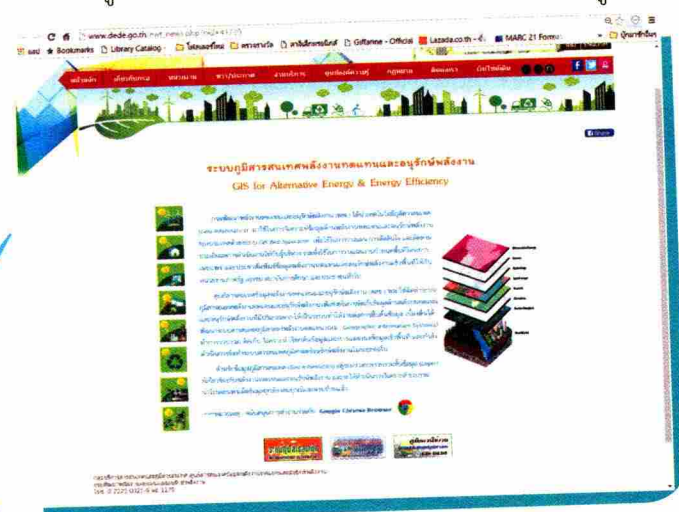
ภาคอาคารธุรกิจและภาคบ้านอยู่อาศัย การจัดแสดงเน้นกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน โดยตรง นักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ได้มีโอกาสเพลิดเพลินและได้รับความรู้ไปพร้อมกัน และสามารถนำความรู้ ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในแง่การประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและการเพิ่มผลผลิตได้ ซึ่งสามารถ เข้าเยี่ยมชมได้ในวันและเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 08.30 - 16.30 น. โดยกำหนดเวลาในการเยี่ยมชมไว้ 3 รูปแบบ คือ แบบเต็มวัน แบบครึ่งวันเช้า และแบบครึ่งวันบ่าย ตามความเหมาะสมของกลุ่มเป้าหมายและจำนวนเทคโนโลยี ที่จัดแสดงไว้ การติดต่อขอเข้าเยี่ยมชมมีหลายวิธีทั้งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร และสื่อทางอินเทอร์เน็ต สอบถาม รายละเอียดได้ที่โทรศัพท์ 0 2577 7035 - 44 ต่อ 101 โทรสาร 0 2577 7047 E-mail: displaycenter5@gmail.com



3.4 การบริการผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์

ผลการดำเนินงาน ให้บริการข้อมูลโดยนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-Informatics) มาใช้ในการนำเสนอ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานของประเทศในรูปแบบ GIS Web Application และ นำเสนอผ่าน website ของ พพ.

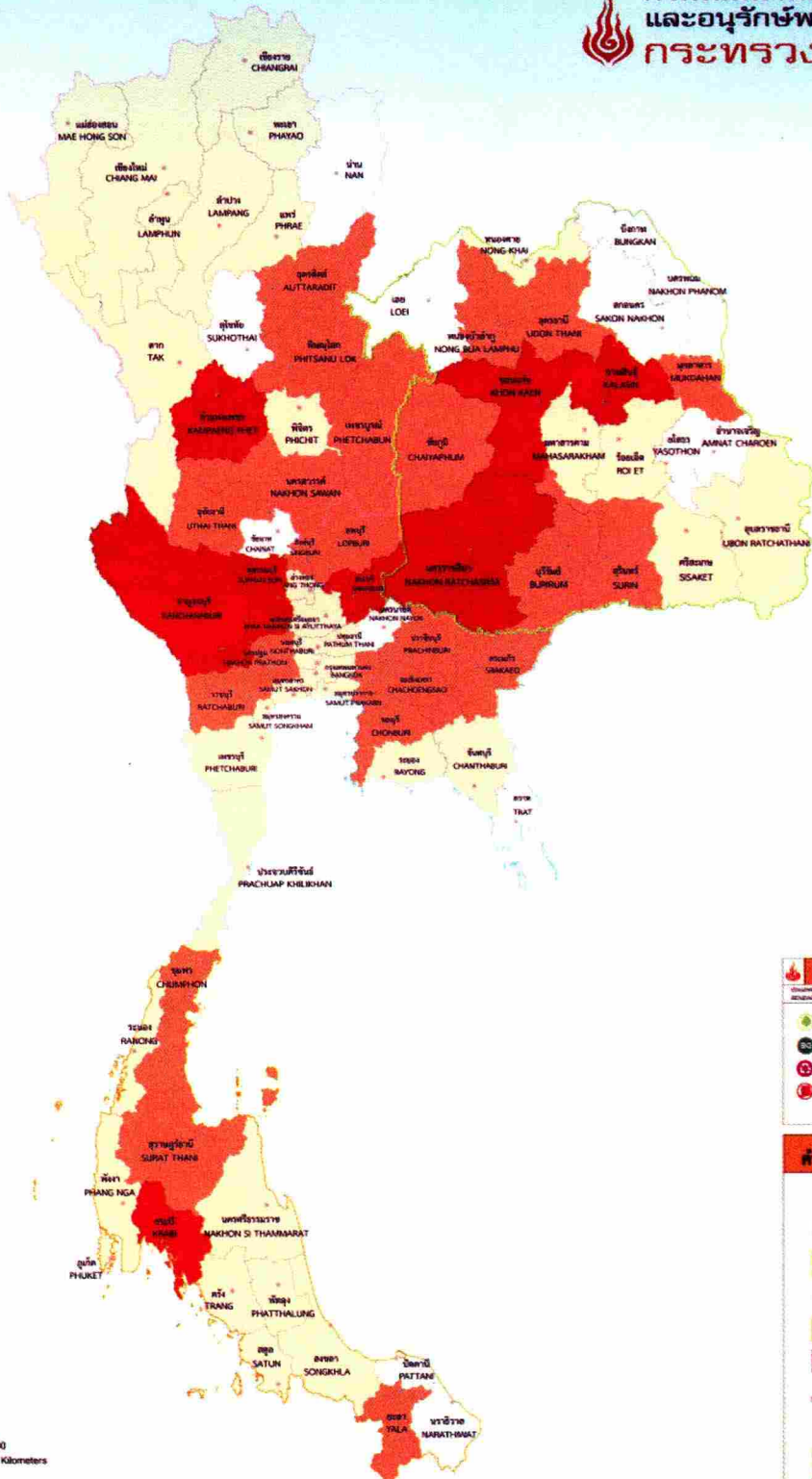
พพ. เป็นหน่วยงานหลักในการเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยได้ ให้บริการผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับบริการประชาชน ผู้ประกอบการ และผู้สนใจ ในการสืบค้นข้อมูล ด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งช่วยในการสืบค้นข้อมูลทางภูมิสารสนเทศด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานที่สะดวกและรวดเร็ว โดย พพ. ได้จัดทำคู่มือในการสืบค้นที่ง่ายและสะดวกแก่ประชาชนผู้สนใจที่ website ของ พพ. <http://www.dede.go.th>



รวมทั้งได้จัดทำแผนที่การใช้พลังงานทดแทน ของประเทศไทย โดยรวบรวมข้อมูลที่ตั้งโรงไฟฟ้า การใช้พลังงานความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ชยะ รวมถึงที่ตั้งโรงงานผลิต เชื้อเพลิงชีวภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการ กำหนดนโยบายและมาตรการสนับสนุน ส่งเสริม การลงทุนด้านพลังงานทดแทนของภาครัฐ และการตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน ในการบรรลุ ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงาน ทางเลือกฯ ต่อไป

แผนที่แสดงการใช้พลังงานความร้อนจากพลังงานทดแทน ในประเทศไทย 2558

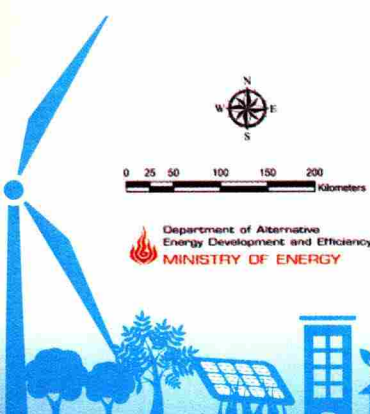
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



สัญลักษณ์	ชื่อ	จำนวน
	เมือง	130
	จังหวัด	77
	เขตเมือง	38
	เขตเมือง	1
	รวม	246

คำอธิบายสัญลักษณ์ LEGEND	
	ศาลากลางจังหวัด CITY HALL
	ภาคกลาง CENTRAL
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ NORTH-EASTERN
	ภาคเหนือ NORTHERN
	ภาคใต้ SOUTH-EAST
	เขตแดนจังหวัด PROVINCE BOUNDARY
	การใช้พลังงาน Mtoe (พื้นที่เฉลี่ยต่อหัว)
	None
	0.00 - 64.63
	64.64 - 241.37
	241.38 - 506.47

Department of Alternative
Energy Development and Efficiency
MINISTRY OF ENERGY



ต้นฉบับไปรษณีย์ ๖๕ หน้า ๖๖ หน้า

๖๕ - ๗๒

ต้นฉบับไปรษณีย์ ๖๕ หน้า ๖๖ หน้า

๖๕ - ๖๖

ต้นฉบับไปรษณีย์ ๖๕ หน้า ๖๖ หน้า

๖๕ - ๗๒

ต้นฉบับไปรษณีย์ ๖๕ หน้า ๖๖ หน้า

๖๕ - ๖๖

ต้นฉบับไปรษณีย์ ๖๕ หน้า ๖๖ หน้า

๖๕ - ๗๒

6) กบวงการพลังงานหมุนเวียนระหว่างประเทศ (International Renewable Energy Agency: IRENA)

กระทรวงพลังงาน โดย พพ. มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการขบวนการภายในประเทศเพื่อเข้าเป็นภาคีสมาชิกขององค์การทวงกรพลังงานหมุนเวียนระหว่างประเทศ (IRENA) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 และเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2559 พระราชบัญญัติคุ้มครองการดำเนินงานของทวงกรพลังงานหมุนเวียน พ.ศ. 2559 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาใช้เป็นกฎหมาย และกระทรวงการต่างประเทศอยู่ระหว่างดำเนินการขบวนการภาคยานุวัติสารกับ IRENA ซึ่งการเข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกดังกล่าว จะทำให้มีโอกาสเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเทคโนโลยีและเอกสารทางวิชาการด้านพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการด้านพลังงานหมุนเวียนเงินสนับสนุนการพัฒนาโครงการด้านพลังงานหมุนเวียน การส่งผู้แทนเข้าไปทำงานในทวงฯ เป็นต้น



ในระหว่างดำเนินการขบวนการสมัครเข้าเป็นภาคีสมาชิกนั้น กระทรวงพลังงานและ พพ. ได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม IRENA Assembly เป็นประจำทุกปีในฐานะผู้สังเกตการณ์ โดยมีปลัดกระทรวงพลังงานหรือรองปลัดกระทรวงพลังงานเป็นหัวหน้าคณะ เพื่อติดตามการดำเนินกิจกรรม/โครงการของ IRENA รวมทั้งสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ เนื่องจากการประชุมจะมีผู้นำของประเทศต่างๆ เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก







ส่วนที่ **3** รายงานการเงินส่วนราชการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
(ยังไม่ผ่านการตรวจสอบรับรองโดยผู้ตรวจสอบบัญชี)

งบแสดงฐานะการเงิน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

	หมายเหตุ	(บาท)
สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	649,354,672.90
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	108,987,944.79
วัสดุคงเหลือ	7	3,213,642.80
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	8	-
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		761,556,260.49
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
ลูกหนี้ระยะยาว	9	207,480.00
เงินให้กู้ยืมระยะยาว	10	380,545,003.89
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	11	3,542,717,203.67
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	12	382,661,610.55
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	13	584,731.55
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		4,306,716,029.66
รวมสินทรัพย์		5,068,272,290.15
หนี้สิน		
หนี้สินหมุนเวียน		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	14	50,212,117.34
เงินรับฝากระยะสั้น	15	109,563,955.97
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	16	133,491,246.52
รวมหนี้สินหมุนเวียน		293,267,319.83
หนี้สินไม่หมุนเวียน		
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	17	39,478,791.21
เงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว	18	1,000,000.00
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	19	820,434,480.74
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		860,913,271.95
รวมหนี้สิน		1,154,180,591.78
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		
ทุน		1,851,097,025.25
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		964,016,957.28
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสมกมา		1,285,080,473.14
ค่าใช้จ่ายสูงกว่ารายได้สำหรับงวด		(186,102,757.30)
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม		2,062,994,673.12
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		3,914,091,698.37
รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		5,068,272,290.15

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบรายได้และค่าใช้จ่าย

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558

	หมายเหตุ	(บาท)
รายได้		
รายได้จากงบประมาณ	20	1,088,949,486.77
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	21	2,272,015,479.19
รวมรายได้		<u>3,360,964,965.96</u>
ค่าใช้จ่าย		
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	22	338,998,342.48
ค่าบำเหน็จบำนาญ	23	78,272,200.77
ค่าตอบแทน	24	771,680.00
ค่าใช้สอย	25	438,273,589.28
ค่าวัสดุ	26	28,727,149.91
ค่าสาธารณูปโภค	27	15,658,218.17
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	28	324,052,066.16
ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค	29	2,261,482,492.14
ค่าใช้จ่ายอื่น	30	60,831,984.35
รวมค่าใช้จ่าย		<u>3,547,067,723.26</u>
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายก่อนต้นทุนทางการเงิน		<u>(186,102,757.30)</u>
ต้นทุนทางการเงิน		-
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		<u>(186,102,757.30)</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



หมายเหตุประกอบงบการเงิน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

หมายเหตุ

- 1 ข้อมูลทั่วไป
- 2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน
- 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่
- 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ
- 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
- 6 ลูกหนี้ระยะสั้น
- 7 วัสดุคงเหลือ
- 8 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น
- 9 ลูกหนี้ระยะยาว
- 10 เงินให้กู้ยืมระยะยาว
- 11 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
- 12 สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน
- 13 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
- 14 เจ้าหนี้ระยะสั้น
- 15 เงินรับฝากระยะสั้น
- 16 หนี้สินหมุนเวียนอื่น
- 17 เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว
- 18 เงินอุดหนุนการรับจากคลังระยะยาว
- 19 หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น
- 20 รายได้จากงบประมาณ
- 21 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค
- 22 ค่าใช้จ่ายบุคลากร
- 23 ค่าบำเหน็จบำนาญ
- 24 ค่าตอบแทน
- 25 ค่าใช้สอย
- 26 ค่าวัสดุ
- 27 ค่าสาธารณูปโภค
- 28 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย
- 29 ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค
- 30 ค่าใช้จ่ายอื่น

หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

พ. เป็นส่วนราชการในสังกัดกระทรวงพลังงาน มีภาระหน้าที่ภายใต้พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน: รับผิดชอบในการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงาน อย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อสนองตอบความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

ภาระหน้าที่ภายใต้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535: รับผิดชอบกำกับ ดูแล ส่งเสริม และช่วยเหลือให้โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมปฏิบัติตามกฎหมาย เพื่อให้มีการใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

กรอบกฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ พพ. ได้แก่

- 1) พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550)
- 2) พระราชกฤษฎีกากำหนดโรงงานควบคุม พ.ศ. 2540
- 3) พระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538
- 4) ประกาศกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน พ.ศ. 2551
- 5) พระราชกฤษฎีกากำหนดพลังงานควบคุม พ.ศ. 2537

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 หน่วยงานได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี 897,726,000.- บาท โดยแยกเป็นงบบุคลากร 294,861,500.- บาท งบดำเนินงาน 138,921,000.- บาท งบลงทุน 371,956,900.- บาท งบเงินอุดหนุน 524,300.- บาท และงบรายจ่ายอื่น 91,462,300.- บาท เพื่อใช้จ่ายในแผนงานพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน สำหรับผลผลิตการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งพล โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน

หมายเหตุ 2 เกณฑ์การจัดกำงการเงิน

งการเงินนี้ จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงินตามแนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่องการนำเสนอการเงิน ตามหนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค. 0423.2/ว 237 ลงวันที่ 8 กันยายน 2557

หมายเหตุ 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่

ในระหว่างปีปัจจุบัน กระทรวงการคลัง ได้ประกาศใช้มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ ดังนี้

- มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีปัจจุบันที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2556
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 3 เรื่อง นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชี และข้อผิดพลาด ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2556
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 5 เรื่อง ต้นทุนการกู้ยืม ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2557
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 16 เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2557 ฝ่ายบริหาร เชื่อว่ามาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น จะไม่มีผลกระทบต่ออย่างเป็นสาระสำคัญ ต่องบการเงินในงวดที่นำมาถือปฏิบัติ

หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

● เงินทดรองราชการ เป็นเงินที่หน่วยงานได้รับจากรัฐบาลเพื่อทอดรองจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายปลีกย่อย ในการดำเนินงานของหน่วยงานตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติ และต้องคืนให้รัฐบาลเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้เงิน แสดงไว้เป็นเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ซึ่งมียอดตรงกันข้ามกับรายการเงินทดรองราชการรับจากคลัง ภายใต้ข้อหนี้สินไม่หมุนเวียน

- รายการเทียบเท่าเงินสด ได้แก่ เงินสดในมือ

4.2 วัสดุคงเหลือ

● วัสดุคงเหลือ หมายถึง ของใช้สิ้นเปลืองนอกจากสินค้าที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงาน ตามปกติ โดยทั่วไปมีมูลค่าไม่สูงและไม่มีลักษณะคงทนถาวร แสดงตามราคาทุนโดยวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

4.3 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

● ทรัพย์สินที่ได้มาก่อนปี 2540 ไม่นำมาบันทึกบัญชี แต่บันทึกไว้ในทะเบียนคุมสินทรัพย์ ทรัพย์สิน ได้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546 เป็นต้นไป บันทึกเฉพาะที่มีมูลค่าตั้งแต่ 5,000 บาทขึ้นไป

● ค่าเสื่อมราคา บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยกรมบัญชีกลาง ดังนี้

