



Energy
THAI-GERMAN
Climate Programme

โครงการด้านพลังงาน
ภายใต้แผนงานความร่วมมือ ไทย-เยอรมัน
ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
**Thai-German Climate Programme – Energy
(TGCP-Energy)**

.....

หน่วยงานคู่ร่วมมือ

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กยพ.) ภายใต้สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

Political partner

Strategy and Planning Division, Ministry of Energy

กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY



การพัฒนานโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Policy development

ผลการดำเนินโครงการ Project results

1 นำกรณีศึกษาจากประเทศแอฟริกาใต้ และเยอรมัน รวบรวมและจัดทำขึ้นเป็นข้อเสนอแนะในการจัดตั้งศูนย์พลังงานทดแทน (Renewable Energy Forecast Center) สำหรับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปใช้เป็นหลักสูตรอบรมเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจก่อนนำไปสู่การพัฒนาด้านพลังงานทดแทนต่อไป

1 Propose to EGAT and ERC, the report analysis to implement the **Renewable Energy Forecast Center** by utilizing the case studies from South Africa and Germany. The study is used for the policymaker's training on renewable energy development.

Training Courses





2 ลงพื้นที่วิจัยสถานะการใช้พลังงานไฟฟ้าบนเกาะขนาดเล็ก และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการจัดการพลังงานไฟฟ้าบนเกาะห่างไกล ที่เกาะบุโลนดอน จังหวัดสตูล

3 สนับสนุนการจัดฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐจำนวน 4 ครั้ง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในด้านการวางแผนพลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทนในประเทศไทย

2 Researching the small Island electrification status and propose the potential policy of managing the electricity in the remote island at Bulon Don island, Satun province.

3 Supporting 4 national training courses for the energy policymakers to enhance knowledge and skills about energy planning, and clean energy development in Thailand.

4 จัดทำและส่งมอบกรอบการติดตามและประเมินผล (M&E) ว่าด้วยการใช้เชื้อเพลิงพลังงานหมุนเวียนสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนแบบพื้นฐานให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

4 The Monitoring and Evaluation (M&E) framework based on the renewable energy fuel consumption for the baseload renewable energy power plant grid was submitted to the Provincial Electricity Authority (PEA).

Monitoring
&
Evaluation



การขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การดำเนินงานในพื้นที่ท้องถิ่น Subnational implementation

