

รายงานผล

ด้านภารกิจหลักและการเงิน

ไตรมาสที่ 1/2558

**สรุปผลการดำเนินงาน อบก. ตามตัวชี้วัดของ กพร. ปีงบประมาณ 2558**  
**ไตรมาสที่ 1/2558 (ณ 31 ธันวาคม 2557) จำแนกตามประเด็นยุทธศาสตร์**

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ**

**หมวด 1 การพัฒนาการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก**

**1. การพิจารณารับรองโครงการ CDM ของประเทศไทย**

**ตารางสรุปภาพรวมการพิจารณารับรองโครงการ CDM ของประเทศไทย**

| ปีงบประมาณ                                   | ประเภทโครงการ  | จำนวนโครงการที่ได้รับการรับรอง (โครงการ) | จำนวนโครงการที่คืนโครงการ (โครงการ) | จำนวนวันเฉลี่ยที่ใช้ในการพิจารณา (วัน/โครงการ) | Emission Reduction (tCO <sub>2</sub> e/y)          |
|----------------------------------------------|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| พ.ศ. 2553                                    |                | 28                                       | 1                                   | 64                                             | 1,515,159<br>(54,113 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ) |
| พ.ศ. 2554                                    | ทั่วไป         | 23                                       | 2                                   | 75                                             | 1,189,063<br>(47,563 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ) |
|                                              | Bundle และ PoA | 5                                        | 0                                   | 78                                             | 150,005<br>(30,001 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ)   |
| พ.ศ. 2555                                    | ทั่วไป         | 60                                       | 1                                   | 61                                             | 2,868,888<br>(47,815 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ) |
|                                              | Bundle         | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |
|                                              | PoA            | 5                                        | 0                                   | 66                                             | 42,411<br>(8,482 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ)     |
| พ.ศ. 2556                                    | ทั่วไป         | 7                                        | 0                                   | 66                                             | 391,938<br>(55,991 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ)   |
|                                              | Bundle และ PoA | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |
| พ.ศ. 2557                                    | ทั่วไป         | 1                                        | 0                                   | 0                                              | 4,376<br>(4,376 tCO <sub>2</sub> e/y/โครงการ)      |
|                                              | Bundle และ PoA | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |
| พ.ศ. 2558<br>ไตรมาสที่ 1<br>(ต.ค. – ธ.ค. 57) | ทั่วไป         | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |
|                                              | Bundle         | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |
|                                              | PoA            | 0                                        | 0                                   | 0                                              | 0                                                  |

**สรุปภาพรวมการพิจารณารับรองโครงการ CDM ไตรมาสที่ 1/2558**

ไม่มีโครงการยื่นเอกสารเพื่อขอการรับรองเป็นโครงการ CDM จากตารางสรุปภาพรวมการพิจารณารับรองโครงการ CDM ของประเทศไทยจะเห็นได้ว่า จำนวนโครงการที่ขอรับรองเป็นโครงการ CDM มีจำนวนลดลง เนื่องจากต้นทุนในการพัฒนาโครงการสูงแต่ราคาคาร์บอนเครดิตตกต่ำลง อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศไทย อบก. จึงมีการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจก

ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยขึ้น โดยให้มีวิธีการและขั้นตอนที่ง่ายขึ้นและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโครงการลดลง

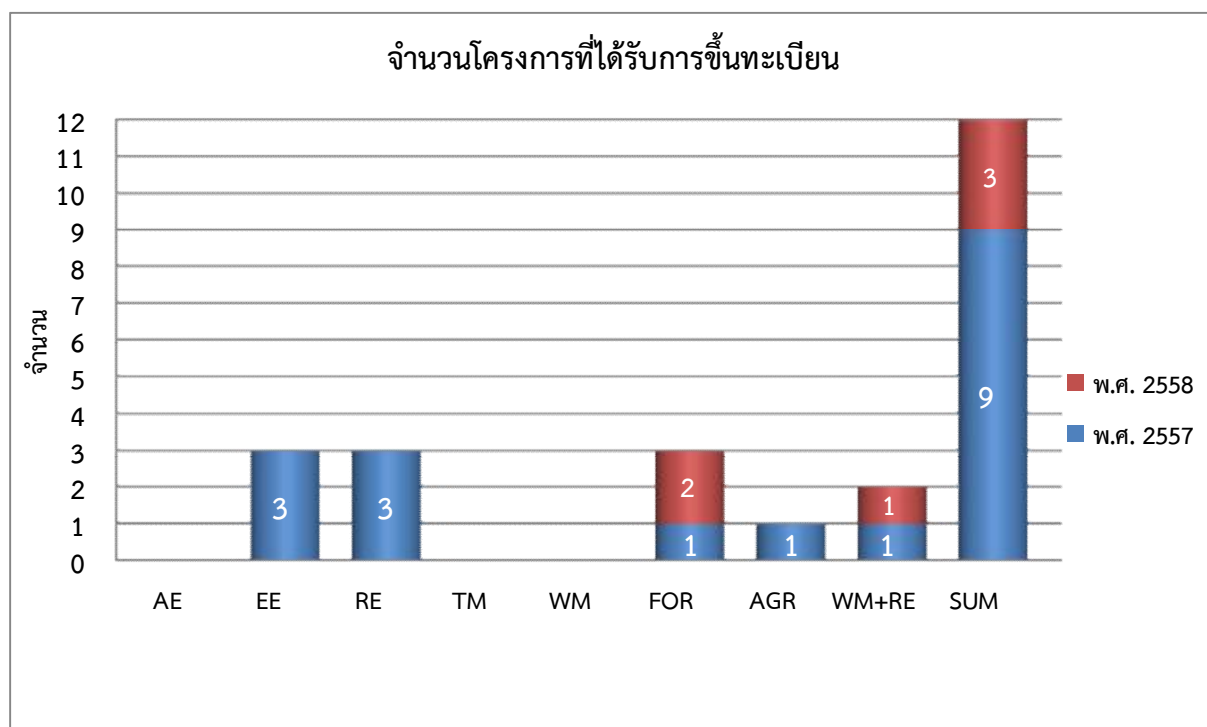
## 2. โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

อบก. ได้มีการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program : T-VER) เพื่อสนับสนุนให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย ซึ่ง อบก. ได้พัฒนาระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จำนวน 2 สาขา คือ 1) สาขาการผลิต และใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการของเสีย และการขนส่ง และ 2) สาขาป่าไม้ และการเกษตร

### ตารางสรุปภาพรวมการดำเนินงานโครงการ T-VER

| ปีงบประมาณ                                   | การขึ้นทะเบียนโครงการ |                                                    | การรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก |                                          |
|----------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
|                                              | จำนวนโครงการ          | ปริมาณ GHG ที่คาดว่าจะลดได้ (tCO <sub>2</sub> e/y) | จำนวนโครงการ                  | ปริมาณ GHG ที่ลดได้ (tCO <sub>2</sub> e) |
| พ.ศ. 2557                                    | 9                     | 114,237                                            | -                             | -                                        |
| พ.ศ. 2558<br>ไตรมาสที่ 1<br>(ต.ค. - ธ.ค. 57) | 3                     | 79,230                                             | -                             | -                                        |

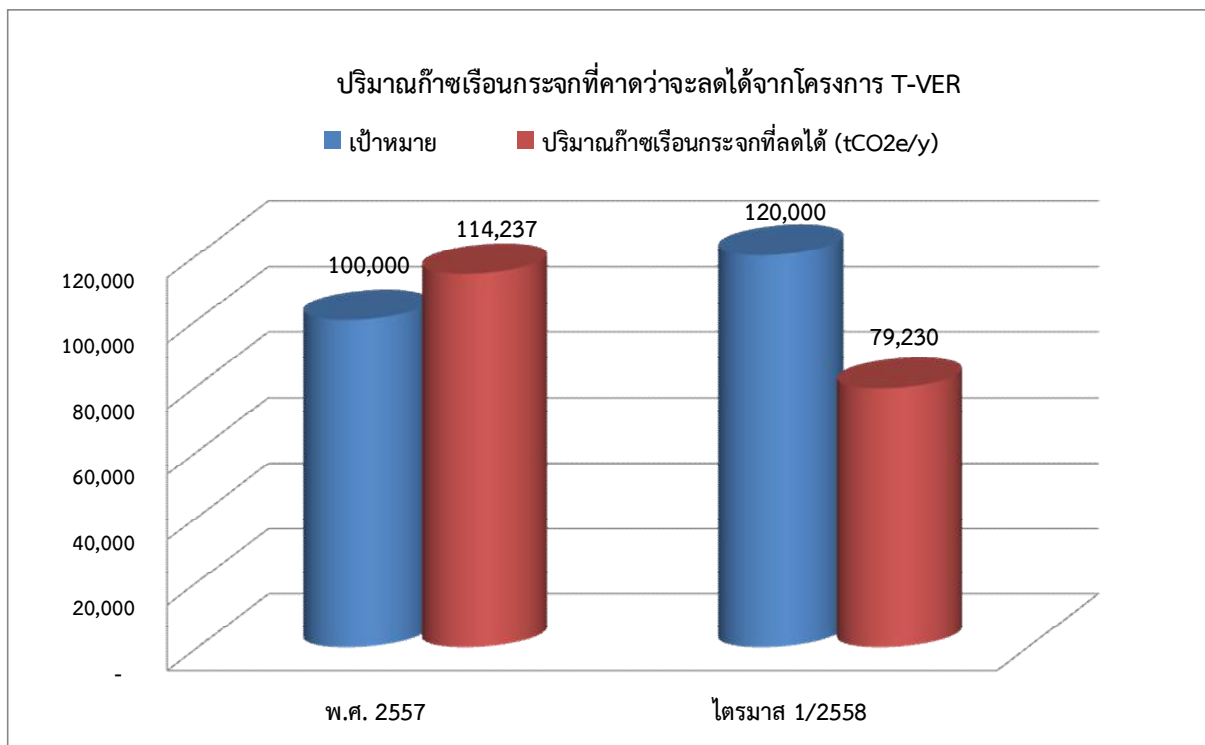
### 2.1 จำนวนโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER (แยกตามประเภทโครงการ)



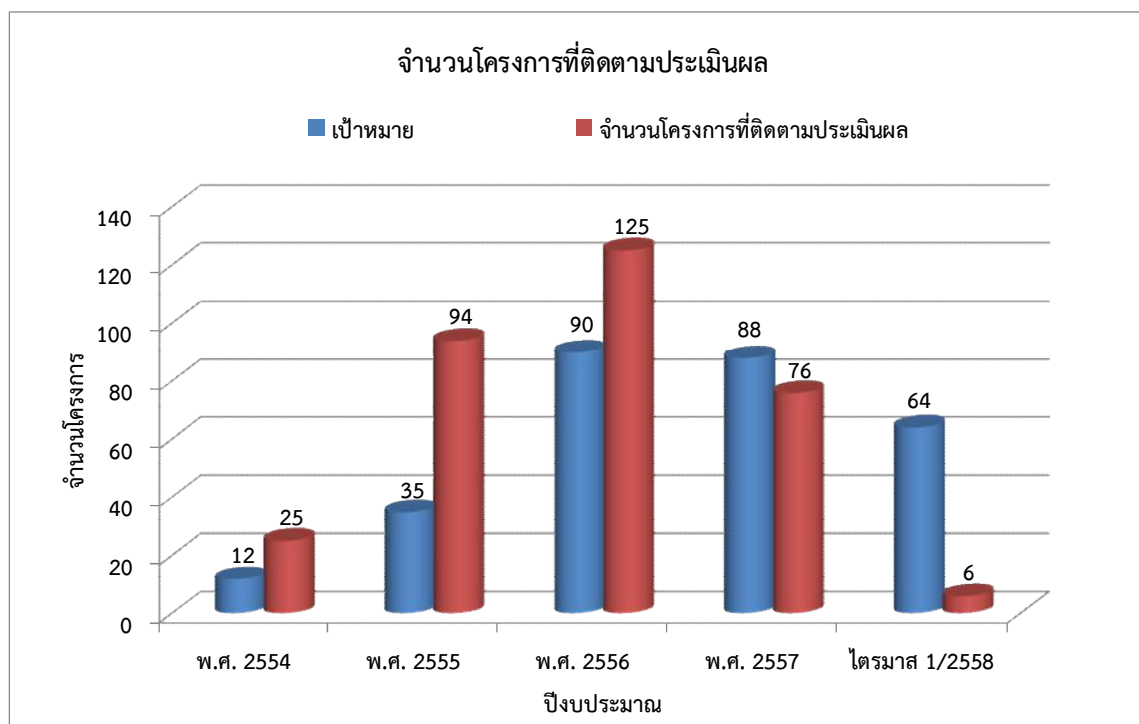
#### หมายเหตุ

AE: การพัฒนาพลังงานทางเลือก EE: การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน RE: การพัฒนาพลังงานหมุนเวียน TM: การจัดการในภาคขนส่ง WM: การจัดการขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ FOR: ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว AGR: การเกษตร

## 2.2 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้จากโครงการที่ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER



## 3. จำนวนโครงการที่ติดตามประเมินผล



การติดตามประเมินผลโครงการ CDM อบก. จะเข้าติดตามโครงการ CDM ที่ได้รับหนังสือให้คำรับรองว่าเป็นโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด (LoA) และดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแล้ว เพื่อตรวจสอบว่าโครงการสนับสนุนการพัฒนายั่งยืนของประเทศไทย และเป็นการดำเนินโครงการตามที่

ผู้พัฒนาโครงการระบุไว้ในเอกสารที่เสนอต่อ อบก. เพื่อขอ LoA เช่น รายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตลอดจนตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ อบก. ได้มีความร่วมมือต่อเนื่องกับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.) ในการเข้าติดตามประเมินผลโครงการ CDM ในปีงบประมาณ 2558 อบก. กำหนดเป้าหมายการติดตามประเมินผลโครงการ CDM จำนวน 64 โครงการ แบ่งเป็นการเข้าติดตามประเมินผล ดังนี้

- เจ้าหน้าที่ อบก. เข้าติดตามประเมินผลจำนวน 11 โครงการ
- เจ้าหน้าที่ สสภ. เข้าติดตามประเมินผลจำนวน 53 โครงการ

**สรุปจำนวนโครงการที่เข้าติดตามประเมินผลโครงการ CDM ปีงบประมาณ 2558 จำแนกรายไตรมาส**

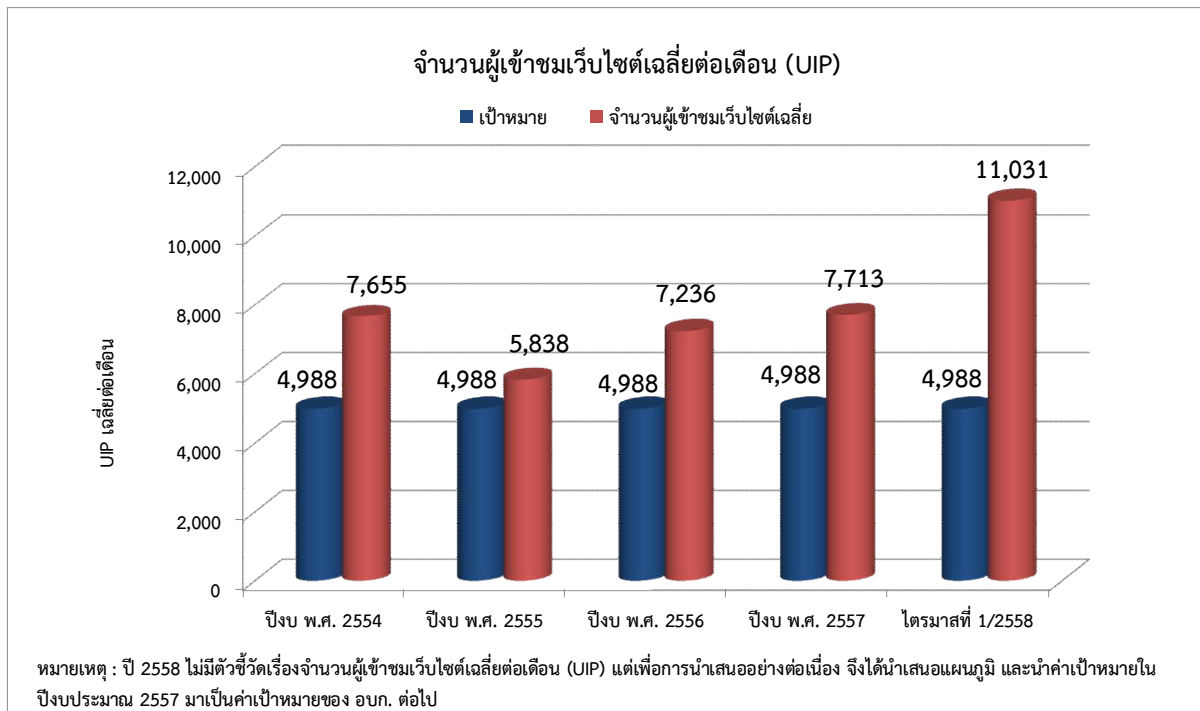
| ปีงบประมาณ 2557                                                       | ไตรมาสที่ |          |          |          |          |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
|                                                                       | 1/2558    | 2/2558   | 3/2558   | 4/2558   | รวม      |
| เป้าหมายตามแผน (จำนวนโครงการ)                                         | 4         | 35       | 25       | -        | 64       |
| ดำเนินการจริงตามแผน (จำนวนโครงการ)                                    | 5         | -        | -        | -        | 5        |
| ดำเนินการจริงเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในแผน (จำนวนโครงการ) <sup>1</sup> | 1         | -        | -        | -        | 1        |
| <b>รวมดำเนินการจริง</b>                                               | <b>6</b>  | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>6</b> |

หมายเหตุ <sup>1</sup> มีการติดตามประเมินผลโครงการที่เพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในแผนการติดตามประจำปี 2558 เนื่องจาก โครงการที่ได้รับ LoA แล้วได้ยื่นขอรับการขึ้นทะเบียน (Request for registration) จาก CDM EB

ไตรมาสที่ 1/2558 อบก. ได้ดำเนินการติดตามประเมินผลโครงการ จำนวน 6 โครงการ พบว่าโครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืนที่ได้ยื่นเสนอ อบก. ไว้

## หมวด 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือนกระจก

### 1. จำนวนผู้เข้าชมเว็บไซต์เฉลี่ยต่อเดือน



### 2. ความคืบหน้าการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลด้านบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

#### 2.1 การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย

การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของเสียได้ดำเนินการตามแนวทางที่ได้มาตรฐานสากลสอดคล้องกับแนวทางของคู่มือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปี ค.ศ. 2006 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Volume 5 Waste) ในการจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกภาคของเสียของประเทศ ได้มีการรวบรวมและวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแยกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1) การจัดการของเสียแบบฝังกลบ
- 2) การจัดการของเสียทางชีวภาพ
- 3) การเผาไหม้ในเตาและเผาในที่โล่ง
- 4) การจัดการน้ำเสีย

เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกลุ่มของเสียย้อนหลังที่มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงจนถึงปี 2011 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถใช้ในการนำเสนอเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบทางด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจริงในประเทศไทยในส่วนการกำจัดของเสียซึ่งภายใต้โครงการนี้ ได้วางแผนการปฏิบัติงานออกเป็น 4 ขั้นตอน

- 1) ทบทวนและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคขยะและของเสีย

- 2) ประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มของการจัดการขยะ และของเสียได้ 4 กลุ่มย่อย
- 3) การวิเคราะห์ตรวจสอบ ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคขยะและของเสีย และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งนำข้อคิดเห็นไปปรับปรุงผลการศึกษา
- 4) ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคขยะและของเสียผ่านกลไกการ Verification และได้รับการยอมรับ

**ในปีงบประมาณ 2557** อบก. ทบทวนและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย โดยได้ทำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือรวมไปถึงการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก (1) ข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) (2) ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในส่วนแรกข้อมูลส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค รวมไปถึงรายงานแห่งชาติฉบับที่ 1 และ 2 ในภาคการจัดการของเสีย เพื่อรวบรวมข้อมูลปริมาณการจัดการขยะมูลฝอยรายเทศบาลที่เกิดขึ้น เช่น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นและการนำไปจัดการ (ตันต่อปี) วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเหล่านั้น ปีที่เริ่มดำเนินการ มาใช้ในการคำนวณ สำหรับในส่วนที่สองข้อมูลส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง กรมควบคุมมลพิษ และเอกสารงานวิจัยทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลสัดส่วนองค์ประกอบของขยะค่าปรับแก้สัดส่วนของมูลฝอยที่ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน (MCF) ค่าสัดส่วนของคาร์บอนอินทรีย์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ (DOC) ค่าสัดส่วนของคาร์บอนอินทรีย์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ซึ่งถูกเปลี่ยนไปเป็นก๊าซชีวภาพ ( $DOC_F$ ) ค่าสัดส่วนของก๊าซมีเทนในก๊าซชีวภาพ (F) และค่า Oxidation Factor (OX) ที่เป็นค่าเฉพาะของประเทศไทยสำหรับใช้ในการคำนวณหาปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการจัดการของเสีย

ต่อมาได้ทำการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการจัดการของเสียแบบฝังกลบเสร็จสิ้น และเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคขยะและของเสียเพิ่มเติมในกลุ่มของการจัดการน้ำเสียชุมชน ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้ดำเนินการสืบค้นเบื้องต้น ยังไม่สามารถคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างสมบูรณ์ จึงดำเนินการติดต่อประสานงานขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมกับหน่วยงานเทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้ทำการติดต่อสอบถาม ได้แก่ 1) ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปีที่เริ่มดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และ 3) สถานภาพการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในปัจจุบัน และเมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วนก็จะสามารถคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของน้ำเสียชุมชนได้สำหรับในกลุ่มของการจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม กำลังดำเนินการจัดเก็บข้อมูลได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งยังไม่เพียงพอสำหรับการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ต่อมาได้ทำการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องแล้วทำการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการจัดการของเสียทางชีวภาพเสร็จสิ้น ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้ดำเนินการสืบค้นครอบคลุมเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้มีการจัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานภายใต้คณะทำงานจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกภาคของเสียกับ เพื่อขอคำปรึกษาถึงเส้นทางการไหล

ของข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเฉพาะที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกในภาคนี้ รวมไปถึงการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลที่ต้องใช้สำหรับการคำนวณด้วย

ต่อจากนั้นได้ทำการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการเผาไหม้ในเตาและเผาในที่โล่ง

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ทำการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการจัดการของเสีย โดยใช้ข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่รวบรวมได้ ซึ่งสามารถคำนวณได้ 2 กลุ่มหลัก ดังนี้ 1) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอย (SWDSs) และ 2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการและการปล่อยน้ำเสียชุมชน

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากคณะทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำเสนอสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณ วิธีการคำนวณ และผลการคำนวณเบื้องต้นเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2557 ณ ห้องประชุม 2 อบก. โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) กรมควบคุมมลพิษ 2) สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร 3) สำนักโภชนาการ กรมอนามัย 4) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 5) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ผศ.ดร.ชลอ จารุสุทธิรักษ์ ที่ปรึกษาด้าน Mitigation Action ของโครงการ TNC-BUR ผลสรุปจากการประชุมผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบถึงสมมติฐาน วิธีการคำนวณ และผลการคำนวณเบื้องต้น รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้การคำนวณถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ 1/2558 อบก. ได้ผลการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอย และผลการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการและการปล่อยน้ำเสียชุมชน

## 2.2 ความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อยการกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server)

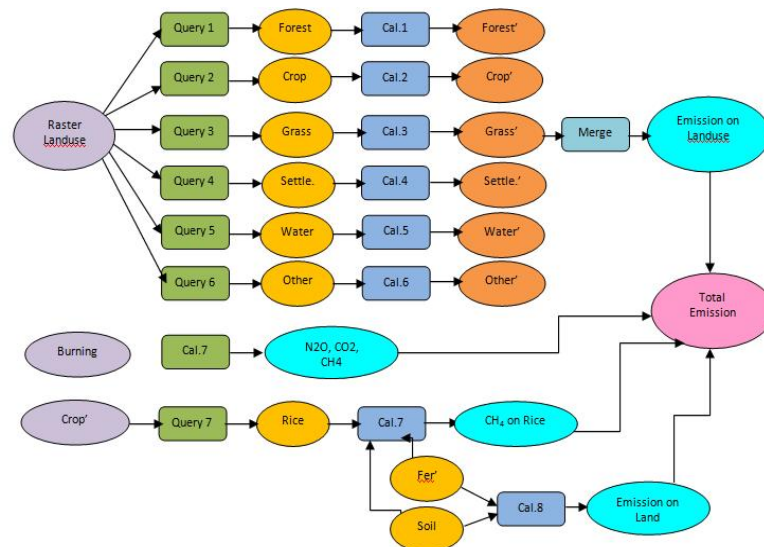
ระบบสารสนเทศแม่ข่ายแผนที่ (IMS) พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการแสดงข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยในระดับพื้นที่ เป็นระบบแสดงปริมาณการกระจายตัวของก๊าซเรือนกระจกบนแผนที่ดิจิทัลและเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ สามารถสืบค้นแหล่งการปล่อย/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกของประเทศละเอียดถึงระดับจังหวัด ตำบล และเทศบาล รวมถึงรองรับการแสดงผลปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่จากการดำเนินโครงการประเภทต่างๆ เช่น การลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการกลไกพัฒนาที่สะอาด รองรับการแสดงผลโครงการการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (TVER) และโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (NAMA) ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์การปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย และส่งเสริมการวางแผนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในระดับพื้นที่ของประเทศไทยต่อไป

**ในปีงบประมาณ 2557** มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล โครงสร้างโมเดลในการคำนวณและประมวลผลข้อมูลการปล่อยและกักเก็บก๊าซเรือนกระจกเชิงพื้นที่ซึ่งจะเป็นข้อมูลในลักษณะ Raster Format ดังแสดงในรูปที่ 1 และพัฒนาระบบสารสนเทศแม่ข่ายแผนที่ (IMS) ซึ่งประกอบด้วยชุดข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร ป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU) ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- การกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าไม้
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในนาข้าว

- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาในพื้นที่เกษตรและพื้นที่ป่าไม้
  - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้ปุ๋ยและการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนสะสมในดิน
  - การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคปศุสัตว์
2. ชุดข้อมูลเชิงพื้นที่ตำแหน่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคของเสีย (Waste)
  3. ชุดข้อมูลเชิงพื้นที่ตำแหน่งโครงการลดก๊าซเรือนกระจก



รูปที่1 ตัวอย่าง Model สำหรับประมวลผลข้อมูลและคำนวณก๊าซเรือนกระจก

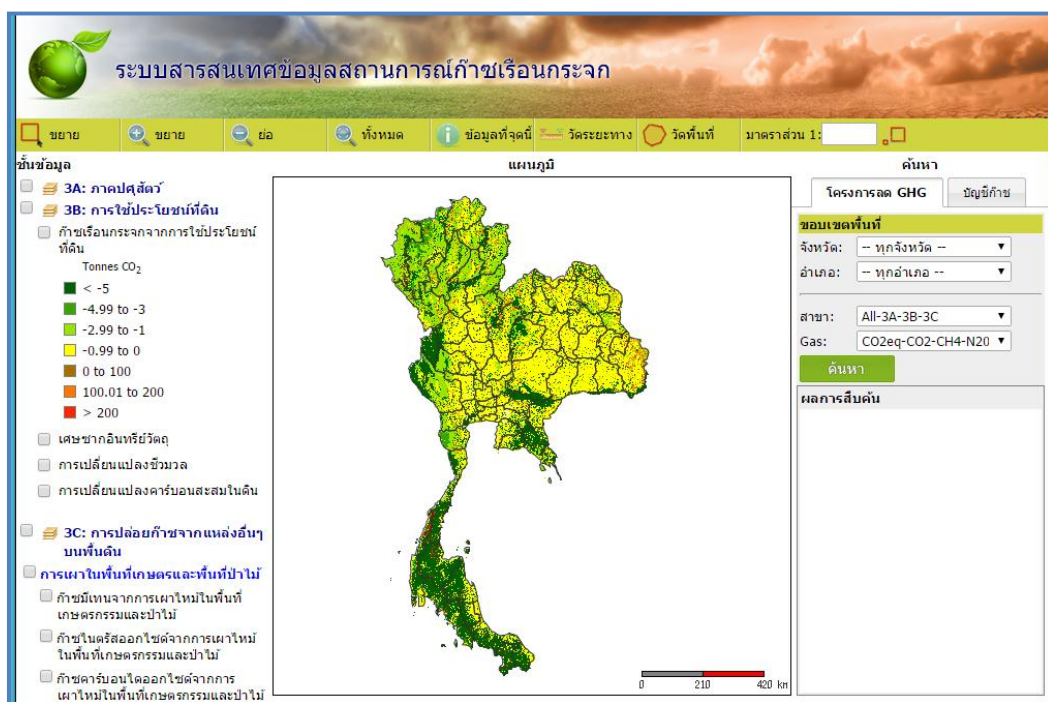
### ไตรมาสที่ 1/2558 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทดสอบการทำงานของระบบผ่านเครือข่ายจำลอง และปรับแก้ไขข้อผิดพลาดซึ่งเกิดจากการพัฒนาโปรแกรม (Fix Bug)
2. ดำเนินการจัดฝึกอบรม พร้อมสาธิตการใช้งานของระบบให้ทางเจ้าหน้าที่ อบก. ทั้งในส่วนของการบริหารจัดการระบบ (Administrator) และส่วนการใช้งานพื้นฐาน (User Client) ผ่านเครือข่ายจำลองเช่นเดียวกัน
3. วางแผนติดตั้งระบบแผนที่แม่ข่าย ให้ใช้งานผ่านระบบ internet ได้ทาง [www.ghgims.tgo.or.th](http://www.ghgims.tgo.or.th)
4. ดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จ โดยระบบประกอบไปด้วย เครื่องมือจัดการแผนที่ เครื่องมือสืบค้น เครื่องมือการจัดการของผู้บริหารจัดการระบบ และระบบลงทะเบียนผู้ใช้งาน และส่วนการแสดงผลข้อมูล พร้อมจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมคู่มือการใช้งาน ให้กับทางองค์การ