อาคารสำนักงานและอาคารเพื่อประโยชน์อื่นที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีต	40	ปี
อาคารและบ้านพักอาศัยและอาคารเพื่อประโยชน์อื่นที่มีโครงสร้างเป็นไม้	30	ปี
สิ่งปลูกสร้างถาวร	25	ปี
สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว	15	ปี
ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า ตามอายุสัญญาเช่าหรือไม่เกิน	10	ปี
ครุภัณฑ์สำนักงาน	3 - 10	ปี
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	3 - 5	ปี
ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	5 - 15	ปี
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	5 - 8	ปี
ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	3 - 8	ปี

- ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับที่ดิน และสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง

4.4 สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน

- สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง สินทรัพย์ที่หน่วยงานมีไว้เพื่อให้บริการแก่สาธารณะ ซึ่งจำเป็นต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เช่น เชื้อเพลิง หน่วยงานแสดงสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานด้วยมูลค่าสุทธิตามบัญชี
- ค่าเสื่อมราคา บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2
- ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานระหว่างก่อสร้าง

4.5 รายได้รอการรับรู้ระยะยาว

- รายได้รอการรับรู้ระยะยาว เป็นสินทรัพย์ที่หน่วยงานได้รับบริจาคโดยมีผู้มอบให้หน่วยงานไว้ใช้ในการดำเนินงาน
- รายได้รอการรับรู้จะถูกทยอยตัดบัญชีเพื่อรับรู้รายได้ตามเกณฑ์ที่เป็นระบบและสมเหตุสมผลตลอดระยะเวลาที่จำเป็น เพื่อจับคู่รายได้กับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทยอยรับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับความช่วยเหลือหรือบริจาค

4.6 รายได้จากเงินงบประมาณ

- รายได้จากเงินงบประมาณรับรู้ตามเกณฑ์ ดังนี้
 - 1) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลาง ในกรณีเป็นการขอรับเงินเข้าบัญชีหน่วยงาน
 - 2) เมื่อนอนุมัติจ่ายเงินให้กับผู้มีสิทธิได้รับเงินแล้ว ในกรณีเป็นการจ่ายตรงให้กับผู้มีสิทธิรับเงิน
 - 3) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลาง ในกรณีเป็นการเบิกหักผลส่งไม่รับตัวเงิน
- หน่วยงานแสดงรายได้จากเงินงบประมาณ ในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินตามจำนวนเงินงบประมาณที่ขอเบิกสุทธิจากเงินงบประมาณเบิกเกินส่งคืน งบประมาณเบิกแทนกันแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินของหน่วยงานผู้เบิกแทน

4.7 รายได้แผ่นดิน

- รายได้แผ่นดินเป็นรายได้ที่หน่วยงานไม่สามารถนำมาใช้จ่ายในการดำเนินงาน รับรู้เมื่อเกิดรายได้ด้วยยอดสุทธิ รายได้แผ่นดิน และรายได้แผ่นดินนำส่งคลังไม่ต้องแสดงเป็นรายได้และค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน แต่แสดงไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นรายงานแยกต่างหาก

4.8 รายได้จากการบริจาค

- รายได้จากการบริจาคเป็นสินทรัพย์ที่ให้ประโยชน์แก่หน่วยงานเกินหนึ่งปีจะทยอยรับรู้เป็นรายได้ตามสัดส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเกิดขึ้น หรือเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ได้รับตลอดอายุของสินทรัพย์นั้น



หมายเหตุ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดในมือ	1,470,333.87
เงินตรอรองราชการ	1,000,000.00
เงินฝากสถาบันการเงิน	3,185,511.18
เงินฝากประจำที่มีกำหนดจ่ายคืนไม่เกิน 3 เดือน	624,551,093.53
เงินฝากคลัง	19,147,734.32
รวมเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	<u>649,354,672.90</u>

เงินสดในมือ เป็นเงินสดและเช็คธนาคาร นอกจากส่วนที่หน่วยงานถือไว้เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานปกติตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานแล้ว ยังรวมถึงส่วนที่หน่วยงานได้รับไว้เพื่อรอนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดินตามกฎหมาย ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานได้

เงินตรอรองราชการ เป็นเงินสดที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายปลีกย่อยในสำนักงานตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงการคลัง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินตรอรองราชการ พ.ศ.2547 ซึ่งจะต้องส่งคืนคลังเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้จ่าย ยอดคงเหลือสิ้นปีประกอบด้วย เงินสด เงินฝากธนาคาร และใบสำคัญที่เบิกจากเงินตรอรองราชการแล้วรอเบิกชดเชย

เงินฝากคลัง เป็นเงินที่หน่วยงานฝากไว้กับกระทรวงการคลังภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมาย โดยไม่มีดอกเบี้ย ซึ่งสามารถเบิกถอนได้เมื่อต้องการใช้จ่ายตามรายการที่กำหนดไว้ในระเบียบที่ระบุข้อจำกัดในการใช้จ่ายเงินฝากไม่มีรายตัว เป็นเงินฝากประเภทกระแสรายวันและออมทรัพย์ที่ฝากไว้กับสถาบันการเงินเพื่อรับจ่ายเงินนอกงบประมาณของหน่วยงาน (ยอดที่แสดงเป็นของบัญชีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน)

หมายเหตุ 6

ลูกหนี้ระยะสั้น

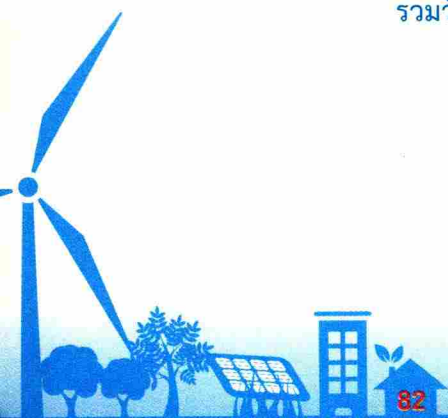
ลูกหนี้อื่น	100,128,789.33
เงินจ่ายล่วงหน้า	6,497,920.75
รายได้ค้างรับ	2,361,234.71
รวมลูกหนี้ระยะสั้น	<u>108,987,944.97</u>

ลูกหนี้อื่น ได้แก่ ลูกหนี้เงินมัดจำ (เดิมบัญชีเงินจ่ายล่วงหน้า) หมายถึง จำนวนเงินที่หน่วยงานจ่ายไปเพื่อเป็นประกันในการดำเนินการตามสัญญาให้ได้มาซึ่งสิทธิหรือบริการ และจะได้รับคืนเมื่อการดำเนินการตามเงื่อนไขสิ้นสุดลง (ยอดที่แสดงเป็นของบัญชีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน)

หมายเหตุ 7

วัสดุคงเหลือ

วัสดุคงเหลือ	3,213,642.80
หัก ค่าเผื่อการปรับลดมูลค่าวัสดุ	-
รวมวัสดุคงเหลือ-สุทธิ	<u>3,213,642.80</u>



หมายเหตุ 8	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-
	สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	-
	รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	<u>-</u>

หมายเหตุ 9	ลูกหนี้ระยะยาว	
	ลูกหนี้ระยะยาว	207,480.00
	รวมลูกหนี้ระยะยาว	<u>207,480.00</u>

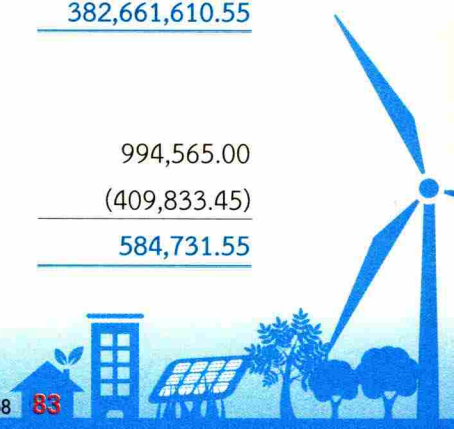
บัญชีลูกหนี้ระยะยาว หมายถึง จำนวนเงินที่บุคคลภายนอกค้างชำระแก่หน่วยงาน กรณีบุคคลภายนอกต้องชดใช้เงินตามความรับผิดชอบทางแพ่งและทางละเมิดให้กับทางราชการ

หมายเหตุ 10	เงินให้กู้ยืมระยะยาว	
	เงินให้กู้ระยะยาว	380,545,003.89
	รวมเงินให้กู้ระยะยาว	<u>380,545,003.89</u>

หมายเหตุ 11	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	
	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	3,685,710,723.97
	หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	(2,190,733,477.73)
	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง-สุทธิ	<u>1,494,977,246.24</u>
	ครุภัณฑ์	2,478,116,220.44
	หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-ครุภัณฑ์	(1,181,297,263.02)
	ครุภัณฑ์ สุทธิ	<u>1,296,818,957.42</u>
	ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ตามสัญญาเช่าการเงิน-สุทธิ	<u>2,791,796,203.66</u>
	งานระหว่างก่อสร้าง	750,921,000.01
	รวมที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์-สุทธิ	<u>3,542,717,203.67</u>

หมายเหตุ 12	สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	
	ถนน	356,930.00
	หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-ถนน	(356,929.00)
	ถนน-สุทธิ	<u>1.00</u>
	เขื่อน	389,277,707.20
	หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-เขื่อน	(6,616,097.65)
	เขื่อน-สุทธิ	<u>382,661,609.55</u>
	รวมสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน-สุทธิ	<u>382,661,610.55</u>

หมายเหตุ 13	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	
	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	994,565.00
	หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม-สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(409,833.45)
	รวมสินทรัพย์ไม่มีตัวตน-สุทธิ	<u>584,731.55</u>



หมายเหตุ 14	เจ้าหนี้ระยะสั้น	
	เจ้าหนี้การค้า	14,014,444.97
	เจ้าหนี้อื่น	33,287,669.53
	ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	2,910,002.84
	รวมเจ้าหนี้ระยะสั้น	50,212,117.34

หมายเหตุ 15	เงินรับฝากระยะสั้น	
	เงินรับฝากอื่น	52,967,798.45
	เงินประกันผลงาน	16,090,414.93
	เงินประกันอื่นรวม	40,505,742.59
	รวมเงินรับฝากระยะสั้น	109,563,955.97

หมายเหตุ 16	หนี้สินหมุนเวียนอื่น	
	รายได้จากเงินงบประมาณรับล่วงหน้า	39,890,877.43
	หนี้สินหมุนเวียนอื่น	93,600,369.09
	รวมหนี้สินหมุนเวียนอื่น	133,491,246.52

หมายเหตุ 17	เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	
	รายได้รอการรับรู้	39,478,791.21
	รวมเจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	39,478,791.21

หมายเหตุ 18	เงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว	
	เงินอุดหนุนราชการรับจากคลัง-เพื่อดำเนินงาน	1,000,000.00
	รวมเงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว	1,000,000.00

หมายเหตุ 19	หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	
	หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	820,434,480.74
	รวมหนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	820,434,480.74

หนี้สินหมุนเวียนอื่น ประกอบด้วย เงินรองจ่ายรับจากกองทุน, เงินหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน (บัญชีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน) และลูกหนี้ผิดสัญญา

หมายเหตุ 20	รายได้จากงบประมาณ	
	รายได้จากงบบุคลากร	293,290,367.09
	รายได้จากงบดำเนินงาน	144,060,041.84
	รายได้จากงบลงทุน	423,392,197.45
	รายได้จากงบอุดหนุน	376,435.92
	รายได้จากงบกลาง	108,879,228.68
	รายได้จากงบรายจ่ายอื่น	119,585,269.29
	หัก เบิกเงินส่งคืนเงินงบประมาณ	(634,053.50)
	รวมรายได้จากงบประมาณ	1,088,949,486.77



หมายเหตุ 21	รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	
	รายได้จากการช่วยเหลือฯ ดำเนินงานหน่วยงานภาครัฐ	2,269,777,482.82
	รายได้จากการบริจาค	2,237,996.37
	รวมรายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	2,272,015,479.19

หมายเหตุ 22	ค่าใช้จ่ายบุคลากร	
	เงินเดือน	151,745,959.24
	ค่าล่วงเวลา	1,487,620.00
	เงินประจำตำแหน่ง	3,200.00
	ค่าจ้าง	47,014,575.69
	ค่าตอบแทนพนักงานราชการ	100,795,681.00
	เงินช่วยค่าครองชีพ	1,150,220.00
	ค่ารักษาพยาบาล	21,367,247.62
	เงินช่วยการศึกษาบุตร	1,447,363.25
	เงินช่วยเหลือพิเศษกรณีเสียชีวิต	399,720.00
	เงินชดเชย กบข.	2,465,500.96
	เงินสมทบ กบข.	3,699,920.94
	เงินสมทบ กสจ.	1,145,305.80
	เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	4,773,131.00
	ค่าเช่าบ้าน	77,000.00
	ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น	1,425,896.98
	รวมค่าใช้จ่ายบุคลากร	338,998,342.48

หมายเหตุ 23	ค่าบำเหน็จบำนาญ	
	บำนาญ	45,245,799.21
	เงินช่วยค่าครองชีพ	6,639,349.12
	บำเหน็จ	10,037,277.64
	บำเหน็จตกทอด	3,209,569.20
	บำเหน็จดำรงชีพ	2,616,042.95
	ค่ารักษาพยาบาล	9,287,509.80
	เงินช่วยการศึกษาบุตร	329,345.00
	บำเหน็จบำนาญอื่น	907,307.85
	รวมค่าบำเหน็จบำนาญ	78,272,200.77

หมายเหตุ 24	ค่าตอบแทน	
	ค่าตอบแทนเฉพาะงาน	370,938.00
	ค่าตอบแทนอื่น	400,742.00
	รวมค่าตอบแทน	771,680.00



หมายเหตุ 25 ค่าใช้สอย

ค่าใช้จ่ายฝึกรอบรม	3,544,966.00
ค่าใช้จ่ายเดินทาง	21,656,190.39
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	196,332,701.99
ค่าจ้างเหมาบริการ	67,415,387.53
ค่าธรรมเนียม	224,414.90
ค่าจ้างที่ปรึกษา	129,101,930.27
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	257,675.00
ค่าเช่า	229,593.76
ค่าใช้จ่ายอื่น	19,510,729.44
รวมค่าใช้จ่าย	<u>438,273,589.28</u>

หมายเหตุ 26 ค่าวัสดุ

ค่าวัสดุ	20,370,886.32
ค่าเชื้อเพลิง	7,215,967.69
ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์	1,140,295.90
รวมค่าวัสดุ	<u>28,727,149.91</u>

หมายเหตุ 27 ค่าสาธารณูปโภค

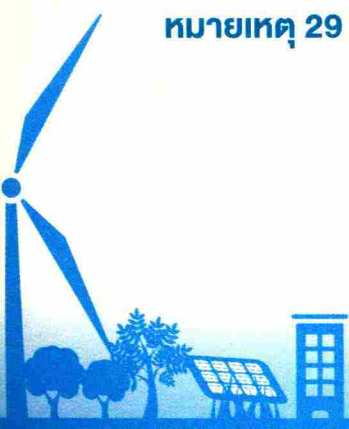
ค่าไฟฟ้า	10,807,136.29
ค่าประปา	1,026,563.94
ค่าโทรศัพท์	1,112,593.91
ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	2,711,924.03
รวมค่าสาธารณูปโภค	<u>15,658,218.17</u>

หมายเหตุ 28 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

ค่าเสื่อมราคา-อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	111,859,068.85
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์	209,037,863.86
ค่าเสื่อมราคา-สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	2,956,220.45
ค่าตัดจำหน่าย-โปรแกรมคอมพิวเตอร์	198,913.00
รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	<u>324,052,066.16</u>

หมายเหตุ 29 ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค

ค่าใช้จ่ายโอนสินทรัพย์ระหว่างหน่วยงาน	283,127.00
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนดำเนินงาน-องค์กรระหว่างประเทศ	343,896.54
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน	726,084,008.86
ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการลงทุน	1,534,771,459.74
รวมค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค	<u>2,261,482,492.14</u>



หมายเหตุ 30 ค่าใช้จ่ายอื่น

กำไร/ขาดทุนสุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์

51,780,897.91

ค่าใช้จ่ายอื่น

9,051,086.44

รวมค่าใช้จ่ายอื่น

60,831,984.35

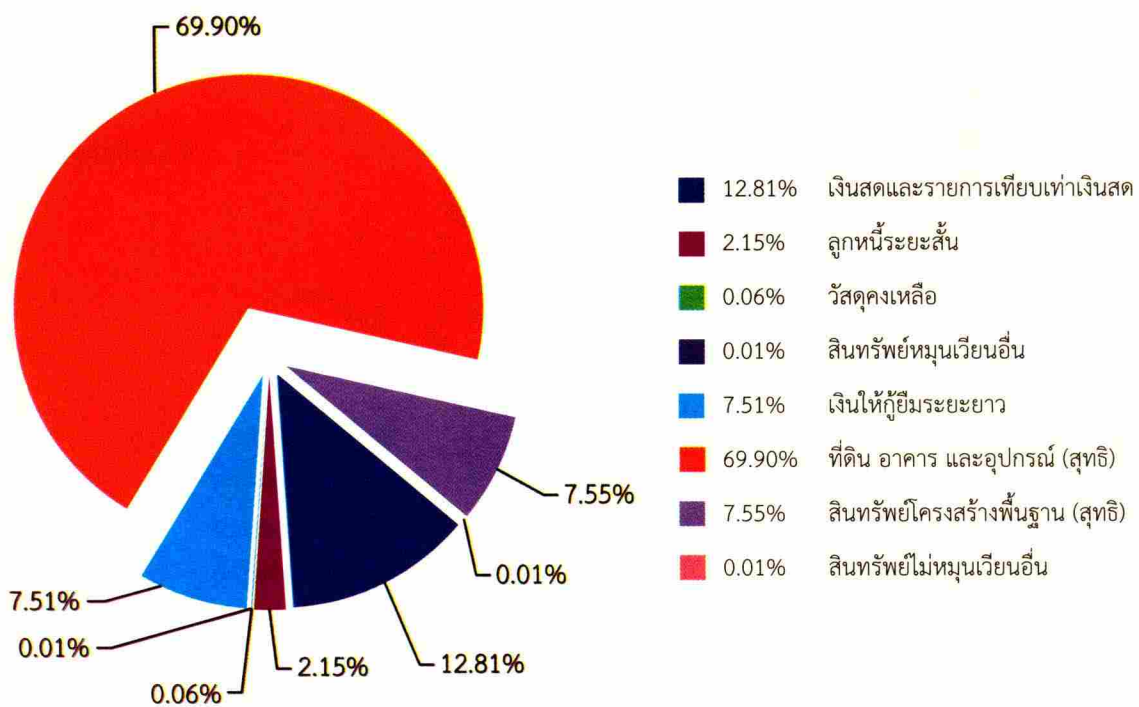


การวิเคราะห์รายงานการเงิน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ปี พ.ศ. 2558