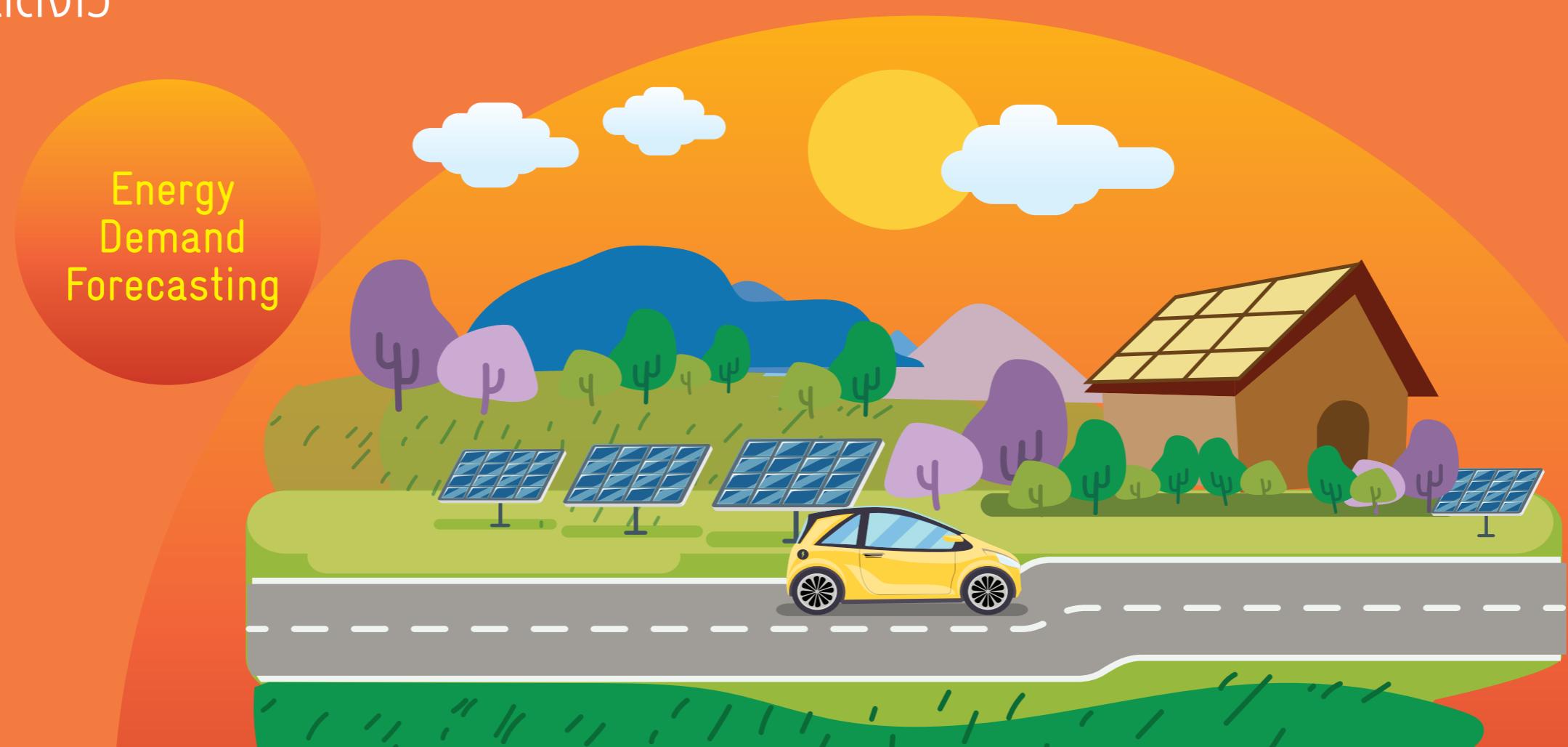
ผลการดำเนินโครงการ Project results

1 จัดทำเครื่องมือสนับสนุนการวางแผนพลังงานจังหวัดแบบบูรณาการ IPEPP และส่งมอบแก่สำนักงานพลังงานจังหวัด เพื่อใช้ในการวางแผนพลังงานในพื้นที่จังหวัดต่างๆ โดยใช้ข้อมูลจาก Thai Energy Data

2 จัดทำและส่งมอบแบบจำลองคาดการณ์การใช้พลังงานในระดับจังหวัดของประเทศไทย (PEMT) เพื่อให้สำนักงานพลังงานจังหวัดในแต่ละพื้นที่สามารถคาดการณ์การใช้พลังงานผ่านระบบจำลองจากกัศน์ และนำไปกำหนดกลยุทธ์การทำงานให้สอดรับกับเป้าหมายการบริหารจัดการพลังงานตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

1 **Integrated Provincial Energy Planning Platform (IPEPP)** is developed and transferred to support the Provincial Energy Office (PEnO) on smart energy planning by analysing the information from Thai Energy Data.

2 **Provincial Energy System Modeling Tool (PEMT)** is developed and transferred to support PEnOs in forecasting energy demand in a target year. PEMT is capable of producing energy scenarios where input values can be adjusted and optimised by the operators.



การพัฒนาระบบตรวจวัด รายงานผล และทวนสอบ รวมทั้งการติดตามและประเมินผล Measurement, Reporting, and Verification (MRV) and Monitoring & Evaluation (M&E)

ผลการดำเนินโครงการ Project results

1 สนับสนุนการจัดทำข้อเสนอแนะ
ในกระบวนการวัดผล การรายงาน และ
การทวนสอบสำหรับการลดก๊าซเรือนกระจก
ในภาคพลังงานของประเทศไทย โดยระบุถึง
มาตรการด้านพลังงานที่สำคัญ 3 ประการ
ได้แก่ การบังคับใช้มาตรการประสิทธิภาพ
พลังงานในโรงงานและอาคารควบคู่ การ
บังคับใช้รัฐสเพลังงานอาคารใหม่ (BEC)
และการติดฉลากพลังงานบนอุปกรณ์ต่างๆ

1 **MRV guidelines and recommendations on reducing GHG emissions in the energy sector** were developed to support Thailand in fulfilling the UNFCCC requirements. The recommendation describes 3 measurements, which are enforcement of energy efficiency measures in designated factories and buildings, enforcement of the new Building Energy Code (BEC), and energy labeling on equipment and appliances.