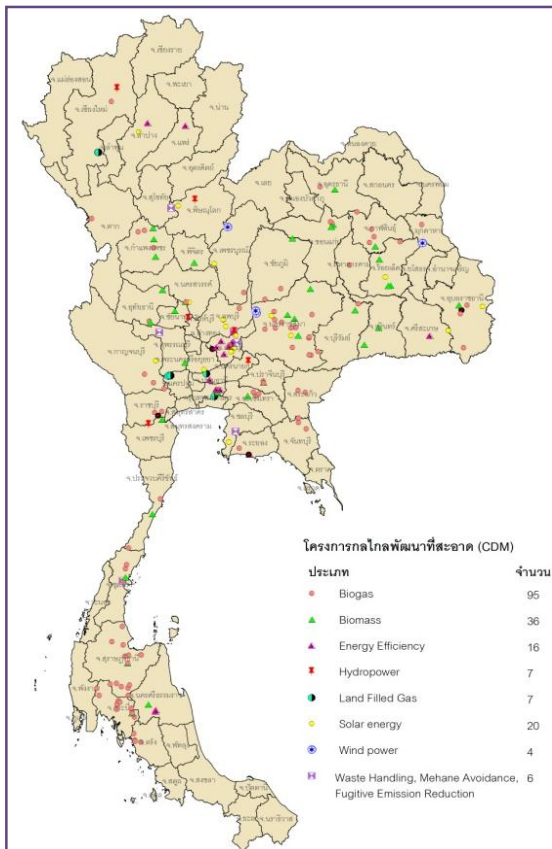
ระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก โดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ สามารถช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการ การส่งเสริมการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินสถานการณ์ก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่ของประเทศ รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งทางนโยบายและมาตรการในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้จะเป็นการแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งประกอบไปด้วยชุดข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 1) ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร ป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU)
  - 1.1) การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่ป่าไม้
  - 1.2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่นาข้าว
  - 1.3) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาในพื้นที่เกษตรและพื้นที่ป่าไม้
  - 1.4) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 2) ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคของเสีย (Waste)
- 3) ชุดข้อมูลโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาด แสดงรายละเอียดโครงการ เช่น ชื่อโครงการ ชื่อผู้พัฒนา ประเภทโครงการ ตำแหน่งที่ตั้ง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง (CER) พร้อมแสดงภาพประกอบ

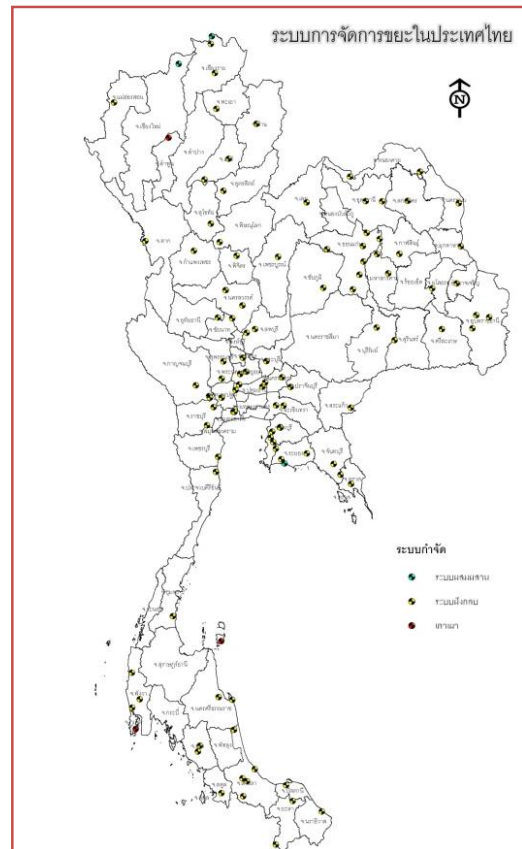
นอกจากชุดข้อมูลดังกล่าวแล้ว ระบบยังสามารถรองรับชุดข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบต่างๆ เช่น T-VER เป็นต้น



รูปที่ 2 แสดงระบบสารสนเทศแม่ข่ายแผนที่แสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน



รูปที่ 3 ชุดข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกประเภท CDM



รูปที่ 4 ชุดข้อมูลตำแหน่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (Solid Waste Disposal Site)

## 2.3 ความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อยการกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server) ระยะที่ 2

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server) ระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตั้งระบบที่ผ่านการทดสอบเข้าสู่สภาพแวดล้อมจริงของการทำงาน (System Deployment) และเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และพัฒนาส่วนเพิ่มเติมของระบบให้มีการแสดงผลข้อมูลที่ทันสมัยและมีการใช้งานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การพัฒนาจัดทำและปรับปรุงชุดข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก ให้เป็นปัจจุบัน และการพัฒนารูปแบบการแสดงผลข้อมูลให้มีความหลากหลาย เช่น การแสดงผลข้อมูลสถานการณ์ก๊าซเรือนกระจกเชิงเปรียบเทียบ หรือการแสดงผลข้อมูลก๊าซเรือนกระจกตามขอบเขตที่ผู้ใช้งานกำหนด

ไตรมาสที่ 1/2558 มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนและแนวทางการดำเนินโครงการ
2. จัดทำข้อกำหนดว่าจ้างที่ปรึกษา
3. ขออนุมัติการว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงานโครงการ
4. ประกาศเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอโครงการ ซึ่งได้ผ่านกระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยคณะกรรมการจัดจ้างเสร็จสิ้นแล้ว

5. ปัจจุบันที่ปรึกษาและ อบก. ได้มีการเซ็นสัญญาการว่าจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และมีกำหนดส่งรายงานเบื้องต้นภายในวันที่ 16 มกราคม 2558

#### 2.4 การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับเมือง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) นับเป็นแผนพัฒนาระดับชาติที่ให้ความสำคัญต่อเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศอย่างมากมีวัตถุประสงค์และแนวทางการพัฒนาได้ระบุอย่างชัดเจนที่จะมีการปรับกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อเตรียมพร้อมไปสู่การเป็น “เศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำ” และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับเมือง** จะมีการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดภายในเขตพื้นที่การปกครองของเทศบาลนั้นๆ เช่น การใช้พลังงานเชื่อมโยงกิจกรรมขนส่ง การใช้ไฟฟ้า กิจกรรมชุมชน การเกิดขยะมูลฝอย น้ำเสีย ซึ่งปริมาณของก๊าซเรือนกระจกจะคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ในการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกต้องมีการวางแผนนโยบายและแผนปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผลการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพในระดับเมือง

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้เปิดรับสมัครเทศบาลที่สนใจเข้าร่วมโครงการ ซึ่งได้รับการตอบรับเข้าร่วมโครงการจำนวน 16 เทศบาล ได้แก่

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. เทศบาลตำบลพนมสารคาม  | จังหวัดฉะเชิงเทรา    |
| 2. เทศบาลเมืองพนสนิมคม  | จังหวัดชลบุรี        |
| 3. เทศบาลตำบลหาดเสี้ยว  | จังหวัดสุโขทัย       |
| 4. เทศบาลเมืองสิงห์บุรี | จังหวัดสิงห์บุรี     |
| 5. เทศบาลตำบลมาบอำมฤต   | จังหวัดชุมพร         |
| 6. เทศบาลตำบลเรณูนคร    | จังหวัดนครพนม        |
| 7. เทศบาลตำบลโคกกรวด    | จังหวัดนครราชสีมา    |
| 8. เทศบาลนครหาดใหญ่     | จังหวัดสงขลา         |
| 9. เทศบาลเมืองทุ่งสง    | จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| 10. เทศบาลเมืองป่าตอง   | จังหวัดภูเก็ต        |
| 11. เทศบาลนครภูเก็ต     | จังหวัดภูเก็ต        |
| 12. เทศบาลเมืองลำพูน    | จังหวัดลำพูน         |
| 13. เทศบาลตำบลนาแก้ว    | จังหวัดลำปาง         |
| 14. เทศบาลเมืองศรีสะเกษ | จังหวัดศรีสะเกษ      |
| 15. เทศบาลเมืองยโสธร    | จังหวัดยโสธร         |
| 16. เทศบาลนครเชียงใหม่  | จังหวัดเชียงใหม่     |

โดย อบก. ได้จัดพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือการดำเนินโครงการกับเทศบาลที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 16 แห่ง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 ทั้งนี้ อบก. ได้ประชุมหารือกับเทศบาลที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินโครงการและการสำรวจข้อมูลกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

- |                        |                   |                       |
|------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1. เทศบาลตำบลพนมสารคาม | จังหวัดฉะเชิงเทรา | วันที่ 8 ธันวาคม 2557 |
| 2. เทศบาลเมืองพนสนิมคม | จังหวัดชลบุรี     | วันที่ 9 ธันวาคม 2557 |

|                         |                   |                        |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| 3. เทศบาลตำบลหาดเสี้ยว  | จังหวัดสุโขทัย    | วันที่ 18 ธันวาคม 2557 |
| 4. เทศบาลเมืองสิงห์บุรี | จังหวัดสิงห์บุรี  | วันที่ 19 ธันวาคม 2557 |
| 5. เทศบาลตำบลมาบอำมฤต   | จังหวัดชุมพร      | วันที่ 22 ธันวาคม 2557 |
| 6. เทศบาลตำบลเรณูนคร    | จังหวัดนครพนม     | วันที่ 23 ธันวาคม 2557 |
| 7. เทศบาลตำบลโคกกรวด    | จังหวัดนครราชสีมา | วันที่ 30 ธันวาคม 2557 |

โดยเทศบาลจะเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ร่วมประชุมหารือกับ อบก. ต่อไป

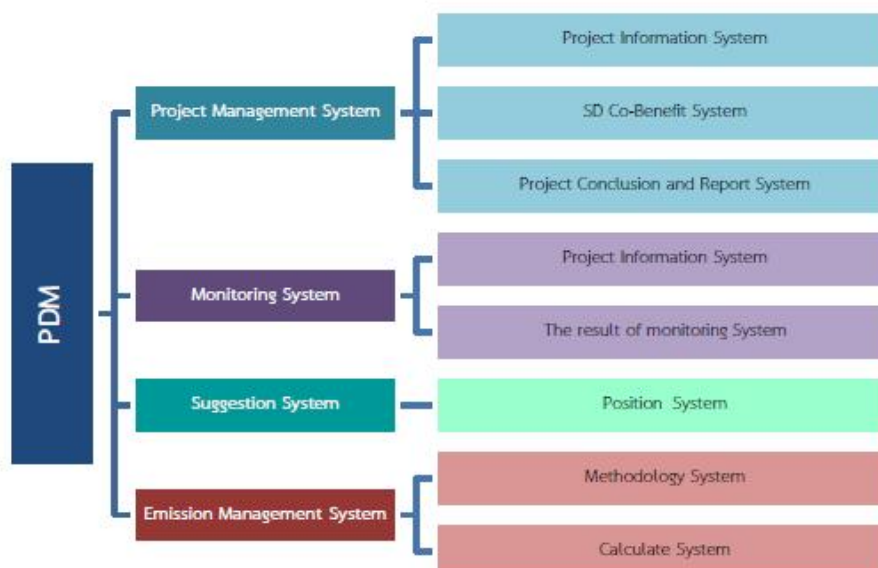
### 3. การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ได้รับคำรับรอง และการขายปริมาณก๊าซเรือนกระจก

#### 3.1 โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

ระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย เป็นระบบที่รองรับการดำเนินงานของกลไกการตลาดเพื่อการลดก๊าซเรือนกระจกของ อบก. ซึ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน (ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่อบก.ที่เกี่ยวข้อง) สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลการลดก๊าซเรือนกระจกระดับโครงการภายใต้ Scheme ที่ อบก. บริหารจัดการ

ทั้งนี้ระบบสารสนเทศดังกล่าวได้ถูกออกแบบมาเพื่อการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโครงการ (Project Management) ทั้งในขั้นตอนการขึ้นทะเบียน และขั้นตอนการติดตามประเมินผลโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลทางด้านเทคนิค ข้อมูลด้านการลงทุน และรูปแบบเทคโนโลยีซึ่งนำมาใช้ อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสามารถสนับสนุนการสืบค้นข้อมูลประวัติของโครงการเพื่อการติดตามประเมินผลโครงการ

ในปีงบประมาณ 2557 มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนและแนวทางการดำเนินงาน รวมถึงวิเคราะห์ความต้องการเบื้องต้นของระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย พร้อมกำหนด และออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบทั้งนี้ โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยจะประกอบด้วย ระบบงานหลักๆ 4 ระบบด้วยกัน ดังแสดงในรูปที่ 1 ต่อจากนั้นดำเนินการพัฒนา และออกแบบระบบ (Design Specification) รวมถึงดำเนินการทดสอบระบบ (Unit Test) รวมถึงการแสดงผลหน้าจอ ของ 3 Module ได้แก่ Project Information system 2. Physical location 3. Emission Management

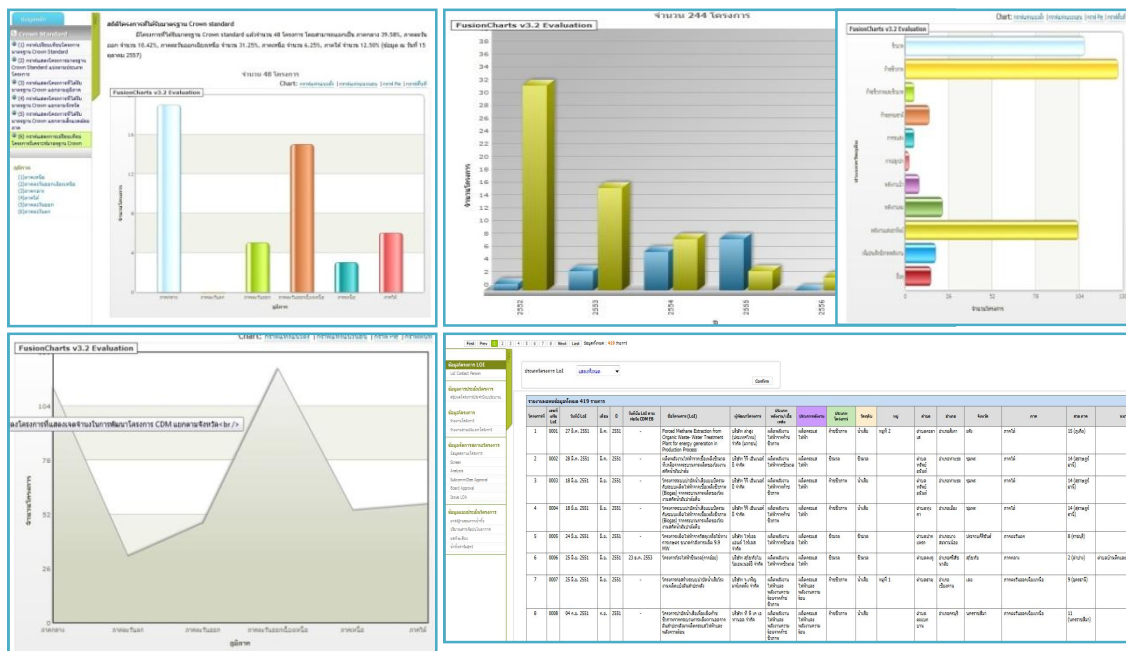


**ไตรมาศที่ 1/2558** โครงการได้จัดการฝึกอบรม และสาธิตการใช้งานระบบให้กับเจ้าหน้าที่ อบก.ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ และ Source code รวมถึงคู่มือการใช้งานระบบ ซึ่งผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับฯ โครงการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (สิ้นสุดโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) โดยผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ได้รับ คือ

- ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย (Project Data Management)
- ระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลทั่วไป และข้อมูลทางเทคนิคของการดำเนินกิจการของโครงการ ทั้งในส่วนของการขึ้นทะเบียนโครงการ และ หลังการขึ้นทะเบียนโครงการ
- ระบบการจัดเก็บข้อมูลระเบียบวิธีวิจัย และการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัย
- ระบบการประมวลผลเพื่อการสรุปข้อมูล การสืบค้น และออกรายงานข้อมูล รวมถึงสถิติการลดก๊าซเรือนกระจก ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง กราฟ โดยจำแนกข้อมูลตามรายโครงการ หรือจำแนกตามประเภทโครงการ
- ระบบสารสนเทศใช้งานในรูปแบบ Web Application เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ อบก.

**รูปที่ 2 ตัวอย่างการจัดเก็บข้อมูลทั่วไป และทางเทคนิคของโครงการ**

**รูปที่ 3 ตัวอย่าง Navigator ซึ่งช่วยในการจัดเก็บข้อมูลระเบียบวิธีวิจัย**



### 3.2 โครงการพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ระยะที่ 2

มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเพื่อติดตั้งระบบที่ผ่านการทดสอบเข้าสู่สภาพแวดล้อมจริงของการทำงาน (System Deployment) และเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายใต้ Security Infrastructure และ พัฒนาส่วนเพิ่มเติมของระบบ เช่น การทำ Unit Conversion การทำ Unit Carry Over และการทำ Account Compilationต่างๆ รวมถึงพัฒนากำหนดกฎระเบียบวิธีการทางบัญชี เช่น การอายัดบัญชี และการตรวจสอบรายการเดินบัญชี โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต สามารถทำหน้าที่เป็นทั้ง Front – Back Office รองรับการทำงานของกลไกการตลาดเพื่อการลดก๊าซเรือนกระจกของ อบก.

ปีงบประมาณ 2557 ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ของระบบทะเบียนการค้าบอเนเครดิต จัดทำเอกสารข้อกำหนดการทำงานของระบบ (Functional specification Document) และพัฒนาโปรแกรม และทำการทดสอบระบบเบื้องต้น (Unit Test)

ไตรมาสที่ 1/2558 ปัจจุบัน ที่ปรึกษาและ อบก. ได้ดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบในแต่ละโปรแกรมย่อย (Account Compilation, Unit Conversion และ Unit Carry Over) รวมถึงทดสอบการแสดงผลทางหน้าจอของระบบ และการเชื่อมต่อกับระบบต่างๆ และจัดส่งได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาและติดตั้งระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ระยะที่ 2 เพื่อรับรองกลไกการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจในประเทศไทย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิตระยะที่ 2 ซึ่งพัฒนาขึ้นจะสามารถรองรับการทำงานดังต่อไปนี้

1. Account Compilation Management คือส่วนของการบันทึกและคำนวณการกำหนดเพดานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและจัดสรรสิทธิ์ในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Allowance) รวมทั้งการบันทึกและคำนวณการใช้พลังงาน (Energy Usage) และการลดพลัง (Energy Efficiency Performance)
2. Unit Carry Over Management ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับ การโอนย้ายหน่วยเครดิตจาก Commitment Period หนึ่ง ไปยัง Commitment Period ถัดไป ซึ่งในโครงการพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอน

เครดิต (Registry System) ระยะที่ 2 จะสามารถโอนย้ายเครดิตส่วนที่เหลือจากการทำ Compliance ไปยัง Period ถัดไปได้

3. Unit Conversion Management พัฒนารับการแปลงหน่วยเครดิต ดังเช่น กรณีโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยซึ่งขึ้นทะเบียนและมีเครดิต จากโปรแกรมอื่นๆ (Other Program scheme) มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานประเทศไทย ซึ่ง อบก. เป็นผู้บริหารจัดการ

**Account Compliance**
Compliance → Confirm → Complete

Account Number : TH-130-100-5701-0  
 Company Name : A Company  
 Compliance Date :  
 Compliance Result : Processing

Compliance Table

| Status of Emission Reduction Fulfillment (ETS)                                                                  |        |        |        |        |      |                  |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|------------------|-----------|-----------|
| Reducing Obligation Total Amount                                                                                |        |        |        |        |      |                  |           |           |
|                                                                                                                 | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015 | Data Aggregation | Unit      |           |
| Baseline Emission                                                                                               | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |      | 40,000           | t-CO2     |           |
| Emission Reduction Target%                                                                                      | 8%     | 8%     | 8%     | 8%     |      |                  |           |           |
| Emission Allowance                                                                                              | 9,200  | 9,200  | 9,200  | 9,200  |      | 36,800           | t-CO2     |           |
| Emission Reduction Obligation                                                                                   | 800    | 800    | 800    | 800    |      | 3,200            | t-CO2     |           |
| Actual Emission                                                                                                 | 9,000  | 10,000 | 15,000 | 15,000 |      | 49,000           | t-CO2     |           |
| Amount of Emission Difference                                                                                   | 1,000  | 0      | -5,000 | -5,000 |      | -9,000           | t-CO2     |           |
| Issuance of Emission Allowance                                                                                  | 9,200  | 9,200  | 9,200  | 9,200  |      | 36,800           | TAAU      |           |
| Amount of Carbon Credit Need to Offset                                                                          | 200    | -800   | -5,800 | -5,800 |      | -12,200          | Credit(s) |           |
| Availability Credit to Transfer                                                                                 | 200    | 0      | 0      | 0      |      |                  | Credit(s) |           |
| Amount of emission allowance remain in this obligation period                                                   |        |        |        |        |      |                  | -12,200   | t-CO2     |
| Amount of possibly emission in remaining period (maintaining emission trend previous year(s))                   |        |        |        |        |      |                  | 12,250    | t-CO2     |
| Amount of emission reduction credit shortage of obligation period ( maintaining emission trend of previous year |        |        |        |        |      |                  | 24,550    | t-CO2     |
| Summation of Actual Emission                                                                                    |        |        |        |        |      |                  | 49,000    | t-CO2     |
| Amount of TAAU from A/C balance in obligation period                                                            |        |        |        |        |      |                  | 46,000    | Credit(s) |
| Amount of TER from A/C balance in obligation period                                                             |        |        |        |        |      |                  | 2,000     | Credit(s) |
| Amount of emission reduction credit available to carry over to the next commitment period                       |        |        |        |        |      |                  | -1,000    | Credit(s) |

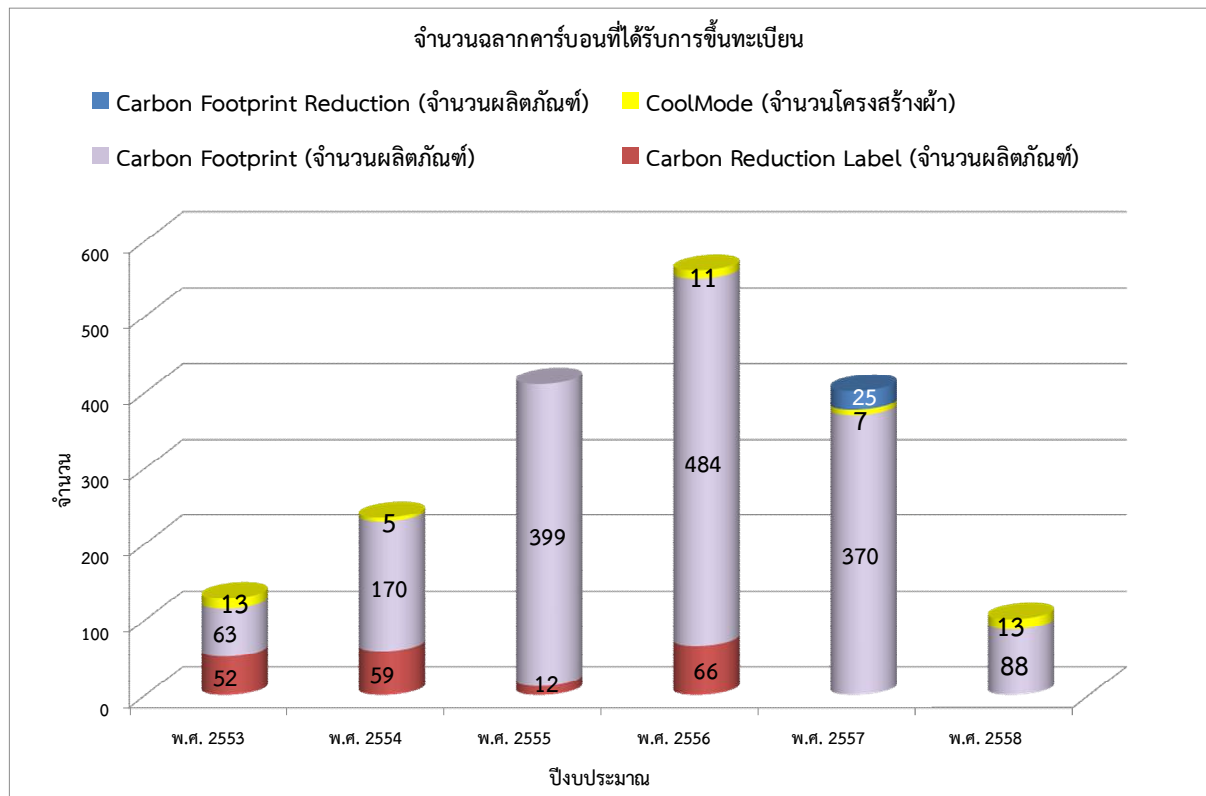
Save
Compliance
Cancel

รูปที่ 1 ตัวอย่างหน้าจอ Account Compilation

## ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจก

### หมวด 3 ส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

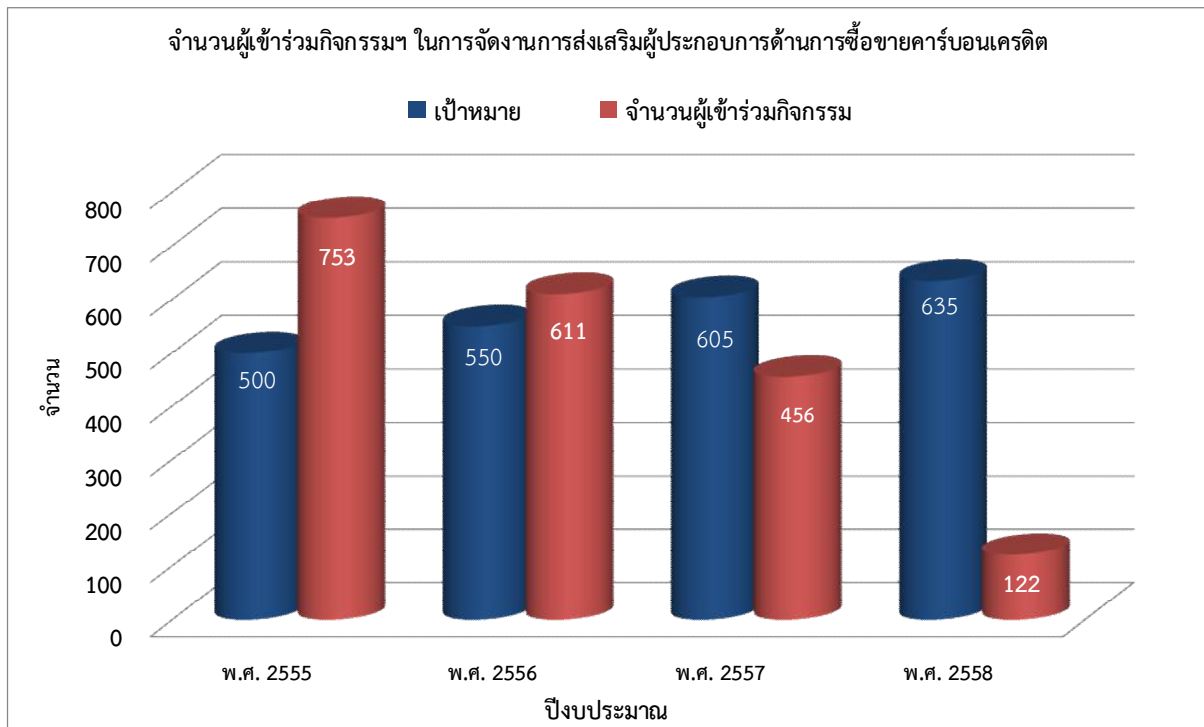
#### 1. จำนวนฉลากคาร์บอนที่ได้รับการขึ้นทะเบียน



ปีงบประมาณ 2558 อบก. มีค่าเป้าหมายตัวชี้วัดพรบ.ประจำปีงบประมาณ 2558 คือ จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนฉลากคาร์บอน จำนวน 283 ผลิตภัณฑ์

ไตรมาสที่ 1/2558 พบว่า มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ จำนวน 88 ผลิตภัณฑ์ ในส่วนของฉลากคูโหมด ไม่มีโครงสร้างผ้าที่ผ่านการขึ้นทะเบียน สำหรับฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ หรือฉลากลดโลกร้อน พบว่า มีผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนจำนวน 13 ผลิตภัณฑ์ สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้จำนวน 3,317 tCO<sub>2</sub>e

## 2. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ในการจัดงานการส่งเสริมผู้ประกอบการด้านการซื้อขายคาร์บอนเครดิต



ปีงบประมาณ 2558 ตามแผนงานกำหนดให้มีการจัดสัมมนาเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการด้านการซื้อขายคาร์บอนเครดิต จำนวนอย่างน้อย 10 ครั้งต่อปี โดยจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ในการจัดงานการส่งเสริมการซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ปรากฏในแต่ละไตรมาสจะนับเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการและภาคธุรกิจที่มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกเท่านั้น โดยมีค่าเป้าหมายซึ่งเป็นตัวชี้วัดตาม พรบ.ประจำปีงบประมาณ 2558 คือ จำนวนผู้ประกอบการและภาคธุรกิจเอกชนที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมตลาดคาร์บอน 635 ราย

ในไตรมาสที่ 1/2558 ได้มีการจัดสัมมนาจำนวน 2 ครั้ง ให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจเอกชน ที่ปรึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีผู้เข้าร่วมสัมมนารวมทั้งสิ้น 181 คน โดยเป็นผู้ประกอบการและภาคธุรกิจเอกชน จำนวน 122 คน

## หมวด 4 เสริมสร้างศักยภาพทุกภาคส่วน

### โครงการพัฒนาชุดองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Mechanism) สำหรับประเทศไทย

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 การพัฒนาศักยภาพได้เน้นไปที่การจัดทำชุดองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Mechanism) สำหรับประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำชุดองค์ความรู้ สื่อการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอน และรวบรวมเครื่องมือที่เหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีการพัฒนาศักยภาพจากชุดองค์ความรู้ฯ ที่ได้ดำเนินการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดความรู้ และทักษะในการเป็นวิทยากรเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### เป้าหมายการดำเนินงาน

- ชุดองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Mechanism) สำหรับประเทศไทย
- สื่อการเรียนการสอน เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง และเอกสารประกอบการสอนการจัดทำชุดองค์ความรู้
- การอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและการจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่รวมทั้งพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากรให้กับเจ้าหน้าที่ที่มีศักยภาพ ทำให้บุคลากรที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการเป็นวิทยากรสำหรับองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Mechanism) สำหรับประเทศไทย

ไตรมาสที่ 1/2558 อบก. จัดเตรียมแผนการดำเนินการและจัดทำแบบประเมินความต้องการในการฝึกอบรม (Training Need Assessment) อยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาบันการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปทำการประเมินความต้องการในการพัฒนาศักยภาพด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อออกแบบชุดองค์ความรู้ต่อไป