งบแสดงฐานะการเงิน

สินทรัพย์



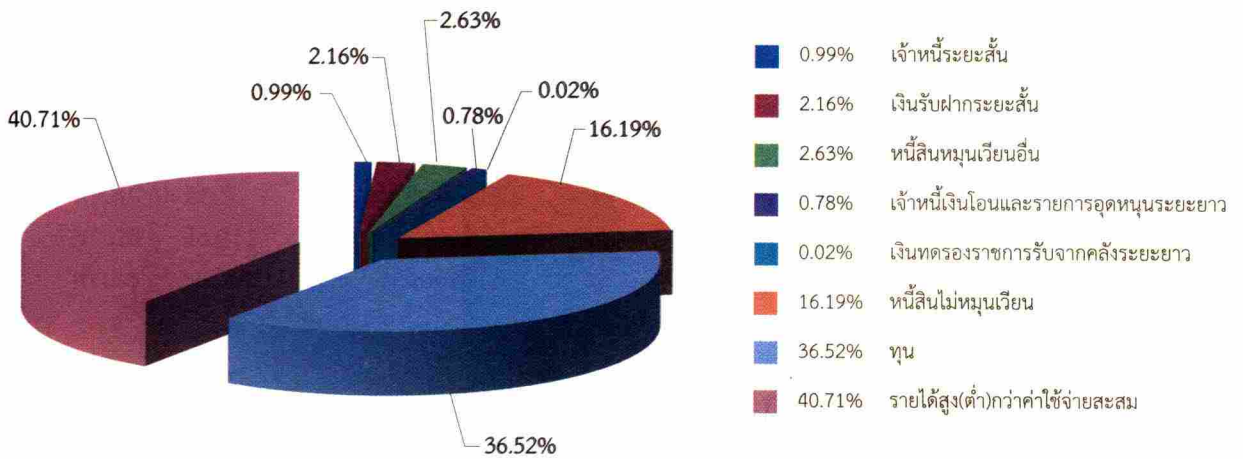
สินทรัพย์ ประกอบด้วย เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ร้อยละ 12.81 (649.35 ล้านบาท) ลูกหนี้ระยะสั้น ร้อยละ 2.15 (108.99 ล้านบาท) และวัสดุคงเหลือ ร้อยละ 0.06 (3.21 ล้านบาท)

เงินให้กู้ยืมระยะยาว ร้อยละ 7.51 (380.55 ล้านบาท) เป็นเงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานที่ให้สถาบันการเงินนำไปปล่อยกู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำให้กับสถานประกอบการ

ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ร้อยละ 69.90 (3,542.72 ล้านบาท) ประกอบด้วย อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ 29.50 (1,494.98 ล้านบาท) และค่าครุภัณฑ์ ร้อยละ 25.58 (1,296.82 ล้านบาท)

สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน ร้อยละ 7.55 (382.66 ล้านบาท) ได้แก่ เชื้อเพลิง

หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ

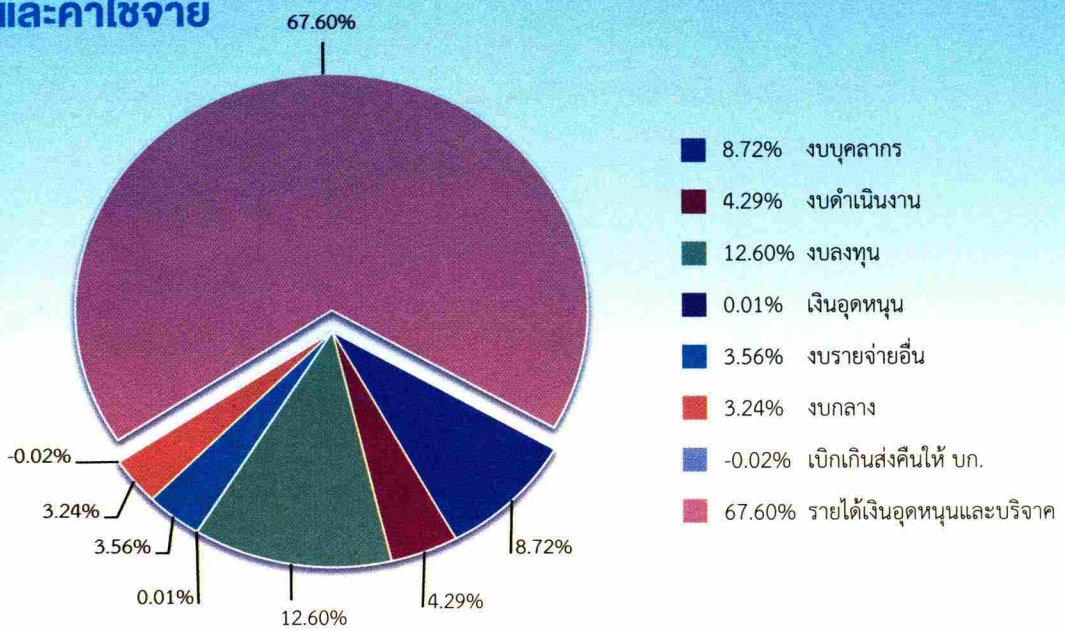


โครงสร้างของหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน มีดังนี้

- หนี้สินสุทธิ ร้อยละ 22.77 (1,154.18 ล้านบาท) เป็นหนี้สินหมุนเวียน ร้อยละ 5.79 (293.27 ล้านบาท) หนี้สินไม่หมุนเวียน ร้อยละ 16.98 (860.91 ล้านบาท) คือ เงินหมุนเวียนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และเงินทศรองราชการรับจากคลังระยะยาว ซึ่งใช้หมุนเวียนเป็นค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเจ้าหน้าที่ไปปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาค ร้อยละ 0.02 (1 ล้านบาท)
- สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน ร้อยละ 77.23 (3,914.09 ล้านบาท) เป็นทุน ร้อยละ 36.52 (1,851.09 ล้านบาท) และรายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม ร้อยละ 39.53 (2,249.49 ล้านบาท)

งบรายได้และค่าใช้จ่าย

รายได้



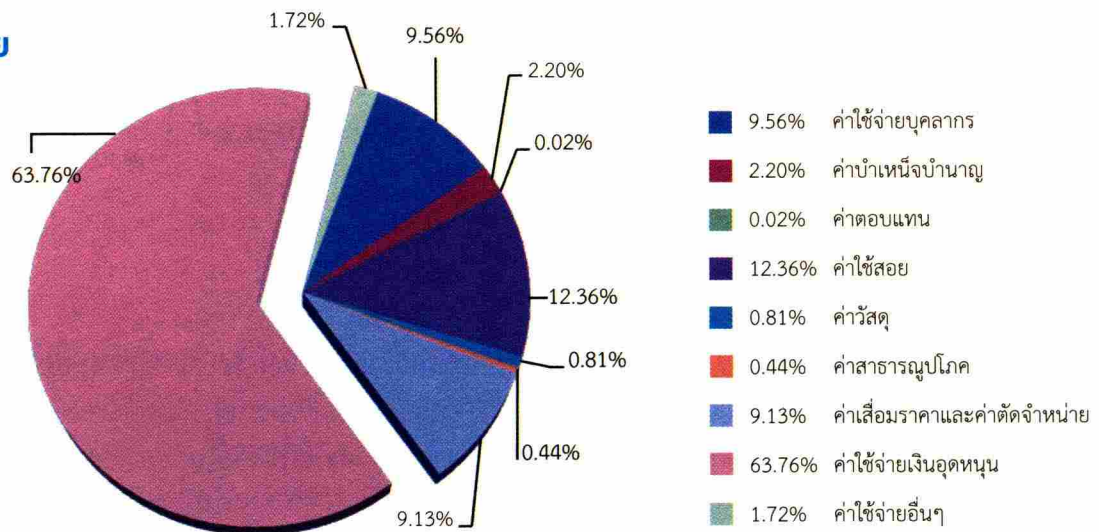
รายได้ส่วนใหญ่ของกรมฯ คือ รายได้อุดหนุนหน่วยงานภาครัฐ (เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ร้อยละ 67.60 จำนวนเงิน 2,272.02 ล้านบาท

รายได้ต่อมา คือเงินงบประมาณจากรัฐบาล ร้อยละ 32.40 จำนวนเงิน 1,088.95 ล้านบาท ประกอบด้วย

รายได้งบบุคลากร	293.29	ล้านบาท	รายได้เงินอุดหนุน	0.38	ล้านบาท
รายได้งบดำเนินงาน	144.06	ล้านบาท	รายได้รายจ่ายอื่น	119.59	ล้านบาท
รายได้งบลงทุน	423.39	ล้านบาท	รายได้งบกลาง	108.88	ล้านบาท

และค่าใช้จ่ายระหว่างหน่วยงานนำส่งเบิกเกินส่งคืน 0.63 ล้านบาท

ค่าใช้จ่าย



ค่าใช้จ่ายของกรมฯ มีดังนี้

ค่าใช้จ่ายบุคลากร ซึ่งรวมถึง เงินเดือน ค่าจ้าง เงินเพิ่ม เงินประจำ ค่ารักษาพยาบาล ร้อยละ 9.56 (338.99 ล้านบาท)
 ค่าบำเหน็จบำนาญ ร้อยละ 2.20 (78.27 ล้านบาท) ค่าใช้สอย ร้อยละ 12.36 (438.27 ล้านบาท)
 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ร้อยละ 9.13 (324.05 ล้านบาท) ค่าวัสดุ ร้อยละ 0.81 (28.73 ล้านบาท)
 ค่าใช้จ่ยเงินอุดหนุน ร้อยละ 63.76 (2,261.48 ล้านบาท) ค่าสาธารณูปโภค ร้อยละ 0.44 (15.66 ล้านบาท)
 ค่าใช้จ่ยอื่นๆ ร้อยละ 1.72 (60.83 ล้านบาท)

รายงานสรุปผลการคำนวณต้นทุนผลิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

โครงการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผลผลิต				กิจกรรม					
ชื่อผลผลิต	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน (ล้านบาท)	ต้นทุน/หน่วย (ล้านบาท)	ชื่อกิจกรรม	ปริมาณ	หน่วยนับ	ต้นทุน (ล้านบาท)	ต้นทุน/หน่วย (ล้านบาท)
1. การอนุรักษ์พลังงาน	50	แห่ง	1,122.42	22.45	1. กำกับ ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน 2. ฝึกอบรม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการอนุรักษ์พลังงาน	50 1,560	แห่ง คน	744.28 378.14	14.89 0.24
2. พลังงานทดแทนที่ผลิตได้	23.6605	ktoe	2,345.69	99.14	3. ศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทน 4. ผลิตและบำรุงรักษาพลังงานทดแทน 5. ส่งเสริม เผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน	7 23.66 7,100	เรื่อง ktoe คน	753.01 1,319.58 273.09	107.57 55.77 0.04
รวม			3,468.11					3,468.11	







ส่วนที่ **4** พัฒนาพลังงานไม่หยุดยั้ง
ด้วยพลัง พ.พ.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

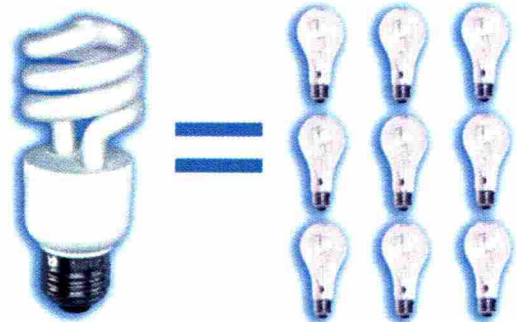
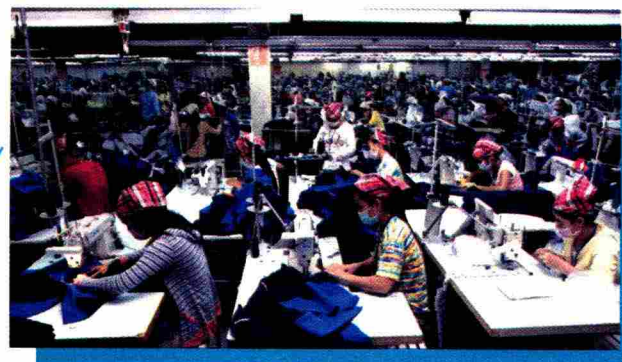
การสนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยน ปรับปรุง เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

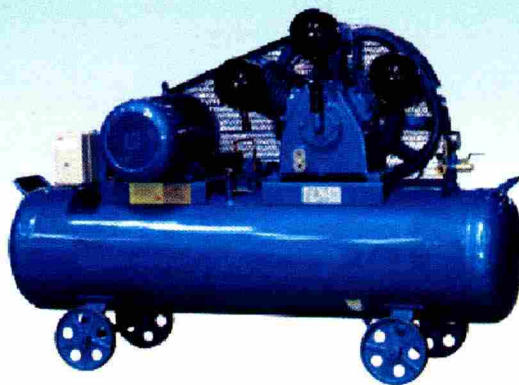
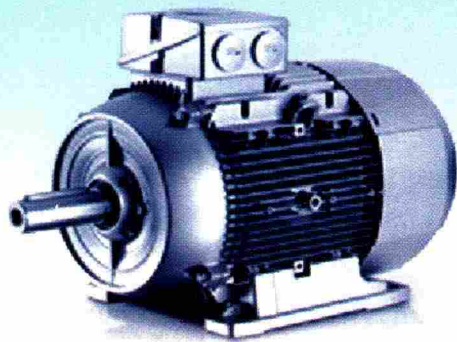


ก กระทรวงพลังงาน ได้กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงานของประเทศทั้งระยะสั้น 1-2 ปี ระยะกลาง 5 ปี และระยะยาว 22 ปี มีเป้าหมายลดความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity: EI) ลงร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2579 เมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ. 2553 โดยใน 4 ภาคเศรษฐกิจที่มีการใช้พลังงานมาก ได้แก่ ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ และภาคบ้านอยู่อาศัย จะใช้ มาตรการผสมผสานทั้งการบังคับ (Push) ด้านการกำกับดูแลผ่าน พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (แก้ไข เพิ่มเติม พ.ศ. 2550) ควบคู่กับการจูงใจ (Pull) ด้วยมาตรการ ทางการเงินที่เป็นการสนับสนุนช่วยเหลือ อุดหนุนจากกองทุนเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

โครงการสนับสนุนการลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยน ปรับปรุง เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เป็นมาตรการหนึ่งใน กลยุทธ์ภาคความร่วมมือ (Voluntary Program) ของแผน อนุรักษ์พลังงานที่กรม พัฒนาพลังงานทดแทน

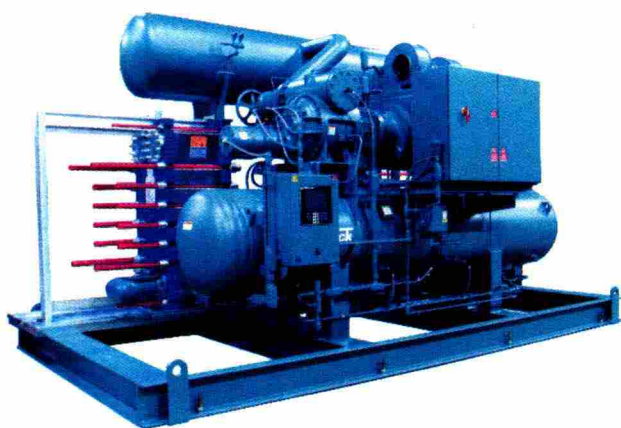
และอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เห็นว่าเป็นมาตรการสำคัญในการช่วยเหลือ สถานประกอบการที่ยังล้าสมัย ในการตัดสินใจดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากเห็นว่าใช้เงินลงทุนสูง หรือยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ว่าสามารถลด การใช้พลังงานลงได้จริง โดยการให้เงินสนับสนุนแบบให้เปล่าประมาณ ร้อยละ 20-30 ของค่าอุปกรณ์และค่าติดตั้งในมาตรการที่ก่อให้เกิด การประหยัดพลังงานที่มีระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 7 ปี และจำนวนเงิน สนับสนุนไม่เกิน 3 ล้านบาท/ราย





จากการเปิดรับสมัครสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการในช่วงมกราคม - กรกฎาคม 2558 มีผู้สนใจยื่นใบสมัครรวม 820 ใบสมัคร คิดเป็นเงินลงทุนรวม 3,564.73 ล้านบาท ประกอบด้วยโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม 2,952.44 ล้านบาท (ร้อยละ 83) โรงงานและอาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก 552.17 ล้านบาท (ร้อยละ 15) และภาคเกษตรกรรม 60.12 ล้านบาท (ร้อยละ 2)

พพ. ได้พิจารณาอนุมัติวงเงินสนับสนุนให้กับสถานประกอบการรวม 428.68 ล้านบาท ประกอบด้วย มาตรการเปลี่ยนหลอด LED 148.89 ล้านบาท (ร้อยละ 35) มาตรการเปลี่ยนเครื่องทำน้ำเย็น 117.96 ล้านบาท (ร้อยละ 27) มาตรการอื่นๆ 108.42 ล้านบาท (ร้อยละ 25) มาตรการเปลี่ยนหม้อไอน้ำ 21.13 ล้านบาท (ร้อยละ 5) มาตรการเปลี่ยนเครื่องอัดอากาศ 13.56 ล้านบาท (ร้อยละ 3) มาตรการติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบ 10.92 ล้านบาท (ร้อยละ 3) มาตรการเปลี่ยนมอเตอร์ 4.07 ล้านบาท (ร้อยละ 1) และมาตรการติดตั้ง Heat Pump 3.73 ล้านบาท (ร้อยละ 1) โดยจะสามารถประหยัดได้ 34.27 ktoe/ปี คิดเป็นเงินที่ประหยัดได้ 1,447.81 ล้านบาท/ปี



ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคาร เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

ศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจที่มีการก่อสร้างอาคารใหม่ให้ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามมติคณะรัฐมนตรี โดยผ่านการตรวจประเมินและรับรองจาก พพ. พร้อมทั้งเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน และส่งเสริมการนำกฎกระทรวงว่าด้วยการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสร้างเครือข่ายความร่วมมือวิชาการด้านการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานหรือองค์กรวิชาชีพต่างๆ โดยมีผลการดำเนินงานในภาพรวม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ดังนี้

1) ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการออกแบบก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน มีผู้ติดต่อขอรับคำปรึกษาผ่านช่องทางต่างๆ 92 ครั้ง จาก 70 หน่วยงาน โดยสอบถามประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบอาคารอนุรักษ์พลังงานมากกว่า 40 ประเด็น

2) รวบรวมข้อมูลจัดทำฐานข้อมูล เผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินงาน ความรู้ ข่าวสาร และความเคลื่อนไหวทิศทาง แนวโน้มการก่อสร้างอาคารที่ดำเนินการในปัจจุบัน และในอนาคต ผ่านช่องทางเว็บไซต์ของโครงการ โดยปรับปรุงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องที่ www.2e-building.com

3) ติดตาม ตรวจสอบสถานภาพการก่อสร้างอาคารที่ผ่านการตรวจประเมินแบบ จำนวน 6 อาคาร เพื่อรับฟังปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการออกแบบและก่อสร้างอาคารอนุรักษ์พลังงานของรัฐและเอกชน





4) จัดกิจกรรมประกวดการออกแบบโปสเตอร์กราฟฟิกหัวข้อ อาคารอนุรักษ์พลังงานช่วยลด ชาติได้ประโยชน์ ซึ่งเงินรางวัลมูลค่ากว่า 50,000 บาท มีผู้ส่งผลงาน จำนวน 46 ชิ้น มีการประกาศผลและมอบรางวัลไปเมื่อ 7 มกราคม 2559

5) จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อรวบรวมแนวทางในการ ปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบอาคาร (BEC) จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เกณฑ์ระบบปรับอากาศ และครั้งที่ 2 เกณฑ์ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาด้านพลังงานและสมาคมวิชาชีพต่างๆ ให้ความ ร่วมมือเข้าร่วมประชุม ให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการนำไปปรับปรุง ระดับเกณฑ์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

6) จัดสัมมนาชี้แจงทิศทางการดำเนินโครงการและสัมมนา แลกงผลการทำงาน รวมทั้งลงนามความร่วมมือระหว่าง พพ. กับ มหาวิทยาลัยรังสิตและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อผลักดันให้สถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิชาชีพนำองค์ความรู้ และหลักสูตรการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานไปต่อยอด การศึกษาต่อไป

7) บริการตรวจรับรองการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 55 อาคาร ประกอบด้วย อาคารภาครัฐ 54 อาคาร และอาคารภาคเอกชน 1 อาคาร มีผลการประหยัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 19.75 ล้าน kWh/ปี คิดเป็น 1.69 ktoe คิดเป็นเงิน 11.45 ล้านบาท



โดยศูนย์ประสานงานการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตั้งอยู่ที่กรมพัฒนา พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน อาคาร 8 ชั้น 1 เปิดทำการทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. โทรศัพท์: 0 225 2412 โทรสาร: 0 225 2412 Website: www.2e-building.com E-mail: 2e.center@gmail.com



การศึกษาและจัดทำระบบรายงาน การจัดการพลังงานทางอิเล็กทรอนิกส์

การดำเนินการจัดทำรายงานการจัดการพลังงานทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-form) หรือระบบจัดเก็บข้อมูลและการรับ-ส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ มุ่งให้ระบบสามารถรองรับเนื้อหาการจัดเก็บข้อมูลด้านอนุรักษ์พลังงานในภาคโรงงานอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจการค้า การรับ-ส่งข้อมูลรายงานการจัดการพลังงานครบทั้ง 8 ขั้นตอน และผลจากการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบและรับรองรายงานการจัดการพลังงานของโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยในการรับ-ส่งข้อมูล โดยมีระบบการยืนยันตัวตนของผู้ส่งข้อมูลที่เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

ปัจจุบันระบบรายงานการจัดการพลังงานทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-form) สามารถกรอกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการพลังงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้ระบบได้ผ่านทางเว็บไซต์กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) และมีกลุ่มผู้ใช้งานเข้าลงทะเบียนใช้งานระบบฯ เป็นโรงงานควบคุม จำนวน 789 แห่ง และอาคารควบคุม จำนวน 147 แห่ง รวมทั้งสิ้น 936 แห่ง โดยมีขั้นตอนการใช้งานระบบฯ สรุปได้ดังนี้

- 1) โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมส่งแบบฟอร์มลงทะเบียนขอใช้ระบบ E-form
- 2) พพ. จัดส่งหนังสือแจ้งรหัสการลงทะเบียน และรหัสผู้ใช้งานระบบ 2 รหัส ได้แก่ รหัสผู้ใช้งานสำหรับการกรอกแบบข้อมูลรายงาน และรหัสผู้ใช้งานสำหรับยืนยันการส่งข้อมูลรายงาน
- 3) การใช้งานระบบ มีขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1) ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้ระบบได้ที่เว็บไซต์ <https://eform.dede.go.th> โดยตรง หรือผ่านทางเว็บไซต์กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน www.dede.go.th
 - 3.2) ล็อกอินเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผู้ใช้งานสำหรับการกรอกแบบข้อมูลรายงานการจัดการพลังงาน และดำเนินการตามแบบที่กำหนด
 - 3.3) ล็อกอินเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผู้ใช้งานสำหรับยืนยันการส่งข้อมูลรายงานเพื่อดำเนินการยืนยันการส่งรายงานฯ ประจำปี





การส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานจะต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องการบันทึกข้อมูลให้เป็นที่ยอมรับก่อนการยื่นยื่นส่ง
รายงาน หากท่านได้ยื่นยื่นการส่งแล้ว จะไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อมูลใดๆ ได้อีก

ข้าพเจ้าในฐานะเจ้าของโรงงานควบคุม ขอยื่นยื่นการส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงานประจำปี 2557



ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบข้อมูลเป็นที่ยอมรับแล้ว และจะรับผิดชอบการส่งรายงานครั้งนี้

รายงานการจัดการพลังงาน

โดยในการดำเนินงานจะทำให้โรงงานควบคุมและอาคารควบคุมมีระบบการจัดเก็บข้อมูลระบบการจัดการพลังงานและรับรองการจัดการพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำเข้าสู่ข้อมูลการใช้พลังงานที่มีการบันทึกในระบบไปใช้ประโยชน์ เช่น เปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้พลังงานกับข้อมูลในอดีตหรือคาดการณ์การใช้งานพลังงานในอนาคตรวมทั้งสามารถจัดการพลังงานได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โทรศัพท์: 0 2223 0021-9 ต่อ 1411, 1651 โทรสาร: 0 2226 3943 อีเมลล์: eform@dede.go.th



โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน โครงการบ้านสองแควพัฒนา (ห้วยขมนอก)

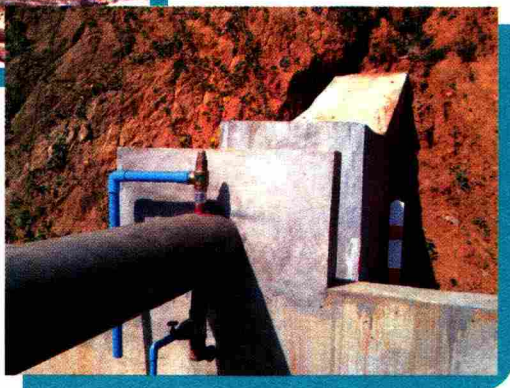
ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 มีเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน 39,388.69 ktoe ในปี 2579 หรือคิดเป็นสัดส่วนของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายร้อยละ 30 พลังงานน้ำเป็นพลังงานหมุนเวียนชนิดหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ซึ่งมีภารกิจในการจัดหาและพัฒนาแหล่งผลิตพลังงาน จึงได้ศึกษาออกแบบรายละเอียดพื้นที่ที่มีศักยภาพและความต้องการของชุมชน ทั้งในพื้นที่ที่อยู่ในถิ่นทุรกันดารห่างไกลระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าแบบอิสระ (Isolate) หรืออยู่ใกล้กับระบบจำหน่ายไฟฟ้าโดยจ่ายเชื่อมกับระบบไฟฟ้า (On-Grid) นำมาดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีไฟฟ้าใช้และเป็นการเสริมความมั่นคงของระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานตามยุทธศาสตร์พลังงานทดแทนของประเทศ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 พพ. ได้รับงบประมาณกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชนบ้านสองแควพัฒนา (ห้วยขมนอก) ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 32 กิโลวัตต์

จำนวนเงินรวม 13.607 ล้านบาท โดยเป็นค่าก่อสร้างฝายระบบส่งน้ำ อาคารโรงไฟฟ้าและสายส่งไฟฟ้า 11.376 ล้านบาท และค่าจัดซื้อเครื่องกังหันน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบพร้อมติดตั้งและทดสอบ 2.231 ล้านบาท และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะทำการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลตำบลแม่ยาว บริหารจัดการผลิตพลังงานไฟฟ้าใช้ในชุมชนต่อไป



ฝายกั้นน้ำขนาด 2x20 เมตร



ท่อส่งน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มม.
ยาว 766 เมตร

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน โครงการบ้านสองแควพัฒนา (ห้วยขมนอก) มีวัตถุประสงค์สรุปได้ดังนี้

- เพื่อใช้ศักยภาพพลังงานน้ำซึ่งเป็นพลังงานหมุนเวียน ที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลซึ่งก่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

- เพื่อพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าระดับชุมชนให้มีความยั่งยืน ประชาชนเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เพิ่มปริมาณน้ำในดิน ทำให้พื้นดินชุ่มชื้น ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้ดี เพิ่มปริมาณต้นไม้ และมีผลทำให้ฝนตกตามฤดูกาล มีปริมาณน้ำอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ

- เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนของประเทศ ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตไฟฟ้า ลดการสูญเสียเงินตราในการขนาน้ำมันจากต่างประเทศ

- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและบริหารจัดการพลังงานชุมชนให้มีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ เสริมสร้างองค์ความรู้และอาชีพสู่ท้องถิ่น

โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน โครงการบ้านสองแควพัฒนา (ห้วยขมนอก) ตั้งอยู่บริเวณหมู่บ้านสองแควพัฒนา (ห้วยขมนอก) หมู่ที่ 10 ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย การเดินทางเริ่มต้นจากทางหลวงหมายเลข 1207 จาก อ.เมืองเชียงรายไป ต.แม่ยาว ประมาณ 20 กิโลเมตร เลี้ยวขวาที่บ้านห้วยขมนอกตรงไปตามทางคอนกรีตและต่อด้วยทางลูกรังประมาณ 6 กิโลเมตร มีประชากรในหมู่บ้านทั้งหมด 185 คน 34 ครัวเรือน ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มเดินเครื่องเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2557 โดยจะผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ 168,200 หน่วย/ปี



อาคารโรงไฟฟ้า ขนาด 55 ตารางเมตร



เครื่องกังหันน้ำพร้อมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ 1 ชุด



หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 3.5 กิโลวัตต์



สายส่งไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย ยาว 540 เมตร

พลังงานแสงอาทิตย์

ประเทศไทยมีพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในเขตบริเวณเส้นศูนย์สูตรได้รับแสงอาทิตย์ตลอดทั้งปี และมีความเข้มของแสงอาทิตย์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ของประเทศ ซึ่งเป็นปริมาณที่เพียงพอต่อการนำมาใช้ประโยชน์ พพ. จึงได้ดำเนินโครงการเพื่อใช้ประโยชน์จากพลังงานแสงอาทิตย์ใน 2 รูปแบบ กล่าวคือ เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการผลิตไฟฟ้า และเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตความร้อน ดังนี้

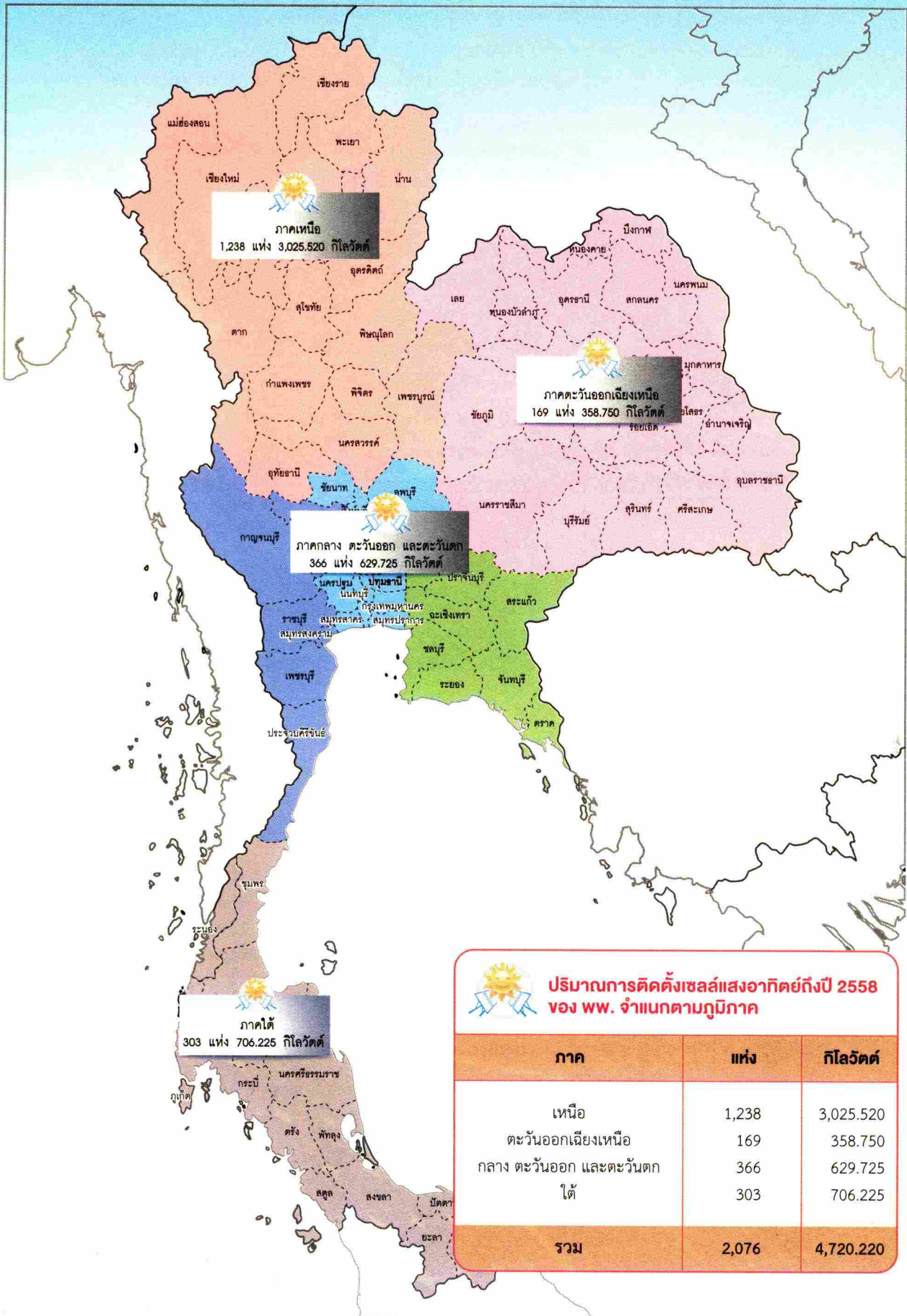
1) พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการผลิตไฟฟ้า

พพ. ได้ส่งเสริม สนับสนุน และติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ เพื่อจัดทำระบบประจุแบตเตอรี่ ระบบสูบน้ำ ระบบ Mini Grid และระบบผลิตไฟฟ้า สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ห่างไกลจากระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่สามารถดำเนินการจ่ายไฟฟ้าได้ เช่น โรงเรียนในชนบท สถานีอนามัย ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ฐานปฏิบัติกรมทางทหารและตำรวจตระเวนชายแดน พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและกิจกรรมในพื้นที่โครงการพระราชดำริ เป็นต้น โดย พพ. ได้ดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-2558 จำนวนทั้งสิ้น 2,076 แห่ง ขนาดกำลังการผลิตรวม 4,720.220 กิโลวัตต์

ปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ถึงปี 2558 ของ พพ. จำแนกตามภูมิภาค

ภาค	แห่ง	กิโลวัตต์
เหนือ	1,238	3,025.520
ตะวันออกเฉียงเหนือ	169	358.750
กลาง ตะวันออก และตะวันตก	366	629.725
ใต้	303	706.225
รวม	2,076	4,720.220

แผนที่แสดงปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์



ปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์ถึงปี 2558 ของ พ.ว. จำแนกตามภูมิภาค