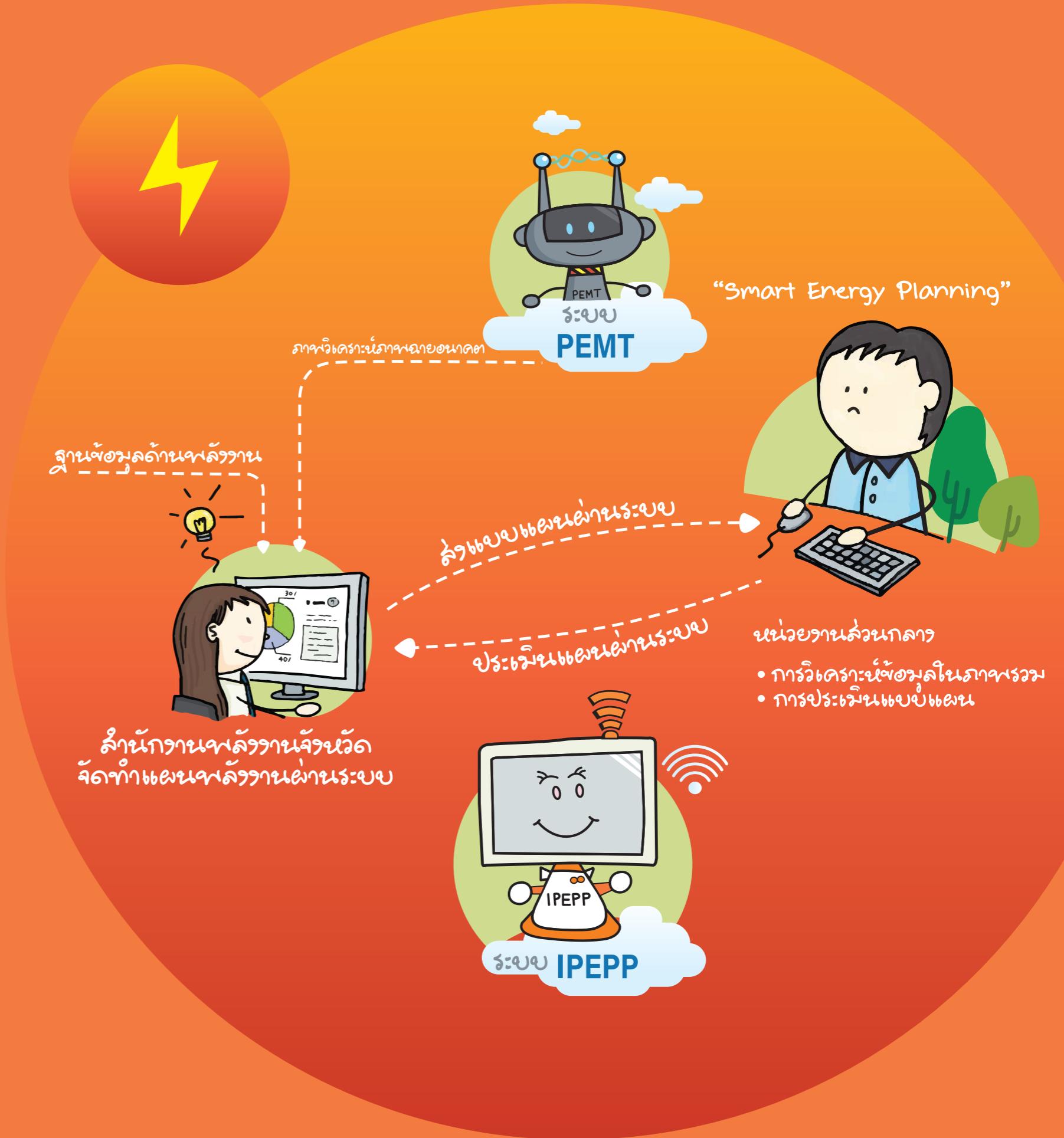
2 จัดทำข้อเสนอแนะด้านระบบการตรวจวัด การรายงาน และการทวนสอบ (MRV) สำหรับเทคโนโลยีพลังงานขนาดเล็กในระดับชุมชนให้กับกระทรวงพลังงาน เพื่อออกแบบแบบแนวการทำงานเก็บข้อมูลด้วยระบบ MRV ให้แก่โครงการขนาดเล็ก เช่น ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ โรงอบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์ และบ่อหมักก้าช ซึ่งเป็นต้น

2 **MRV recommendation and analysis on Renewable Energy (RE) and Energy Efficiency (EE) for a small community** were proposed to MoEN, to apply the MRV principle to existing small RE and EE projects, such as solar water pumping, solar dryer, and small biogas tank.



3 จัดทำแผนที่ข้อมูลด้านพลังงานทดแทน เพื่อเชื่อมโยงการใช้งานของระบบ PEMT และ IPEPP และสนับสนุนการพัฒนาแผนงาน 3 ปีสำหรับการเปิดข้อมูลพลังงานจังหวัด

3 The data mapping in renewable energy is connected with PEMT & IPEPP systems to support a three-year roadmap development of opening provincial energy data of Thailand.



การสนับสนุนการเงินที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate financing

ผลการดำเนินโครงการ Project results

มีการวิเคราะห์และเสนอแนะกลไกทางการเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน หยุดยั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเปิดเผยข้อมูลของแหล่งเงินทุนด้านพลังงาน เพื่อต่อยอดโครงการพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืนในประเทศไทย

The climate finance analysis and recommendation report were developed to reveal the potential financial resources to mobilise green and sustainable energy activities in Thailand.