#### แผนการดำเนินการประจำปีงบประมาณ 2558

| ลำดับ | รายละเอียดการดำเนินงาน                                                      | เดือน   |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
|       |                                                                             | ต.ค.-57 | พ.ย.-57 | ธ.ค.-57 | ม.ค.-58 | ก.พ.-58 | มี.ค.-58 | เม.ย.-58 | พ.ค.-58 | มิ.ย.-58 | ก.ค.-58 | ส.ค.-58 | ก.ย.-58 |
| 1     | การเตรียมการ                                                                |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 1.1 การจัดเตรียมแผนการ และแนวทางการดำเนินงานโดยละเอียด                      |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 1.2 การจัดเตรียมข้อมูลการพัฒนาชุดองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อย GHG       |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
| 2     | การรวบรวมจัดเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาศักยภาพ                  |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 2.1 จัดทำแบบประเมินความต้องการในการฝึกอบรมและส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 2.2 การดำเนินการรวบรวมผลการประเมินความต้องการในการฝึกอบรม                   |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 2.3 ประเมินและวิเคราะห์ผลแบบประเมินความต้องการในการฝึกอบรม                  |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
| 3     | การดำเนินการจัดประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญ                                        |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 3.1 การพิจารณาเนื้อหาของชุดองค์ความรู้                                      |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 3.2 การพิจารณาความถูกต้องของเอกสาร                                          |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
| 4     | การดำเนินการจัดทำชุดองค์ความรู้                                             |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 4.1 การจัดทำเอกสารและแผนการสอนรายคาบ                                        |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 4.2 การจัดทำเอกสารสอน เอกสารคำสอน และแบบทดสอบของ                            |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 4.3 การจัดทำเอกสารคู่มือผู้สอน                                              |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 4.4 การจัดทำเอกสารคู่มือกระบวนการพัฒนาวิทยากรและเอกสารที่เกี่ยวข้อง         |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 4.5 การจัดรวบรวมเครื่องมือที่เหมาะสม                                        |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
| 5     | การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)                                         |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 5.1 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และประเมินผลการจัดอบรม              |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 5.2 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ทักษะการเป็นวิทยากร                 |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
| 6     | การขยายผลในการสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |
|       | 6.1 การจัดทำทำเนียบรุ่นและข้อมูลวิทยากร                                     |         |         |         |         |         |          |          |         |          |         |         |         |

## ผลการดำเนินงานของ อบก. ปีงบประมาณ 2558 ไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

**ภารกิจที่ 1** วิเคราะห์ กลั่นกรอง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการให้คำรับรองโครงการตลอดจนติดตาม ประเมินผลโครงการที่ได้รับคำรับรอง

### ผลการดำเนินงาน/ความคืบหน้า

#### 1. การวิเคราะห์กลั่นกรอง และการให้คำรับรองโครงการ

##### 1.1 โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด

**ไตรมาสที่ 1/2558** ไม่มีโครงการยื่นสารเพื่อขอการรับรองเป็นโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด

สรุปสถานภาพปัจจุบัน อบก. ได้มีการพิจารณาและให้คำรับรองโครงการ CDM (ปีงบประมาณ 2550 – 2557 (ข้อมูล ณ 26 ธันวาคม 2557) มีโครงการที่ได้รับหนังสือให้คำรับรองเป็นโครงการ CDM ของ ประเทศไทย จำนวนรวมทั้งสิ้น 219 โครงการ นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้รวม 12.10 MtCO<sub>2</sub>e/y (ไม่นับรวมโครงการ CDM จากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่ยื่นของ LoA ของประเทศไทย\*) มูลค่า การลงทุน 257,242 ล้านบาท ในจำนวนดังกล่าวเป็นโครงการที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหาร กลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM Executive Board: CDM EB) ให้ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ CDM จำนวน 152 โครงการ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ 7.27 MtCO<sub>2</sub>e/y และมีโครงการที่ได้รับ CERs จำนวน 43 โครงการ สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้รวม 6.92 MtCO<sub>2</sub>e/y

*\*หมายเหตุ* อบก. ได้พิจารณาโครงการ CDM จากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวที่ยื่นของ LoA ของประเทศไทย จำนวน 4 โครงการนำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้รวม 668,909 MtCO<sub>2</sub>e/y

นอกจากนี้ อบก. ได้พิจารณาการเพิ่มกิจกรรมโครงการ (CDM Programme Activity : CPA) จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ โครงการ Thailand energy efficiency improvement for street lightings ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นหน่วยงานบริหารโครงการ (C/ME) ของโครงการดังกล่าวได้ขอเพิ่มกิจกรรม โครงการ CPA 02 Thailand energy efficiency improvement for street lightings in North region (sub region: Chiang Mai, Nakhon Sawan and Lampang provinces) phase 1 ซึ่งเป็นโครงการเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยการเปลี่ยนจากโคมไฟหลอด HPS ขนาด 250 W เป็น โคมไฟหลอด LED ขนาด 110 W จำนวน 3,000 หลอด บนถนนในพื้นที่ภาคเหนือครอบคลุม 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดลำปาง คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกมีมติเห็นชอบให้ ออกหนังสือตอบรับทราบการเพิ่มกิจกรรมโครงการ (Letter of Acknowledgement) CPA 02 ให้กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2557

## 1.2 โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

ไตรมาสที่ 1/2558 มีโครงการได้รับการพิจารณาขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER จำนวน 3 โครงการ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ 79,230 tCO<sub>2</sub>e/y

| ชื่อโครงการ                                                                               | หน่วยงาน                                        | ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้(tCO <sub>2</sub> e/y) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <u>Methane Recovery and Utilization Project at Kaenkwon Co., Ltd., Khonkaen, Thailand</u> | บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด          | 74,114                                                     |
| <u>Sustainable Forestation Project of PTTRFI at Wangchan</u>                              | สถาบันปลูกป่า ปตท. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)    | 176                                                        |
| <u>Sustainable Forest Restoration under PTTEP Reforestation Project</u>                   | บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) | 4,940                                                      |

สรุปสถานภาพปัจจุบัน อบก. ได้มีการพิจารณาให้การขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER ตั้งแต่วันที่ประมาณ 2557 – 2558 (ข้อมูล ณ 30 ธันวาคม 2557) มีโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER จำนวน 12 โครงการ นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้รวม 193,467 tCO<sub>2</sub>e/y โดยยังไม่มีโครงการยื่นขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก

## 2. การดำเนินงานติดตามประเมินผลโครงการ CDM

### 2.1 ผลการติดตามประเมินผลโครงการ CDM

ไตรมาสที่ 1/2558

| ลำดับ | โครงการ                                                                                    | วันที่เข้าติดตาม / หน่วยงาน  | ผลการติดตามประเมินผล                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Chao Khun Agro Biogas Energy Project                                                       | 2 ตุลาคม 2557<br>โดย อบก.    | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน                                                       |
| 2     | Baanrai 9.9 MW Biomass Power Plant in Uthaithani, Thailand                                 | 29 ตุลาคม 2557<br>โดย อบก.   | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน                                                       |
| 3     | Sapthip Wastewater Management and Methane Capturing for Heating and Electricity generation | 5 พฤศจิกายน 2557<br>โดย อบก. | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน                                                       |
| 4     | Jiratpattana Biogas Energy Project                                                         | 22 ธันวาคม 2557<br>โดย อบก.  | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน และมีการติดตั้ง H <sub>2</sub> S Scrubber จำนวน 1 ชุด |
| 5     | Kitroongruang Biogas Energy Project                                                        | 23 ธันวาคม 2557<br>โดย อบก.  | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน                                                       |
| 6     | Khun Dan Prakarnchon Hydropower Project                                                    | 23 ธันวาคม 2557<br>โดย อบก.  | โครงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การพัฒนาที่ยั่งยืน                                                       |

## 2.2 โครงการความร่วมมือในการติดตามประเมินผลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกกับ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.)

การติดตามประเมินผลโครงการที่ได้รับหนังสือให้คำรับรองว่าเป็นโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด (LoA) เป็นบทบาทหลักสำคัญอีกประการหนึ่งของ อบก. เพื่อให้การติดตามประเมินผลโครงการฯ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง แม่นยำ และสามารถปรับปรุงข้อมูลโครงการฯ ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา จึงมีความร่วมมือระหว่าง อบก. กับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค (สสภ.) ซึ่ง สสภ. เป็นหน่วยงานในพื้นที่ที่อยู่ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน และมีหน้าที่โดยตรงในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีสำนักงานกระจายอยู่ทั่วประเทศ (จำนวน 16 แห่ง) สามารถดำเนินงานติดตามประเมินผลโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแทน อบก. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ในปีงบประมาณ 2558 ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้มีความร่วมมือในการติดตามประเมินผลโครงการร่วมกับ สสภ. โดยมีการดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

### 1. การประชุมหารือหรือการดำเนินงานความร่วมมือระหว่าง อบก. และ สสภ.

อบก. และ สสภ. 1 - 16 ได้ดำเนินการประชุมหารือขอขอบเขตการดำเนินการติดตามประเมินผลโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินการติดตามประเมินผล และการเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นโครงการ CDM เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2557 ณ กรมควบคุมมลพิษ โดย อบก. เสนอแผนการดำเนินงานโครงการความร่วมมือในการติดตามประเมินผลโครงการ CDM กับสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และมอบหมายให้ สสภ. เข้าติดตามประเมินผลโครงการ CDM จำนวน 53 โครงการ และงบประมาณ 1,010,000 บาท สำหรับการดำเนินการ

### 2. การฝึกอบรม

อบก. จัดอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความสามารถของเจ้าหน้าที่ สสภ. หลักสูตร “แนวทางการดำเนินงานโครงการความร่วมมือในการติดตามประเมินผลโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM)” ณ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค จำนวน 12 ครั้ง โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 111 คน ดังนี้

| ครั้งที่ | วันที่อบรม        | สสภ. เข้าร่วมอบรม | ผู้เข้ารับการอบรม (คน) | สถานที่จัดการอบรม | จังหวัด      |
|----------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--------------|
| 1        | 20 พฤศจิกายน 2557 | 3                 | 15                     | สสภ. 3            | พิษณุโลก     |
| 2        | 21 พฤศจิกายน 2557 | 5 และ 8           | 10                     | สสภ. 5            | นครปฐม       |
| 3        | 24 พฤศจิกายน 2557 | 14                | 3                      | สสภ. 14           | สุราษฎร์ธานี |
| 4        | 26 พฤศจิกายน 2557 | 7                 | 13                     | สสภ. 7            | สระบุรี      |
| 5        | 27 พฤศจิกายน 2557 | 4                 | 2                      | สสภ. 4            | นครสวรรค์    |
| 6        | 1 ธันวาคม 2557    | 6                 | 2                      | สสภ. 6            | นนทบุรี      |
| 7        | 2 ธันวาคม 2557    | 10                | 17                     | สสภ. 10           | ขอนแก่น      |
| 8        | 12 ธันวาคม 2557   | 12                | 21                     | สสภ. 12           | อุบลราชธานี  |
| 9        | 16 ธันวาคม 2557   | 11                | 6                      | สสภ. 11           | นครราชสีมา   |
| 10       | 18 ธันวาคม 2557   | 15                | 10                     | สสภ. 15           | ภูเก็ต       |
| 11       | 19 ธันวาคม 2557   | 1 และ 2           | 6                      | สสภ. 1            | เชียงใหม่    |
| 12       | 26 ธันวาคม 2557   | 13                | 6                      | สสภ. 13           | ชลบุรี       |

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

อบก. ได้ดำเนินการจัดทำเอกสารข้อกำหนด และวิธีการดำเนินการภายใต้ความร่วมมือฯ ระหว่าง อบก. และ สสจ. รวมถึงกำหนดช่องทางสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ อบก. และเจ้าหน้าที่ สสจ. เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### 3. การส่งเสริมการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจก

อบก. มีการศึกษาวิจัยและรวบรวมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในด้านต่างๆ ดังนี้

#### 3.1 โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER)

อบก. ได้ดำเนินการส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ของเมือง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำ (Low Carbon City) รวมถึงภาคส่วนต่างๆ ที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน/องค์กรโดยสมัครใจ จึงได้พัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) เพื่อสามารถนำปริมาณที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ที่เรียกว่า TVERs (Thailand Voluntary Emission Reduction : TVER) ไปซื้อขายในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจของประเทศได้

#### ไตรมาสที่ 1/2558 ดำเนินการ ดังนี้

##### 3.1.1 พัฒนาระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology)

อบก. ได้จัดทำแผนการพัฒนาและปรับปรุงระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) สาขาการผลิตและใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการของเสีย และการขนส่ง โดยมีการปรับปรุงขั้นตอนการพัฒนาระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ เพื่อลดระยะเวลาในการพัฒนาระเบียบวิธีการฯ และนำเสนอคณะทำงานระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ในการประชุม ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2557 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ และนำเสนอคณะอนุกรรมการระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ในการประชุม ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2557 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ

อบก. ได้พัฒนาระเบียบวิธีการฯ เครื่องมือที่ใช้ประกอบการคำนวณ รวมถึงคู่มือต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

| ระเบียบวิธีการฯ/เครื่องมือ                                                                                                                                                        | ผลการดำเนินงาน                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การรวบรวมก๊าซมีเทนจากการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือเผาทำลาย (Methane Recovery from Municipal Solid Waste Management for Utilization or Flaring) (T-VER-METH-WM-02) | จัดประชุมกลุ่มย่อย (focus group) เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2557 โดยมีนักวิชาการ และตัวแทนจากเทศบาล |

| ระเบียบวิธีการฯ/เครื่องมือ                                                                                                                                              | ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. เครื่องมือในการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอย (Emissions from Solid Waste Disposal Sites) (T-VER-TOOL-WM-01)                                      | และบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 19 คน ที่ประชุมได้ให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ซึ่ง อบก. จะนำไปปรับปรุงและเสนอคณะทำงานฯ ต่อไป                                                                                                                                               |
| 3. การเผาขยะมูลฝอยด้วยเตาเผา (Municipal Solid Waste Incineration) (T-VER-METH-WM-03)                                                                                    | คณะทำงานฯ มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2557 โดยให้ปรับแก้ไขรายละเอียดตามที่คณะทำงานฯ ได้ให้ข้อคิดเห็น และให้จัดประชุมกลุ่มย่อย (focus group) จากผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยคาดว่าจะประชุมรับฟังความคิดเห็นประมาณ เดือนกุมภาพันธ์ 2558 ต่อไป |
| 4. การผลิตปุ๋ยจากขยะอินทรีย์ (Production of compost from organic waste) (T-VER-METH-WM-04)                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. การกักเก็บก๊าซมีเทนจากการหมักขยะอินทรีย์แบบไร้อากาศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ (Methane Capture from Anaerobic Organic Waste Treatment for Utilization) (T-VER-METH-WM-05) |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. การผลิตขยะเชื้อเพลิงจากขยะมูลฝอยชุมชน (Production of RDF from Municipal Solid Waste) (T-VER-METH-WM-06)                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงานความร้อน (Energy Efficiency for thermal generation) (T-VER-METH-EE-06)                                                              | คณะทำงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2557 และในการประชุมครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 มีมติให้ปรับแก้ไขรายละเอียดข้อกำหนดและวิธีการคำนวณ ตามที่คณะทำงานฯ ได้ให้ข้อคิดเห็น                                                            |
| 8. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงานไฟฟ้า (Energy Efficiency for electricity generation) (T-VER-METH-EE-07)                                                             | คณะทำงานฯ ในการประชุมครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 มีมติให้ปรับแก้ไขรายละเอียดข้อกำหนดและวิธีการคำนวณ ตามที่คณะทำงานฯ ได้ให้ข้อคิดเห็น                                                                                                                     |
| 9. (ร่าง) คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตร                                                            | คณะทำงานฯ มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2557 คณะอนุกรรมการฯ มีมติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2557                                                                                                             |

นอกจากนี้ อบก. ได้ปรับปรุงระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ เพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้น มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

| ระเบียบวิธีการฯ                                                                                                                               | ผลการดำเนินงาน                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Energy Efficiency Improvement from Lightings) (T-VER-METH-EE-01)                  | คณะทำงานฯ มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 6/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 และคณะอนุกรรมการฯ มีมติเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2557 |
| 2. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างที่มีประสิทธิภาพสูงภายในอาคาร (High Energy Efficiency Lighting Installation in Buildings) (T-VER-METH-EE-02) |                                                                                                                                                                       |
| 3. การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน                                                                                                     |                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>เพื่อทดแทนการใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบสายส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าเข้าสู่ระบบสายส่ง (On-Grid Renewable Electricity Generation) (T-VER-METH-RE-01)</p> <p>4. การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพื่อใช้เองหรือใช้ในชุมชนและไม่เชื่อมต่อกับระบบสายส่ง (Off-Grid Renewable Electricity Generation) (T-VER-METH-RE-02)</p> <p>5. การกักเก็บก๊าซมีเทนจากการบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศเพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือเผาทำลาย (Methane Capture from Anaerobic Wastewater Treatment for Utilization or Flaring) (T-VER-METH-WM-01)</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 3.1.2 การพัฒนาแนวทาง หลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

อบก. พัฒนาปรับปรุงแนวทาง หลักเกณฑ์ต่างๆ รวมถึงการวิเคราะห์ กลั่นกรองโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER) เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกรายละเอียด ดังนี้

| การดำเนินงาน                                                                                                                                         | มติคณะอนุกรรมการฯ                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>1. พิจารณาเพื่อขอขึ้นทะเบียนโครงการ</b>                                                                                                           |                                                              |
| 1.1 โครงการ Methane Recovery and Utilization Project at Kaenkwan Co., Ltd., Khonkaen, Thailand                                                       | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 7/2557 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2557 |
| 1.2 โครงการปลูกป่ายั่งยืนของสถาบันปลูกป่า ปตท. ในพื้นที่วังจันทร์ (Sustainable Forestation Project of PTTRFI at Wangchan, Thailand)                  | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 |
| 1.3 โครงการการฟื้นฟูป่าอย่างยั่งยืน ภายใต้โครงการ ปตท.สผ. ปลูกป่าลดภาวะโลกร้อน (Sustainable Forest Restoration under PTTEP Reforestation Project)    | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 |
| <b>2. การประเมินปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน ภายใต้โครงการชั่งหัวมัน ตามพระราชดำริ โดยใช้กลไก T-VER</b> |                                                              |
| 2.1 โครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากกังหันลม                                                                                                               | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 |
| 2.2 โครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์                                                                                                        | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 |
| <b>3. หลักเกณฑ์ แนวทางต่างๆ</b>                                                                                                                      |                                                              |
| 3.1 การปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการและการขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย                                        | เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 |

| การดำเนินงาน                                                                                                                                           | มติคณะอนุกรรมการฯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 การขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ของโครงการได้ผ่านการ verify และขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ CDM แล้ว | ในการประชุมครั้งที่ 8/2557 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2557 มีมติให้ปรึกษาต่อคณะทำงานด้านกฎหมาย เพื่อหารือ และจัดทำกระบวนการในการกำหนดหลักเกณฑ์ โดยอาจให้ผู้พัฒนาโครงการ CDM ที่ไม่มีดำเนินการต่อ และมีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการ T-VER จัดทำเอกสาร/หนังสือมายัง อบก. เพื่อแสดงเจตจำนงค์ว่าจะไม่มีการขอ Verify ข้อมูลผ่านโครงการ CDM โดยหาก อบก. พบว่ามีการกระทำผิด ให้ถอนคาร์บอนเครดิตที่ได้จากโครงการ T-VER ออก เป็นต้น |

ทั้งนี้ อบก. ได้นำประเด็นที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจก เสนอคณะกรรมการ อบก. เพื่อทราบในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2557

### 3.1.3 การพัฒนาระบบงานสำหรับผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)

อบก. ได้ว่าจ้างบริษัท บุโร เวอร์ริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด จัดทำคู่มือการตรวจสอบและทวนสอบโครงการ T-VER เพื่อให้เกิดแนวทางและวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง (Good Practice) สำหรับการตรวจสอบและทวนสอบโครงการ T-VER ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ISO 14064-3 และ ISO 14064-2 โดยนำผลที่ได้จากการตรวจสอบและทวนสอบโครงการต้นแบบ T-VER และวิธีการตรวจสอบและทวนสอบของโปรแกรมการลดก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบอื่นๆ เช่น CDM VCS และ J-VER เป็นต้น มาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำคู่มือฯ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของ T-VER โดยได้นำ (ร่าง) คู่มือการตรวจสอบและทวนสอบโครงการ T-VER รับฟังความคิดเห็นบนเว็บไซต์ T-VER แล้ว โดยจะนำข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงคู่มือดังกล่าว ก่อนนำไปจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2558

### ปัญหาอุปสรรค

ในการฝึกอบรมได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการ/ผู้พัฒนาโครงการที่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นโครงการต้นแบบและบุคคลทั่วไปเป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจาก อบก. ต้องการให้การฝึกอบรมแต่ละหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีการจำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมฝึกอบรมดังกล่าว

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

สำหรับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ T-VER อบก. ได้จัดทำแผนการฝึกอบรมให้กับบุคคลที่สนใจ เพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว

นอกจากนี้ อบก. อยู่ระหว่างดำเนินการจัดพิมพ์คำอ้างอิงต่างๆ ที่ใช้ในการคำนวณสำหรับโครงการ T-VER สาขาป่าไม้และการเกษตร หากแล้วเสร็จจะเผยแพร่ในเว็บไซต์ T-VER ต่อไป

### 3.1.4 การขยายผลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER)

อบก. ได้พัฒนารูปแบบการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจขึ้น ประกอบด้วย แนวทางการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก (Methodology) การตรวจสอบ (Validation) การทวนสอบ (Verification) และการพิสูจน์

ผลประโยชน์ร่วม (Co-benefits) และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดโครงการ/กิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจในประเทศ โดยใช้กลไกตลาดอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจของไทย อบก. จึงได้จัดทำ "โครงการขยายผลโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)" ซึ่งเป็นโครงการต้นแบบโครงการ T-VER ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ทั้งนี้เพื่อทดสอบเครื่องมือ กลไก ระเบียบวิธีการฯ ที่ อบก. จัดทำขึ้นใหม่ ทั้ง 2 สาขา 1) สาขาการผลิตและใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการของเสีย และการขนส่ง 2) สาขาป่าไม้และการเกษตร และเพื่อให้มีแบบอย่างและมีวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง (Good Practice) เป็นการส่งเสริมให้ทั้งภาครัฐภาคเอกชนและชุมชนพัฒนาโครงการ/กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกตามมาตรฐานของประเทศไทยประเภท T-VER มากยิ่งขึ้น

#### 3.1.4.1 โครงการ T-VER สาขาการผลิตและใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการของเสีย และการขนส่ง

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้ดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษา ได้แก่ บริษัทแอตวานซ์ เอ็นเนอร์ยี พลัส จำกัด พัฒนาโครงการต้นแบบ T-VER ประเภทพัฒนาพลังงานหมุนเวียน และบริษัท เอ็กซ์เซลลันท์ เอ็นเนอร์ยี อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด พัฒนาโครงการต้นแบบ T-VER ประเภทการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เนื่องจากมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติผ่านหลักเกณฑ์ตามที่ อบก. กำหนด ซึ่งที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานการศึกษาเบื้องต้น (Inception Report) ประกอบด้วยแผนและกรอบการดำเนินงานโครงการ T-VER มายัง อบก.

เพื่อขึ้นทะเบียนและขอรับรองโครงการภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยมีหน่วยงานที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมเป็นโครงการต้นแบบโครงการ T-VER ดังนี้

| หน่วยงาน                                        | ลักษณะกิจกรรม                                                                                                                     | ระเบียบวิธีการฯ  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| บริษัท ไทยเซเนทราเคมี จำกัด (มหาชน)             | ผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าจากระบบผลิตพลังงานร่วม เพื่อทดแทนระบบผลิตพลังงานความร้อน และพลังงานไฟฟ้าแบบแยกส่วนที่มีอยู่เดิม | T-VER-METH-EE-03 |
| บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) | พัฒนาโครงการผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า จากการติดตั้งระบบผลิตพลังงานร่วมใหม่ทั้งระบบ                                       | T-VER-METH-EE-04 |
| บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ เอ็นเนอร์ยี จำกัด           | นำก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ เพื่อนำไปผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้า                                  | T-VER-METH-RE-03 |
| บริษัท มิตรผล ไบโอ - เพาเวอร์ (ด่านช้าง) จำกัด  | ผลิตพลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล                                                                             | T-VER-METH-RE-04 |
| บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)        | ผลิตไบโอดีเซล เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะในโรงงาน                                                                        | T-VER-METH-RE-05 |

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ที่ปรึกษาอยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมการพัฒนาโครงการ T-VER ให้กับผู้เข้าร่วมเป็นโครงการต้นแบบ T-VER

#### 3.1.4.2 โครงการ T-VER สาขาป่าไม้และการเกษตร

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาฯ พัฒนาโครงการต้นแบบสำหรับโครงการสาขาป่าไม้และการเกษตร เพื่อดำเนินการทดสอบเครื่องมือ กลไก ระเบียบวิธีการฯ รวมถึงแนวทางและหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ อบก. พัฒนาขึ้น ซึ่งได้ว่าจ้างคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พัฒนาโครงการต้นแบบ T-VER ด้านป่าไม้ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พัฒนาโครงการต้นแบบ T-VER ด้านการเกษตร เนื่องจากมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติผ่านหลักเกณฑ์ตามที่ อบก. กำหนด ต่อมาที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) เนื้อหาในรายงานประกอบด้วย วิธีการดำเนินโครงการ ขอบข่ายการดำเนินโครงการ และแผนการดำเนินงานภายใต้โครงการ โดยมีหน่วยงานที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมเป็นโครงการต้นแบบโครงการ T-VER ดังนี้

| หน่วยงาน               | ลักษณะกิจกรรม                                                                                                   | ระเบียบวิธีการฯ   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| กรมป่าไม้              | ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่า และเพิ่มพูนการกักเก็บก๊าซคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุมชน | T-VER-METH-FOR-02 |
| เกษตรกร บ้านโนนหัวช้าง | กักเก็บคาร์บอนและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่สวนผลไม้ ตำบลสร้างค้อ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสุรินทร์              | T-VER-METH-ARG-02 |

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ที่ปรึกษาฯ อยู่ในระหว่างการรวบรวมข้อมูลภาคสนามเพื่อพัฒนาเอกสารข้อเสนอโครงการต่อไป

#### 3.2 การพัฒนาแนวทางการให้คำรับรองเพื่อประกาศเกียรติคุณแก่ผู้สนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Recognition Programme for Low Emission Supporting Scheme: LESS)

อบก. ได้ริเริ่มพัฒนาแนวทางการพิจารณาออกหนังสือให้คำรับรองผลการประเมินปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก (Letter of Recognition หรือ LoR) เพื่อเป็นการประกาศเกียรติคุณแก่องค์กรที่สนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Supporting Scheme: LESS) โดยมีวัตถุประสงค์ให้ LESS เป็นกลไก Non-market-based เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของกลไกตลาด รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับชุมชน เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำต่อไป

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้ดำเนินการดังนี้

1. พัฒนาแนวทางการบริหารจัดการโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Supporting Scheme: LESS)

2. จัดทำเอกสารประกอบการสมัครขอรับหนังสือรับรองผลการประเมินปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก หรือใบประกาศเกียรติคุณ (Letter of Recognition: LoR)

3. พัฒนาเอกสารการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก (LESS Evaluation Sheet) สำหรับใช้ในการคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกในแต่ละประเภทโครงการ/กิจกรรม

4. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์

5. คัดเลือกโครงการ/กิจกรรมต้นแบบ ที่เหมาะสม เพื่อทดสอบรูปแบบ เครื่องมือ และหลักเกณฑ์โครงการ LESS เพื่อพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือภายใต้โครงการ LESS ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการนำไปใช้มากขึ้น

### ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินการในระยะแรก อยู่ในช่วงการพัฒนารูปแบบ และหลักเกณฑ์ของโครงการ LESS จึงใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลค่อนข้างมาก

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

อบก. จะดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์ รูปแบบเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับโครงการ LESS ให้แล้วเสร็จตามกรอบแผนการดำเนินงานในไตรมาสที่ 2/2558 เพื่อนำไปใช้ทดสอบกับโครงการต้นแบบที่จะคัดเลือกเข้าร่วมการดำเนินโครงการ LESS ต่อไป

### 3.3 โครงการพัฒนาระบบตรวจวัด รายงานผล และการทวนสอบ (MRV) สำหรับแผนการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจในระดับประเทศ และในการจัดการของเสียของประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษานี้จำกัดเฉพาะการพัฒนา MRV สำหรับการจัดการของเสียที่เป็นขยะมูลฝอย เนื่องจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้มีทุนศึกษาวิจัยโครงการแนวทางที่เหมาะสมในการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ การลดก๊าซเรือนกระจกในภาคขยะมูลฝอย ซึ่งผลการวิจัยจะได้วิธีการประเมินปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Methodology) และค่า Emission Factor ที่ใช้ในการคำนวณรวมทั้งผลการทดลองดำเนินการในชุมชนนาร่อง ดังนั้น อบก. จึงทำบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านการพัฒนาระบบการตรวจวัด การรายงานผล และการทวนสอบ (MRV) กับ สกว. มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2556 - 29 กุมภาพันธ์ 2559 เพื่อสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ต่อยอดได้โดยไม่ต้องดำเนินการซ้ำซ้อนกับ สกว. อีก

ดังนั้น อบก. จะดำเนินการในส่วนของการวิเคราะห์นโยบาย กฎหมาย ภาวะเปื้อน และบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย รวมทั้งการดำเนินงานที่ผ่านมาของมาตรฐานสากล/ประเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและแนวโน้มในอนาคต เพื่อเสนอกรอบโครงสร้างเชิงนโยบาย สถาบัน และภาวะเปื้อน/ กฎหมาย (policy, institutional and legal framework) รองรับระบบ MRV แนวทางการพัฒนาระบบ MRV และจัดทำคู่มือการทำ MRV ภาคการจัดการขยะมูลฝอย

นอกจากนี้ อบก. ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอยในระดับเทศบาลของประเทศไทย เพื่อกำหนดแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมกับประเทศไทย โดยวิเคราะห์สถานการณ์และประยุกต์ใช้แบบจำลองในการพยากรณ์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีการดำเนินงานตามปกติและกรณีที่มีกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่าง ๆ และวิเคราะห์ศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอย

ในประเทศไทย รวมทั้งผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการดำเนินกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ร่วมกับ สกว. จัดทำหนังสือ “ข้อสังเคราะห์เชิงนโยบายในเรื่องระบบ MRV ของประเทศไทย” โดย อบก. เป็นบรรณาธิการร่วมและเป็นผู้เขียนในส่วนของความหมาย องค์ประกอบ และรูปแบบของระบบ MRV และกรณีตัวอย่างการดำเนินงานระบบ MRV ของต่างประเทศและในประเทศไทย ซึ่งหนังสือดังกล่าวนี้จะจัดพิมพ์และเผยแพร่ภายในเดือนมกราคม 2558