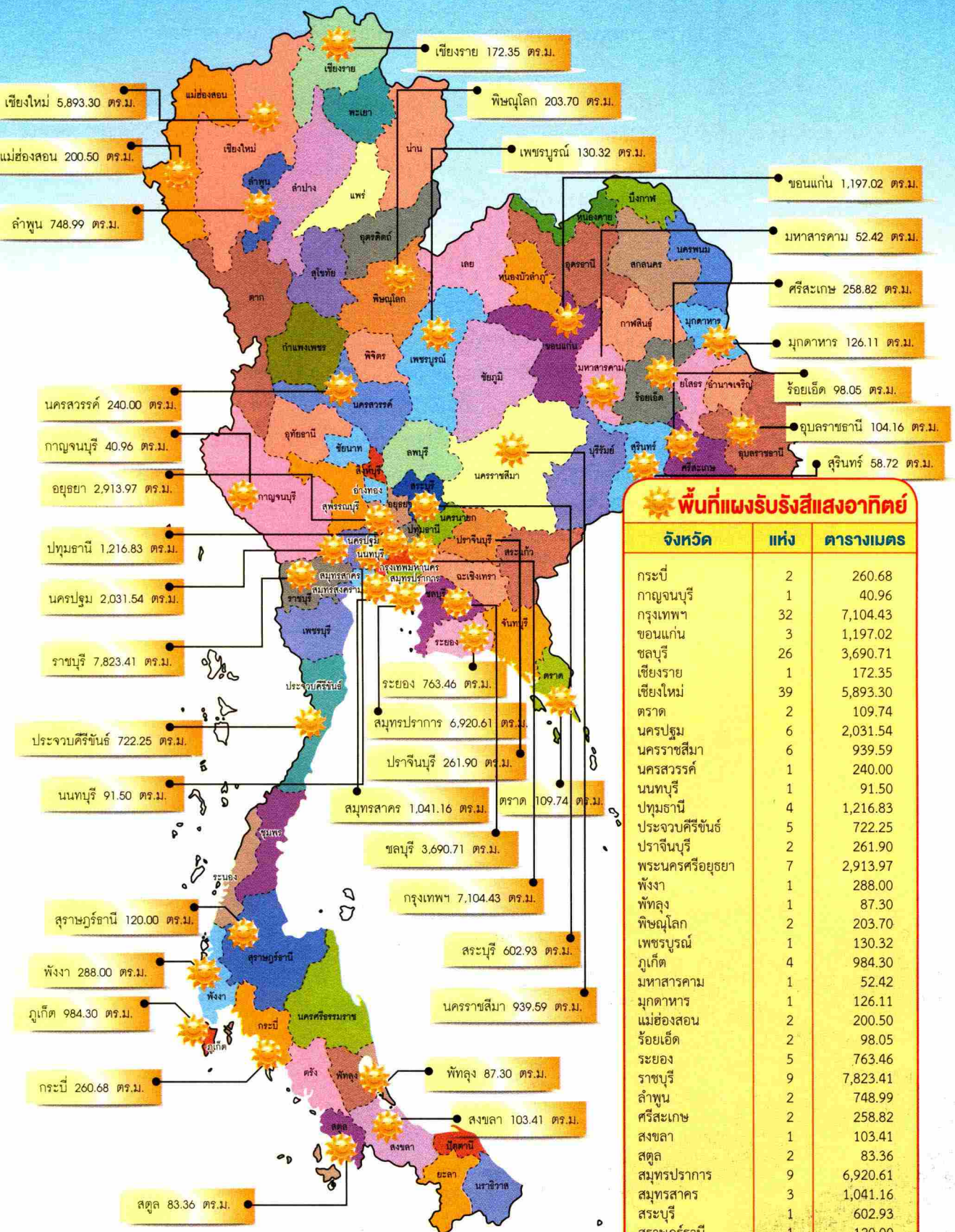
ภาค	แห่ง	กิโลวัตต์
เหนือ	1,238	3,025.520
ตะวันออกเฉียงเหนือ	169	358.750
กลาง ตะวันออก และตะวันตก	366	629.725
ใต้	303	706.225
รวม	2,076	4,720.220

2) พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตความร้อน

2.1) การส่งเสริมการใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน

พพ. ได้ส่งเสริมการผลิต/การใช้น้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบผสมผสาน เพื่อกระตุ้นการใช้และสนับสนุนการลงทุนในการนำน้ำร้อนที่ได้จากการใช้แผงผลิตน้ำร้อนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Collector) ร่วมกับความร้อนปล่อยทิ้ง (Waste Heat) ของสถานประกอบการ เช่น ความร้อนทิ้งจากชุดระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ เต้าเผา หม้อไอน้ำ เป็นต้น มาใช้ประโยชน์ โดยสนับสนุนด้านการสำรวจ ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับศักยภาพความเหมาะสมทางเทคนิค และเศรษฐศาสตร์ การออกแบบเบื้องต้นและให้คำแนะนำ รวมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทุนติดตั้งระบบผลิตน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์ ประมาณร้อยละ 20.0 ของการลงทุนติดตั้งระบบฯ แก่กิจการธุรกิจ/อาคารภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ/องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรที่ใช้น้ำร้อน ทั้งนี้ พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมมาตั้งแต่ปี 2551-2558 มีสถานประกอบการที่ติดตั้งแล้วเสร็จ 190 แห่ง รวมพื้นที่แผงรับรังสีแสงอาทิตย์ 47,686.50 ตารางเมตร

แผนที่แสดงพื้นที่แผงรับรังสีแสงอาทิตย์



พื้นที่แผงรับรังสีแสงอาทิตย์

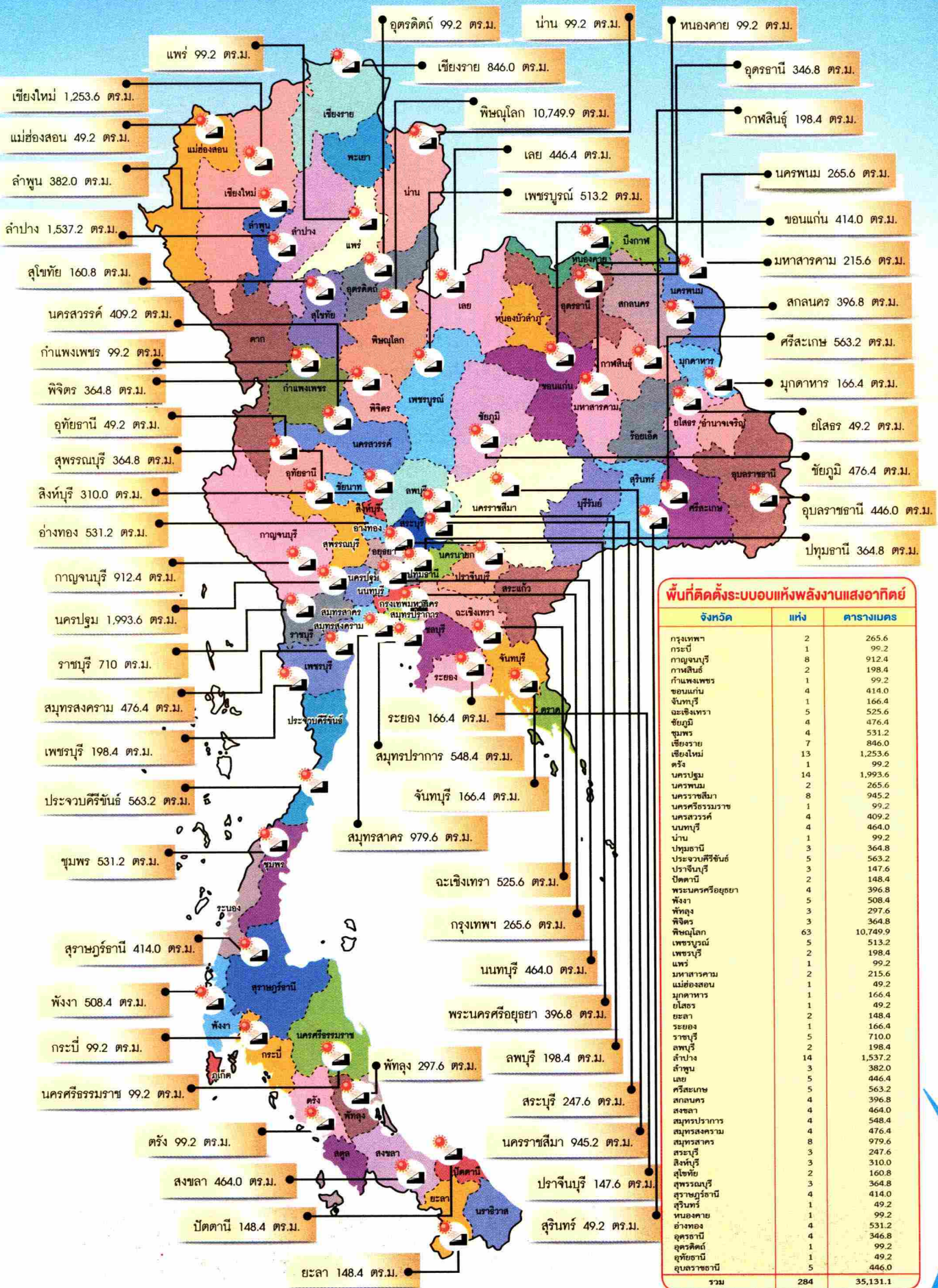
จังหวัด	แห่ง	ตารางเมตร
กระบี่	2	260.68
กาญจนบุรี	1	40.96
กรุงเทพฯ	32	7,104.43
ขอนแก่น	3	1,197.02
ชลบุรี	26	3,690.71
เชียงราย	1	172.35
เชียงใหม่	39	5,893.30
ตราด	2	109.74
นครปฐม	6	2,031.54
นครราชสีมา	6	939.59
นครสวรรค์	1	240.00
นนทบุรี	1	91.50
ปทุมธานี	4	1,216.83
ประจวบคีรีขันธ์	5	722.25
ปราจีนบุรี	2	261.90
พระนครศรีอยุธยา	7	2,913.97
พังงา	1	288.00
พัทลุง	1	87.30
พิษณุโลก	2	203.70
เพชรบูรณ์	1	130.32
ภูเก็ต	4	984.30
มหาสารคาม	1	52.42
มุกดาหาร	1	126.11
แม่ฮ่องสอน	2	200.50
ร้อยเอ็ด	2	98.05
ระยอง	5	763.46
ราชบุรี	9	7,823.41
ลำพูน	2	748.99
ศรีสะเกษ	2	258.82
สงขลา	1	103.41
สตูล	2	83.36
สมุทรปราการ	9	6,920.61
สมุทรสาคร	3	1,041.16
สระบุรี	1	602.93
สุราษฎร์ธานี	1	120.00
สุรินทร์	1	58.72
อุบลราชธานี	1	104.16
รวม	190	47,686.50

2.2) การสนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

พพ. ได้วิจัยและพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์หลายระบบ เพื่อใช้ในการอบแห้งผลผลิตทางการเกษตร โดยระบบอบแห้งที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ได้จริง ได้แก่ เครื่องอบแห้งแบบอุโมงค์ลม เครื่องอบแห้งแบบตู้ที่ใช้ความร้อนจากแผงรับรังสีดวงอาทิตย์จากหลังคาโรงอบแห้ง และเครื่องอบแห้งแบบเรือนกระจก อย่างไรก็ตามระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์บางระบบฯ มีเงินลงทุนเริ่มต้นสูง หากจะส่งเสริมให้มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย ภาครัฐควรให้การสนับสนุนการลงทุนบางส่วน (subsidy) แก่ชุมชนหรือผู้ประกอบการที่มีการอบแห้งผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์และเพิ่มรายได้แก่ท้องถิ่นมากขึ้น พพ. จึงได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกที่เป็นไปตามแบบมาตรฐานและคุณสมบัติวัสดุและอุปกรณ์ที่จัดทำโดย พพ. ตามอัตราที่กำหนดต่อตารางเมตรของพื้นที่ติดตั้งระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งจากการดำเนินงานถึงปี 2558 ได้สนับสนุนการลงทุนติดตั้งใช้งานระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกแล้ว 284 แห่ง รวมพื้นที่ติดตั้งระบบฯ 35,131.10 ตารางเมตร



แผนที่แสดงพื้นที่ติดตั้งระบบแผงพลังงานแสงอาทิตย์



พื้นที่ติดตั้งระบบแผงพลังงานแสงอาทิตย์

จังหวัด	แผง	ตารางเมตร
กรุงเทพฯ	2	265.6
กระบี่	1	99.2
กาญจนบุรี	8	912.4
กาฬสินธุ์	2	198.4
กำแพงเพชร	1	99.2
ขอนแก่น	4	414.0
จันทบุรี	1	166.4
ฉะเชิงเทรา	5	525.6
ชลบุรี	4	476.4
เชียงใหม่	4	531.2
ศรีสะเกษ	7	846.0
ตรัง	1	99.2
นครปฐม	14	1,993.6
นครพนม	2	265.6
นครราชสีมา	8	945.2
นครศรีธรรมราช	1	99.2
นครสวรรค์	4	409.2
นนทบุรี	4	464.0
น่าน	1	99.2
ปทุมธานี	3	364.8
ประจวบคีรีขันธ์	5	563.2
ปราจีนบุรี	3	147.6
ปัตตานี	2	148.4
พระนครศรีอยุธยา	4	396.8
พังงา	5	508.4
พัทลุง	3	297.6
พิจิตร	3	364.8
พิษณุโลก	63	10,749.9
เพชรบูรณ์	5	513.2
เพชรบุรี	2	198.4
แพร่	1	99.2
มหาสารคาม	2	215.6
แม่ฮ่องสอน	1	49.2
มุกดาหาร	1	166.4
ยโสธร	1	49.2
ยะลา	2	148.4
ระยอง	1	166.4
ราชบุรี	5	710.0
ระนอง	2	198.4
สงขลา	14	1,537.2
สกลนคร	3	382.0
เลย	5	446.4
ศรีสะเกษ	5	563.2
สกลนคร	4	396.8
สงขลา	4	464.0
สมุทรปราการ	4	548.4
สมุทรสงคราม	4	476.4
สมุทรสาคร	8	979.6
สระบุรี	3	247.6
สิงห์บุรี	3	310.0
สุโขทัย	2	160.8
สุพรรณบุรี	3	364.8
สุราษฎร์ธานี	4	414.0
สุรินทร์	1	49.2
หนองคาย	1	99.2
อำนาจเจริญ	4	531.2
อุดรธานี	4	346.8
อุตรดิตถ์	1	99.2
อุทัยธานี	1	49.2
อุบลราชธานี	5	446.0
รวม	284	35,131.1

พลังงานลม

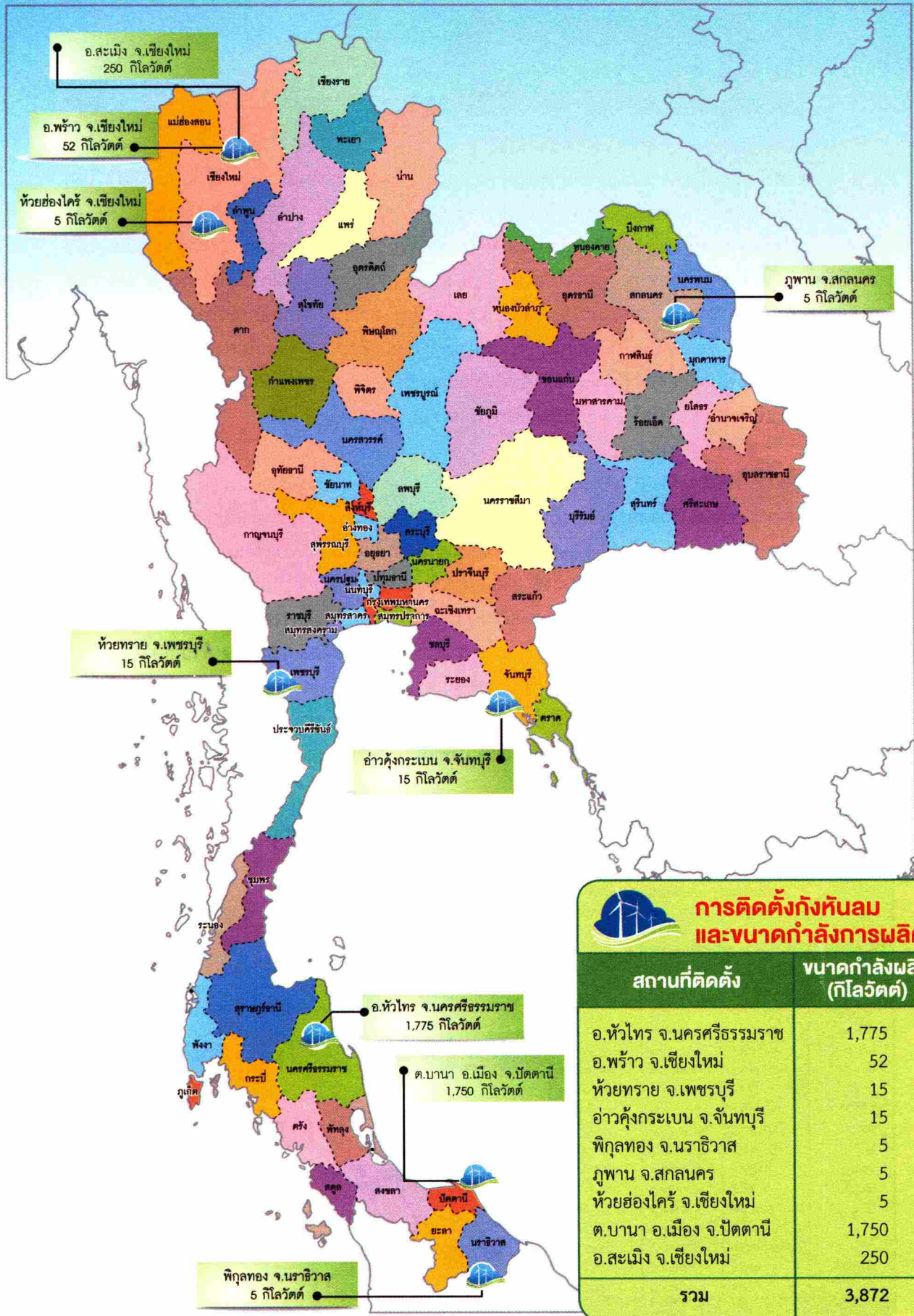
กการใช้ประโยชน์จากพลังงานลมเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศแถบยุโรปได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีกังหันลมเพื่อผลิตไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทยการใช้ประโยชน์จากพลังงานลมเพื่อผลิตไฟฟ้ายังมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากศักยภาพพลังงานลมในประเทศไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