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

อบก. ร่วมกับ สกว. จัดทำหนังสือ “ข้อสังเคราะห์เชิงนโยบายในเรื่องระบบ MRV ของประเทศไทย” โดยคาดว่าจะสามารถเผยแพร่ได้ภายในเดือนมกราคม 2558

## 3.4 โครงการภาคีเตรียมความพร้อมด้านกลไกตลาด เพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก (Partnership for Market Readiness: PMR)

ธนาคารโลก (World Bank) เป็นผู้ให้การสนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ รวมถึงประเทศไทย ในการลดก๊าซเรือนกระจก มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- การเตรียมความพร้อมด้านกลไกตลาดของประเทศไทย
- การออกแบบและการทดลองดำเนินการใช้กลไกตลาดในการลดการใช้พลังงานและการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงานเพื่อมุ่งสู่กลไกการซื้อขายสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคต
- การส่งเสริมและสนับสนุนเทศบาลและชุมชนในการดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้กลไกตลาดควบคู่กับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อมุ่งสู่การเป็นสังคมลดคาร์บอน
- การเตรียมความพร้อมสำหรับกลไกตลาดในด้านฐานข้อมูล การพัฒนาระบบการตรวจวัด การรายงาน และการทวนสอบ ระบบทะเบียน กรอบโครงสร้างเชิงสถาบันและกฎหมาย

### ไตรมาสที่ 1/2558

- อบก. ได้เตรียมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการลงนามเอกสารข้อตกลงรับการสนับสนุนทางการเงิน ได้แก่ แผนการดำเนินการ แผนการจัดซื้อจัดจ้าง แผนการเบิกจ่าย ซึ่งเป็นขั้นตอน Appraisal stage ของธนาคารโลก และได้จัดส่งเอกสารให้ทางธนาคารโลกแล้ว
- ขณะนี้ธนาคารโลกอยู่ระหว่างการร่างเอกสารข้อตกลงการรับเงินสนับสนุน (Draft Grant Agreement) เพื่อพิจารณาร่วมกัน เมื่อเห็นชอบร่วมกันแล้ว จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีผ่านสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะเพื่อให้การเห็นชอบในการลงนามข้อตกลงการรับเงินสนับสนุนต่อไป
- อบก. ได้เข้าร่วมการประชุม Partnership Assembly (PA) ครั้งที่ 10 ซึ่งธนาคารโลกได้จัดขึ้น เมื่อวันที่ 3 - 4 พฤศจิกายน 2557 ณ เมืองซานติเอโก ประเทศชิลี
- อบก. ได้จัดการอบรม “Training on Readiness Preparation for Thailand Energy Performance Certificate (EPC) scheme” เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2557 โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจาก Bureau

of Energy Efficiency, Ministry of Power, Government of India ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับกับการดำเนิน  
กลไก Perform, Achieve and Trade หรือ PAT scheme เป็นวิทยากร โดยการอบรมในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วม  
จากหลายภาคส่วน นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2557 อบก. ได้จัดการประชุมหารือแนวทางการดำเนิน  
กลไก EPC scheme ร่วมกับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ธนาคารโลก และผู้เชี่ยวชาญ  
จากอินเดีย

### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

อบก. นำเอกสารข้อตกลงการรับเงินสนับสนุนเสนอคณะรัฐมนตรีผ่านสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ  
เพื่อให้การเห็นชอบในการลงนามข้อตกลงการรับเงินสนับสนุน

## **ภารกิจที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาโครงการ และการตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง ผลการดำเนินงาน/ ความคืบหน้า**

### **1. การส่งเสริมผู้ประกอบการในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต**

#### **1.1 การจัดการสัมมนาให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไตรมาสที่ 1/2558**

1) งาน Asia and Pacific Regional Workshop: Promoting CDM and Market Mechanisms ระหว่างวันที่ 13 - 15 ตุลาคม 2557 ณ โรงแรมเดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ ซึ่ง อบก. เป็นเจ้าภาพ ร่วมกับ International Global Environmental Strategies (IGES) Asian Development Bank (ADB) และ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องจากประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกที่เกี่ยวข้องกับทิศทางของตลาดคาร์บอน นโยบายใหม่ๆ ในการใช้กลไกตลาดและไม่ใช้กลไกตลาดเพื่อส่งเสริมการตลาดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแต่ละประเทศ โดยการประชุมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมประชุมซึ่งมาจากประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและสหภาพยุโรป จำนวนทั้งสิ้น 121 คน โดยเป็นผู้ประกอบการและภาคธุรกิจเอกชน จำนวน 72 คน

2) สัมมนาเรื่อง “โอกาสในการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและได้คาร์บอนเครดิต” เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557 ณ โรงแรม เดอะสุโกศล ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้การพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ผู้พัฒนาโครงการที่ปรึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผู้เข้าร่วมงานสัมมนาทั้งสิ้น 60 คน โดยเป็นผู้ประกอบการและภาคธุรกิจเอกชน จำนวน 50 คน

#### **1.2 การเผยแพร่ข้อมูลด้านตลาดคาร์บอน**

##### **ไตรมาสที่ 1/2558**

1) จัดทำจดหมายข่าวรายเดือน (E-newsletter) ฉบับภาษาไทย 3 ฉบับ (ตุลาคม – ธันวาคม) โดยส่งทาง e-mail ให้ผู้ที่สนใจจำนวนกว่า 4,000 ราย

2) จัดทำข้อมูลตลาดคาร์บอนรายสัปดาห์ (Carbon Market Weekly Update) ซึ่งเป็นการติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดคาร์บอนทั้งในและต่างประเทศ และราคาซื้อขายคาร์บอนในตลาดต่างประเทศฉบับภาษาไทย 11 ฉบับ ประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ตลาดคาร์บอนของ อบก.

3) Update ข้อมูลในเว็บไซต์ตลาดคาร์บอน เช่น กิจกรรมการจัดสัมมนาส่งเสริมการซื้อขายให้ผู้ประกอบการ กิจกรรมชดเชยคาร์บอน รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลเว็บไซต์ตลาดคาร์บอน (<http://carbonmarket.tgo.or.th/2013>) ให้ทันสมัย ใช้งานง่าย มีปฏิสัมพันธ์สองทาง และมีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น

4) เจ้าหน้าที่ อบก. เป็นวิทยากรรับเชิญบรรยายเรื่องเกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือนกระจกและกลไกในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ในงานสัมมนาที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จำนวน 2 ครั้ง ให้กับมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยและอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

## ปัญหาอุปสรรค

ขาดแคลนบุคลากรที่เป็นชาวต่างชาติซึ่งทำหน้าที่จัดทำจดหมายข่าวรายเดือนและข้อมูลตลาดคาร์บอนรายสัปดาห์ฉบับภาษาอังกฤษ ทำให้ไม่มีการดำเนินงานในส่วนของการออกจดหมายข่าวรายเดือนและตลาดคาร์บอนรายสัปดาห์ฉบับภาษาอังกฤษ

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

อยู่ในระหว่างประกาศรับสมัครและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จัดทำจดหมายข่าวรายเดือนและข้อมูลตลาดคาร์บอนรายสัปดาห์ ซึ่งต้องเป็นชาวต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างดีเยี่ยม ในขณะเดียวกันได้ดำเนินการจัดทำจดหมายข่าวรายเดือนและข้อมูลตลาดคาร์บอนรายสัปดาห์เฉพาะฉบับภาษาไทยเอง

## 2. การส่งเสริมตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ

### 2.1 โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ และการกำหนดมูลค่าคาร์บอนเพื่อนำไปสู่มาตรการลดก๊าซเรือนกระจก

อบก. ได้มอบหมายให้คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาดำเนิน “โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ และการกำหนดมูลค่าคาร์บอนเพื่อนำไปสู่มาตรการลดก๊าซเรือนกระจก” เพื่อจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบททางสังคมและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยจะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่หนึ่ง คือ** การศึกษามูลค่าคาร์บอนสำหรับประเทศไทย โดยพิจารณาจากมาตรการภาษีคาร์บอน บนพื้นฐานของความพยายามในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มเติมจากนโยบายหรือเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่มีอยู่ และ**ส่วนที่สอง คือ** การศึกษาความเป็นไปได้ รวมถึงข้อดี ข้อเสีย ในการพัฒนาตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ โดยพิจารณาจากต้นทุนในการทำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศเทียบกับต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบนโยบายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยต่อไป

#### ไตรมาสที่ 1/2558

อบก. ได้ลงนามสัญญาจ้างคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยเริ่มสัญญาวันที่ 14 พฤศจิกายน 2557 ถึง 14 กันยายน 2558 ระยะเวลาดำเนินงาน 300 วัน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานขั้นต้น (Inception Report) และอบก. ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยสาระสำคัญในรายงานขั้นต้นประกอบด้วย หลักการและแนวคิดรวมถึงวิธีการดำเนินงานอย่างละเอียด และแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลาของโครงการ

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

- รวบรวมและศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดอัตราภาษีคาร์บอนของต่างประเทศและในประเทศไทย
- รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรม ในกรณีที่มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มเติมจากนโยบายหรือเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่มีอยู่ เช่น

การลดก๊าซเรือนกระจกจากแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของประเทศไทย แผนอนุรักษ์พลังงาน หรือเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงาน ร้อยละ 7 ตามแผน NAMAs ของประเทศไทย

■ รวบรวมและศึกษาข้อมูล มูลค่าคาร์บอนเครดิต (ราคาคาร์บอนเครดิต) จากต้นทุนในการทำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยและ ราคาคาร์บอนเครดิตในต่างประเทศที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา

## 2.2 โครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย

อบก. ได้มอบหมายให้ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษาดำเนินโครงการ “นำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย” ซึ่งเป็นโครงการที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบระบบ MRV และพัฒนาการดำเนินงานสำหรับระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (ระบบ Thailand V-ETS) สำหรับภาคอุตสาหกรรม เพื่อที่จะปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับบริบทของอุตสาหกรรมในประเทศมากยิ่งขึ้น

### ไตรมาสที่ 1/2558

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการวิชาการภายใต้โครงการนำร่องฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักนโยบายอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม และสมาคมผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน โดยได้มีคำสั่งแต่งตั้งจากศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 57 และได้จัดประชุมคณะกรรมการวิชาการไปแล้ว 1 ครั้ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการวิชาการ รวมทั้งร่วมกันพิจารณาคัดเลือกโรงงานนำร่องในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและผู้ผลิตไฟฟ้าที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ซึ่งมีมติที่ประชุมให้รับโรงงานนำร่องทั้งหมด 18 แห่ง ประกอบด้วยอุตสาหกรรมปิโตรเคมี 8 แห่ง และผู้ผลิตไฟฟ้า 10 แห่ง

นอกจากนี้ ที่ปรึกษาได้จัดสัมมนาเปิดตัวโครงการฯ และฝึกอบรมเรื่องการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมงานสัมมนาทั้งสิ้น 56 คน และได้จัดส่งรายงานขั้นต้น ซึ่ง อบก. ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยสาระสำคัญของรายงานขั้นต้นประกอบด้วยรายละเอียดแผนการดำเนินงานโครงการ รายงานผลการจัดสัมมนาเปิดตัวโครงการและฝึกอบรม การแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการภายใต้โครงการฯ และสรุปรายงานการประชุมคณะกรรมการวิชาการ ครั้งที่ 1 รวมทั้งรายงานความก้าวหน้าในการรับสมัครองค์กรนำร่อง

เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2557 อบก. ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ 1 และ 2) เรื่องระบบซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (Thailand V-ETS) เพื่อเผยแพร่ความรู้และรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎการดำเนินงาน ระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ และโครงการนำร่องในปี 2558 สำหรับระบบ Thailand V-ETS ให้กับผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 61 คน

### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

- กำหนดจัดงานแถลงข่าวและพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือโครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย ในวันศุกร์ที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2558
- เก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการคำนวณ และทวนสอบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปีฐาน (ค่าเฉลี่ยของปี 2555-2556) และปี 2557 ของโรงงานนำร่อง
- จัดการประชุมหารือกับโรงงานนำร่องเพื่อร่วมกันกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของระบบและกำหนดวิธีการจัดสรรใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก

## 2.3 โครงการศึกษาผลกระทบของระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อระบบเศรษฐกิจไทย

อบก. ได้มอบหมายให้คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาดำเนิน “โครงการศึกษาผลกระทบของระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อระบบเศรษฐกิจไทย” ขึ้นในปีงบประมาณ 2558 เพื่อศึกษาผลกระทบจากการใช้กลไกการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading Scheme: ETS) เปรียบเทียบกับกลไกทางการตลาดอื่นๆ และกลไกอื่นที่มีใช้กลไกทางการตลาด อาทิ การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการลดก๊าซเรือนกระจก กลไกภาษีคาร์บอน กองทุนคาร์บอน เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่มีต่อระบบเศรษฐกิจในระดับมหภาค และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เหมาะสมในการใช้กลไกต่างๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

### ไตรมาสที่ 1/2558

อบก. ได้ลงนามสัญญาจ้างร่วมกับคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยเริ่มสัญญาวันที่ 3 พฤศจิกายน 2557 ถึง 30 กันยายน 2558 ระยะเวลาดำเนินงาน 331 วัน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานขั้นต้น และอบก. ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยสาระสำคัญในรายงานขั้นต้น ประกอบด้วย หลักการและแนวคิดรวมถึงวิธีการดำเนินงานอย่างละเอียด และแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลาของโครงการ

### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

- ศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนของมาตรการต่างๆ ที่กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของกลไก ETS ซึ่งได้แก่ อุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง ควรใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดขึ้น)
- ใช้แบบจำลองทางเศรษฐกิจมหภาค เพื่อการประเมินผลกระทบอาจจะที่เกิดขึ้นจากต่อระบบเศรษฐกิจไทยเมื่อมีการใช้กลไก ETS ในประเทศ โดยใช้ข้อมูลข้างต้น สร้างแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (Computable General Equilibrium หรือ CGE)

## 2.4 กิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศ

เป็นโครงการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2555 - 2557 โดยในปีงบประมาณ 2558 อบก. ได้จัดทำ “โครงการขยายผลการทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศ” ขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคอุตสาหกรรมทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอนมากยิ่งขึ้น โดยจะเน้นไปที่การมีส่วนร่วมขององค์กรในสาขาบริการ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรม กลุ่มผู้ประกอบการธนาคาร และกลุ่มผู้ประกอบการโรงพยาบาล และได้มอบหมายให้ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นที่ปรึกษาดำเนินโครงการ

### ไตรมาสที่ 1/2558

อบก. ได้ลงนามสัญญาจ้างร่วมกับศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเริ่มสัญญาวันที่ 4 พฤศจิกายน 2557 ถึง 30 กันยายน 2558 รวมระยะเวลาดำเนินการ 330 วัน ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานขั้นต้น ซึ่ง อบก. ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว สารสำคัญของรายงานขั้นต้นประกอบด้วย รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ และแผนการดำเนินงานอย่างละเอียด นอกจากนี้ ได้จัดพิธีเปิดตัวโครงการฯ และประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครองค์กรนำร่องเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 57 ณ โรงแรมปทุมวันปริ๊นเซส กรุงเทพฯ ซึ่งมีผู้ประกอบการในสาขาบริการ อาทิ โรงแรม โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า สนใจเข้าร่วมงานทั้งสิ้นประมาณ 30 คน ปัจจุบันมีผู้ประกอบการในสาขาบริการสนใจส่งใบสมัครเข้าร่วมโครงการฯ มาแล้ว 3 องค์กร โดยโครงการฯ จะปิดรับสมัครภายในสิ้นเดือนมกราคม 2558

นอกจากนี้ ผลการดำเนินงานการให้การรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนในไตรมาสที่ 1/2558 มีการประชุมคณะทำงานพัฒนาและส่งเสริมฉลากคาร์บอน จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 มีผู้ผ่านการรับรองกิจกรรมชดเชยคาร์บอนใน 2 ประเภท ได้แก่

1) ประเภทกิจกรรมส่วนบุคคล จำนวน 9 คน มีการซื้อคาร์บอนเครดิตเพื่อมาชดเชย จำนวน 33 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

2) ประเภทการจัดประชุม หรือ งานอีเว้นท์ จำนวน 1 งาน คือ งานเปิดตัวเครื่องสำอาง Estee Lauder Advanced Night Repair Eye รวมจำนวนคาร์บอนเครดิตที่มีการซื้อขายจากการทำกิจกรรมชดเชยคาร์บอน 1 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ในเดือนกุมภาพันธ์ 2558 ที่ปรึกษาจะจัดการประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการฯ เพื่อร่วมคัดเลือกองค์กรนำร่องและนำเสนอรายชื่อองค์กรนำร่องที่ผ่านการคัดเลือกต่อ อบก. เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และเห็นชอบก่อนประกาศรายชื่อองค์กรนำร่องอย่างเป็นทางการ รวมทั้งกำหนดจะจัดพิธีลงนามในบันทึกความร่วมมือและสัมมนาเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องกิจกรรมชดเชยคาร์บอนต่อไป

### ภารกิจที่ 3 เป็นศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก

#### ผลการดำเนินงาน/ ความคืบหน้า

##### 1. การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย

การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของเสียได้ดำเนินการตามแนวทางที่ได้มาตรฐานสากลสอดคล้องกับแนวทางของคู่มือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปี ค.ศ.2006 (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Volume 5 Waste) ในการจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกภาคของเสียของประเทศ ได้มีการรวบรวมและวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแยกออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1) การจัดการของเสียแบบฝังกลบ
- 2) การจัดการของเสียทางชีวภาพ
- 3) การเผาไหม้ในเตาและเผาในที่โล่ง และ
- 4) การจัดการน้ำเสีย

เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากกลุ่มของเสียย้อนหลังที่มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงจนถึงปี 2011 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถใช้ในการนำเสนอเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบทางด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจริงในประเทศไทยในส่วนการกำจัดของเสีย

| Task List                                                                                                                   | Qtr1' 2557 |     |     | Qtr2' 2557 |     |     | Qtr3' 2557 |     |     | Qtr4' 2557 |     |     | Qtr1' 2558 |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
|                                                                                                                             | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | July       | Aug | Sep | Oct        | Nov | Dec |
| 1. ทวนสอบและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสีย             | ●          | ●   |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 2. ประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการจัดการขยะ และของเสียได้ 4 กลุ่มย่อย                                         |            | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   | ●          |     |     |
| 3. การวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคขยะและของเสีย และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย |            |     |     |            |     |     | ●          | ●   | ●   |            | ●   | ●   | ●          | ●   | ●   |
| 4. การนำข้อมูลบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคขยะและของเสียผ่านกลไกการ Verification และได้รับการยอมรับ                      |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     | ●          | ●   | ●   |

หมายเหตุ: ■ คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ — คือ การปฏิบัติงานจริง

**ในปีงบประมาณ 2557** อบก. ทบทวนและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย โดยได้ทำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือรวมไปถึงการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคการจัดการของเสีย โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก (1) ข้อมูลกิจกรรม (Activity Data) (2) ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

**ในส่วนแรก** ข้อมูลส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค รวมไปถึงรายงานแห่งชาติฉบับที่ 1 และ 2 ในภาคการจัดการของ

เสีย เพื่อรวบรวมข้อมูลปริมาณการจัดการขยะมูลฝอยรายเทศบาลที่เกิดขึ้น เช่น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นและการนำไปจัดการ (ต้นต่อปี) วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเหล่านั้น ปีที่เริ่มดำเนินการมาใช้ในการคำนวณ

**ในส่วนที่สอง** ข้อมูลส่วนใหญ่จะสามารถเข้าถึงได้ผ่านทาง กรมควบคุมมลพิษ และเอกสารงานวิจัยทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลสัดส่วนองค์ประกอบของขยะค่าปรับแก้สัดส่วนของมูลฝอยที่ก่อให้เกิดก๊าซมีเทน (MCF) ค่าสัดส่วนของคาร์บอนอินทรีย์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ (DOC) ค่าสัดส่วนของคาร์บอนอินทรีย์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพได้ซึ่งถูกเปลี่ยนไปเป็นก๊าซชีวภาพ ( $DOC_F$ ) ค่าสัดส่วนของก๊าซมีเทนในก๊าซชีวภาพ (F) และค่า Oxidation Factor (OX) ที่เป็นค่าเฉพาะของประเทศไทยสำหรับใช้ในการคำนวณหาปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการจัดการของเสีย

อบก. ได้คำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการจัดการของเสียแบบฝังกลบเสร็จสิ้น และเก็บรวบรวมข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคขยะและของเสียเพิ่มเติมในกลุ่มของการจัดการน้ำเสียชุมชน ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้ดำเนินการสืบค้นเบื้องต้น ยังไม่สามารถคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างสมบูรณ์ จึงดำเนินการติดต่อประสานงานขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมกับหน่วยงานเทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้ทำการติดต่อสอบถาม ได้แก่ 1) ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปีที่เริ่มดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และ 3) สถานภาพการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในปัจจุบัน และเมื่อได้ข้อมูลดังกล่าวครบถ้วนก็จะสามารถคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของน้ำเสียชุมชนได้สำหรับในกลุ่มของการจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม กำลังดำเนินการจัดเก็บข้อมูลได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งยังไม่เพียงพอสำหรับการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ต่อมาได้ทำการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องแล้วทำการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการจัดการของเสียทางชีวภาพเสร็จสิ้น ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ได้ดำเนินการสืบค้นครอบคลุมเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้มีการจัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานภายใต้คณะทำงานจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกภาคของเสียกับ เพื่อขอคำปรึกษาถึงเส้นทางการไหลของข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเฉพาะที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกในภาคนี้ รวมไปถึงการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลที่ต้องใช้สำหรับการคำนวณด้วย

ต่อจากนั้นได้ทำการรวบรวมข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องแล้วทำการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกลุ่มการเผาไหม้ในเตาและเผาในที่โล่ง

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ทำการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการจัดการของเสีย โดยใช้ข้อมูลกิจกรรมและค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่รวบรวมได้ ซึ่งสามารถคำนวณได้ 2 กลุ่มหลัก ดังนี้ 1) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอย (SWDSs) และ 2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการและการปล่อยน้ำเสียชุมชน

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากคณะทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำเสนอสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณ วิธีการคำนวณ และผลการคำนวณเบื้องต้นเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 13 พฤศจิกายน 2557 ณ ห้องประชุม 2 อบก. โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1) กรมควบคุมมลพิษ 2) สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร 3) สำนักโภชนาการ กรมอนามัย 4) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 5) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ผศ.ดร. ชล่อ จารุสุทธิรักษ์ ที่ปรึกษาด้าน Mitigation Action ของโครงการ TNC-BUR ผลสรุปจากการประชุม

ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบถึงสมมติฐาน วิธีการคำนวณ และผลการคำนวณเบื้องต้น รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้การคำนวณถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ 1/2558 อบก. ได้ผลการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอย และผลการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการและการปล่อยน้ำเสียชุมชน

## **2. ความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการ การพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแผนที่ (Internet Map Server)**

ระบบสารสนเทศแผนที่ (IMS) พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการแสดงข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยในระดับพื้นที่ เป็นระบบแสดงปริมาณการกระจายตัวของก๊าซเรือนกระจกบนแผนที่ดิจิทัลและเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ สามารถสืบค้นแหล่งการปล่อย/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกของประเทศละเอียดถึงระดับจังหวัด ตำบล และเทศบาล รวมถึงรองรับการแสดงผลปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่จากการดำเนินโครงการประเภทต่างๆ เช่น การลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการกลไกพัฒนาที่สะอาด รองรับการผลิตข้อมูลโครงการการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (TVER) และโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (NAMA) ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเผยแพร่ข้อมูลสถานการณ์การปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย และส่งเสริมการวางแผนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในระดับพื้นที่ของประเทศไทยต่อไป

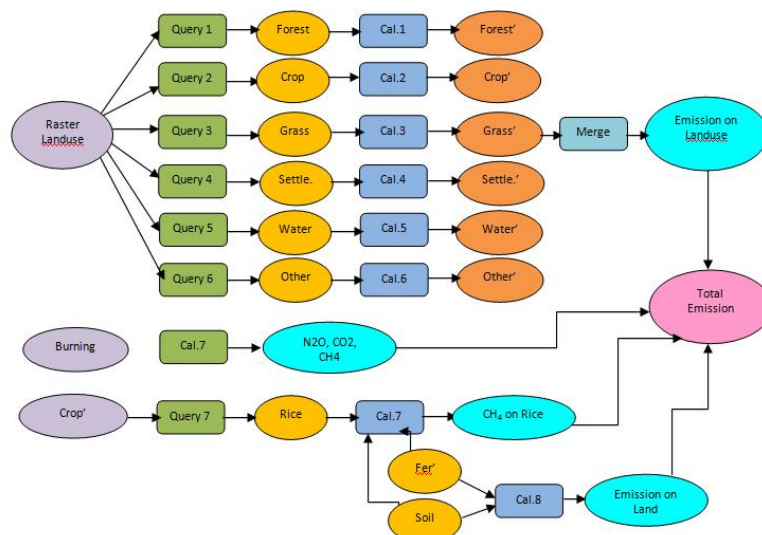
ในปีงบประมาณ 2557 มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล โครงสร้างโมเดลในการคำนวณและประมวลผลข้อมูลการปล่อยและกักเก็บก๊าซเรือนกระจกเชิงพื้นที่ซึ่งจะเป็นข้อมูลในลักษณะ Raster Format ดังแสดงในรูปที่ 1 และพัฒนาระบบสารสนเทศแผนที่ (IMS) ซึ่งประกอบด้วยชุดข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร ป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU) ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- การกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าไม้
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในนาข้าว
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาในพื้นที่เกษตรและพื้นที่ป่าไม้
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้ปุ๋ย และการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนสะสมในดิน
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคปศุสัตว์

2. ชุดข้อมูลเชิงพื้นที่ตำแหน่งแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคของเสีย (Waste)

3. ชุดข้อมูลเชิงพื้นที่ตำแหน่งโครงการลดก๊าซเรือนกระจก



รูปที่1 ตัวอย่าง Model สำหรับประมวลผลข้อมูลและคำนวณก๊าซเรือนกระจก

### ไตรมาสที่ 1/2558 ที่ปรึกษาได้ดำเนินการต่างๆ ดังต่อไปนี้

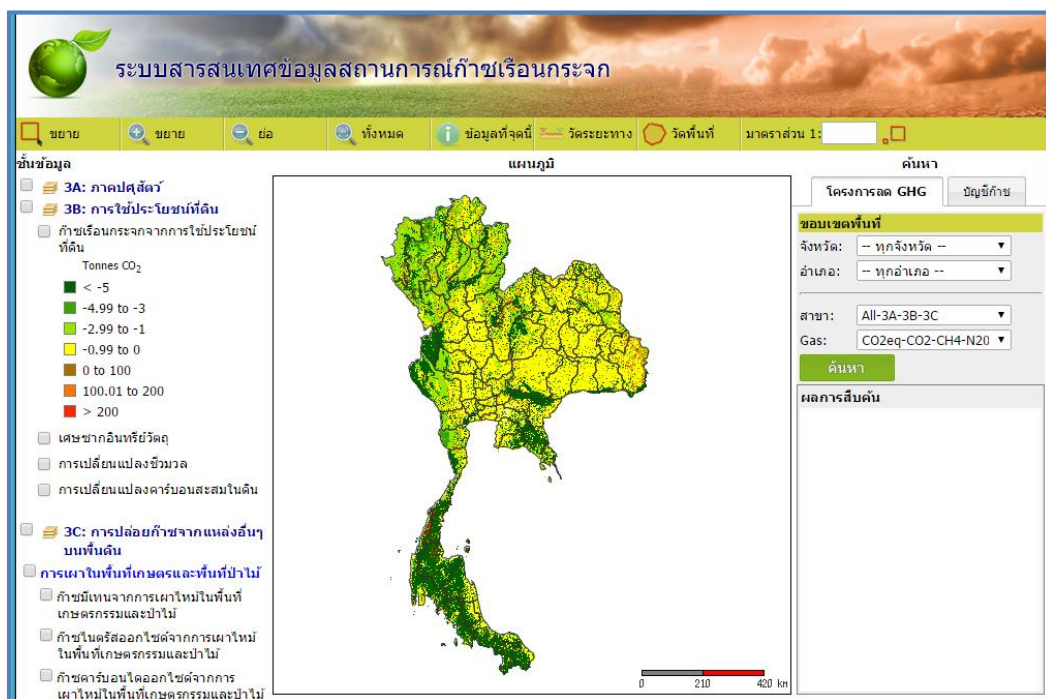
1. ทดสอบการทำงานของระบบผ่านเครือข่ายจำลอง และปรับแก้ไขข้อผิดพลาดซึ่งเกิดจากการพัฒนาโปรแกรม (Fix Bug)
2. ดำเนินการจัดฝึกอบรม พร้อมสาธิตการใช้งานของระบบให้ทางเจ้าหน้าที่ อบก. ทั้งในส่วนของการบริหารจัดการระบบ (Administrator) และส่วนการใช้งานพื้นฐาน (User Client) ผ่านเครือข่ายจำลองเช่นเดียวกัน
3. วางแผนติดตั้งระบบแผนที่แม่ข่าย ให้ใช้งานผ่านระบบ internet ได้ทาง [www.ghgims.tgo.or.th](http://www.ghgims.tgo.or.th)
4. ดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จ โดยระบบประกอบไปด้วย เครื่องมือจัดการแผนที่ เครื่องมือสืบค้น เครื่องมือการจัดการของผู้บริหารจัดการระบบ และระบบลงทะเบียนผู้ใช้งาน และส่วนการแสดงผลข้อมูล พร้อมจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมคู่มือการใช้งาน ให้กับทางองค์กร

ระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก โดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ สามารถช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการ การส่งเสริมการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินสถานการณ์ก๊าซเรือนกระจกในแต่ละพื้นที่ของประเทศ รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งทางนโยบายและมาตรการในพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งนี้จะเป็นการแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วยชุดข้อมูล ดังนี้

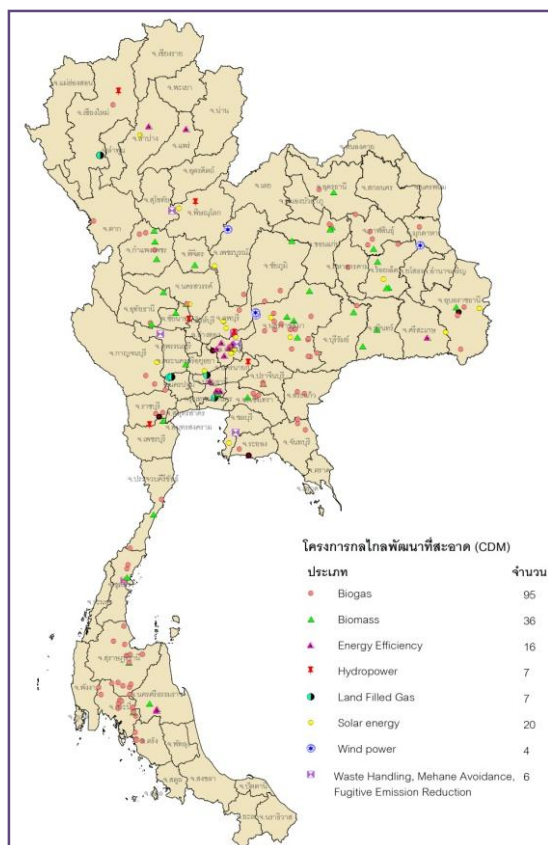
- 1) ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร ป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU)
  - 1.1) การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่ป่าไม้
  - 1.2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่นาข้าว
  - 1.3) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาในพื้นที่เกษตรและพื้นที่ป่าไม้

- 1.4) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 2) ชุดข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคของเสีย (Waste)
- 3) ชุดข้อมูลโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาด แสดงรายละเอียดโครงการ เช่น ชื่อโครงการ ชื่อผู้พัฒนา ประเภทโครงการ ตำแหน่งที่ตั้ง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง (CER) พร้อมแสดงภาพประกอบ

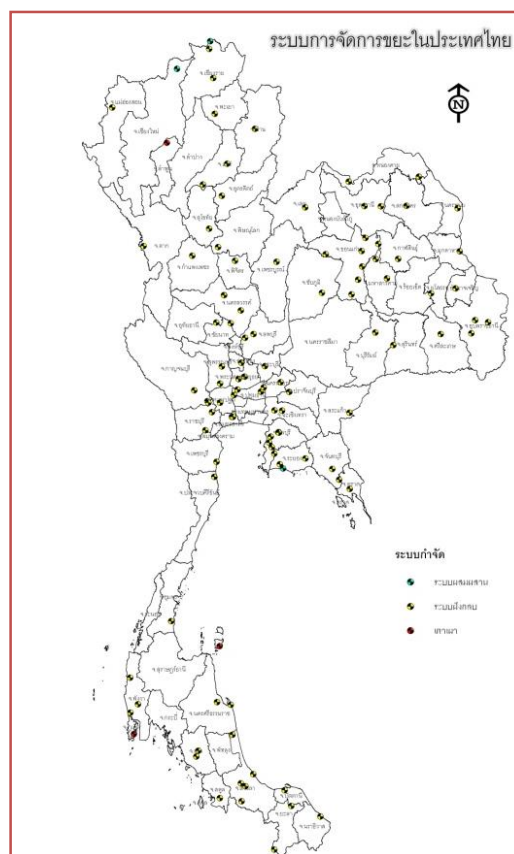
นอกจากชุดข้อมูลดังกล่าวแล้ว ระบบยังสามารถรองรับชุดข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบต่างๆ เช่น T-VER เป็นต้น



รูปที่ 2 แสดงระบบสารสนเทศแม่ข่ายแผนที่แสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน



รูปที่ 3 ชุดข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกประเภท CDM



รูปที่ 4 ชุดข้อมูลตำแหน่งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (Solid Waste Disposal Site)

## Progressive Report

| Task List                                                                                                                                | Qtr1' 2557 |     |     | Qtr2' 2557 |     |     | Qtr3' 2557 |     |     | Qtr4' 2557 |     |     | Qtr1' 2558 |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
|                                                                                                                                          | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | Jul        | Aug | Sep | Oct        | Nov | Dec |
| 1. คำนวณ รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำข้อกำหนดดำเนินการอนุมัติการว่าจ้างที่ปรึกษา                                                               |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 2. จัดส่งรายงานเบื้องต้นที่ประกอบไปด้วยแผนงาน และขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการ                                                    |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 3. วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server: IMS) ตามความต้องการของผู้ใช้งาน   |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 4. วิเคราะห์และจัดทำข้อมูลการปล่อยการกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งขึ้นข้อมูลกายภาพอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมขึ้นสู่ระบบ IMS |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 5. เขียนโปรแกรมและพัฒนาระบบฯ                                                                                                             |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 6. ทดสอบการใช้งาน ปรับปรุง แก้ไข                                                                                                         |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |

| Task List                                                                                                                                                                                                                         | Qtr1' 2557 |     |     | Qtr2' 2557 |     |     | Qtr3' 2557 |     |     | Qtr4' 2557 |     |     | Qtr1' 2558 |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                   | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | Jul        | Aug | Sep | Oct        | Nov | Dec |
| ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                                                                                                                                              |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 7. อบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ อบก. และผู้สนใจ                                                                                                                                                                                 |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 8. ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย                                                                                                                                                                                                  |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 9. จัดส่งชุดข้อมูลและรายงานฉบับสมบูรณ์                                                                                                                                                                                            |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| หมายเหตุ:  คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ  คือ การปฏิบัติงานจริง |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |

### 3. ความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server) ระยะที่ 2

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก โดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server) ระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์ในเพื่อติดตั้งระบบที่ผ่านการทดสอบเข้าสู่สภาพแวดล้อมจริงของการทำงาน (System Deployment) และเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และพัฒนาส่วนเพิ่มเติมของระบบให้มีการแสดงผลข้อมูลที่ทันสมัยและมีการใช้งานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การพัฒนาจัดทำและปรับปรุงชุดข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจก ให้เป็นปัจจุบัน และการพัฒนารูปแบบการแสดงผลข้อมูลให้มีความหลากหลาย เช่น การแสดงผลข้อมูลสถานการณ์ก๊าซเรือนกระจกเชิงเปรียบเทียบ หรือการแสดงผลข้อมูลก๊าซเรือนกระจกตามขอบเขตที่ผู้ใช้งานกำหนด

ไตรมาสที่ 1/2558 มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนและแนวทางการดำเนินโครงการ
2. จัดทำข้อกำหนดว่าจ้างที่ปรึกษา
3. ขออนุมัติการว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงานโครงการ
4. ประกาศเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอโครงการ ซึ่งได้ผ่านกระบวนการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยคณะกรรมการจัดจ้างเสร็จสิ้นแล้ว
5. ปัจจุบันที่ปรึกษาและ อบก. ได้มีการเซ็นสัญญาการว่าจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และมีกำหนดส่งรายงานเบื้องต้นภายในวันที่ 16 มกราคม 2558

#### Progressive Report

| Task List                                                                                                                                    | Qtr1' 2558 |     |     | Qtr2' 2558 |     |     | Qtr3' 2558 |     |     | Qtr4' 2558 |     |     | Oct |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                              | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | Jul        | Aug | Sep |     |
| 1. ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำข้อกำหนดดำเนินการอนุมัติการว่าจ้างที่ปรึกษา                                                                 |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 2. จัดส่งรายงานเบื้องต้นที่ประกอบไปด้วยแผนงาน และขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการ                                                        |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 3. วิเคราะห์และพัฒนา ปรับปรุงส่วนเพิ่มเติมของ ระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map Server: IMS) ตามความ |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |

| Task List                                                                                                                                                                                                                         | Qtr1' 2558 |     |     | Qtr2' 2558 |     |     | Qtr3' 2558 |     |     | Qtr4' 2558 |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                   | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | Jul        | Aug | Sep | Oct |
| ต้องการของผู้ใช้งาน                                                                                                                                                                                                               |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 4. รวบรวม วิเคราะห์ และคำนวณข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดทั้งชั้นข้อมูลกายภาพอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมขึ้นสู่ระบบ IMS ระยะที่ 2                                                                     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 5. จัดทำชั้นข้อมูล ในรูปแบบ GIS                                                                                                                                                                                                   |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 6. เขียนโปรแกรมและพัฒนาระบบฯ                                                                                                                                                                                                      |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 7. ทดสอบการใช้งาน ปรับปรุง แก้ไขให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ                                                                                                                                                              |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 8. อบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ อบก. และผู้สนใจ                                                                                                                                                                                 |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 9. ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย                                                                                                                                                                                                  |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| 10. จัดส่งชุดข้อมูลและรายงานฉบับสมบูรณ์                                                                                                                                                                                           |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |
| หมายเหตุ:  คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ  คือ การปฏิบัติงานจริง |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |     |

#### 4. การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกระดับเมือง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) นับเป็นแผนพัฒนาระดับชาติที่ให้ความสำคัญต่อเรื่องการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศอย่างมากมีวัตถุประสงค์และแนวทางการพัฒนา ได้ระบุอย่างชัดเจนที่จะมีการปรับกระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศเพื่อเตรียมพร้อมไปสู่การเป็น “เศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำ” และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

โดยมีการคำนวณขนาดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดภายในเขตพื้นที่การปกครองของเทศบาลนั้นๆ เช่น การใช้พลังงานเชื่อมโยงกิจกรรมขนส่ง การใช้ไฟฟ้า กิจกรรมชุมชน การเกิดขยะมูลฝอย น้ำเสีย ซึ่งปริมาณของก๊าซเรือนกระจกจะคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ในการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกต้องมีการวางแผนนโยบายและแผนปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผลการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพในระดับเมือง

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้เปิดรับสมัครเทศบาลที่สนใจเข้าร่วมโครง ซึ่งได้รับการตอบรับเข้าร่วมโครงการจำนวน 16 เทศบาล ได้แก่

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. เทศบาลตำบลพนมสารคาม  | จังหวัดฉะเชิงเทรา |
| 2. เทศบาลเมืองพนัสนิคม  | จังหวัดชลบุรี     |
| 3. เทศบาลตำบลหาดเสี้ยว  | จังหวัดสุโขทัย    |
| 4. เทศบาลเมืองสิงห์บุรี | จังหวัดสิงห์บุรี  |
| 5. เทศบาลตำบลมาบอำมฤต   | จังหวัดชุมพร      |
| 6. เทศบาลตำบลเรณูนคร    | จังหวัดนครพนม     |

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 7. เทศบาลตำบลโคกกรวด    | จังหวัดนครราชสีมา    |
| 8. เทศบาลนครหาดใหญ่     | จังหวัดสงขลา         |
| 9. เทศบาลเมืองทุ่งสง    | จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| 10. เทศบาลเมืองป่าตอง   | จังหวัดภูเก็ต        |
| 11. เทศบาลนครภูเก็ต     | จังหวัดภูเก็ต        |
| 12. เทศบาลเมืองลำพูน    | จังหวัดลำพูน         |
| 13. เทศบาลตำบลนาแก้ว    | จังหวัดลำปาง         |
| 14. เทศบาลเมืองศรีสะเกษ | จังหวัดศรีสะเกษ      |
| 15. เทศบาลเมืองยโสธร    | จังหวัดยโสธร         |
| 16. เทศบาลนครเชียงใหม่  | จังหวัดเชียงใหม่     |

โดย อบก. ได้จัดพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือการดำเนินโครงการกับเทศบาลที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 16 แห่ง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 ทั้งนี้ อบก. ได้ประชุมหารือกับเทศบาลที่เข้าร่วมโครงการเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินโครงการและการสำรวจข้อมูลกิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

|                         |                   |                        |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| 1. เทศบาลตำบลพนมสารคาม  | จังหวัดฉะเชิงเทรา | วันที่ 8 ธันวาคม 2557  |
| 2. เทศบาลเมืองพนัสนิคม  | จังหวัดชลบุรี     | วันที่ 9 ธันวาคม 2557  |
| 3. เทศบาลตำบลหาดเสี้ยว  | จังหวัดสุโขทัย    | วันที่ 18 ธันวาคม 2557 |
| 4. เทศบาลเมืองสิงห์บุรี | จังหวัดสิงห์บุรี  | วันที่ 19 ธันวาคม 2557 |
| 5. เทศบาลตำบลมาบอำมฤต   | จังหวัดชุมพร      | วันที่ 22 ธันวาคม 2557 |
| 6. เทศบาลตำบลเรณูนคร    | จังหวัดนครพนม     | วันที่ 23 ธันวาคม 2557 |
| 7. เทศบาลตำบลโคกกรวด    | จังหวัดนครราชสีมา | วันที่ 30 ธันวาคม 2557 |

โดยเทศบาลจะเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ร่วมประชุมหารือกับ อบก. ต่อไป

### Progressive Report

| Task List                                                         | Qtr1' 2558 |     |     | Qtr2' 2558 |     |     | Qtr3' 2558 |     |     | Qtr4' 2558 |     |     |
|-------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
|                                                                   | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | July       | Aug | Sep |
| 1. รับสมัครเทศบาลเพื่อเข้าร่วมโครงการ                             | ●          | ●   |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 2. คัดเลือกเทศบาลเข้าร่วมโครงการ                                  |            |     | ●   | ●          |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 3. ทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่าง อบก. กับเทศบาลที่เข้าร่วมโครงการ |            |     | ●   | ●          |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 4. ประชุมหารือเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของโครงการ              |            |     | ●   | ●          |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 5. สำรวจข้อมูลกิจกรรมหลักและประเมินเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการลด   |            |     |     | ●          | ●   | ●   |            |     |     |            |     |     |
| 6. ประสานขอข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                         |            |     |     |            |     | ●   | ●          |     |     |            |     |     |
| 7. คำนวณผลและจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของเทศบาล                    |            |     |     |            |     | ●   | ●          | ●   |     |            |     |     |
| 8. ทำการคาดการณ์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคต               |            |     |     |            |     |     | ●          | ●   | ●   |            |     |     |
| 9. ทวนสอบข้อมูลกิจกรรมและผลการคำนวณ                               |            |     |     |            |     |     |            | ●   | ●   |            |     |     |

| Task List                                                                                                                                                                                                                         | Qtr1' 2558 |     |     | Qtr2' 2558 |     |     | Qtr3' 2558 |     |     | Qtr4' 2558 |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                   | Oct        | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr        | May | Jun | July       | Aug | Sep |
| 10. ประเมินศักยภาพกิจกรรมและเทคโนโลยีในการลด GHG ที่เหมาะสม                                                                                                                                                                       |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 11. ประชุมหารือผลการคำนวณและผลการประเมินกิจกรรมและเทคโนโลยีในการลด GHG                                                                                                                                                            |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 12. จัดทำรายงานสรุปผลการคำนวณ                                                                                                                                                                                                     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| 13. ประชุมสรุปผลการศึกษาของการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของเทศบาล                                                                                                                                                                   |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |
| หมายเหตุ:  คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ  คือ การปฏิบัติงานจริง |            |     |     |            |     |     |            |     |     |            |     |     |

#### 5. ปรับเนื้อหาเว็บไซต์หลัก [www.tgo.or.th](http://www.tgo.or.th) ให้เป็นปัจจุบัน

โดยสรุปในไตรมาสที่ 1/2558 มีสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์ อบก. มีค่า UIP สะสมตลอดช่วงเวลา 3 เดือน เท่ากับ 33,092 เพิ่มขึ้นจากค่า UIP สะสมของไตรมาสก่อน 30,002 คิดเป็นจำนวน 3,090 UIP

#### 6. ปรับเนื้อหาบนระบบอินทราเน็ตเว็บไซต์ <http://kb.intranet.tgo.or.th>

อยู่ระหว่างดำเนินการขึ้นระบบใหม่เนื่องจากเครื่องแม่ข่าย (Server) เดิมชำรุดเสียหาย

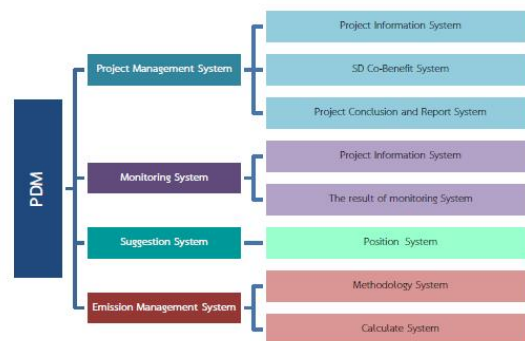
## ภารกิจที่ 4 จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ได้รับคำรับรองและการขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง

### ผลการดำเนินงาน/ ความคืบหน้า

#### 1. โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

ระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย เป็นระบบที่รองรับการดำเนินงานของกลไกการตลาดเพื่อการลดก๊าซเรือนกระจกของ อบก. ซึ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน (ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ อบก. ที่เกี่ยวข้อง) สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกระดับโครงการภายใต้ Scheme ที่ อบก. บริหารจัดการ ทั้งนี้ระบบสารสนเทศดังกล่าวได้ถูกออกแบบมาเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลโครงการ (Project Management) ทั้งในขั้นตอนการขึ้นทะเบียน และขั้นตอนการติดตามประเมินผลโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลทางด้านเทคนิค ข้อมูลด้านการลงทุน และรูปแบบเทคโนโลยีซึ่งนำมาใช้ อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสามารถสนับสนุนการสืบค้นข้อมูลประวัติของโครงการเพื่อการติดตามประเมินผลโครงการ

ในปีงบประมาณ 2557 มีการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนและแนวทางการดำเนินงาน รวมถึงวิเคราะห์ความต้องการเบื้องต้นของระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย พร้อมกำหนด และออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบทั้งนี้โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยจะประกอบด้วยระบบงานหลักๆ 4 ระบบด้วยกัน ดังแสดงในรูปที่ 1 ต่อจากนั้นดำเนินการพัฒนา และออกแบบระบบ (Design Specification) รวมถึงดำเนินการทดสอบระบบ (Unit Test) รวมถึงการแสดงผลหน้าจอ ของ 3 Module ได้แก่ Project Information system 2. Physical location 3. Emission Management



รูปที่ 1 แสดงผังโครงสร้างของระบบ

ไตรมาสที่ 1/2558 โครงการได้จัดการฝึกอบรม และสาธิตการใช้งานระบบให้กับเจ้าหน้าที่ อบก. ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ และ Source code รวมถึงคู่มือการใช้งานระบบ ซึ่งผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับฯ โครงการ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (สิ้นสุดโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) โดยผลสัมฤทธิ์ของโครงการที่ได้รับ คือ

- ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย (Project Data Management)
- ระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลทั่วไป และข้อมูลทางเทคนิคของการดำเนินการของโครงการ ทั้งในส่วนของการขึ้นทะเบียนโครงการ และ หลังการขึ้นทะเบียนโครงการ
- ระบบการจัดเก็บข้อมูลระเบียบวิธีวิจัย และการคำนวณตามระเบียบวิธีวิจัย

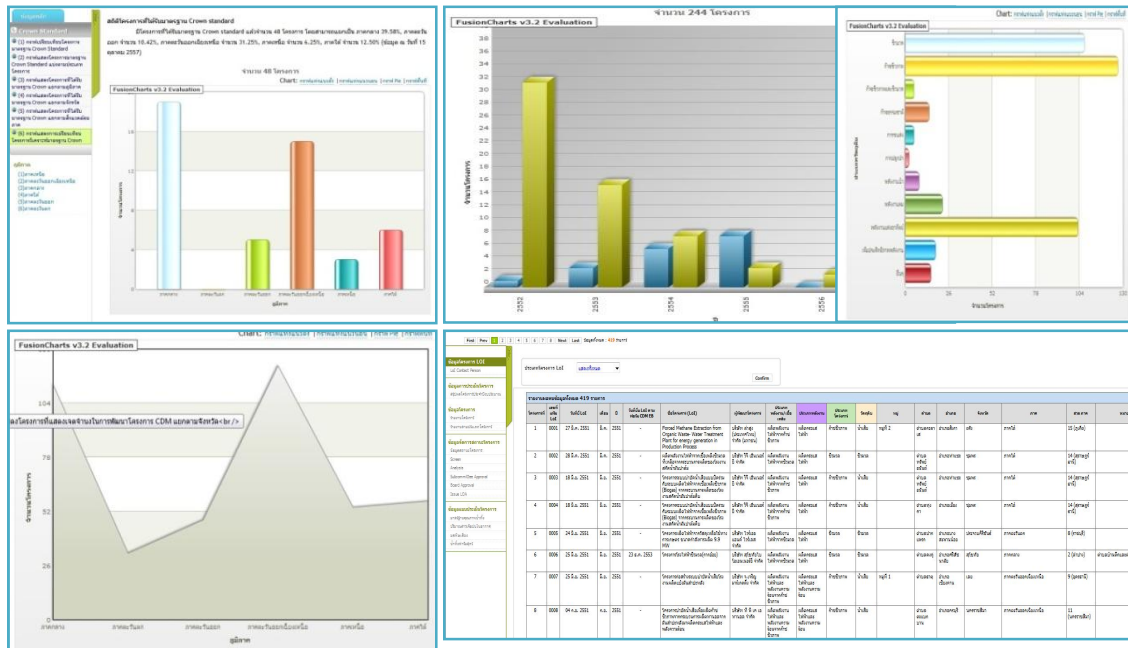
- ระบบการประมวลผลเพื่อการสรุปข้อมูล การสืบค้น และออกรายงานข้อมูล รวมถึงสถิติการลดก๊าซเรือนกระจก ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง กราฟ โดยจำแนกข้อมูลตามรายการโครงการหรือจำแนกตามประเภทโครงการ
- ระบบสารสนเทศใช้งานในรูปแบบ Web Application เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ ออ.

The image displays two screenshots of a software application interface. The left screenshot shows the 'Information' tab, which contains project details such as 'Project ID: T-VER\_0001', 'Project Name: Naresuan Hydropower Project', and 'Project Location: Naresuan Hydropower Project'. The right screenshot shows the 'Methodology' tab, which includes fields for 'ID: 6', 'Title: T-VER-METH-AGR-01', 'Description: ระบบจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรม (Good Farming Practice in Agricultural Land)', 'Version: 01', 'Approved Date: 20/09/2014', 'Scheme: T-VER', 'Scale: 1:1000', and 'Scope UNFCCC: Energy industries: Renewable/non-Renewable, Energy distribution, Energy Demand, Manufacturing industries, Chemical industries, Construction, Transport, Mining/mineral production, Metal production, Fugitive emissions from fuels, solid, oil and gas, Fugitive emissions from production and consumption of halocarbons and sulphurhexafluoride, solvent use, Waste handling and disposal, Afforestation and reforestation, Agriculture'.

รูปที่ 2 ตัวอย่างการจัดเก็บข้อมูลทั่วไป และทางเทคนิคของโครงการ

The image shows a screenshot of the 'Methodology : Formula' section. It lists several formulas for calculating emissions: 'Emission Reduction (Emission Reduction)' with the formula  $CBSL - CPROJ - CLEAK + Cmin$ , 'Baseline Emission (Baseline Emission)' with the formula  $NBL + CBL + FBL$ , 'Project Emission (Project emission)' with the formula  $NPE + CPE + FPE$ , and 'Fugitive emissions from fuels, solid, oil and gas' with the formula  $NBLDR + NBLIDR$ . The formulas are presented in a list format with checkboxes for selection.

รูปที่ 3 ตัวอย่าง Navigator ซึ่งช่วยในการจัดเก็บข้อมูลระเบียบวิธีวิจัย



รูปที่ 4 ตัวอย่างการออกรายงานสถิติ

## Progressive Report

| Task List                                    | Qtr1'2557 |     |     | Qtr 2'2557 |     |     | Qtr3'2557 |     |     | Qtr4'2557 |     |     | Qtr1'2558 |     |     |
|----------------------------------------------|-----------|-----|-----|------------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|
|                                              | Oct       | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr       | May | Jun | Jul       | Aug | Sep | Oct       | Nov | Dec |
| 1.Preparing Documentation (TOR and Contract) |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 2.Gathering User Requirement                 |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 3.Workflow Design                            |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 4.Form Programming & Database design         |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 5.Report Programming                         |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 6.Program Testing                            |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 7.Training                                   |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 8.Final Report                               |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |

หมายเหตุ:  คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ  คือ การปฏิบัติงานจริง

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ไม่มี

## 2. โครงการพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ระยะที่ 2

โครงการมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเพื่อติดตั้งระบบที่ผ่านการทดสอบเข้าสู่สภาพแวดล้อมจริงของการทำงาน (System Deployment) และเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายใต้ Security Infrastructure และ พัฒนาส่วนเพิ่มเติมของระบบ เช่น การทำ Unit Conversion การทำ Unit Carry Over และการทำ Account Compilation ต่างๆ รวมถึงพัฒนากำหนดกฎระเบียบวิธีการทางบัญชี เช่น การอายัดบัญชี และการตรวจสอบรายการเดินบัญชี โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิตสามารถทำหน้าที่เป็นทั้ง Front – Back Office รองรับการค้าเงินงานของกลไกการตลาดเพื่อการลดก๊าซเรือนกระจกของ อบก.

**ปีงบประมาณ 2557** ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ของระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต จัดทำเอกสารข้อกำหนดการทำงานของระบบ (Functional specification Document) และพัฒนาโปรแกรม และทำการทดสอบระบบเบื้องต้น (Unit Test)

**ไตรมาสที่ 1/2558** ปัจจุบัน ที่ปรึกษาและ อบก. ได้ดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบในแต่ละโปรแกรมน้อย (Account Compilation, Unit Conversion และ Unit Carry Over) รวมถึงทดสอบการแสดงผลทางหน้าจอของระบบ และการเชื่อมต่อกับระบบต่างๆ และจัดส่งได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาและติดตั้งระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ระยะที่ 2 เพื่อรับรองกลไกการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจในประเทศไทย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต ระยะที่ 2 ซึ่งพัฒนาขึ้นจะสามารถรองรับการทำงานดังต่อไปนี้

1. Account Compilation Management คือส่วนของการบันทึกและคำนวณการกำหนดเพดานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและจัดสรรสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Allowance) รวมทั้งการบันทึกและคำนวณการใช้พลังงาน (Energy Usage) และการลดพลัง (Energy Efficiency Performance)

2. Unit Carry Over Management ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับ การโอนย้ายหน่วยเครดิตจาก Commitment Period หนึ่ง ไปยัง Commitment Period ถัดไป ซึ่งในโครงการพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ระยะที่ 2 จะสามารถโอนย้ายเครดิตส่วนที่เหลือจากการทำ Compliance ไปยัง Period ถัดไปได้

3. Unit Conversion Management พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการแปลงหน่วยเครดิต ดังเช่น กรณีโครงการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยซึ่งขึ้นทะเบียนและมีเครดิต จากโปรแกรมอื่นๆ (Other Program scheme) มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานประเทศไทย ซึ่ง อบก.เป็นผู้บริหารจัดการ

### Account Compliance

Compliance → Confirm → Complete

Account Number : TH-130-100-5701-0  
Company Name : A Company  
Compliance Date :  
Compliance Result : Processing

Compliance Table

| Status of Emission Reduction Fulfillment (ETS)                                                                  |        |        |        |        |      |                  |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|------------------|-----------|
| Reducing Obligation Total Amount                                                                                |        |        |        |        |      |                  |           |
|                                                                                                                 | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015 | Data Aggregation | Unit      |
| Baseline Emission                                                                                               | 10,000 | 10,000 | 10,000 | 10,000 |      | 40,000           | t-CO2     |
| Emission Reduction Target%                                                                                      | 8%     | 8%     | 8%     | 8%     |      |                  |           |
| Emission Allowance                                                                                              | 9,200  | 9,200  | 9,200  | 9,200  |      | 36,800           | t-CO2     |
| Emission Reduction Obligation                                                                                   | 800    | 800    | 800    | 800    |      | 3,200            | t-CO2     |
| Actual Emission                                                                                                 | 9,000  | 10,000 | 15,000 | 15,000 |      | 49,000           | t-CO2     |
| Amount of Emission Difference                                                                                   | 1,000  | 0      | -5,000 | -5,000 |      | -9,000           | t-CO2     |
| Issuance of Emission Allowance                                                                                  | 9,200  | 9,200  | 9,200  | 9,200  |      | 36,800           | TAAU      |
| Amount of Carbon Credit Need to Offset                                                                          | 200    | -800   | -5,800 | -5,800 |      | -12,200          | Credit(s) |
| Availability Credit to Transfer                                                                                 | 200    | 0      | 0      | 0      |      |                  | Credit(s) |
| Amount of emission allowance remain in this obligation period                                                   |        |        |        |        |      | -12,200          | t-CO2     |
| Amount of possibly emission in remaining period (maintaining emission trend previous year(s))                   |        |        |        |        |      | 12,250           | t-CO2     |
| Amount of emission reduction credit shortage of obligation period ( maintaining emission trend of previous year |        |        |        |        |      | 24,550           | t-CO2     |
| Summation of Actual Emission                                                                                    |        |        |        |        |      | 49,000           | t-CO2     |
| Amount of TAAU from A/C balance in obligation period                                                            |        |        |        |        |      | 46,000           | Credit(s) |
| Amount of TER from A/C balance in obligation period                                                             |        |        |        |        |      | 2,000            | Credit(s) |
| Amount of emission reduction credit available to carry over to the next commitment period                       |        |        |        |        |      | -1,000           | Credit(s) |

Save
Compliance
Cancel

รูปที่ 1 ตัวอย่างหน้าจอ Account Compilation

### Progressive Report

| Task List                                    | Qtr1'2557 |     |     | Qtr 2'2557 |     |     | Qtr3'2557 |     |     | Qtr4'2557 |     |     | Qtr1'2558 |     |     |
|----------------------------------------------|-----------|-----|-----|------------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|
|                                              | Oct       | Nov | Dec | Jan        | Feb | Mar | Apr       | May | Jun | Jul       | Aug | Sep | Oct       | Nov | Dec |
| 1.Preparing Documentation (TOR and Contract) |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 2.Gathering User Requirement                 |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 3.Workflow Design                            |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 4.Form Programming & Database design         |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 5.Report Programming                         |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 6.Program Testing                            |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 7.Training                                   |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |
| 8.Final Report                               |           |     |     |            |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |

หมายเหตุ:  คือ การดำเนินงานตามแผนงาน และ  คือ การปฏิบัติงานจริง

### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ไม่มี

**ภารกิจที่ 5** ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

#### ผลการดำเนินงาน/ความคืบหน้า

#### **1. การพัฒนาตลาดของฉลากคาร์บอนของผลิตภัณฑ์**

##### **1.1 เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product)**

ไตรมาสที่ 1/2558 มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน จำนวน 88 ผลิตภัณฑ์ จาก 27 บริษัท

เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ มีผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนตั้งแต่เริ่มดำเนินงานจำนวน 1,353 ผลิตภัณฑ์ จาก 331 บริษัท