พลังงานลมเป็นแหล่งพลังงานธรรมชาติที่สะอาดและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ดังนั้น ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลังงานลม โดย พพ. ได้ดำเนินการส่งเสริมพัฒนาการใช้พลังงานลมเพื่อผลิตไฟฟ้า เช่น การจัดตั้งสถานีวัดความเร็วลมในระดับต่างๆ กระจายทั่วประเทศ จัดทำแผนที่ศักยภาพพลังงานลมของประเทศ ศึกษาพื้นที่ศักยภาพความเร็วลมเฉพาะแหล่ง วิจัยจัดสร้างกังหันลมความเร็วลมต่ำที่เหมาะสมกับประเทศไทย และสาธิตการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลมขนาดตั้งแต่ 1-1,500 กิโลวัตต์ โดยถึงปีงบประมาณ 2558 ได้ติดตั้งและใช้งานอยู่ 9 แห่ง มีขนาดกำลังการผลิต 3,872 กิโลวัตต์

ในการสาธิตการผลิตไฟฟ้าจากกังหันลม ได้มีการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นที่สาธารณประโยชน์ประมาณ 25 ไร่ ณ บ้านทะเลเป้ง หมู่ที่ 2 ต.หัวไทร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช ขนาดกำลังการผลิต 1.5 เมกะวัตต์ เริ่มโครงการตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2550 สามารถผลิตไฟฟ้าได้ปีละ 1.8 ล้านหน่วย คิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 10 ล้านบาท/ปี ลดการนำเข้าพลังงาน 0.153 ktoe/ปี นอกจากนี้ ยังเป็นทางเลือกใหม่ในการนำพลังงานลม ซึ่งเป็นพลังงานหมุนเวียนที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาใช้ทดแทนพลังงานสิ้นเปลืองและเป็นแนวทางการพัฒนาพลังงานลมโดยการสนับสนุนส่วนต่างด้านราคาให้มีความถูกต้องและชัดเจน ในการพัฒนาพลังงานลมสู่ระบบทุ่งกังหันลม (Wind Farm) และในเชิงพาณิชย์ต่อไปในอนาคต



แผนที่แสดงการติดตั้งกังหันลมและขนาดกำลังการผลิต



การติดตั้งกังหันลมและขนาดกำลังการผลิต	
สถานที่ติดตั้ง	ขนาดกำลังผลิต (กิโลวัตต์)
อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช	1,775
อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	52
ห้วยทราย จ.เพชรบุรี	15
อ่าวคุ้งกระเบน จ.จันทบุรี	15
พิกุลทอง จ.นราธิวาส	5
ภูพาน จ.สกลนคร	5
ห้วยฮ่องไคร้ จ.เชียงใหม่	5
ต.บานา อ.เมือง จ.ปัตตานี	1,750
อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่	250
รวม	3,872

ไฟฟ้าพลังน้ำ

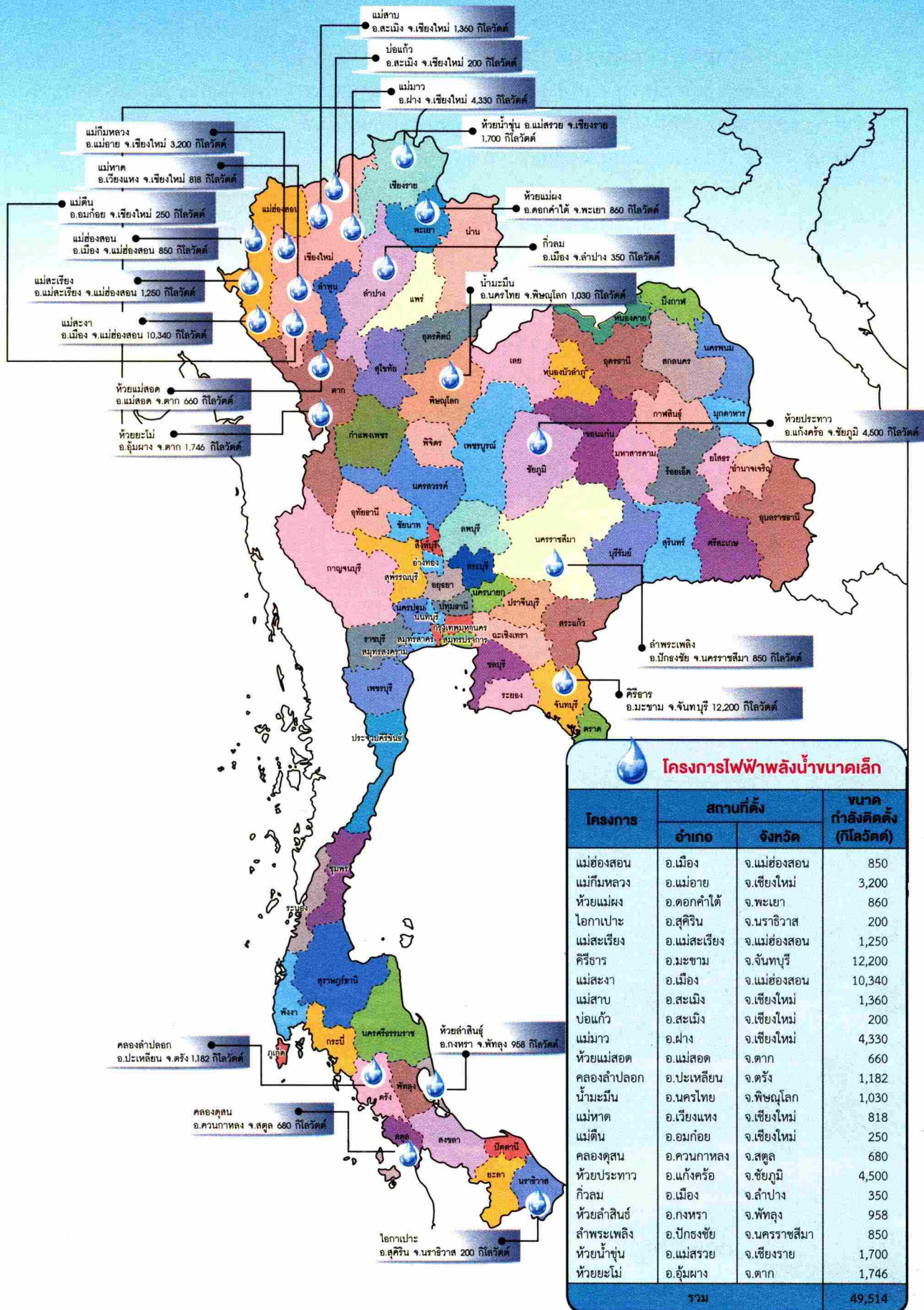
การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อชุมชนที่ยั่งยืนของประเทศไทย มีการส่งเสริมมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ภายใต้ชื่อ “สำนักงานพลังงานแห่งชาติ” ในขณะนั้น ได้มีการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำและนำโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมาใช้ในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนที่อยู่ห่างไกลในชนบท มีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าใช้เองในชุมชน ลดและป้องกันปัญหาอุบัติเหตุทางธรรมชาติด้วยการรักษาต้นน้ำ รวมทั้งลดการนำเข้าน้ำมัน ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า และเสริมสร้างความมั่นคงของระบบ โดยจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจากการดำเนินงานที่ผ่านมาถึงปี 2558 มีกำลังการผลิตรวม 54.674 เมกะวัตต์

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก เป็นการสร้างเขื่อนขนาดเล็กหรือฝายทดน้ำกั้นลำน้ำ โดยการส่งน้ำจากฝายทดน้ำหรือเขื่อนไปยังโรงไฟฟ้าด้วยระบบส่งน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าขนาดตั้งแต่ 200 กิโลวัตต์ขึ้นไป พพ. ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2507 จนถึงปี 2558 ก่อสร้างแล้วเสร็จรวม 25 แห่ง และได้โอนไปอยู่ภายใต้การดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 3 แห่ง โดยยังอยู่ภายใต้การดำเนินงานของ พพ. 22 แห่ง มีกำลังการผลิตรวม 49.514 เมกะวัตต์ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เฉลี่ยปีละ 107.699 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง เทียบเท่าน้ำมันดิบ 23.8596 ktoe นอกจากนี้ พพ. ยังมีโครงการพลังน้ำขนาดเล็กที่อยู่ระหว่างก่อสร้างอีก 4 โครงการ คือ โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำลุ่มน้ำน่านตอนบน จ.น่าน โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแม่กะโน จ.แม่ฮ่องสอน โครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำห้วยแม่อุสุ จ.ตาก และโครงการก่อสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล จ.จันทบุรี



แผนที่แสดงโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก



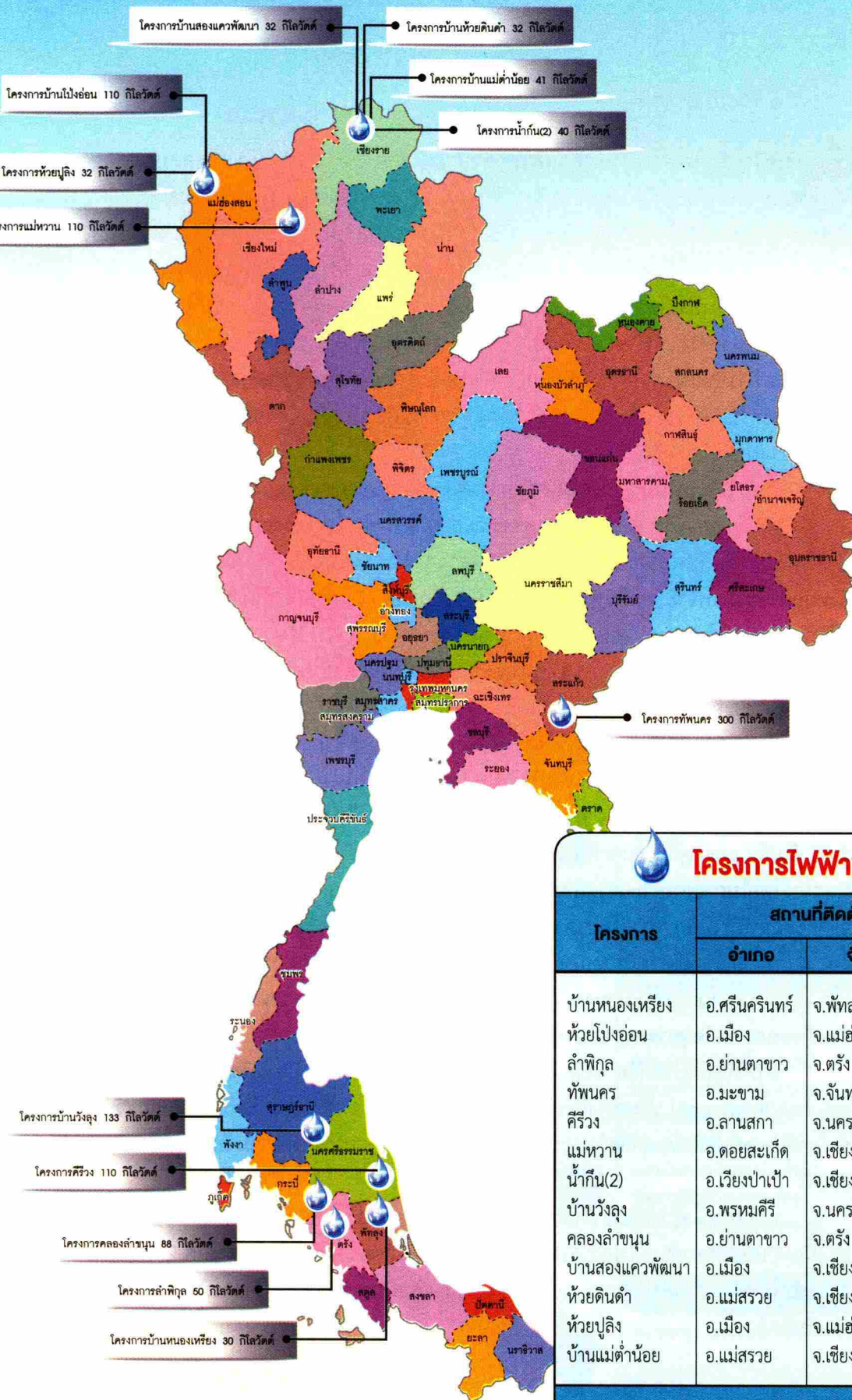
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน

พพ. ได้ดำเนินการโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านในรูปแบบความร่วมมือกับราษฎร จากการทำเนิงานที่ผ่านมจนถึงปี 2558 มีโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านที่สามารถเดินเครื่องผลิตพลังงานไฟฟ้าอยู่ จำนวน 59 โครงการ กำลังผลิตรวม 2,120 กิโลวัตต์

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 พพ. ยังได้ดำเนินโครงการไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน 13 โครงการ กำลังการผลิตรวม 1,108 กิโลวัตต์ และโครงการพัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้านอย่างยั่งยืน 17 แห่ง กำลังการผลิตรวม 1,932 กิโลวัตต์



แผนที่แสดงโครงการไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน



โครงการ	สถานที่ติดตั้ง		ขนาดกำลังติดตั้ง (กิโลวัตต์)
	อำเภอ	จังหวัด	
บ้านหนองเหียง	อ.ศรีนครินทร์	จ.พัทลุง	30
ห้วยปางอ่อน	อ.เมือง	จ.แม่ฮ่องสอน	110
ลำพิกุล	อ.ย่านตาขาว	จ.ตรัง	50
พันนคร	อ.มะขาม	จ.จันทบุรี	300
ศิริง	อ.ลานสกา	จ.นครศรีธรรมราช	110
แม่หวาน	อ.ดอยสะเก็ด	จ.เชียงใหม่	110
น้ำกั้น(2)	อ.เวียงป่าเป้า	จ.เชียงราย	40
บ้านวังลู่	อ.พรหมคีรี	จ.นครศรีธรรมราช	133
คลองลำขนุน	อ.ย่านตาขาว	จ.ตรัง	88
บ้านสองแควพัฒนา	อ.เมือง	จ.เชียงราย	32
ห้วยดินดำ	อ.แม่สรวย	จ.เชียงราย	32
ห้วยปูลิง	อ.เมือง	จ.แม่ฮ่องสอน	32
บ้านแม่ต๋ำน้อย	อ.แม่สรวย	จ.เชียงราย	41
รวม			1,108

พลังงานขยะ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมือง ทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยของประเทศไทยทวีความรุนแรงมากขึ้น รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนส่วนใหญ่ยังดำเนินการด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้องลักษณะ เช่น การเทกองและเผากลางแจ้งหรือโถกกลบเป็นครั้งคราว เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณและขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะที่เหมาะสม จึงทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขอนามัย ดังนั้น การบริหารจัดการขยะโดยการส่งเสริมให้นำขยะมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนในรูปพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว ดังนั้น กระทรวงพลังงาน จึงมีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นการลงทุนการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนด้วยการให้สิทธิประโยชน์ผ่านมาตรการต่างๆ

พพ. ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2547-2548 มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะและการจัดการขยะในประเทศไทย พร้อมทั้งศึกษาเทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะรูปแบบต่างๆ ต่อมาในปี 2549 ได้พัฒนาต้นแบบถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำเร็จรูปขนาดเล็ก รองรับขยะอินทรีย์ได้ 40 กก./วัน และผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 2.5 ลบ.ม./วัน ทดแทนก๊าซหุงต้ม (LPG) ได้ประมาณ 1.15 กก./วัน โดยติดตั้งใช้งานที่โรงเรียนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และได้ขยายผลการใช้งานถังหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์สำเร็จรูปขนาดเล็กไปทั่วประเทศ

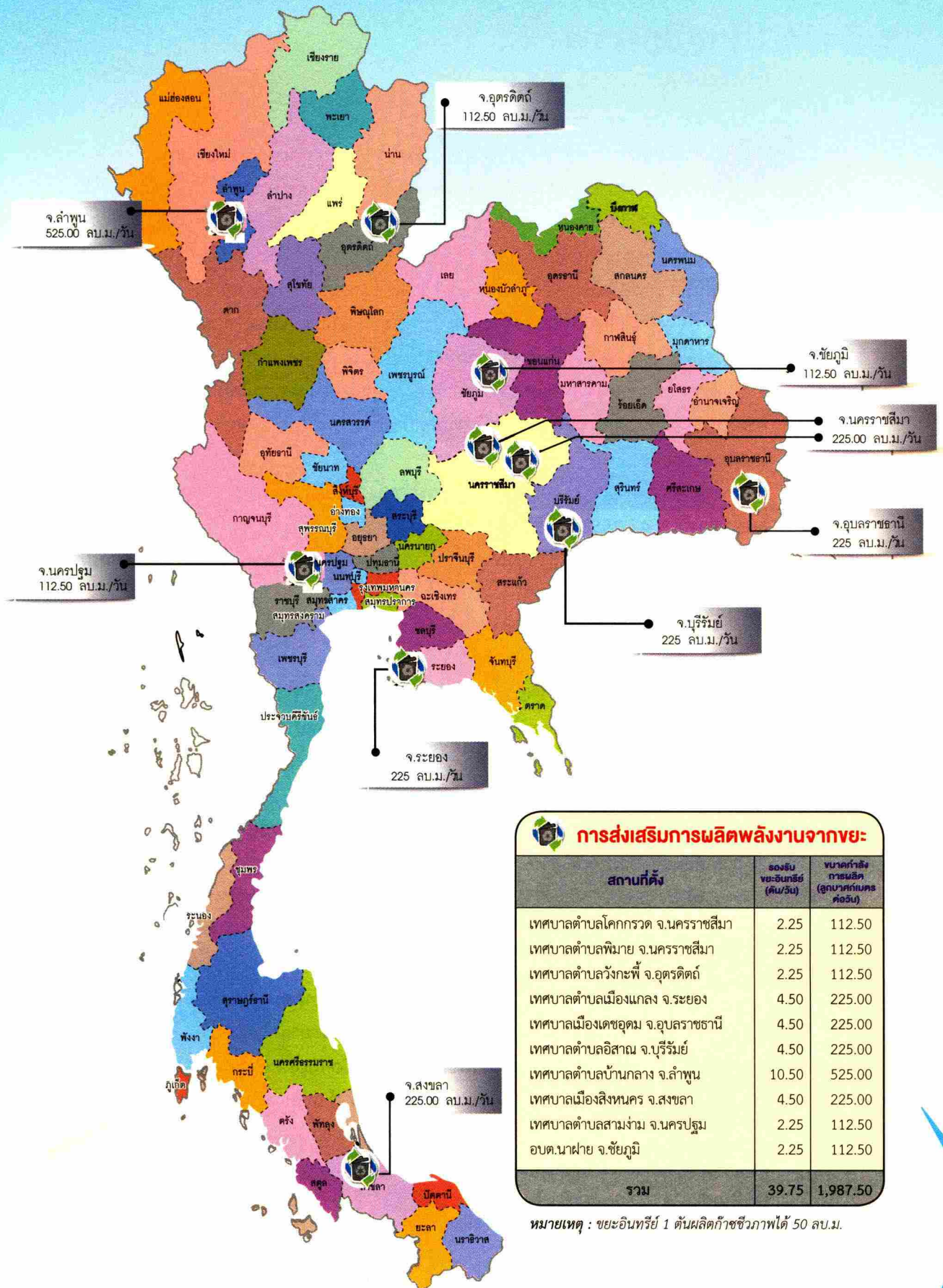
ต่อมา พพ. ได้พัฒนาและจัดทำต้นแบบระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะในระดับชุมชน รองรับขยะอินทรีย์ได้สูงสุด 15 ตัน/วัน มีการติดตั้งระบบให้กับ อปท. 5 แห่ง รวมทั้งมีการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะชุมชนใน อปท. 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเทศบาลที่มีปริมาณขยะ 5-10 ตัน/วัน และกลุ่มเทศบาลที่มีปริมาณขยะ 10-50 ตัน/วัน