##### **1.2 ฉลากคูโลโหมด (CoolMode)**

ไตรมาสที่ 1/2558 ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนฉลากคูโลโหมด

ฉลากคูโลโหมด มีจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วตั้งแต่เริ่มดำเนินการ มีจำนวน 32 โครงสร้างผ้า จาก 7 บริษัท

##### **1.3 ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Reduction) หรือฉลากลดโลกร้อน**

ไตรมาสที่ 1/2558 มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน จำนวน 13 ผลิตภัณฑ์ จาก 2 บริษัท สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้จำนวน 3,317 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ มีผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนตั้งแต่เริ่มดำเนินงาน จำนวน 38 ผลิตภัณฑ์ จาก 8 บริษัท ซึ่งสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้จำนวน 70,716 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

##### **1.4 การจัดสัมมนาและประชาสัมพันธ์**

ไตรมาสที่ 1/2558

1) การสัมมนา “เสริมสร้างศักยภาพอุตสาหกรรมไทยด้วยคาร์บอนฟุตพริ้นท์และฉลากคาร์บอน” จัดโดย อบก. ร่วมกับ หน่วยวิจัยเพื่อการจัดการพลังงานและเศรษฐกิจ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2557 ณ โรงแรม แคนทารี ฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่

2) การสัมมนา Asia Carbon Footprint Network: 2014 Seminar “Carbon Footprint as effective tools for business management and communication” ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ระหว่างวันที่ 17 - 18 พฤศจิกายน 2557

3) การสัมมนา “คาร์บอนฟุตพริ้นท์...เครื่องมือบุกตลาดสากลในยุคโลกร้อน” จัดโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ร่วมกับ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ณ โรงแรมสุโกศล ห้องกมลทิพย์ 2 กรุงเทพฯ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2557

4) วิทยากรบรรยายเรื่อง “Carbon Reduction and Neutral Certifications in Thailand & Korea-Thailand Mutual Certification Pilot Project ในงาน International Carbon & Eco Labeling Seminar วันที่ 22 ตุลาคม 2557 ณ ศูนย์ COEX กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

5) วิทยากรบรรยายเรื่อง “คาร์บอนฟุตพริ้นท์เครื่องมือลดก๊าซเรือนกระจกในยุคโลกร้อน” ในงานสัมมนาฉลากสิ่งแวดล้อม...เครื่องมือการตลาดสีเขียว จัดโดยกรมหม่อนไหม ณ โรงแรม ที.เค พาเลซ กรุงเทพฯ

6) วิทยากรบรรยายเรื่อง “คาร์บอนฟุตพริ้นท์...ช่องทางและโอกาสทางการตลาดสีเขียว” ในงานสัมมนาเรื่องการพัฒนาศักยภาพทางการค้าสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาคตะวันออก วันที่ 23 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมเคพี แกรนด์ จังหวัดจันทบุรี

7) แจ้งความเคลื่อนไหวของการดำเนินงานฉลากคาร์บอนบนเว็บไซต์ฉลากคาร์บอน <http://Thaicarbonlabel.tgo.or.th> และ <https://www.facebook.com/thaicarbonfootprint.tgo>

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

กำหนดจัดงานแถลงข่าวและเปิดตัวโครงการนำร่องเพื่อส่งเสริมการใช้เครื่องหมายฉลากลดโลกร้อน และกำหนดจัดงานสัมมนาเพื่อเผยแพร่ข้อมูลของฉลากคู่มือให้ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐได้รับทราบข้อมูล เนื่องจากฉลากคู่มือได้รับการบรรจุเข้าสู่รายการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐเรียบร้อยแล้วเมื่อธันวาคมที่ผ่านมา ทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ภาครัฐมีการซื้อเสื้อผ้าคู่มือแทนเสื้อผ้าทั่วไป

## 2. โครงการการขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม ระยะที่ 4 ในปีงบประมาณ 2558

อบก. ดำเนินการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2557 และในปีงบประมาณ 2558 ได้มอบหมายให้สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว ต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นการขยายผลการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร และการบริหารจัดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เกิดประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่เครือข่ายผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรและระบบทวนสอบ โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานที่องค์กรอุตสาหกรรมประเภทที่มีการใช้พลังงานและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง

### ไตรมาสที่ 1/2558

ที่ปรึกษาได้ทำการประชาสัมพันธ์และประกาศรับสมัครองค์กรอุตสาหกรรมเป้าหมายในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2557 และมีองค์กรที่สมัครเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 37 องค์กร ทั้งนี้ ได้มีการประชุมร่วมกันระหว่างที่ปรึกษาและอบก. เพื่อคัดเลือกองค์กรอุตสาหกรรมที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับเกณฑ์การคัดเลือกของโครงการฯ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 พบว่าในเบื้องต้นมีเพียง 18 องค์กรที่ผ่านการคัดเลือก ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงได้ขยายระยะเวลาในการรับสมัครเข้าร่วมโครงการฯ จนถึงวันที่ 15 มกราคม 2558

## ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินงานโครงการล่าช้ากว่าแผนงานที่เสนอมาในรายงานขั้นต้น เนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ผ่านการคัดเลือกยังไม่ครบตามจำนวนเป้าหมายของโครงการ (เป้าหมาย 35 องค์กร)

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ที่ปรึกษาได้ทำการขยายระยะเวลาการรับสมัครโรงงานเข้าร่วมโครงการฯ ออกไปอีก 1 เดือน โดยจะปิดรับสมัครวันที่ 15 มกราคม 2558 และมีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

นอกจากนี้ ได้กำหนดเปิดตัวโครงการและฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแนวทางในการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร รวมถึงการทาบ้นที่ความตกลงขององค์กรภาคอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการในวันที่ 3 - 4 กุมภาพันธ์ 2558

## 3. โครงการขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองลดคาร์บอน ปีที่ 4

อบก. ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองลดคาร์บอน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 - 2555 ซึ่งผลลัพธ์ของโครงการดังกล่าว ทำให้ได้แนวทางการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในท้องถิ่น ตลอดจนตัวชี้วัดและเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการเป็นเมืองคาร์บอนต่ำ โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมโครงการฯ แล้วทั้งสิ้น 46 แห่ง และเพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกิดจากกลไก “เพื่อนช่วยเพื่อน” ให้สามารถนำหลักการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ไปประยุกต์ใช้และขยายผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ อบก. จึงได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นที่ปรึกษาดำเนินโครงการ ในปีงบประมาณ 2558

### ไตรมาสที่ 1/2558

อบก. ได้ลงนามสัญญาจ้างร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเริ่มปฏิบัติงานวันที่ 1 ธันวาคม 2557 ถึง 28 กันยายน 2558 ระยะเวลาดำเนินงาน 300 วัน ทั้งนี้ที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานขั้นต้น เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2557 โดยสาระสำคัญในรายงานขั้นต้นประกอบด้วย วิธีการดำเนินงานและแผนการดำเนินงานโครงการอย่างละเอียด นอกจากนี้ ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการฯ และจัดส่งเอกสารแนะนำโครงการพร้อมใบสมัครไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ กว่า 500 แห่ง โดยจะปิดรับสมัครเข้าร่วมโครงการฯ ในวันที่ 30 มกราคม 2558

## ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

## แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

จัดการประชุมคณะทำงานของโครงการฯ เพื่อติดตามผลการดำเนินโครงการและร่วมกันพิจารณาคัดเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการ และจัดพิธีเปิดโครงการและลงนามในบันทึกความตกลง และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการ

#### 4. การพัฒนาศักยภาพสำหรับบุคคลภายนอกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.1 โครงการศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change International Technical and Training Center: CITC) ดำเนินการ ดังนี้

##### ไตรมาสที่ 1/2558

##### **การพัฒนาหลักสูตร**

- จัดการประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญ (Peer Review) เพื่อพิจารณาความถูกต้องของหลักสูตรการพัฒนาและการปรับตัวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon and Resilience Society Development) (ส่วนท้องถิ่น) เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2557 ณ ห้องประชุม 2 อบก.

- เข้าร่วมการ Low Carbon Asia Research Network (LoCARNet) 3rd Annual Meeting ระหว่างวันที่ 24-26 พฤศจิกายน 2557 ณ เมืองโบกอร์ ประเทศอินโดนีเซีย โดย ดร.จกกนิษฐ์ คณานุรักษ์ ได้นำเสนอถึงบทบาทของศูนย์ CITC ซึ่งนำไปสู่กลยุทธ์การพัฒนาสังคมคาร์บอนต่ำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีกทั้งยังมีการร่วมรับฟัง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อนำข้อคิดเห็นมาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรต่อไป

- จัดประชุมระดมความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาความเหมาะสมหลักสูตร Climate Change Economic เพื่อพิจารณาของเอกสารรายละเอียดแนวคิด ขอบเขตประเด็นเนื้อหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557 โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเข้าร่วมทั้งสิ้น 10 คน

##### **การจัดอบรม**

- จัดฝึกอบรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “ผู้นำยุคใหม่กับการพัฒนาและปรับตัวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (ส่วนท้องถิ่น)” ภายใต้หลักสูตรการพัฒนาและการปรับตัวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon and Resilience Society Development) ระหว่างวันที่ 17-19 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมบัดดี้ โอเรียลทอล ริเวอร์ไซด์ ปากเกร็ด นนทบุรี โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 62 คน ได้แก่ ผู้แทนจากเทศบาล ผู้แทนจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ และผู้แทนจากสถาบันการศึกษา

- จัดฝึกอบรมหลักสูตรต่อเนื่องการพัฒนาทักษะในการเป็นวิทยากรระหว่างวันที่ 22 - 23 ธันวาคม 2557 โดยผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฯ จำนวน 27 คน

##### **การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์**

ศูนย์ CITC ร่วมกับสมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย ดำเนิน “โครงการเสริมสร้างความรู้และระดมความเห็นต่อการพัฒนาศักยภาพเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ” เพื่อการจัดทำการประเมินความต้องการในการพัฒนา และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างกลุ่มเป้าหมายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้แนวทางปฏิบัติ และการดำเนินงานอื่นๆ ในอนาคต เพื่อมุ่งสร้างสังคมคาร์บอนต่ำอย่างมีส่วนร่วมและยั่งยืนในระดับภูมิภาคสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรายละเอียดดังนี้

- เมื่อวันที่ 11 - 12 พฤศจิกายน 2557 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคกลาง ณ โรงแรมบัดดี้ โอเรียลทอล ริเวอร์ไซด์ ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวน 56 คน

- เมื่อวันที่ 14 - 15 พฤศจิกายน 2557 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคเหนือ ณ โรงแรมทีคาร์เด็น รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดเชียงราย มีผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวน 89 คน

- เมื่อวันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2557 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคใต้ ณ โรงแรมชาสุระแกรนด์วิว หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวน 56 คน
- เมื่อวันที่ 21-22 พฤศจิกายน 2557 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ณ โรงแรมกรีน โฮเต็ล จังหวัดขอนแก่นมีผู้เข้าร่วมการสัมมนา จำนวน 112 คน

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ไม่มี

**4.2 โครงการพัฒนาชุดองค์ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation Mechanism) สำหรับประเทศไทย** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำชุดองค์ความรู้ สื่อการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอน และรวบรวมเครื่องมือที่เหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีการพัฒนาศักยภาพจากชุดองค์ความรู้ ที่ได้ดำเนินการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดความรู้ และทักษะในการเป็นวิทยากรเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. จัดเตรียมแผนการดำเนินการและจัดทำแบบประเมินความต้องการในการฝึกอบรม (Training Need Assessment) อยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาบันการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปทำการประเมินความต้องการในการพัฒนาศักยภาพด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อออกแบบชุดองค์ความรู้ต่อไป

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ไม่มี

#### 4.3 โครงการส่งเสริมการพัฒนามาตรฐานและฉลากประสิทธิภาพพลังงาน (BRESL)

มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดปัญหาอุปสรรคในการพัฒนามาตรฐานและฉลากประสิทธิภาพพลังงาน ES&L (Energy Standards and labeling) หรืออีกนัยหนึ่งคือการส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อไปสู่การใช้พลังงานที่ยั่งยืน โดยกลุ่มประเทศที่เข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย จีน ปากีสถาน บังคลาเทศ อินโดนีเซีย เวียดนาม และไทย กลุ่มสินค้าเป้าหมาย ประกอบด้วย เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น พัดลม มอเตอร์ หลอด CFLs บัลลัสต์ อบก. ได้ดำเนินการ ดังนี้

**ไตรมาสที่ 1/2558** อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของโครงการและประเมินผลการทำงานส่วนการดำเนินโครงการ (Evaluation) เพื่อปิดโครงการและนำไปเผยแพร่ต่อไปในอนาคต

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป/แนวทางการแก้ไข

ไม่มี

## ภารกิจที่ 6 เผยแพร่และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือน

### 1. กิจกรรมการประกวดการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบของ TGO Animation Infographic (A Happier & Better Society is a Low Carbon Society : สุขกว่าและดีกว่าในสังคมคาร์บอนต่ำ)

อบก. ร่วมกับ นิตยสารคดี ได้เห็นความสำคัญในการส่งเสริมกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ จึงมีแนวคิดในการจัดทำ “โครงการประกวดการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบของ TGO Animation Infographic ภายใต้แนวคิด A Happier & Better Society is a Low Carbon Society : สุขกว่าและดีกว่า ในสังคมคาร์บอนต่ำ” เพื่อสร้างความตระหนักและให้ความสำคัญต่อกิจกรรมที่จะมีส่วนช่วยในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการแสดงออกทางความคิดของเยาวชนในการสร้างสรรค์สื่อต่อไป

#### ไตรมาสที่ 1/2558

- จัดกิจกรรมเปิดตัวโครงการและกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557 ณ หอศิลป์วัฒนธรรมกรุงเทพ เป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการเตรียมความพร้อมสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และการแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานให้น่าสนใจจากผู้ทรงวุฒิในหลายๆสาขา โดยได้รับความสนใจจากนิสิต นักศึกษา และประชาชนที่สนใจ เป็นจำนวนมาก
- จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2557 โดยคณะกรรมการได้คัดเลือกผลงานจากรูปแบบการนำเสนอและ Story board โดยมีผลงานที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 7 ผลงานเพื่อรับการทุนการผลิต สำหรับใช้ในการพัฒนาสื่อฉบับสมบูรณ์

### 2. การจัดกิจกรรมประกอบการเผยแพร่บทบาทภารกิจ ของ อบก.

#### ไตรมาสที่ 1/2558

- กิจกรรมพาคณะสื่อมวลชนศึกษาดูงานการจัดการเทศบาลสู่วิถีสังคมคาร์บอนต่ำภายใต้โครงการ “การเสริมสร้างความรู้และระดมความเห็นต่อการพัฒนาศักยภาพเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ” เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2557 ณ เทศบาลนครเชียงราย จ.เชียงราย
- จัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้เรื่องการลดปัญหาภาวะโลกร้อนในการจัดกิจกรรม kids day camp ของบริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2557 ณ อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ

### 3. การจัดนิทรรศการ

#### ไตรมาสที่ 1/2558

- จัดนิทรรศการสร้างความรู้ความเข้าใจกิจกรรมการประกวด TGO Animation Infographic ภายใต้แนวคิด A Happier & Better Society is a Low Carbon Society : สุขกว่าและดีกว่า ในสังคมคาร์บอนต่ำ เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2557 ณ หอศิลป์วัฒนธรรมกรุงเทพ
- จัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้และประชาสัมพันธ์การดำเนินงานศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (CITC) ในการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การเสริมสร้างความรู้และระดมความคิดเห็นต่อการพัฒนาศักยภาพเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ” จำนวน 4 ภูมิภาค ประกอบด้วย ภาคกลาง

(จ.นนทบุรี) ภาคเหนือ (จ.เชียงราย) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จ.ขอนแก่น) และ ภาคใต้ (จ.สงขลา (หาดใหญ่)

- จัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงานการดำเนินงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ในการตรวจเยี่ยมและมอบนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ) เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2557 ณ อบก.

- จัดนิทรรศการเผยแพร่แสดงผลงานการดำเนินงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ในการตรวจเยี่ยมกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2557 ณ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ร่วมจัดนิทรรศการกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ 5 ธันวาคม 2557 ณ บริเวณพื้นที่โครงการฟื้นฟูระบบนิเวศในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขากระปุก-เขาเตาหม้อ บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องโครงการชั่งหัวมันตามพระราชดำริ จ.เพชรบุรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557

#### 4. การจัดทำเอกสารและวัสดุเผยแพร่ จำนวน 4 ครั้ง

##### ไตรมาสที่ 1/2558

- จัดทำสื่อเพื่อใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์โครงการศูนย์ CITC
- จัดทำสายคล้องคอในการจัดอบรมและการประชาสัมพันธ์โครงการศูนย์ CITC
- จัดทำสมุดภาพเผยแพร่วิสัยทัศน์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภาพ ความ
- อุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในประเทศไทย
- จัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่การดำเนินงานของศูนย์ CITC

#### 5. เผยแพร่ข้อมูลและโครงการของ อบก. ทางสื่อสารมวลชนและเว็บไซต์

##### ไตรมาสที่ 1/2558

- เผยแพร่ความรู้และผลการดำเนินงานของ อบก. ผ่านหนังสือพิมพ์ อปท.นิวส์ ประจำเดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2557

- เผยแพร่ข่าวสารและกิจกรรมการจัดการเทศบาลเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ในนิตยสาร Energy saving / นิตยสาร Thailand Plus และนิตยสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- เผยแพร่ทางเว็บไซต์ อบก. เว็บไซต์ CITC และ Climate Change Channel จำนวน 28 ภาพ ข่าว และจัดทำในรูปแบบ VDO Content เพื่อเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ (youtube) จำนวน 5 ชิ้น ดังนี้

- ภาพข่าว วันคล้ายวันสถาปนากระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมครบรอบ 12 ปี
- ภาพข่าว อบก. ร่วมจัดกิจกรรม “Kids Day Camp” ร่วมกับ บริษัทนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ (ธพส.) ณ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ฯ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ
- ภาพข่าว อบก. จับมือกรุงเทพมหานคร และธนาคารโลก จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์การใช้พลังงานเพื่อพัฒนากรุงเทพฯ สู่เมืองคาร์บอนต่ำ
- ภาพข่าว อบก. จัดแถลงข่าวประจำปีสัปดาห์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ภาพข่าว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตรวจเยี่ยมการดำเนินงาน อบก.
- วิดีโอ กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 1 โครงการประกวด TGO Animation Infographic Contest
- วิดีโอ ประชุมคณะอนุกรรมการศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ CIRC ครั้งที่ 1/2557
- วิดีโอ อบก. จัดประชุม Thailand MRV Network ครั้งที่ 2

#### 6. การเผยแพร่ผ่านโครงการห้องสมุด อบก. ศูนย์การเรียนรู้การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

เพื่อให้บริการข้อมูลหนังสือ เผยแพร่ข่าวสารและสืบค้นด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดย ไตรมาสที่ 1/2558

- บริหารระบบปฏิบัติการและระบบสมาชิกในห้องสมุด รวมทั้งลงรายการหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์และ
- จัดหมวดหมู่หนังสือตามหลักสากล จำนวนทั้งสิ้น 75 รายการ
- จัดทำ เผยแพร่และปรับปรุงรูปแบบ News Clipping : ข่าวตัดประจำสัปดาห์ ใน library.tgo.or.th ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก CSR พลังงาน สิ่งแวดล้อม เออีซี ฯลฯ ทั้งไทยและต่างประเทศ
- นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกและรวบรวมหนังสือที่น่าสนใจในเว็บไซต์และ Social Network ของห้องสมุด
- ดำเนินการจัดหานิตยสารเพิ่มเติมไว้ในห้องสมุดเพื่อการใช้ประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่ อบก. จำนวน 5 รายชื่อ โดยแบ่งเป็นวารสารรายปักษ์ จำนวน 1 รายชื่อ ได้แก่ แพรวสุดสัปดาห์ และวารสารรายเดือน จำนวน 4 รายชื่อ ได้แก่ คอสมो เปรี๊ยะ เพื่อนเดินทาง เนชั่นแนลจีโอกราฟฟิก(ภาษาไทย)

## ภารกิจที่ 7 ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### ผลการดำเนินงาน/ ความสำเร็จ

#### 1. โครงการพัฒนาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ระยะที่ 1

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกและการจัดการก๊าซเรือนกระจก นับเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน ที่แต่ละประเทศให้ความสนใจและเป็นหัวข้อหลักที่ได้มีการประชุมเจรจากันอย่างต่อเนื่อง สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งภายใต้การประชุมผู้นำโลกในอีกหลากหลายเวทีระดับนานาชาติ ดังนั้น ในกระแสของการเปลี่ยนแปลงเพื่อมุ่งสู่พัฒนาที่ยั่งยืน บนพื้นฐานการพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาแบบคาร์บอนต่ำ จึงเป็นประเด็นสำคัญที่นานาชาติให้การยอมรับและมีจุดมุ่งหมายในการดำเนินงานร่วมกันเพื่อต่อสู้กับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมุ่งสู่โอกาสของการเติบโตอย่างยั่งยืนและแข่งขันได้ และในขณะที่กระแสโลกเปลี่ยนแปลงไปประเทศไทยได้ตอบสนองโดยมีทิศทางเชิงรุกที่สอดคล้องกับกระแสโลก ดังปรากฏในนโยบายและแผนระดับต่างๆ อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยุทธศาสตร์การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) และนโยบายรัฐบาล รวมทั้งการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การพัฒนาไปสู่เศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 จึงเป็นเหตุผลและความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคส่วนต่างๆ ต้องเร่งบูรณาการและสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกตามนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ประเทศอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

อบก. ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการก๊าซเรือนกระจกของภาคส่วนต่างๆ จึงมีแนวคิดที่จะศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานด้านแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อหาแนวทางส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาครัฐ เอกชน และประชาชน สามารถมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมดำเนินงานจัดการก๊าซเรือนกระจกได้อย่างครอบคลุม ทั้งนี้ การศึกษาในระยะแรก จะมุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ (Domestic support) ที่มีความเหมาะสมในการส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์การพัฒนามาตรการในการสร้างแรงจูงใจ โดยมุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ (Domestic support) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคส่วนต่างๆ ของประเทศ มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ทั้งในด้านการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก และการลดก๊าซเรือนกระจก และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหรือผลักดันให้เกิดมาตรการสร้างแรงจูงใจที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างเชิงองค์กรที่เกี่ยวข้อง (Institutional Arrangement)

**ปีงบประมาณ 2557** อบก. ได้ดำเนินการทบทวน รวบรวม วิเคราะห์และเปรียบเทียบจุดอ่อนและจุดแข็งของมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกทั้งในและต่างประเทศ โดยมุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ รวมถึงแนวทางปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และทบทวนนโยบายและแผน ตลอดจนกฎหมายและระเบียบต่างๆ ของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบมาตรการสร้างแรงจูงใจและโครงสร้างเชิงองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงการผลักดันไปสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งกรอบมาตรการสร้างแรงจูงใจ โดยมุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ ที่เหมาะสมในบริบทของประเทศไทย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคส่วนต่างๆ

ในประเทศ พร้อมทั้งจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละมาตรการ จำนวน 2 ครั้ง ในภาคพลังงาน และภาคอุตสาหกรรม ซึ่งที่ปรึกษาได้นำข้อคิดเห็นต่างๆ จากผู้เข้าร่วมประชุมมาจัดลำดับความสำคัญของมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอแนะทางวิชาการ และจะจัดประชุมอีก 2 ครั้ง ภาคเมืองและคมนาคม และภาคเกษตร ป่าไม้และช่องเสีย เดือนตุลาคม 2557 สำหรับประกอบการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

**ไตรมาสที่ 1/2558** ได้มีการดำเนินงานวิเคราะห์และจัดทำข้อมูลมาตรการในภาคพลังงานและภาคอุตสาหกรรมจากข้อคิดเห็นในที่ประชุมรับฟังความคิดเห็นทั้ง 2 ครั้ง และจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในภาคเมืองและคมนาคม และภาคเกษตร ป่าไม้และช่องเสีย และได้ดำเนินงานจัดทำเป็นข้อเสนอมาตรการแรงจูงใจสำหรับการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

**กลุ่มที่ 1** กลไกที่ใช้กับทุกสาขา

**กลุ่มที่ 2** กลไกที่ใช้เฉพาะสาขา ซึ่งแบ่งเป็น ภาคพลังงาน (ไฟฟ้า) ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรมการผลิต ภาคเมือง อาคารและครัวเรือน และ ภาคเกษตร ป่าไม้ และช่องเสีย

โดยแบ่งเป็นมาตรการแรงจูงใจรายการมาตรการจำนวนทั้งสิ้น 17 มาตรการ ได้แก่

1. การจัดเก็บภาษีคาร์บอน โดยจัดเก็บจากก๊าซธรรมชาติ และถ่านหินที่เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า
2. การสนับสนุนการจัดทำฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ฉลากคาร์บอน ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เพื่อให้แพร่หลายและมีผลกระทบเชิงรูปธรรมมากขึ้น
3. การจัดทำกองทุนเพื่อสนับสนุนกิจกรรมที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Climate Fund)
4. การกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ขององค์กรด้านพลังงานและวิสาหกิจขนาดใหญ่เพื่อนำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน
5. มาตรการรับซื้อไฟฟ้าส่วนเพิ่มจากพลังงานหมุนเวียน โดยการกำหนดอัตราซื้อที่อ้างอิงหลักวิชาการ เน้นการสนับสนุนพลังงานที่สร้างประโยชน์ร่วม และหลีกเลี่ยงการสนับสนุนการรับซื้อไฟฟ้าเชิงพาณิชย์จากแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนสูง
6. การสนับสนุนเงินทุนในการวิจัยและพัฒนาพลังงานหมุนเวียนที่มีศักยภาพ เช่น ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ชยะ แสงอาทิตย์ และลม
7. มาตรการบังคับใช้และจูงใจในการอนุรักษ์พลังงานเพื่อจัดการการใช้ไฟฟ้า
8. การปรับอัตราภาษีน้ำมันเชื้อเพลิงจากการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตน้ำมันเชื้อเพลิงให้สะท้อนต้นทุนด้านการปล่อยมลพิษและต้นทุนด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
9. การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตรถยนต์ตามการปล่อยมลพิษ และจัดเก็บค่าธรรมเนียมการต่อทะเบียนรถยนต์รายปี
10. การปรับปรุงรูปแบบการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เช่น จัดระบบขนส่งมวลชนสาธารณะระบบราง ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ และเชื่อมโยงการเดินทาง
11. การยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีสำหรับผู้ผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงอุปกรณ์และเครื่องมือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
12. การส่งเสริมการจัดทำโรงงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้พลังงาน การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดการของเสีย และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจูงใจผ่านการให้สิทธิประโยชน์

13. การจัดทำเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green city/Compact city) ได้แก่ การจัดทำผังเมืองเพื่อลดการปล่อย CO2 การจัดทำระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ
14. การส่งเสริมการให้ความรู้และสร้างความตระหนักรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระดับครัวเรือน เช่น การใช้จักรยาน การส่งเสริม 4R การอนุรักษ์พลังงาน
15. การสนับสนุนเงินทุนและการส่งเสริมเทคโนโลยีการเปลี่ยนขยะและของเสียเป็นพลังงานในการลดอุปสรรคและผลักดันกิจกรรมที่นำไปสู่การสร้างผลประโยชน์ร่วมกัน (multiple benefit waste to energy)
16. การปลูกป่าโดยใช้กลไกใหม่ในการบริหารจัดการแบบชุมชนป่าไม้
17. การส่งเสริมการทำการเกษตรอย่างยั่งยืนและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยการให้เงินสนับสนุนการศึกษาวิจัยวิธีการทำการเกษตรที่พิสูจน์ได้ว่าสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น เทคโนโลยีการปลูกข้าว การทำเกษตรอินทรีย์

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับโครงการพิจารณาซึ่งจะแล้วเสร็จภายในกลางเดือนมกราคม 2558

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการแก้ไข /แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป (ถ้ามี)

ไม่มี

## 2. โครงการพัฒนาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ระยะที่ 2

อบก. ในฐานะหน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดการก๊าซเรือนกระจกตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการก๊าซเรือนกระจกของภาคส่วนต่างๆ จึงมีแนวความคิดศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาครัฐ เอกชน และประชาชน มีส่วนร่วมดำเนินงานจัดการก๊าซเรือนกระจกได้อย่างครอบคลุม โดยในระยะแรกที่ดำเนินการไปแล้ว ได้ศึกษามาตรการสนับสนุนภายในประเทศที่ไม่ใช่กลไกตลาด (Non – Market mechanism) โดยมีผลผลิตคือ มาตรการที่มีความเหมาะสมในการส่งเสริมให้เป็นแรงจูงใจแบบ Non – Market mechanism ในการจัดการก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย

ดังนั้น ในการศึกษาระยะที่ 2 จึงเป็นการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อนำมาตรการจูงใจที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการประเมินโดยใช้แบบจำลอง (Model) หรือการประเมินรูปแบบอื่นๆ ตามความเหมาะสมกับมาตรการที่เลือก เพื่อศึกษาประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หากมีการนำมาตรการดังกล่าวมาใช้เสริมแรงจูงใจด้านการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อวิเคราะห์และศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากมาตรการแรงจูงใจที่ได้คัดเลือกมาจากการศึกษาในระยะที่ 1 ด้วยวิธีการประเมินโดยใช้แบบจำลอง (Model) หรือการประเมินรูปแบบอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในการประเมินผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ พร้อมทั้ง จัดทำข้อเสนอแนะทางวิชาการแนวทางการ

ดำเนินงานมาตรการแรงจูงใจ ตลอดจนแนวทางในการผลักดันมาตรการไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และ  
โครงสร้างเชิงองค์กรที่เกี่ยวข้อง บทบาทหน้าที่ งบประมาณและที่มาของแหล่งเงิน

**ไตรมาสที่ 1/2558** อบก. ได้ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์มาตรการสร้างแรงจูงใจต่างๆ โดยมีการ  
รวบรวม วิเคราะห์และทบทวนข้อมูลมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก  
ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งได้คัดเลือกมาแล้วจากโครงการสร้างแรงจูงใจฯ ระยะที่ 1 จำนวน 6 มาตรการ คือ

1. การสนับสนุนการจัดทำฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ฉลาก  
คาร์บอน ฉลากประหยัดไฟเบอร์5 เพื่อให้แพร่หลายและมีผลกระทบเชิงรูปธรรมมากขึ้น
2. การกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ขององค์กรด้านพลังงานและวิสาหกิจขนาดใหญ่เพื่อนำไปสู่การลดการ  
ปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน
3. การจัดเก็บภาษีสรรพสามิตรถยนต์ตามการปล่อยมลพิษ และจัดเก็บค่าธรรมเนียมการต่อทะเบียน  
รถยนต์รายปี
4. มาตรการรับซื้อไฟฟ้าส่วนเพิ่มจากพลังงานหมุนเวียน โดยการกำหนดอัตราซื้อที่อ้างอิงหลัก  
วิชาการ เน้นการสนับสนุนพลังงานที่สร้างประโยชน์ร่วม และหลีกเลี่ยงการสนับสนุนการรับซื้อ  
ไฟฟ้าเชิงพาณิชย์จากแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนสูง
5. การจัดทำเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green city/Compact city) ได้แก่ การจัดทำผังเมือง  
เพื่อลดการปล่อย CO2 การจัดทำระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ
6. การสนับสนุนเงินทุนและการส่งเสริมเทคโนโลยีการเปลี่ยนขยะและของเสียเป็นพลังงานในการลด  
อุปสรรคและผลักดันกิจกรรมที่นำไปสู่การสร้างผลประโยชน์ร่วมกัน (multiple benefit waste  
to energy)

โดยมุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ รวมถึงความเป็นไปได้ในเชิงศักยภาพ  
ต้นทุน กฎหมายและองค์กร ผลประโยชน์ร่วมที่เกิดขึ้น ผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจต่างๆ / ประชาชนกลุ่มชั้น  
รายได้ต่างๆ ดังกล่าว โดยคำนึงถึงการผลักดันไปสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งกรอบมาตรการสร้างแรงจูงใจ โดย  
มุ่งเน้นที่การแสวงหามาตรการสนับสนุนภายในประเทศ ที่เหมาะสมในบริบทของประเทศไทย และระยะเวลา  
การดำเนินงาน

#### ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

#### แนวทางการแก้ไข /แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป (ถ้ามี)

ไม่มี

### 3. โครงการศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของต่างประเทศ

การประชุมสมัชชารัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
(UNFCCC) มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นว่าประเทศกำลังพัฒนาจะมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกมากยิ่งขึ้น  
โดยกำหนดที่จะรับรอง พิธีสาร หรือตราสารกฎหมาย หรือข้อตกลงที่มีผลทางกฎหมายภายใต้อนุสัญญา  
เพื่อใช้กับทุกประเทศภาคี และเพื่อให้สามารถมีผลบังคับใช้และดำเนินการได้นับจากปี ค.ศ. 2020 ดังนั้น  
อบก. มีความจำเป็นที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโครงการหรือ  
กิจกรรมต่างๆ โดยใช้กลไกการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading Scheme :

ETS) ซึ่งเป็นกลไกตลาดคาร์บอนที่มีบังคับใช้ในประเทศพัฒนาแล้ว ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษา และวิเคราะห์กฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ และโครงสร้างเชิงสถาบัน เกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอแนะและแนวทางที่เหมาะสม สำหรับการจัดทำร่างกฎหมายที่เกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยต่อไป

โดยมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำร่างกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศไทย ซึ่งมีเป้าหมายในการดำเนินงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างกฎหมาย โครงสร้างเชิงสถาบัน และกลไกการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย พร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางด้านกฎหมายเกี่ยวกับการจัดทำกฎหมายและระบบการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

**ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557** อบก. ได้ศึกษารวบรวม และวิเคราะห์กฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ และโครงสร้างเชิงสถาบัน เกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของต่างประเทศ โดยใน รายงานขั้นต้นนี้ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมดสี่ส่วน คือ

- 1) การกำหนดกรอบแนวคิดของความจำเป็นในการตรากฎหมายที่เกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยอธิบายถึงภาพรวมของกลไกการซื้อขายใบอนุญาตฯ ตามลักษณะ cap-and-trade
- 2) การวิเคราะห์และทบทวนข้อมูลกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตฯ ของสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร และประเทศนิวซีแลนด์ เนื่องจากต่างมีความก้าวหน้าในการพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 3) ขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงต่อไปของคณะศึกษา โดยระบุถึงขอบเขตเนื้อหาโดยย่อของรายงานขั้นกลาง (Interim Report) ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)
- 4) แผนการดำเนินงาน คณะผู้วิจัยได้ทำแผนผังกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานช่วงต่างๆ ไว้ โดยมีการแบ่งช่วงเวลาของแต่ละขั้นตอนการศึกษาอย่างชัดเจน

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาได้ส่งหนังสือขอขยายระยะเวลาการส่งรายงานขั้นกลางออกไปจากกำหนดการเดิม แต่จะไม่กระทบกับกำหนดการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

**ไตรมาสที่ 1/2558** ที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานขั้นกลาง เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2557 ซึ่งคณะกรรมการกำกับการปฏิบัติงานของที่ปรึกษาเห็นชอบ และตรวจรับรายงานเรียบร้อยแล้ว โดยในรายงานขั้นกลางนี้ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 3 ส่วน คือ

- 1) วิเคราะห์และทบทวนข้อมูลกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตฯ และโครงสร้างเชิงองค์กรของสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร และประเทศนิวซีแลนด์ เนื่องจากต่างมีความก้าวหน้าในการพัฒนากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- 2) ร่างบทวิเคราะห์และเปรียบเทียบกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร และประเทศนิวซีแลนด์

**ปัญหาอุปสรรค**

ไม่มี

แนวทางการแก้ไข /แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 4. โครงการศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ประเด็นด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับระบบการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกเพื่อรองรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ระยะที่ 1

อบก. ได้จัดทำระบบการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกซึ่งภาคเอกชนเข้าร่วมโดยสมัครใจในลักษณะของคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization) การดำเนินงานดังกล่าวถือเป็นการเตรียมความพร้อมและสามารถรองรับระบบการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อไปในอนาคตได้ แต่ในปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากภาคเอกชนเพื่อรองรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ซึ่งในเบื้องต้น อบก. ได้มีการศึกษาการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกของประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้ว พบว่า บางประเทศได้มีกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากภาคเอกชนเป็นกฎหมายเฉพาะ ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมการสนับสนุนแนวทางการดำเนินงานด้านการจัดทำระบบรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากภาคเอกชนและสนับสนุนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย จึงมีความจำเป็นที่จะศึกษาวิเคราะห์ประเด็นด้านกฎหมายและระเบียบรองรับระบบการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศต่างๆ ที่มีการดำเนินงานในลักษณะดังกล่าว

โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมโครงสร้างกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการจัดการเชิงองค์กรของประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้วที่เกี่ยวข้องกับการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากภาคเอกชนเพื่อรองรับการซื้อขายคาร์บอนที่เหมาะสมในประเทศไทย

ไตรมาสที่ 1/2558 อยู่ระหว่างกระบวนการว่าจ้างที่ปรึกษาที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเพื่อดำเนินงานโครงการดังกล่าว

ปัญหาอุปสรรค

ไม่มี

แนวทางการแก้ไข /แนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป (ถ้ามี)

ไม่มี

# 1. รายงานด้านการเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557 )

ส่วนที่ 1 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ของ อบก.  
(เงินงบประมาณแผ่นดิน เงินทุน อบก. เงินรายได้ และเงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น)

## 1.1 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ อบก. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

อบก. มีงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 วงเงินทั้งสิ้น 156.4704 ล้านบาท และมีผลการเบิกจ่ายจากทุกแหล่งเงินสะสมถึงสิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557) วงเงิน 21.7204 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 13.88 (ถ้ารวมวงเงินผูกพันตามสัญญาจ้างที่ค้างจ่าย วงเงิน 65.4391 ล้านบาท อบก. จะมีผลการเบิกจ่าย คิดเป็นร้อยละ 41.82) โดยมีรายละเอียดจำแนกตาม 4 แหล่งเงิน ดังนี้

สะสมถึงสิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค. 57) (หน่วย : ล้านบาท)

| รายการ<br>(1)                          | งบประมาณ<br>อบก. ปี 58<br>(2) | ผลการเบิกจ่าย<br>(สะสมถึง<br>สิ้นไตรมาส 1)<br>(3) | คงเหลือ<br>(4) | หมายเหตุ : จำแนกตามแหล่งเงิน |                           |                       |                          |                                                           |              |                                        |                          |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|--------------------------|
|                                        |                               |                                                   |                | เงินงบประมาณแผ่นดิน<br>(5.1) |                           | เงินทุน อบก.<br>(5.2) |                          | เงินรายได้ (ที่คก.อบก.อนุมัติให้<br>อบก.ใช้ปี 2558) (5.3) |              | *เงินสนับสนุนจาก<br>หน่วยงานอื่น (5.4) |                          |
|                                        |                               |                                                   |                | วงเงิน                       | เบิกจ่ายสะสม              | วงเงิน                | เบิกจ่ายสะสม             | วงเงิน                                                    | เบิกจ่ายสะสม | วงเงิน                                 | เบิกจ่ายสะสม             |
| ค่าใช้จ่ายบุคลากร                      | 39.0674                       | 8.6087<br>(ร้อยละ 21.73)                          | 30.9987        | 39.6074                      | 8.6087<br>(ร้อยละ 21.73)  | -                     | -                        | -                                                         | -            | -                                      | -                        |
| ค่าใช้จ่ายดำเนินการ                    | 28.3162                       | 7.0233<br>(ร้อยละ 24.80)                          | 21.2928        | 18.4809                      | 6.7674<br>(ร้อยละ 36.62)  | 9.8353                | 0.2559<br>(ร้อยละ 2.60)  | -                                                         | -            | -                                      | -                        |
| ค่าใช้จ่ายลงทุน                        | 2.8440                        | 0.0264<br>(ร้อยละ 0.93)                           | 2.8176         | 2.3490                       | -<br>(ร้อยละ 0 )          | 0.4950                | 0.0264<br>(ร้อยละ 5.34)  | -                                                         | -            | -                                      | -                        |
| ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่น                  | 85.7029                       | 6.0620<br>(ร้อยละ 7.07)                           | 79.6409        | 68.3000                      | 4.1423<br>(ร้อยละ 6.06)   | 5.9810                | 0.6544<br>(ร้อยละ 10.94) | -                                                         | -            | 11.4219                                | 1.2653<br>(ร้อยละ 11.08) |
| รวมงบจ่ายจริงปี 58<br>ทั้งสิ้น         | 156.4704                      | 21.7204<br>(ร้อยละ 13.88)                         | 134.7501       | 128.7373                     | 19.5183<br>(ร้อยละ 15.16) | 16.3113               | 0.9367<br>(ร้อยละ 5.74)  | -                                                         | -            | 11.4219                                | 1.2653<br>(ร้อยละ 11.08) |
| ผูกพัน                                 |                               | 43.7187                                           |                |                              | 34.4496                   |                       | 2.5514                   | -                                                         | -            |                                        | 6.7177                   |
| รวมงบจ่ายจริง+ผูกพัน<br>ปี 58 ทั้งสิ้น | 156.4704                      | 65.4391<br>(ร้อยละ 41.82)                         | 91.0313        | 128.7373                     | 53.9679<br>(ร้อยละ 41.92) | 16.3113               | 3.4881<br>(ร้อยละ 21.38) | -                                                         | -            | 11.4219                                | 7.9830<br>(ร้อยละ 69.89) |

หมายเหตุ 1) เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น โครงการความร่วมมือภาคีเตรียมความพร้อมด้านกลไกตลาดเพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก (PMR) จำนวนเงิน 2.2567 ล้านบาท และโครงการพัฒนาศักยภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย (LECB) จำนวนเงิน 9.1651 ล้านบาท

2) คก.อบก. ในการประชุมครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2558 เห็นชอบให้ใช้เงินรายได้ เพื่อการดำเนินงานโครงการ PMR วงเงิน 2.2880 ลบ. พลังก่อน และจะคืนเงินรายได้เมื่อได้รับงบประมาณจาก Word Bank

1.2 ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรมและการเบิกจ่าย ภายใต้ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่น ของ อบก. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557) จำแนกตามแหล่งเงิน

( เงินงบประมาณแผ่นดิน เงินทุน อบก. เงินรายได้ และเงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น )

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค. 57) (หน่วย : ล้านบาท)

| แหล่งเงิน                                                 | วงเงิน  | การเบิกจ่าย<br>ณ 31 ธ.ค. 57 | ร้อยละ<br>การเบิกจ่าย<br>ณ 31 ธ.ค. 57 | การเบิกจ่าย<br>ณ 4 ก.พ. 58 | ร้อยละ<br>การเบิกจ่าย<br>ณ 4 ก.พ. 58 | จำนวนโครงการ/กิจกรรม ภายใต้ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่น<br>ปีงบประมาณ 2558 |        |                               |                              |
|-----------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------|------------------------------|
|                                                           |         |                             |                                       |                            |                                      | รวม                                                                 | ตามแผน | ล่าช้ากว่าแผน<br>ณ 31 ธ.ค. 57 | ล่าช้ากว่าแผน<br>ณ 4 ก.พ. 58 |
| เงินงบประมาณแผ่นดิน 2558                                  | 68.3000 | 4.1423                      | 6.06                                  | 9.4430                     | 13.82                                | 14                                                                  | 5      | 11                            | เหลือ 8                      |
| เงินทุน อบก. 2558                                         | 5.9810  | 0.6544                      | 10.94                                 | 1.5651                     | 26.17                                | 9                                                                   | 7      | 2                             | เหลือ 1                      |
| เงินรายได้<br>(ที่ คก.อบก. อนุมัติให้ อบก.ใช้<br>ปี 2558) | -       | -                           | -                                     | -                          | -                                    | -                                                                   | -      | -                             | -                            |
| เงินสนับสนุนจากหน่วยงาน<br>ภายนอก                         | 11.4219 | 1.2653                      | 11.08                                 | 2.7814                     | 24.35                                | 2                                                                   | 2      | -                             | -                            |
| รวม                                                       | 85.7029 | 6.0620                      | 7.07                                  | 13.7895                    | 16.09                                | 25                                                                  | 12     | 13                            | 9                            |

**หมายเหตุ** การดำเนินงานโครงการปี 2558 มีการดำเนินการ 2 ลักษณะ คือ การดำเนินการเอง (การจัดซื้อ/จัดจ้าง/สัญญาที่ไม่ใช่การจ้างที่ปรึกษา) และการจ้างที่ปรึกษา โดยการรายงานโครงการอาจมีสถานการณ์ดำเนินงานทั้ง 2 ลักษณะ และบางโครงการอาจมีการดำเนินการเพียงลักษณะเดียว

ส่วนที่ 2 สรุปผลการเบิกจ่ายงบประมาณรายจ่ายเงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 - 2557  
 สะสมถึงสิ้นไตรมาสที่ 1/2558 (ตุลาคม - ธันวาคม 2557) (เงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินทุน อบก.)

2.1 สรุปผลการดำเนินงานงบประมาณรายจ่ายเงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 - 2557 สะสมถึงสิ้นไตรมาสที่ 1  
 (ตุลาคม - ธันวาคม 2557) จากการใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินทุน อบก. ดังนี้

สะสมถึง ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. - ธ.ค. 57) (หน่วย : ล้านบาท)

| รายการ<br><br>(1)         | เงินค้ำจ่ายและ<br>เงินผูกพันตาม<br>สัญญา<br>ปี 56-57<br>(2) | ผลการเบิกจ่าย<br>(สะสมถึงสิ้น<br>ไตรมาส 1)<br>(3)     | คงเหลือ<br>(4)                        | หมายเหตุ : จำแนกตามแหล่งเงิน                                         |                 |                                         |                                                            |                 |                                         |                                                    |                 |                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|
|                           |                                                             |                                                       |                                       | เงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา<br>เงินงบประมาณแผ่นดิน ปี 56-57 (5) |                 |                                         | เงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา<br>เงินทุน อบก. ปี 57 (6) |                 |                                         | เงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา<br>เงินรายได้ (7) |                 |                                         |
|                           |                                                             |                                                       |                                       | จำนวน<br>(โครงการ)                                                   | วงเงิน<br>(5.1) | เบิกจ่ายสะสม<br>ณ สิ้นไตรมาส 1<br>(5.2) | จำนวน<br>(โครงการ)                                         | วงเงิน<br>(6.1) | เบิกจ่ายสะสม<br>ณ สิ้นไตรมาส 1<br>(6.2) | จำนวน<br>(โครงการ)                                 | วงเงิน<br>(7.1) | เบิกจ่ายสะสม<br>ณ สิ้นไตรมาส 2<br>(7.2) |
| ค่าใช้จ่าย<br>ลงทุน       | 0.5920                                                      | 0.5920<br>(ร้อยละ 100)                                | -                                     | -                                                                    | -               | -                                       | -                                                          | 0.5920          | 0.5920<br>(ร้อยละ 100)                  | -                                                  | -               | -                                       |
| ค่าใช้จ่าย<br>ดำเนินการ   | 1.5924                                                      | 0.6437<br>(ร้อยละ 40.43)                              | 0.9486                                | -                                                                    | 1.2926          | 0.5125<br>(ร้อยละ 39.65)                | -                                                          | 0.2998          | 0.1313<br>(ร้อยละ 43.79)                | -                                                  | -               | -                                       |
| ค่าใช้จ่าย<br>รายจ่ายอื่น | 22.1240<br><br>(13 โครงการ)                                 | 12.7802<br>(ร้อยละ 57.77)<br>(แล้วเสร็จ 5<br>โครงการ) | 9.3438<br><br>(คงเหลือ<br>8 โครงการ)* | 12                                                                   | 21.9254         | 12.7802<br>(ร้อยละ 58.29)               | 1                                                          | 0.1986          | -<br>(ร้อยละ 0)                         | -                                                  | -               | -                                       |
| รวม                       | 24.3084                                                     | 14.0159<br>(ร้อยละ 57.66)                             | 10.2925                               | 12                                                                   | 23.2180         | 13.2926<br>(ร้อยละ 57.25)               | 1                                                          | 1.0904          | 0.7233<br>(ร้อยละ 66.33)                | -                                                  | -               | -                                       |

หมายเหตุ \* สถานะการเบิกจ่ายโครงการ/กิจกรรม ณ 4 กุมภาพันธ์ 2558 คงเหลือ จำนวน 3 โครงการ

**ส่วนที่ 3 เงินรายได้ อบก. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 (ณ 31 ธันวาคม 2557)**

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (31 ธันวาคม 2557) อบก. มีเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนฉลากคาร์บอน จำนวน 32 บริษัท เป็นเงิน 567,000 บาท และมีค่าธรรมเนียมการออกหนังสือให้คำรับรองโครงการ 1 โครงการ ดังนั้น อบก. มีเงินรายได้สะสมทั้งสิ้น 107,296,528.65 บาท คณะกรรมการ อบก. ได้อนุมัติให้มีการใช้จ่ายเงินรายได้แล้วทั้งสิ้น 42,798,695.00 บาท ดังนั้น ปัจจุบันเงินรายได้ของ อบก. คงเหลือจำนวน 64,497,833.65 บาท

| รายได้                                                                                  | รายได้สะสม<br>ณ 30 ก.ย. 57<br>(1) | รายได้<br>ไตรมาสที่ 1<br>(2) | รวมรายได้สะสม<br>ณ 30 ธ.ค. 57<br>(3) – (1) + (2) | คก. อบก. อนุมัติ<br>ใช้เงินรายได้<br>(4) | เงินคงเหลือ<br>(5) – (3) + (4) | หมายเหตุ                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ค่าธรรมเนียมการออกหนังสือให้<br>คำรับรองโครงการ CDM                                  | 74,065,885.96                     | 75,000                       | 74,140,885.96                                    | 42,798,695                               | 64,497,833.65                  | รายการที่<br>คณะกรรมการ อบก.<br>อนุมัติให้ใช้เงินรายได้<br>ดำเนินการ<br>ดังรายละเอียด<br>ในตารางหมายเหตุ |
| 2. ค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียน<br>ฉลากคาร์บอน                                            | 11,539,598.53                     | 567,000                      | 11,539,598.53                                    |                                          |                                |                                                                                                          |
| 3. เงินสนับสนุนจากหน่วยงาน<br>ภายนอก (บริจาคเพื่อกิจการ อบก.)                           | 21,616,044.16                     | -                            | 21,616,044.16                                    |                                          |                                |                                                                                                          |
| เงินสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงสภาพ<br>ภูมิอากาศ<br>(1% ของรายได้ค่าธรรมเนียม)               | 734,551.33                        | -                            | 734,551.33                                       | -                                        | 734,551.33                     |                                                                                                          |
| <b>รวมรายได้ทั้งสิ้น</b><br>(หักรายการที่ 4 ที่รับเงินโอน 1%<br>ของรายการที่ 1 ออกแล้ว) | 107,221,528.65                    | 642,000.00                   | 107,296,528.65                                   | 42,798,695.00                            | 64,497,833.65                  |                                                                                                          |

รายละเอียดตามเอกสารแนบ รายงานด้านการเงิน

เอกสารแนบ รายงานด้านการเงิน

1) รายละเอียดการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม ภายใต้ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่นของ อบก. : เงินงบประมาณแผ่นดินปี 2558  
ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค.57)