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

สำหรับเทศบาลหรือ อปท. ที่มีขยะน้อยกว่า 5 ตัน/วัน ได้มีการพัฒนาต้นแบบผลิตพลังงานจากขยะชุมชน ประกอบด้วย ระบบผลิตก๊าซชีวภาพฯ รองรับขยะอินทรีย์ 800 กก./วัน นำก๊าซชีวภาพไปใช้ในโรงฆ่าสัตว์ และระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะโดยวิธีทางกลร่วมกับวิธีทางชีวภาพ (MBT)

นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาต้นแบบระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะตลาดสด ซึ่งเป็นระบบสองขั้นตอนประกอบด้วย ถังหมักกรดและถังหมักก๊าซชีวภาพ รองรับขยะอินทรีย์ได้ 2 ตัน/วัน และผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 100 ลบ.ม./วัน และมีการขยายผลให้มีการติดตั้งระบบฯ เพิ่มขึ้นอีกด้วย

แผนที่แสดงการส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ



สถานที่ตั้ง	จุดรับขยะ-ชีวมวล (ตัน/วัน)	ขนาดกำลังการผลิต (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)
เทศบาลตำบลโคกกรวด จ.นครราชสีมา	2.25	112.50
เทศบาลตำบลพิมาย จ.นครราชสีมา	2.25	112.50
เทศบาลตำบลวังกะพ้อ จ.อุดรดิตถ์	2.25	112.50
เทศบาลตำบลเมืองแกลง จ.ระยอง	4.50	225.00
เทศบาลเมืองเดชอุดม จ.อุบลราชธานี	4.50	225.00
เทศบาลตำบลโอสาณ จ.บุรีรัมย์	4.50	225.00
เทศบาลตำบลบ้านกลาง จ.ลำพูน	10.50	525.00
เทศบาลเมืองสิงหนคร จ.สงขลา	4.50	225.00
เทศบาลตำบลสามง่าม จ.นครปฐม	2.25	112.50
อบต.นาฝาย จ.ชัยภูมิ	2.25	112.50
รวม	39.75	1,987.50

หมายเหตุ : ชยะอินทรีย์ 1 ตันผลิตก๊าซชีวภาพได้ 50 ลบ.ม.

พลังงานก๊าซชีวภาพ

ปประเทศไทยมีน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรม การเกษตร ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่เป็นประเภทอินทรีย์ ต้องบำบัดด้วยระบบชีวภาพทั้งแบบใช้อากาศ และไม่ใช้อากาศ โดยในการบำบัดด้วยวิธีไม่ใช้อากาศนั้น จะมีผลพลอยได้เป็นก๊าซชีวภาพที่มีองค์ประกอบหลักเป็นก๊าซมีเทนในปริมาณต่างๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะน้ำเสียนั้น และด้วยคุณสมบัติของก๊าซมีเทนที่สามารถติดไฟได้ จึงสามารถนำมาใช้ผลิตเป็นพลังงานทดแทนได้

ปัจจุบันมีการนำก๊าซชีวภาพมาเป็นพลังงานทดแทนในรูปความร้อนและไฟฟ้า โดยมีแหล่งวัตถุดิบ สำหรับการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม การเกษตร และการแปรรูป 7 ประเภท ได้แก่ แป้ง สุราและเบียร์ อาหาร ปาล์ม (เฉพาะโรงสกัดน้ำมันปาล์มแบบหีบเปียก) กระดาษ ยางและเอทานอล รวมทั้งยังมีการผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มปศุสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มสุกร ฟาร์มโค และฟาร์มอื่นๆ

พ.พ. ได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนที่มาจากก๊าซชีวภาพ ตั้งแต่ปี 2523 โดยในช่วงปี 2547-2558 มีการส่งเสริมสนับสนุนฯ สรุปได้ดังนี้

- ส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียโรงงานอุตสาหกรรม 4 ราย ขนาดกำลังผลิตรวมประมาณ 41,502 ลบ.ม./ปี

- ส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์ ตามระบบก๊าซชีวภาพสำเร็จรูปแบบ พพ.1 และแบบ พพ.2 ดังนี้

- รูปแบบ พพ.1 สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน (เทียบเท่าการเลี้ยงสุกรขุน 500 ตัว) และสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 25 ลบ.ม./วัน ได้ส่งเสริมสถานประกอบการ 48 ราย ผลิตก๊าซชีวภาพได้ 438,000 ลบ.ม./ปี

- รูปแบบ พพ.2 สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่ต่ำกว่า 2 ลบ.ม./วัน (เทียบเท่าการเลี้ยงสุกรขุน 100 ตัว) และสามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 5 ลบ.ม./วัน ได้ส่งเสริมสถานประกอบการ 25 ราย ผลิตก๊าซชีวภาพได้ 45,625 ลบ.ม./ปี

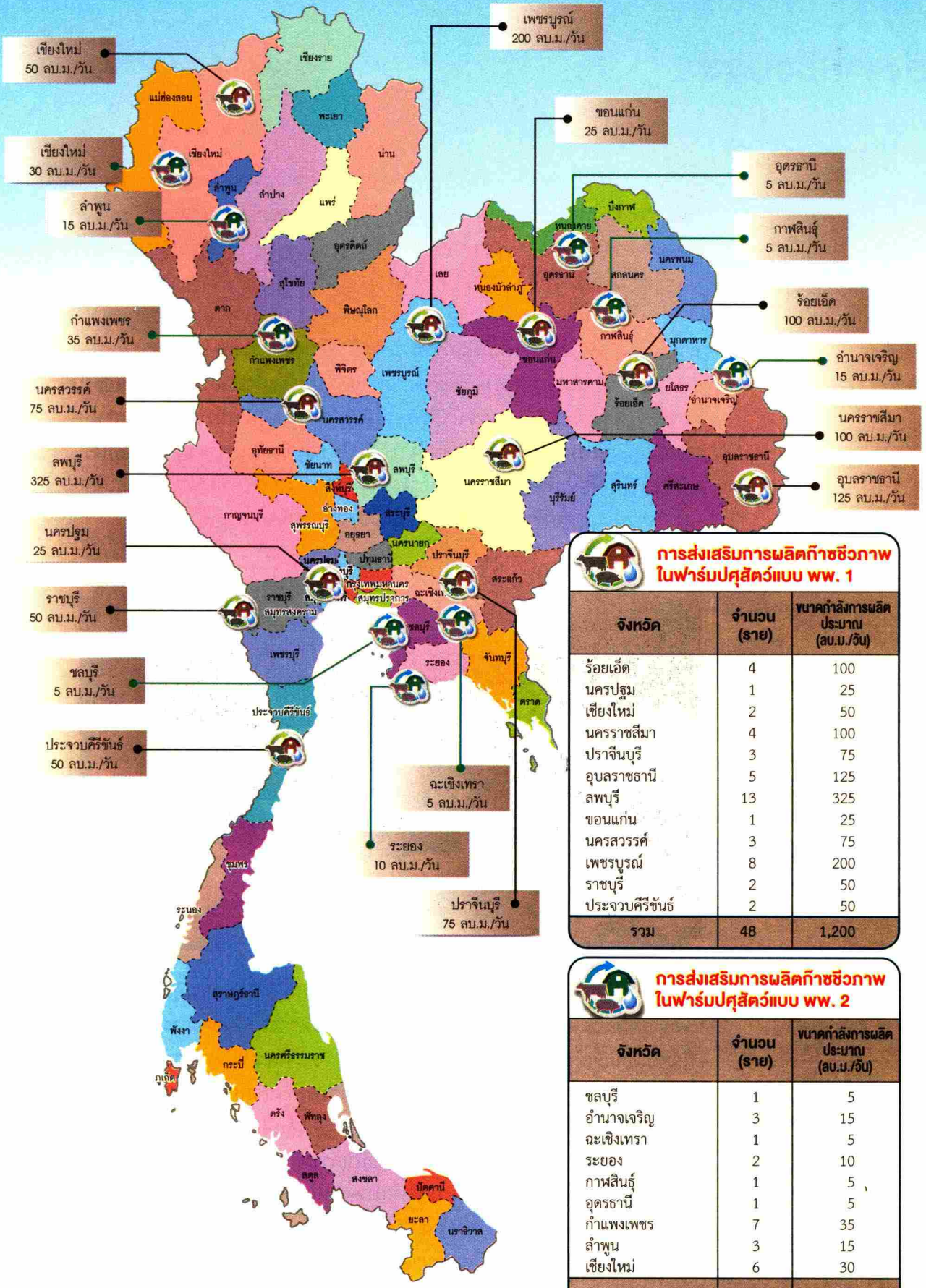
- สนับสนุนการนำก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรในจังหวัดเชียงใหม่มาผลิตไบโอมีเทนอัด (Compressed Bio-Methane Gas: CBG) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ โดยมีเป้าหมายจะสามารถผลิต CBG ได้ประมาณ 3 ตัน/วัน

- ส่งเสริมการติดตั้งระบบผลิตก๊าซชีวภาพในครัวเรือน ขนาด 8 ลบ.ม. จำนวน 300 ระบบ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา สามารถทดแทนก๊าซหุงต้มได้ประมาณ 52,560 กก./ปี

- ส่งเสริมระบบผลิตก๊าซชีวภาพของเสียผสม (Co-Digestion) แบบ CSTR : Completely Stirred Tank Reactor ขนาด 20 ลบ.ม. ในสวนสัตว์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สวนสัตว์เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ สวนสัตว์นครราชสีมา จ.นครราชสีมา และสวนสัตว์เปิดเขาเขียว จ.ชลบุรี สามารถผลิตก๊าซชีวภาพได้ประมาณ 6,570 ลบ.ม./ปี นำไปใช้ในการหุงต้มอาหารสัตว์ทดแทนก๊าซหุงต้มได้ประมาณ 3,022.2 กก./ปี



แผนที่แสดงการติดตั้งระบบผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์



การส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์แบบ พ.พ. 1

จังหวัด	จำนวน (ราย)	ขนาดกำลังการผลิต ประมาณ (ลบ.ม./วัน)
ร้อยเอ็ด	4	100
นครปฐม	1	25
เชียงใหม่	2	50
นครราชสีมา	4	100
ปราจีนบุรี	3	75
อุบลราชธานี	5	125
ลพบุรี	13	325
ขอนแก่น	1	25
นครสวรรค์	3	75
เพชรบูรณ์	8	200
ราชบุรี	2	50
ประจวบคีรีขันธ์	2	50
รวม	48	1,200

การส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์แบบ พ.พ. 2

จังหวัด	จำนวน (ราย)	ขนาดกำลังการผลิต ประมาณ (ลบ.ม./วัน)
ชลบุรี	1	5
อำนาจเจริญ	3	15
ฉะเชิงเทรา	1	5
ระยอง	2	10
กาฬสินธุ์	1	5
อุดรธานี	1	5
กำแพงเพชร	7	35
ลำพูน	3	15
เชียงใหม่	6	30
รวม	26	125

พลังงานชีวมวล

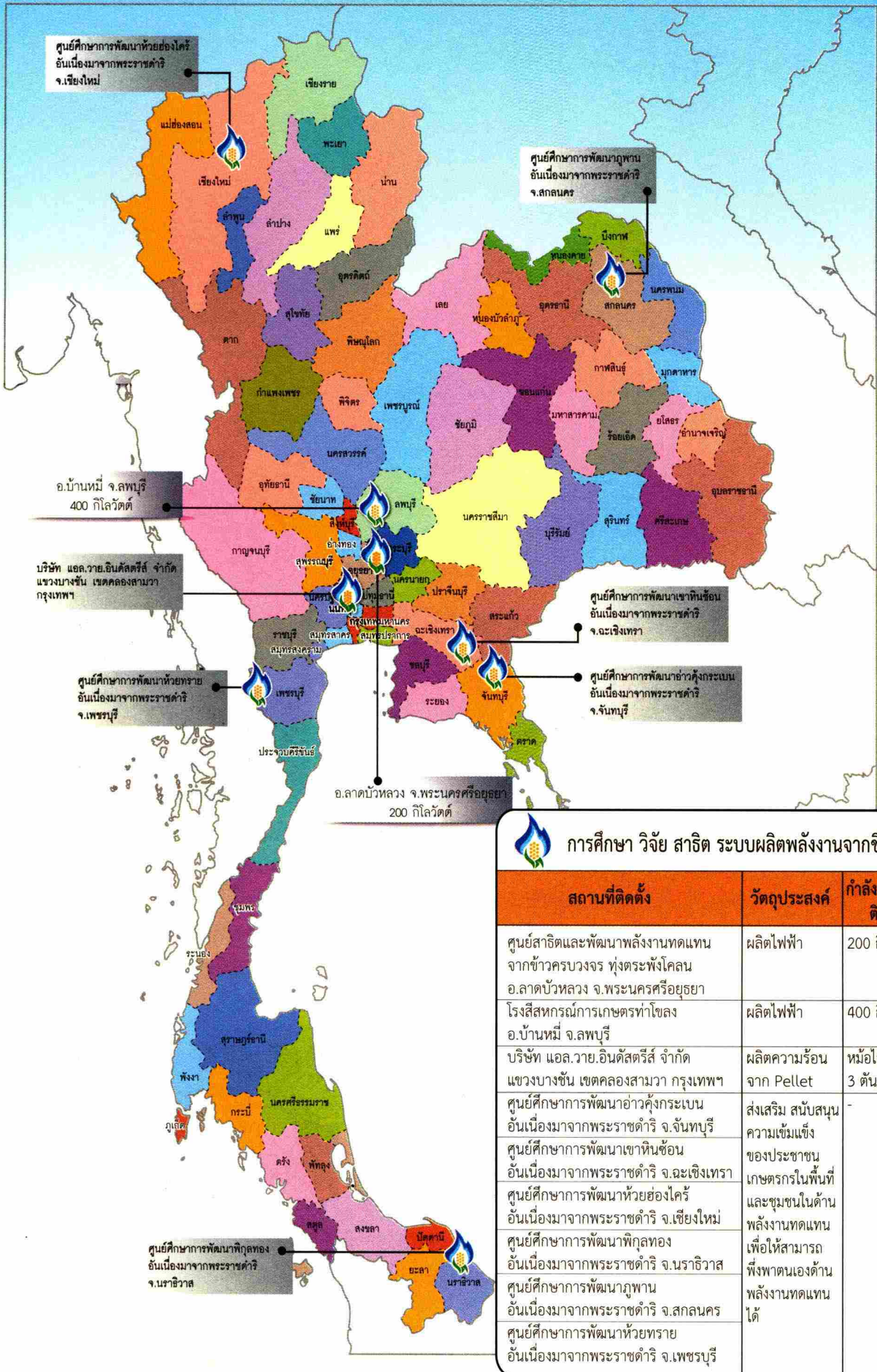
ชีวมวล คือ สารอินทรีย์ที่เป็นแหล่งกักเก็บพลังงานจากธรรมชาติ เนื่องด้วยประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม จึงมีปริมาณเศษวัสดุหรือชีวมวลเกิดขึ้น ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปสินค้าการเกษตรเป็นจำนวนมาก เช่น กากอ้อย แกลบ ฟางข้าว ใบปาล์ม ทางใบปาล์ม เศษไม้ รากไม้ยางพารา เป็นต้น

ในอดีตชีวมวลที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรส่วนใหญ่จะถูกทิ้ง ภายในพื้นที่เพาะปลูกโดยมิได้มีการนำมาใช้ประโยชน์ และเกษตรกรบางพื้นที่ ทำการเผาทำลายชีวมวล ส่งผลให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมต่อระบบนิเวศและ ผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียง อย่างไรก็ตามเมื่อเชื้อเพลิงฟอสซิลมีราคาสูงขึ้นตาม การปรับตัวของตลาดโลก ผู้ประกอบกิจการได้ปรับเปลี่ยนชนิดของเชื้อเพลิง มาเป็นชีวมวลที่เป็นวัสดุเหลือทิ้งจากกระบวนการอุตสาหกรรม เนื่องจากคุณสมบัติ และค่าความร้อนของชีวมวลที่สามารถใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้



ในปัจจุบันยังคงมีชีวมวลอีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่มีการเก็บรวบรวม และนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตพลังงาน พพ. ได้เห็นความสำคัญของการใช้ชีวมวล เพื่อทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล จึงได้ดำเนินการศึกษา พัฒนา แนวทางในการนำ ชีวมวลที่มีศักยภาพมาใช้ประโยชน์ โดยเน้นชีวมวลที่มีศักยภาพในแต่ละพื้นที่ รวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบกิจการ ผู้ถือครองพื้นที่และประชาชน เพื่อให้ มีความยั่งยืนในการใช้ชีวมวลเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตพลังงาน เช่น การศึกษา ศักยภาพและแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อ สนับสนุนกิจกรรมศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การสาธิต การใช้เชื้อเพลิงอัดเม็ดในหม้อน้ำขนาดเล็กเพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ในภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น

แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินการศึกษา วิจัย สาธิต ระบบผลิตพลังงานจากชีวมวล



การศึกษา วิจัย สาธิต ระบบผลิตพลังงานจากชีวมวล		
สถานที่ติดตั้ง	วัตถุประสงค์	กำลังการผลิตติดตั้ง
ศูนย์สาธิตและพัฒนาพลังงานทดแทนจากข้าวตกรบวงจร ทุ่งตระพังโคลน อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	ผลิตไฟฟ้า	200 กิโลวัตต์
โรงสีสหกรณ์การเกษตรท่าไทรง อ.บ้านหมี่ จ.ลพบุรี	ผลิตไฟฟ้า	400 กิโลวัตต์
บริษัท แอล.วาย.อินดัสตรีส์ จำกัด แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ	ผลิตความร้อนจาก Pellet	หม้อไอน้ำขนาด 3 ตัน/ชั่วโมง
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.จันทบุรี	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิบูลทอง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นราธิวาส	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เพชรบุรี	ส่งเสริม สนับสนุนความเข้มแข็งของประชาชนเกษตรกรในพื้นที่	-

ศูนย์บริการวิชาการ

ศูนย์บริการวิชาการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อ “ศูนย์พัฒนาและเผยแพร่เทคโนโลยีพลังงานภูมิภาค” จัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 สังกัดกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ต่อมาในปี 2545 ได้มีการปฏิรูประบบราชการ จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักงานพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน” สังกัดกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน และในปี พ.ศ. 2548 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์ทดลองวิชาการพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน” จนกระทั่งปี พ.ศ. 2552 จึงได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “ศูนย์บริการวิชาการ” เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ สังกัดกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน จนถึงปัจจุบัน ซึ่งศูนย์บริการวิชาการที่ 1-10 มีสำนักงานอยู่ทุกภูมิภาค มีเขตพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมทุกจังหวัดทั่วประเทศ



ศูนย์บริการวิชาการทั้ง 10 แห่ง มีบทบาทในการเผยแพร่ ถ่ายทอด อบรมรณรงค์ให้ความรู้ในด้านการใช้พลังงาน ตลอดจนการประยุกต์เทคโนโลยีพลังงานจากภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยมีการจัดพื้นที่สาธิตการใช้เทคโนโลยีพลังงานในด้านต่างๆ เช่น ฐานชีวมวล ฐานพลังงานทดแทน ฐานอนุรักษ์พลังงาน ฐานเตา และฐานแสงอาทิตย์ เป็นต้น



ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 มีหน่วยงานและประชาชน ให้ความสนใจเข้าเยี่ยมชม ศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีทั้งภายในและนอกศูนย์บริการวิชาการ รวม 49,396 คน

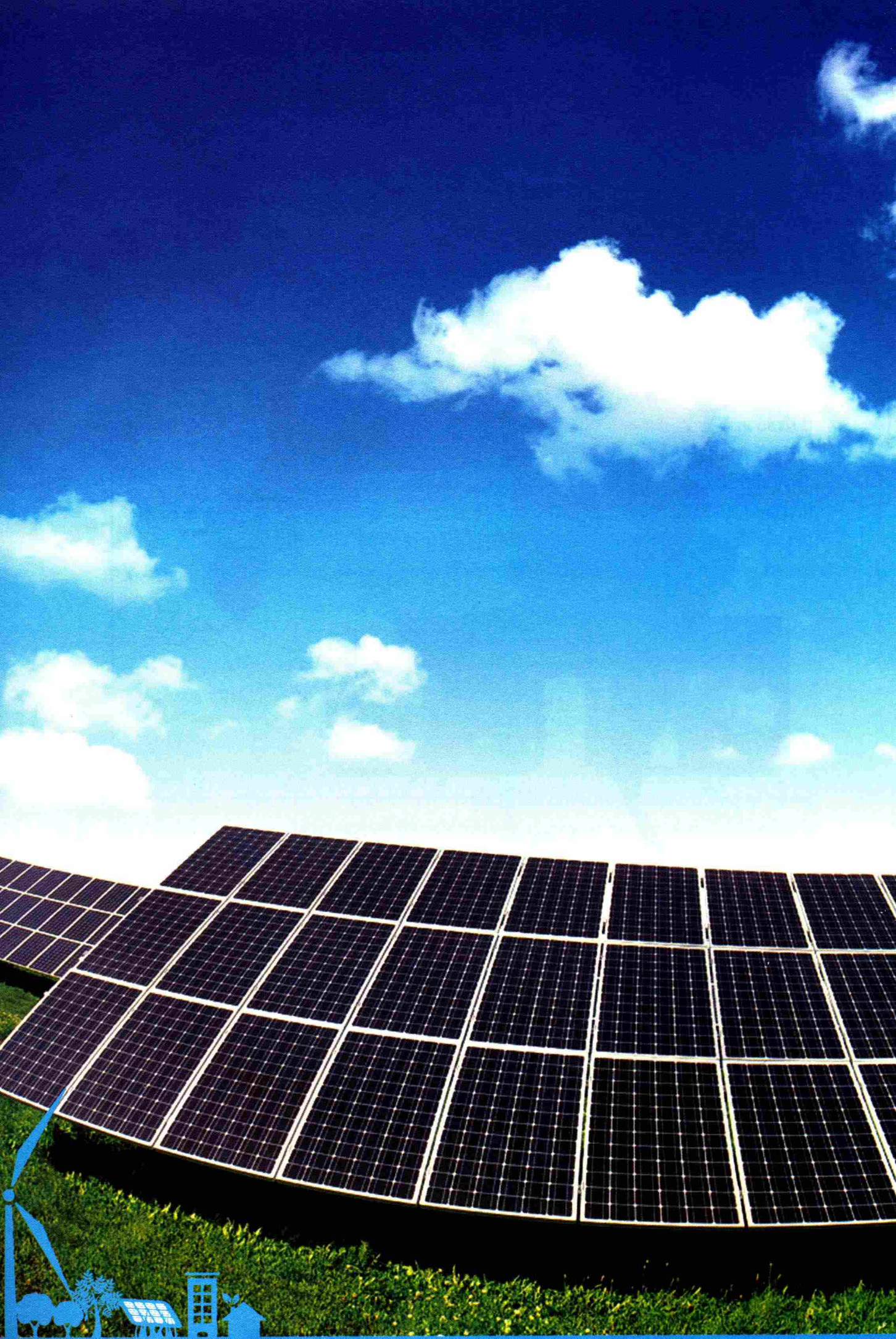
แผนที่แสดงพื้นที่ตั้งศูนย์บริการวิชาการ



พื้นที่ตั้งศูนย์บริการวิชาการ

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





ภาพกิจกรรม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน





วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดการประชุมเพื่อชี้แจงและเจรจา “โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ แบบติดตั้งบนพื้นดิน” เพื่อชี้แจงให้ผู้ประกอบการทั้งหมด 178 โครงการ ที่ยังไม่ได้รับการพิจารณาตอบรับซื้อไฟฟ้าก่อนปิดรับซื้อตามมติ กพช. ณ โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2557

พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานในพิธีมอบรางวัลดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาพลังงานทดแทน Thailand Energy Awards 2014 โดยมีผู้บริหารระดับสูงจากกระทรวงพลังงาน ผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ ที่ได้รับรางวัล และสื่อมวลชน เข้าร่วมงาน ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล



วันที่ 4 ธันวาคม 2557

นายอารีพงศ์ ภู่อุ่ม ปลัดกระทรวงพลังงาน พร้อมนายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี นำคณะผู้บริหาร และสื่อมวลชน เยี่ยมชมโรงไฟฟ้าพลังงานก๊าซชีวภาพจากหลุมฝักกลบขยะ 16 เมกะวัตต์ ดำเนินงานโดยบริษัท ชินดิคาร์ทุม ซัสเทนเอเบิล รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด ที่ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards 2014 และ ASEAN Energy Awards 2014

วันที่ 8 มกราคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดอบรมทดสอบหลักสูตรและสื่อโครงการพัฒนาหลักสูตรการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ณ โรงแรม เอส ดี อเวนิว กรุงเทพฯ





วันที่ 9 มกราคม 2558

นายดนัย เอกกมล รองอธิบดี เป็นประธาน เปิดการประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์ “โครงการประกวด ด้านพลังงาน Thailand Energy Awards 2015” ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ กรุงเทพฯ

วันที่ 15 มกราคม 2558

นายยงยุทธ จันทโรทัย รองอธิบดี เป็นประธาน เปิดงานและส่งมอบระบบบอบแห่งพลังงานแสงอาทิตย์ แบบเรือกระจก และอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาระบบฯ “โครงการส่งเสริมการจัดตั้งระบบบอบแห่งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือกระจก” ณ โรงแรมลาฟาโลมา จังหวัดพิษณุโลก



วันที่ 19 มกราคม 2558

นางสาวพัชรีพร หาญสกุล รองอธิบดี ให้การต้อนรับคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผล ภาคราชการ (ค.ต.ป.) ประจำปีกระทรวงพลังงาน ในการตรวจราชการกรณีพิเศษโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก แม่กิมหลวงและโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน ฟ้ามุ้มปก จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดอบรมให้ความรู้ “ปลูกจิตสำนึกในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตให้กับเครือข่ายภาครัฐต่อต้านการทุจริต” พร้อมมอบวุฒิบัตรแก่ผู้ร่วมอบรม ภายใต้โครงการ “ข้าราชการไทยไร้ทุจริต” ณ ห้องประชุมบุญรอด-นิธิพัฒน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน





วันที่ 2 มีนาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล “โครงการประกวดบ้านจัดสรรอนุรักษ์พลังงานดีเด่น ปี 2557” และ “โครงการแข่งขันการปรับปรุงแบบบ้านเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน” เพื่อสร้างมาตรฐานส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในบ้านที่อยู่อาศัย ณ อาคาร Crystal Design Center กรุงเทพฯ

วันที่ 19 มีนาคม 2558

นายอารีพงศ์ ภู่อุ่ม ปลัดกระทรวงพลังงาน เยี่ยมชมอาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ พร้อมรับฟังบรรยายด้านอนุรักษ์พลังงานของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยมีนายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี ให้การต้อนรับ ณ อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



วันที่ 25 มีนาคม 2558

นายพรายพล คุ้มทรัพย์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงพลังงาน เป็นประธานในพิธีมอบฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูง โดยมีนายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี กล่าวรายงาน ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ กรุงเทพฯ

วันที่ 7 เมษายน 2558

พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เปิดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ “รวมพลังหาร 2 เดินหน้าประเทศไทย ลดใช้พลังงาน” โดยมีนายณรงค์ชัย อัครเศรณี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน พร้อมคณะผู้บริหารกระทรวงพลังงานให้การต้อนรับ ณ บริเวณด้านหน้าตึกบัญชาการ 1 ทำเนียบรัฐบาล





วันที่ 29 เมษายน 2558

นายคณัย เอกกมล รองอธิบดี เป็นประธาน ในพิธีมอบวุฒิบัตรแก่ผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร “ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญอาคาร/โรงงาน และผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส” ณ อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

วันที่ 8 พฤษภาคม 2558

นายอารีพงศ์ ภู่อุ่ม ปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดการสัมมนา “ภูเก็ตนาร่องการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ” โดยมีรองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ผู้บริหารกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ผู้บริหารกระทรวงพลังงาน ผู้แทนหอการค้า อุตสาหกรรมและพลังงานจังหวัด ผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรม การท่องเที่ยว พร้อมทั้งสื่อมวลชนเข้าร่วมงาน ณ โรงแรม รอยัล ซิตี ภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



วันที่ 15 พฤษภาคม 2558

นางสาวพัชรีพร หาญสกุล รองอธิบดี เป็นประธาน เปิดการอบรม “การจัดทำคู่มือสำหรับประชาชน ตามมาตรา 7 พ.ร.บ. การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558” ณ ห้องประชุม บุนนาค-นิธิพัฒน์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วันที่ 15 พฤษภาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “การพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน” กับ 8 สถาบันอุดมศึกษา ณ อาคารอนุรักษ์พลังงานเฉลิมพระเกียรติ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี





วันที่ 21 พฤษภาคม 2558

นายดนัย เอกกมล รองอธิบดี ร่วมลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ด้านความร่วมมือทางวิชาการด้านการออกแบบอาคารอนุรักษ์พลังงาน ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพฯ

วันที่ 22 พฤษภาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี ให้การต้อนรับ พลโทศิริพงษ์ วงศ์ขันตี เจ้ากรมการพลังงานทหาร พร้อมคณะ และร่วมประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับโครงการด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ณ ห้องประชุมอาคาร 1 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



วันที่ 2 มิถุนายน 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานในการประชุมหารือ “แนวทางการใช้ข้าวจากสต็อกของรัฐเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรม” โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม ณ ห้องประชุม 603 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วันที่ 3 มิถุนายน 2558

นายดนัย เอกกมล รองอธิบดี เป็นประธานเปิดการสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินงาน “โครงการพัฒนาต่อยอดการดำเนินการจัดการพลังงานตามกฎหมายประเทศไทยไปสู่ระบบการจัดการพลังงานในระดับสากล (ISO 50001)” ณ โรงแรมปรีนซ์ พาเลซ กรุงเทพฯ





วันที่ 29 มิถุนายน 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดการอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจ เรื่อง “คุณธรรมและความโปร่งใสในการปฏิบัติราชการ” โดยมีข้าราชการจากกอง/สำนัก เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมบุญรอด-นิธิพัฒน์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วันที่ 2 กรกฎาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี นำสื่อมวลชนเยี่ยมชมโครงการสาธิตการใช้เชื้อเพลิงอัดเม็ดในหม้อน้ำขนาดเล็กเพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในภาคอุตสาหกรรม ณ บริษัท แอล.วาย.อินดัสตรีส์ จำกัด กรุงเทพฯ



วันที่ 15 กรกฎาคม 2558

นายศุภจิต นาคทรพรพ ปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานแถลงข่าวความคืบหน้า “โครงการให้การสนับสนุนการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานแก่หน่วยงานด้านความมั่นคงของประเทศ” โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานด้านความมั่นคงของประเทศและสื่อมวลชนเข้าร่วมจำนวนมาก ณ สโมสรทหารบก กรุงเทพฯ

วันที่ 24 กรกฎาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดตัวโครงการส่งเสริมระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับชุมชน “บางกระทุ่มโมเดล” โดยร่วมมือกับกลุ่มวิจัยพลังงานแสงอาทิตย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ณ ชุมชนกล้วยตาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก





วันที่ 19 สิงหาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดและร่วมสัมมนา “ทิศทางการพัฒนาและส่งเสริมเชื้อเพลิงชีวภาพ” ณ ห้องประชุมอาคาร 2 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วันที่ 26 สิงหาคม 2558

นายครุจิต นาครทรรพ ปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานเปิดการสัมมนากลุ่มย่อย (Focus Group) ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านพลังงานทดแทนเพื่อระดมความคิดเห็นในการจัดทำ “ร่างแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (พ.ศ. 2558-2579)” โดยมีนายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี กล่าวรายงาน ณ โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ



วันที่ 26 สิงหาคม 2558

นายยงยุทธ จันทโรทัย รองอธิบดี เป็นประธานเปิดการสัมมนาเรื่อง “การผลิตพลังงานจากขยะ” ภายใต้โครงการรณรงค์ส่งเสริมการผลิตพลังงานจากขยะ โดยมีผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศเข้าร่วมสัมมนา ณ โรงแรมทีเค พาเลส กรุงเทพฯ

วันที่ 28 สิงหาคม 2558

พลเอกอนันตพร กาญจนรัตน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน พร้อมด้วยคณะผู้บริหารระดับสูงจากกระทรวงพลังงาน มาตรวจเยี่ยมกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อมอบนโยบายการปฏิบัติงานพร้อมรับทราบปัญหาการปฏิบัติงาน โดยมีนายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี พร้อมด้วยผู้บริหารให้การต้อนรับ





วันที่ 31 สิงหาคม 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี นำข้าราชการและเจ้าหน้าที่ร่วมพลังสวมเครื่องแบบราชการ พร้อมประกาศตนเป็น “ข้าราชการที่ดีของแผ่นดิน ต่อต้านคอร์รัปชัน” ณ สนามหญ้า ด้านหน้าอาคาร 1 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

วันที่ 12 กันยายน 2558

นายธรรมยศ ศรีช่วย อธิบดี เป็นประธานเปิดกิจกรรม แก๊สโซฮอล์คาร์แรลลี่ 2015 เพื่อประชาสัมพันธ์และสร้างความมั่นใจว่า แก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 มีคุณภาพสูงไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์ ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานี



คณะทำงาน

คณะที่ปรึกษา

นายธรรมยศ ศรีช่วย
นายदनัย เอกกมล
นายกุศล ชีวากร
นางสาวพัชรีพร หาญสกุล

รายชื่อคณะทำงาน

นายวันชัย บรรลือสินธุ์
นางอัมราพร อัจฉังกุล
นางประภาภรณ์ ทรงประดิษฐ์
นางมณฑิลา สมพรานนท์
นางนิลสน แสงสุริยา
นางกมลลา สุพรรณ
นางสมนึก สิทธิการณา
นายวัชรินทร์ บุญฤทธิ
นางสาววิภา คุปต์วาทีนกุล
นางสาวบุษรินทร์ สุวรรณศรี
นางเพชรสุดา สิทธิพล
นางสาวภัทริณี ลอวงศ์วิรุฬห์
นายวริทธิรัฐญ์ วรินทร์ปวเรศ
นางรุ่งอรุณ ปิ่นประเสริฐ
นายสุทธิศักดิ์ สิงห์กุล
นายกฤษณะ กิจประชากร
นายมงคล อินทรา
นางสาวเพ็ญภา จรัสแสงกุลกิจ
นางจามรี ทิตยส์แสง
นายภูริวัจน์ มาลากุล ณ อยุธยา



**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