| ลำดับ<br>ที่         | ปีงบ/แหล่ง<br>เงิน          | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                             | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   | ผลการเบิกจ่าย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                             |                                                                                                                      |                          |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | เป็นไปตาม<br>แผน |                                   | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 |                             |                                                                                                                      |                          |                                                      |                     |                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน | โครงการพัฒนา ปรับปรุง เครื่องมือกลไก<br>สำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ<br>ตามฐานของประเทศไทย (T-VER) (สวป.) | ดำเนินการเอง             | 950,000<br>/<br>จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>175,368.05    | ต.ค.57 -<br>ก.ย.58  |                        | ✓                 | 1. เลื่อนการจัดประชุมคณะทำงาน<br>ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก<br>ภาคสมัครใจ (สาขาป่าไม้, พลังงาน)<br>เนื่องจากคณะทำงานติดภารกิจ<br>ทำให้ไม่ครบองค์ประชุมจึงไม่<br>สามารถจัดประชุมได้<br>2. มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของ<br>การจัดรับฟังความคิดเห็นจากเดิม<br>เชิญผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด เปลี่ยนเป็น<br>เชิญกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน<br>เนื่องจากได้รับข้อคิดเห็นทางเทคนิค<br>ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับแก้<br>ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจก<br>ภาคสมัครใจที่ตรงประเด็นมากกว่า<br>และเปลี่ยนสถานที่จัดจากโรงแรม<br>มาเป็น ที่ อบก. เนื่องจากกลุ่ม<br>เป้าหมายเล็กลง และจัดได้หลาย<br>ครั้งตามความก้าวหน้าในการ<br>พัฒนา ระเบียบฯ |                  | ✓                                 | 1. กำหนดจัดประชุมระเบียบวิธีการ<br>ลดก๊าซเรือนกระจก สาขาป่าไม้<br>ในวันที่ 22 มกราคม 2558 และสาขา<br>พลังงาน ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์<br>2557<br>2. กำหนดแผนการประชุมตลอดปี<br>เพื่อให้คณะทำงานวางแผนเข้าร่วม<br>การประชุมได้<br>3. ที่ผ่านมามีเบิกค่าเบี้ยประชุม<br>คณะกรรมการพิจารณาโครงการ<br>ลดก๊าซเรือนกระจก และอนุกรรมการ<br>ระเบียบ วิธีการลดก๊าซเรือนกระจก<br>จากงบดำเนินงาน จะเปลี่ยนเป็นเบิก<br>จากงบโครงการฯ กรณีงบโครงการฯ<br>หมด จึงจะเบิกจากงบดำเนินงาน<br>(กำหนดจัดประชุมคณะกรรมการ<br>พิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกใน<br>เดือนมีนาคม 2558) |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                             | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา                                                                                          |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                                      |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                                                                                                                                             | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                                                                                                            |
|              |                              |                                                                                                                                                                      |                                 |                                                      |                     |                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                            |                                                                                                                            |
| 2            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | การติดตามประเมินผลโครงการลดการปล่อย<br>ก๊าซเรือนกระจก (สวป.)                                                                                                         | ดำเนินการเอง                    | 2,200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,461,398.92   | ต.ค.57 -<br>ก.ย.58  | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ✓                |                            |                                                                                                                            |
| 3            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 3.1 โครงการพัฒนาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ<br>(Incentives) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการ<br>บริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ<br>(ระยะที่ 2) (สนย.)                      | ดำเนินการเอง                    | 1,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>228,000.00     | ต.ค.57 -<br>ก.ย.58  |                        | ✓                 | - เมื่อประมาณวันที่ 20 มกราคม<br>2558 สนย. ได้ประสานกับ สวป.<br>ให้ทราบถึงแหล่งงบประมาณ<br>ที่วางแผนไว้สำหรับโครงการ<br>LESS ในเบื้องต้น เพื่อพิจารณา<br>นำงบประมาณไปใช้กับโครงการ<br>ดังกล่าวต่อไป<br>- ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาเพื่อ<br>ศึกษาแนวทางการปรับปรุง<br>โครงสร้างหน่วยงานของ อบก. |                  | ✓                          |                                                                                                                            |
|              |                              | 3.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการพัฒนาแนว<br>ทางการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) เพื่อส่งเสริม<br>และสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก<br>ของประเทศ (ระยะที่ 2) (สนย.) | ว่าจ้าง<br>ส.18/58<br>2,500,000 | 2,500,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>2,500,000      | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ✓                |                            |                                                                                                                            |
| 4            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 4.1 โครงการศึกษากฎหมายหรือกฎระเบียบ<br>เกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก<br>(สนย.)                                                                              | ดำเนินการเอง                    | 350,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>76,803.92        | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ✓                |                            |                                                                                                                            |
|              |                              | 4.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการศึกษากฎหมาย<br>หรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซ<br>เรือนกระจก (สนย.)                                                          | ว่าจ้าง                         | 1,200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0              | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   |                        | ✓                 | - ได้ดำเนินขั้นตอนการจ้างที่ปรึกษา<br>ตั้งแต่ พ.ย.57 แต่ไม่มีที่ปรึกษา<br>ยื่นข้อเสนอโครงการ<br>- ได้ขออนุมัติยกเลิกการจ้างและ<br>ปรับ TOR ออกเป็น 2 โครงการ                                                                                                                                |                  | ✓                          | เร่งรัดการว่าจ้างและทำสัญญา<br>พร้อมกับกำกับให้ที่ปรึกษาส่งมอบ<br>งานตามกำหนดเวลา เพื่อให้เป็นไป<br>ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                 | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง               | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                                                                                                                              | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา                                                                                                                                                                               |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                          |                                        |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน                                                                                                              | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                                                                                                                                                                                                 |
|              |                              |                                                                                                                                          |                                        |                                                      |                     |                        |                   | และดำเนินขั้นตอนการจ้างใหม่<br>เมื่อ 20 ม.ค.58                                                                               |                  |                            |                                                                                                                                                                                                                 |
| 5            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ<br>และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประจำปีงบประมาณ<br>พ.ศ. 2558 (กพบ.)                                     | ดำเนินการเอง<br>ส.จ้าง 4/58<br>400,000 | 450,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>400,000          | พ.ย.57-ก.ค.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                              |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/3<br>(16 ธ.ค.57)                                                                                                                                                                    |
| 6            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | โครงการจัดทำรายงานประจำปี พ.ศ. 2557 ของ<br>อบก. (กพบ.)                                                                                   | ดำเนินการเอง                           | 400,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0                | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                              | ✓                |                            |                                                                                                                                                                                                                 |
| 7            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | การทบทวนยุทธศาสตร์ อบก. (สนย.)                                                                                                           | ดำเนินการเอง                           | 200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0                | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                              | ✓                |                            |                                                                                                                                                                                                                 |
| 8            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 8.1 การปรับปรุงข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจกให้<br>เป็นปัจจุบัน และพัฒนาการจัดทำข้อมูลก๊าซ<br>เรือนกระจกให้มีประสิทธิภาพ (ศชก.)              | ดำเนินการเอง                           | 4,500,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>419,603.13     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                              | ✓                |                            |                                                                                                                                                                                                                 |
|              |                              | 8.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการจัดทำข้อมูล<br>ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระดับเมือง<br>เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสู่เมืองคาร์บอนต่ำ<br>(ศชก.) | ว่าจ้าง<br>ส.17/58<br>2,998,000        | 3,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>2,998,000      | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   |                        | ✓                 | ก่อนการว่าจ้างต้องใช้ระยะเวลาใน<br>การคัดเลือกเทศบาลเพื่อเข้าร่วม<br>โครงการของ อบก. จากนั้นจึง<br>ดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษา |                  | ✓                          | เร่งรัดการดำเนินงานของที่ปรึกษาให้<br>ตรงกับระยะเวลาของการนำเสนอ<br>ผลงานของสัญญา                                                                                                                               |
| 9            | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 9.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการ<br>บริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และศูนย์ข้อมูล<br>สถานการณ์ก๊าซเรือนกระจก (ศชก.)                         | ดำเนินการเอง                           | 1,100,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>269,091.22     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                              |                  | ✓                          | เนื่องจาก อบก. โดยสำนักวิเคราะห์และ<br>ติดตามประเมินผลมีการจัดประชุม<br>เรื่อง “การหาหรือแนวทางการพัฒนา<br>โครงการต้นแบบ T-VER และการ<br>ดำเนินงานหลังได้รับการขึ้นทะเบียน<br>เป็นโครงการ T-VER” เมื่อวันที่ 25 |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                   | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                            |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                                                                                                                                        |
|              |                              |                                                                                                                                                            |                                 |                                                      |                     |                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                            | พ.ย.57 และมีหัวข้อบรรยายเรื่องการ<br>ใช้งานระบบทะเบียนคาร์บอนให้กับ<br>ผู้พัฒนาโครงการ T-VER จึงไม่มี<br>ค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมให้กับกลุ่ม<br>ดังกล่าว |
|              |                              | 9.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการการพัฒนา<br>ระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกัก<br>เก็บ และการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบ<br>แม่ข่ายแผนที่ ระยะที่ 2 (ศวก.) | ว่าจ้าง<br>ส.20/58<br>3,235,586 | 3,400,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>3,235,586      | ธ.ค.57-ต.ค.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ✓                |                            |                                                                                                                                                        |
| 10           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | การจัดทำแนวทางการประเมินผลการลดก๊าซ<br>เรือนกระจกจากมาตรการและนโยบายภาครัฐ<br>(กสว.)                                                                       | ว่าจ้าง                         | 3,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0              | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   |                        | ✓                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศูนย์ข้อมูลก๊าซเรือนกระจกได้<br/>ดำเนินขั้นตอนการจ้างที่ปรึกษา<br/>โดยวิธีคัดเลือก ตั้งแต่ พ.ย.57</li> <li>- อบก. ได้มีการแบ่งส่วนงานและ<br/>ขอบเขตหน้าที่ คือจัดตั้งกลุ่มงาน<br/>สนับสนุนวิชาการก๊าซเรือนกระจก<br/>(กสว.) เมื่อ 30 ธ.ค.57</li> <li>- เนื่องจากการดำเนินโครงการมี<br/>ความซับซ้อนกับภารกิจของ กสว.<br/>ผอ.อบก. จึงอนุมัติยกเลิกการ<br/>ว่าจ้างที่ปรึกษา และมอบหมายให้<br/>กสว. ปรับแก้ TOR ให้สอดคล้อง<br/>กับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และ<br/>ดำเนินการว่าจ้างใหม่</li> <li>- กสว. ได้ดำเนินการจ้างที่ปรึกษา<br/>แล้วเมื่อ 22 ม.ค.58</li> </ul> |                  | ✓                          | เร่งรัดการว่าจ้างและทำสัญญา<br>พร้อมกับกำกับให้ที่ปรึกษาส่งมอบ<br>งานตามกำหนดเวลา เพื่อให้เป็นไป<br>ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้                             |
| 11           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11. โครงการพัฒนาตลาดคาร์บอนของประเทศไทย (Flagship Project)                                                                                                 |                                 |                                                      |                     |                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                            |                                                                                                                                                        |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                             | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                 | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา            |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                                      |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                              |
| 11.1         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.1.1 ขยายผลกิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อ<br>สนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ<br>ภายในประเทศ (สพธ.)                                                                        | ดำเนินการเอง                    | 500,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>85,840           | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.1.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการขยายผล<br>กิจกรรมชดเชยคาร์บอนเพื่อสนับสนุนตลาด<br>คาร์บอนภาคสมัครใจ ภายในประเทศ (สพธ.)                                              | ว่าจ้าง<br>ส.9/58<br>999,420    | 1,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>999,240        | พ.ย.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(12 ธ.ค.57) |
| 11.2         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | การจัดกิจกรรมส่งเสริมการซื้อขายคาร์บอน<br>เครดิต (สพธ.)                                                                                                              | ดำเนินการเอง                    | 2,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>234,649.30     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
| 11.3         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.3.1 ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาตลาด<br>คาร์บอนระหว่างประเทศ และการกำหนดมูลค่า<br>คาร์บอนเพื่อนำสู่มาตรการลดก๊าซเรือนกระจก<br>(สพธ.)                              | ดำเนินการเอง                    | 400,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>8,150            | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.3.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการศึกษาความ<br>เป็นไปได้ในการพัฒนาตลาดคาร์บอนระหว่าง<br>ประเทศ และการกำหนดมูลค่าคาร์บอนเพื่อ<br>นำไปสู่มาตรการลดก๊าซเรือนกระจก (สพธ.) | ว่าจ้าง<br>ส.10/58<br>1,000,000 | 1,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,000,000      | พ.ย.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(26 ธ.ค.57) |
| 11.4         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.4.1 โครงการนำร่องระบบการซื้อขาย<br>ใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ<br>ของประเทศไทย และศึกษาผลกระทบที่มีต่อ<br>ระบบเศรษฐกิจ (สพธ.)                           | ดำเนินการเอง                    | 300,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>118,117          | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.4.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการนำร่องระบบ<br>การซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก<br>ภาคสมัครใจของประเทศไทย (สพธ.)                                                | ว่าจ้าง<br>ส.5/58<br>2,200,000  | 2,200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน                   | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(12 ธ.ค.57) |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                          | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                 | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา            |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                              |
|              |                              |                                                                                                                                                                                                                                   |                                 | 2,200,000                                            |                     |                        |                   |                 |                  |                            |                                              |
|              |                              | 11.4.3 โครงการศึกษาผลกระทบของระบบการ<br>ซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อ<br>ระบบเศรษฐกิจไทย (สพธ.)                                                                                                                           | ว่าจ้าง<br>ส.7/58<br>1,000,000  | 1,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,000,000      | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(12 ธ.ค.57) |
| 11.5         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.5.1 การขยายผลโครงการลดก๊าซเรือนกระจก<br>ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย<br>(T-VER) (สวป.)                                                                                                                                     | ดำเนินการเอง                    | 2,350,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>742,449.57     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.5.1 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการขยายผล<br>โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตาม<br>มาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) สาขาการ<br>ผลิตและใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการ<br>ของเสีย และการขนส่ง (ด้านการพัฒนาพลังงาน<br>หมุนเวียน) (สวป.) | ว่าจ้าง<br>ส.12/58<br>1,797,600 | 1,800,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,797,600      | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(26 ธ.ค.57) |
|              |                              | 11.5.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการขยายผล<br>โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตาม<br>มาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) สาขาการ<br>ผลิตและใช้พลังงาน อุตสาหกรรม การจัดการ<br>ของเสีย และการขนส่ง (ด้านเพิ่มประสิทธิภาพ<br>พลังงาน) (สวป.)  | ว่าจ้าง<br>ส.13/58<br>1,198,400 | 1,200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,198,400      | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(26 ธ.ค.57) |
|              |                              | 11.5.3 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการลดก๊าซเรือน<br>กระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเท<br>ไทย (T-VER) (สวป.)                                                                                                                           | ว่าจ้าง<br>ส.14/58<br>900,000   | 900,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>900,000          | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(26 ธ.ค.57) |
|              |                              | 11.5.4 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการลดก๊าซเรือน<br>กระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเท<br>ไทย (T-VER) ประเภทโครงการด้านป่าไม้                                                                                                          | ว่าจ้าง<br>ส.15/58<br>900,000   | 900,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน                     | พ.ย.57<br>-ก.ย.58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(26 ธ.ค.57) |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                 | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา            |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                              |
|              |                              | (สรุป.)                                                                                                                                                                                                 |                                 | 900,000                                              |                     |                        |                   |                 |                  |                            |                                              |
| 11.6         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.6.1 การพัฒนาตลาดของฉลากคาร์บอน<br>(สพธ.)                                                                                                                                                             | ดำเนินการเอง<br>2,900,000       | 2,900,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>673,241.42     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.6.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการจัดทำ<br>ข้อกำหนดเฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์ วัสดุก่อสร้าง<br>(ฉนวน วัสดุหลังคา พีวีซี ระบบท่อ) และ<br>เครื่องต้ม เพื่อใช้ในการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์<br>ของผลิตภัณฑ์ (สพธ.) | ว่าจ้าง<br>ส.6/58<br>599,800    | 600,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>599,800          | พ.ย.57-ส.ค.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
| 11.7         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.7.1 การขยายผลการส่งเสริมการจัดทำ<br>คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรใน<br>ภาคอุตสาหกรรม ระยะที่ 4 (สพธ.)                                                                                                   | ดำเนินการเอง                    | 500,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0                | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.7.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการขยายผลการ<br>ส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรใน<br>ภาคอุตสาหกรรม ระยะที่ 4 (สพธ.)                                                                            | ว่าจ้าง<br>ส.8/58<br>3,997,950  | 4,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>3,997,950      | พ.ย.57-ต.ค.<br>58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่ายงวดที่ 1/4<br>(12 ธ.ค.57) |
| 11.8         | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 11.8.1 ขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอน<br>ฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อ<br>มุ่งสู่การเป็นเมืองลดคาร์บอน ปีที่ 4 (สพธ.)                                                                   | ดำเนินการเอง                    | 1,500,000                                            | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
|              |                              | 11.8.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการคาร์บอน<br>ฟุตพริ้นท์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อ<br>มุ่งสู่การเป็นเมืองลดคาร์บอนปีที่ 4 (สพธ.)                                                                   | ว่าจ้าง<br>ส.16/58<br>4,000,000 | 4,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>4,000,000      | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                              |
| 12           | เงิน<br>งบประมาณ             | โครงการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการ<br>ก๊าซเรือนกระจกเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็น                                                                                                                  | ดำเนินการเอง                    | 1,100,000<br>/ จ่ายจริง+                             | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          |                                              |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                       | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง        | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา                                                                                      |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              |                                                                                                                                                                |                                 |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                                                                                                                                | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                                                                                                        |
|              | แผ่นดิน                      | สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)<br>(สพค.)                                                                                                                 |                                 | ผูกพัน<br>706,425                                    |                     |                        |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                            |                                                                                                                        |
| 13           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | โครงการส่งเสริมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมของ<br>ทุกภาคส่วนเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นสังคม<br>คาร์บอนต่ำ (สพค.)                                                    | ดำเนินการเอง                    | 2,100,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>296,444        | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   |                        | ✓                 | บริษัทที่เสนอโครงการไม่ผ่านเกณฑ์<br>การคัดเลือก จึงอยู่ระหว่างจัดหา<br>บริษัทผู้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ที่<br>เหมาะสม โดยคาดว่าจะจัดจ้างได้<br>ในเดือนกุมภาพันธ์ 2558 /แนวทาง<br>แก้ปัญหา เร่งรัดคัดเลือกบริษัทที่มี<br>คุณสมบัติเหมาะสมและจัดจ้าง<br>ภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2558 |                  | ✓                          |                                                                                                                        |
| 14           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน  | 14.1 โครงการศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการ<br>เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Flagship<br>Project) (สพค.)                                                               | ดำเนินการเอง                    | 8,500,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>460,507.34     | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  | ✓                          | การดำเนินการเป็นไปตามแผนโดย<br>อบก.และ JICA มีการพัฒนาหลักสูตร<br>ในไตรมาส 1-2 และกำหนดจัดอบรม<br>ในไตรมาส 3-4         |
|              |                              | 14.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการพัฒนาชุดองค์<br>ความรู้ด้านกลไกการลดการปล่อยก๊าซเรือน<br>กระจก (Mitigation Mechanism) (สพค.)                                    | ว่าจ้าง<br>ส.21/58<br>1,800,000 | 1,800,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>1,800,000      | ธ.ค.57-พ.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  | ✓                          | การดำเนินการเป็นไปตามแผน มีการ<br>ผูกพันโครงการ แต่ยังไม่มีงบเบิกจ่าย<br>เนื่องจากอยู่ระหว่างตรวจรับงาน งวด<br>ที่ 1/4 |
|              |                              | 14.3 ชื่อโครงการว่าจ้าง โครงการออกแบบและ<br>พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์<br>สำหรับศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการ<br>เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (สพค.) | ว่าจ้าง                         | 1,200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0              | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   |                        | ✓                 | อยู่ระหว่างรอที่ปรึกษาส่งข้อเสนอด้านเทคนิค                                                                                                                                                                                                                                     |                  | ✓                          |                                                                                                                        |

2) การดำเนินงาน โครงการ/กิจกรรม ภายใต้ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่นของ อบก. : เงินทุน อบก. ปี 2557 ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค.57) (หน่วย : ล้านบาท)

| ลำดับ<br>ที่         | ปีงบ/แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                               | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                 | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                    |                                                                                                                        |                          |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 |                    |                                                                                                                        |                          |                                                      |                     |                        |                   |                 |                  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15                   | เงินทุน<br>อบก.    | การจัดพิมพ์คู่มือและรับฟังความคิดเห็นสำหรับ<br>โครงการ (T-VER) (สวป.)                                                  | ดำเนินการเอง             | 471,500<br>/<br>จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>225,540       | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่าย<br>(11 ธ.ค. 57)<br>ตามใบสั่งที่ 30/2558                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 16                   | เงินทุน<br>อบก.    | การจัดงานสัมมนา Asia Carbon Footprint<br>Network (สพธ.)                                                                | ดำเนินการเอง             | 357,000<br>/<br>จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>356,956.43    | ต.ค.57-ธ.ค.<br>57   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17                   | เงินทุน<br>อบก.    | การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง กฎหมาย<br>กฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือนกระจก<br>โดย อบก. ร่วมกับ TMG (สนย.)   | ดำเนินการเอง             | 720,000<br>/<br>จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>670,488       | ต.ค.57-ธ.ค.<br>57   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18                   | เงินทุน<br>อบก.    | การอบรมหลักสูตรตามแนวทางพัฒนาสังคม<br>คาร์บอนต่ำ 4 ภาค, กิจกรรมประชาสัมพันธ์<br>สัญญาณ และ ทำ TNA ทดสอบหลักสูตร (สพค.) | ดำเนินการเอง             | 1,413,000<br>/<br>จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>340,640     | ต.ค.57-ก.ย.<br>57   | ✓                      |                   |                 |                  | ✓                          | ค่าที่พัก, ค่าเดินทางบางส่วนของ<br>วิทยากรจาก อบก. ในการจัดหลักสูตร<br>ตามแนวทางพัฒนาสังคมคาร์บอนต่ำ 4<br>ภาค อยู่ภายใต้ค่าใช้จ่ายโครงการ<br>ศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการ<br>เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงยังไม่มี<br>การเบิกจ่ายในส่วนนี้ /แนวทางแก้ไข<br>จะนำผลการประเมินที่ได้มาพัฒนา<br>หลักสูตรและจัดอบรมรวมทั้งจัดทำคู่มือ<br>การพัฒนาตามแนวทางพัฒนาสังคม<br>คาร์บอนต่ำ ในไตรมาสที่ 2 |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                        | ดำเนินการ<br>เอง/ว่าจ้าง               | วงเงินจัดสรร<br>/ จ่ายจริง+<br>วงเงินผูกพัน<br>(บาท) | ระยะเวลา<br>โครงการ | สถานภาพ                |                   |                 | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
|              |                              |                                                                                 |                                        |                                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                   |
|              |                              |                                                                                 |                                        |                                                      |                     |                        |                   |                 |                  |                            |                                   |
| 19           | เงินทุน<br>อบก.              | กิจกรรม Low Carbon Temple (สวป.)                                                | ดำเนินการเอง                           | 150,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0                | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                   |
| 20           | เงินทุน<br>อบก.              | การดำเนินงานโครงการพระราชดำริที่สนับสนุน<br>สังคมคาร์บอนต่ำ (กสว.)              | ดำเนินการเอง                           | 200,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>102,960          | ต.ค.57-ธ.ค.<br>57   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ         |
| 21           | เงินทุน<br>อบก.              | การเผยแพร่ผลสำเร็จของโครงการพัฒนา<br>ต้นแบบ T-VER (สวป.)                        | ดำเนินการเอง                           | 410,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>138,030          | ต.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                   |
| 22           | เงินทุน<br>อบก.              | การจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนประชาสัมพันธ์<br>อบก. (สพค.)                            | ดำเนินการเอง<br>ส.จ้าง 3/58<br>909,500 | 909,500<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>909,500          | พ.ย.57-<br>พ.ค.58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                   |
| 23           | เงินทุน<br>อบก.              | 23.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการ<br>บริหารองค์การฯ (e-office) (คณะทำงานฯ) | ดำเนินการเอง                           | 350,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>349,200          | ธ.ค.57-ม.ค.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                   |
|              |                              | 23.2 ชื่อโครงการว่าจ้าง                                                         | ว่าจ้าง                                | 1,000,000<br>/ จ่ายจริง+<br>ผูกพัน<br>0              | ธ.ค.57-ก.ย.<br>58   | ✓                      |                   |                 | ✓                |                            |                                   |

3) การดำเนินงาน โครงการ/กิจกรรม ภายใต้ค่าใช้จ่ายรายจ่ายอื่นของ อบก. : เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ปี 2558  
 ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557)

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค. 57) (หน่วย : ล้านบาท)

| ลำดับที่ | แหล่งเงิน                                                 | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                           | จำนวนเงิน                                                                                                                                                                                                      | กำหนดแล้วเสร็จ | สถานภาพ            |               |                 | ผลการเบิกจ่าย                                                                                                                                               |                           | แนวทางการแก้ไขปัญหา |
|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|---------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|
|          |                                                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |                | ดำเนินการได้ตามแผน | ล่าช้ากว่าแผน | ไม่เป็นไปตามแผน | เป็นไปตามแผน                                                                                                                                                | ล่าช้ากว่าแผน $\geq 25\%$ |                     |
| 24.      | เงินสนับสนุนจาก World Bank                                | โครงการความร่วมมือภาคีเตรียมความพร้อมด้านกลไกตลาดเพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก” (Partnership for Market Readiness : PMR) (สวป.) | - วงเงิน 350,000 USD : 10.850 ล้านบาท : (ประมาณการโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน 31 บาทเท่ากับ 1 เหรียญสหรัฐ)<br><br>- วงเงินสะสมที่ได้รับ ณ 30 กันยายน 2557 = 10.850 ล้านบาท                                           | 2556-2558      | √                  | -             | -               | √<br>(เบิกจ่าย 0.20686 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.16 ของเงินสนับสนุนปี 57)<br><br>- รวมจ่ายสะสมทั้งโครงการ 8.6508 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 79.73 ของทั้งโครงการ) | -                         | -                   |
| 25.      | เงินสนับสนุนจากองค์การเพื่อการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) | โครงการพัฒนาศักยภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ “ไทย” (Thailand's Low Emission Capacity Building Project : LECB) (ศชก.)    | - วงเงิน 350,000 USD : 10.850 ล้านบาท : (ประมาณการโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน 31 บาทเท่ากับ 1 เหรียญสหรัฐ)<br><br>- วงเงินสะสมที่ได้รับ ณ 31 ธันวาคม 2557 = 3.126 ล้านบาท (คงเหลือรับเงินอีก 247,716.64 เหรียญสหรัฐ) | 2557-2559      | √                  | -             |                 | √<br>(เบิกจ่าย 1.0585 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของเงินสนับสนุนปี 58)<br><br>- รวมจ่ายสะสมทั้งโครงการ 3.3516 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 30.89 ของทั้งโครงการ) | -                         | -                   |

4) รายละเอียดการดำเนินงานงบประมาณรายจ่ายเงินค้ำจ่ายและเงินผูกพันตามสัญญา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 – 2557  
 ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ตุลาคม – ธันวาคม 2557) จากการใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินทุน อบก. ดังนี้

ณ สิ้นไตรมาสที่ 1 (ต.ค. – ธ.ค.57)

| ลำดับ<br>ที่         | ปีงบ/แหล่ง<br>เงิน             | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                         | ดำเนินการเอง/<br>ว่าจ้าง            | วงเงินผูกพัน<br>(บาท)                     | กำหนดแล้ว<br>เสร็จ  | ผลงาน                  |                   | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา        |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                      |                                |                                                                                                                                                  |                                     |                                           |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                          |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 |                                |                                                                                                                                                  |                                     |                                           |                     |                        |                   |                  |                            |                                          |
| 1                    | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 1.1 โครงการพัฒนาแนวทางสำหรับโครงการกักเก็บและลดก๊าซเรือน<br>กระจกจากสาขาป่าไม้และการเกษตร (สวป.)                                                 | ดำเนินการเอง<br>ใบสั่งที่ 142/57    | 374,497.36<br>/<br>จ่ายจริง<br>74,899.48  |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | -                                        |
|                      |                                | 1.2 โครงการการพัฒนาโครงการต้นแบบสำหรับโครงการลดก๊าซเรือน<br>กระจกภาคสมัครใจ สาขาป่าไม้และการเกษตร และการศึกษาการ<br>ประเมินผลประโยชน์ร่วม (สวป.) | ว่าจ้าง<br>ส.14/57<br>2,300,000บาท  | 690,000<br>/<br>จ่ายจริง<br>690,000       | ม.ค.57-<br>พ.ย.57   | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
| 2.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 2.1 โครงการพัฒนาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) เพื่อส่งเสริม<br>และสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (สนย.)                    | ดำเนินการเอง                        | 22,940.37<br>/<br>จ่ายจริง<br>22,940.37   |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
|                      |                                | 2.2 โครงการพัฒนาแนวทางการสร้างแรงจูงใจ (Incentives) เพื่อ<br>ส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของประเทศ<br>(ระยะที่ 1) (สนย.)     | ว่าจ้าง<br>ส.18/57<br>2,000,000 บาท | 500,000<br>/<br>จ่ายจริง<br>0             | มี.ค.57 –<br>ธ.ค.57 | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | อยู่ระหว่างตรวจรับ งวดที่ 4/4<br>ตามแผน  |
| 3.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการจัดทำรายงานประจำปี พ.ศ. 2556 ขององค์การบริหารจัดการ<br>ก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (กพบ.)                                               | ดำเนินการเอง                        | 363,800<br>/<br>จ่ายจริง<br>363,800       |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
| 4.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 4.1 โครงการปรับปรุงข้อมูลบัญชีก๊าซเรือนกระจก และพัฒนาการจัดทำ<br>ข้อมูลก๊าซเรือนกระจกให้มีประสิทธิภาพ (ศชก.)                                     | ดำเนินการเอง<br>ส.28/57             | 816,707<br>/<br>จ่ายจริง<br>387,500       |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | -                                        |
|                      |                                | 4.2 โครงการพัฒนาข้อมูลสถานการณ์ก๊าซเรือนกระจก (ศชก.)                                                                                             | ว่าจ้าง<br>ส.16/57<br>1,599,510 บาท | 879,730.50<br>/<br>จ่ายจริง<br>559,828.50 | ก.พ.57-<br>ธ.ค.57   | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่าย งวดที่ 4/4<br>ตามแผน |
|                      |                                | 4.3 โครงการพัฒนาและจัดทำข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือน<br>กระจกในภาคกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ (IPPU) ของ                     | ว่าจ้าง<br>ส.13/57                  | 118,900<br>/<br>จ่ายจริง                  | ม.ค.57 –<br>พ.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่าย งวดที่ 4/4<br>ตามแผน |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน   | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ดำเนินการเอง/<br>ว่าจ้าง           | วงเงินผูกพัน<br>(บาท)                | กำหนดแล้ว<br>เสร็จ  | ผลงาน                  |                   | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา        |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|              |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                                      |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                          |
|              |                                | ประเทศไทย (ศชก.)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,189,000 บาท                      | 0                                    |                     |                        |                   |                  |                            |                                          |
| 5.           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศแสดงข้อมูลการปล่อย การกักเก็บ<br>และการลด ก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ระบบแม่ข่ายแผนที่ (Internet Map<br>Server) (ศชก.)                                                                                                                                                                       | ว่าจ้าง<br>ส.8/57<br>3,500,000 บาท | 1,400,000<br>/ จ่ายจริง<br>1,050,000 | ม.ค.57 –<br>พ.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | อยู่ระหว่างเบิกจ่าย งวดที่ 4/4<br>ตามแผน |
| 6.           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการพัฒนาตลาดคาร์บอนของประเทศไทย (Flagship Project)                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                      |                     |                        |                   |                  |                            | -                                        |
| 6.1          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 6.1.1 กิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ<br>ภายในประเทศ (สพธ.)                                                                                                                                                                                                                            | ดำเนินการเอง                       | 743,864<br>/ จ่ายจริง<br>743,864     |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
|              |                                | 6.1.2 โครงการกิจกรรมชดเชยคาร์บอน เพื่อสนับสนุนตลาดคาร์บอนภาค<br>สมัครใจภายในประเทศ (สพธ.)                                                                                                                                                                                                                     | ว่าจ้าง<br>ส.4/57<br>1,496,000     | 748,000<br>/ จ่ายจริง<br>748,000     | ธ.ค.56 –<br>พ.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
| 6.2          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ<br>(สพธ.)                                                                                                                                                                                                                                         | ว่าจ้าง<br>ส.6/57<br>2,500,000     | 500,000<br>/ จ่ายจริง<br>500,000     | ธ.ค.56-<br>ต.ค.57   | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
| 6.3          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | การทดสอบเครื่องมือ กลไก สำหรับกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก ตาม<br>มาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Reduction Program:<br>T-VER) (สวป.)<br>โครงการ “การทดสอบเครื่องมือ กลไก สำหรับกิจกรรมการลดก๊าซเรือน<br>กระจก ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission<br>Reduction Program: T-VER)” (สวป.) | ว่าจ้าง<br>ส.15/57<br>2,996,000    | 898,000<br>/ จ่ายจริง<br>898,000     | ก.พ.57-<br>ก.พ. 58  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
| 6.4          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 6.4.1 การศึกษากฎหมาย กฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือน<br>กระจก (สนย.)                                                                                                                                                                                                                                     | ดำเนินการเอง                       | 130,600<br>/ จ่ายจริง<br>73,548      |                     | -                      | ✓                 | -                | ✓                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ                |
|              |                                | 6.4.2 โครงการศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขาย ใบอนุญาตการปล่อย<br>ก๊าซเรือนกระจกของต่างประเทศ (สนย.)                                                                                                                                                                                                            | ว่าจ้าง<br>ส.27/57                 | 1,125,000<br>/ จ่ายจริง              | พ.ค. 57-<br>ม.ค. 58 | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | -                                        |

| ลำดับ<br>ที่ | ปีงบประมาณ/<br>แหล่ง<br>เงิน   | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                                        | ดำเนินการเอง/<br>ว่าจ้าง                       | วงเงินผูกพัน<br>(บาท)                  | กำหนดแล้ว<br>เสร็จ  | ผลงาน                  |                   | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา       |
|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
|              |                                |                                                                                                                                                                                                 |                                                |                                        |                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                         |
|              |                                |                                                                                                                                                                                                 | 1,500,000                                      | 375,000                                |                     |                        |                   |                  |                            |                                         |
| 6.5          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 6.5.1 การพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิตของประเทศไทย (ศษก.)                                                                                                                                       | ดำเนินการเอง                                   | 31,993<br>/ จ่ายจริง<br>31,993         | ต.ค.56 -<br>ก.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |
|              |                                | 6.5.2 โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลโครงการลดก๊าซเรือน<br>กระจกของประเทศไทย (ศษก.)                                                                                                          | ว่าจ้าง<br>ส.11/57<br>2,981,000                | 596,200<br>/ จ่ายจริง<br>596,200       | ม.ค.57 -<br>พ.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |
|              |                                | 6.5.3 โครงการพัฒนาระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System)<br>ระยะที่ 2 (ศษก.)                                                                                                                | ว่าจ้าง<br>ส.21/57<br>2,998,140                | 1,349,163<br>/ จ่ายจริง<br>749,535     | เม.ย.57 -<br>ธ.ค.57 | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | อยู่ระหว่างตรวจรับ งวดที่ 4/4<br>ตามแผน |
| 6.6          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 6.6.1 การพัฒนาตลาดของฉลากคาร์บอน (สพธ.)                                                                                                                                                         | ดำเนินการเอง<br>ใบสั่งที่ 137/57               | 246,770<br>/ จ่ายจริง<br>84,710        |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | -                                       |
|              |                                | 6.6.2 การพัฒนาตลาดของฉลากคาร์บอน (สพธ.)                                                                                                                                                         | ดำเนินการเอง                                   | 108,000<br>/ จ่ายจริง<br>108,000       |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |
|              |                                | 6.6.3 โครงการการจัดทำข้อกำหนดเฉพาะของกลุ่มผลิตภัณฑ์ สุขภัณฑ์ อ้อย<br>และน้ำตาล และบริการลอจิสติกส์ เพื่อใช้ในการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์<br>และการปรับปรุงข้อกำหนดเฉพาะของกลุ่มผลิตภัณฑ์ (สพธ.) | ว่าจ้าง<br>ส.12/57<br>599,800                  | 299,900<br>/ จ่ายจริง<br>299,900       | ม.ค.57 -<br>พ.ย.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |
| 6.7          | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 6.7.1 การขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร<br>ในภาคอุตสาหกรรม (สพธ.)                                                                                                          | ดำเนินการเอง<br>ใบสั่งที่<br>124/57,<br>138/57 | 370,892<br>/ จ่ายจริง<br>250,000       |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | -                                       |
|              |                                | 6.7.2 โครงการขยายผลการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอน<br>ฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม (สพธ.)                                                                                                      | ว่าจ้าง<br>ส.2/57<br>3,999,600                 | 1,999,800<br>/ จ่ายจริง<br>1,999,800   | ธ.ค.56 -<br>ต.ค.57  | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |
| 7.           | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการจัดกิจกรรมส่งเสริมการซื้อขายคาร์บอนเครดิต (สพธ.)                                                                                                                                         | ดำเนินการเอง                                   | 278,891.57<br>/ จ่ายจริง<br>278,891.57 |                     | ✓                      | -                 | ✓                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ               |

| ลำดับ<br>ที่         | ปีงบ/แหล่ง<br>เงิน             | ชื่อโครงการ/ผู้รับผิดชอบ                                                                                                                                                             | ดำเนินการเอง/<br>ว่าจ้าง                               | วงเงินผูกพัน<br>(บาท)                       | กำหนดแล้ว<br>เสร็จ                  | ผลงาน                  |                   | ผลการเบิกจ่าย    |                            | หมายเหตุ /<br>แนวทางการแก้ไขปัญหา |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
|                      |                                |                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                             |                                     | ดำเนินการ<br>ได้ตามแผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน | เป็นไปตาม<br>แผน | ล่าช้ากว่า<br>แผน<br>≥ 25% |                                   |
|                      |                                |                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                             |                                     |                        |                   |                  |                            |                                   |
| 8.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) (สพค.)                                                        | ดำเนินการเอง                                           | 57,780<br>/<br>จ่ายจริง<br>57,780           |                                     | √                      | -                 | √                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ         |
| 9.                   | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | โครงการส่งเสริมการสื่อสารแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นารสังคมคาร์บอนต่ำ (สพค.)                                                                                | ดำเนินการเอง<br>ใบสั่งที่<br>129/57, ส.จ้างที่<br>31/7 | 1,542,793.44<br>/<br>จ่ายจริง<br>136,203.54 |                                     | √                      | -                 | √                | -                          | -                                 |
| 10.                  | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 57 | 10.1 โครงการศูนย์วิชาการนานาชาติด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Flagship Project) (สพค.)                                                                                            | ดำเนินการเอง<br>ส.จ้างที่ 33/57                        | 1,698,869.83<br>/<br>จ่ายจริง<br>540,401.70 |                                     | √                      |                   | √                | -                          | -                                 |
|                      |                                | 10.2 โครงการพัฒนาหลักสูตรเศรษฐศาสตร์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Economics of climate change) สำหรับผู้ประสานงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change coordinator officer) | ว่าจ้าง<br>ส.29/57<br>700,000                          | 560,000<br>/<br>จ่ายจริง<br>0               | มิ.ย.57-<br>เม.ย.58                 | √                      | -                 | √                | -                          | -                                 |
|                      |                                | 10.3 โครงการพัฒนาหลักสูตรการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกรายสาขาสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง                                                                         | ส.17/57<br>2,185,000                                   | 1,092,500<br>/<br>จ่ายจริง<br>655,500       | ก.พ.57 –<br>ธ.ค.57                  | √                      | -                 | √                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ         |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 |                                |                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                             |                                     |                        |                   |                  |                            |                                   |
| 11.                  | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 56 | โครงการพัฒนาฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามประเมินผลโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดได้รับการอนุมัติแบบควบรวม (Bundling) และแบบแผนงานโครงการ (Programme of Activities : PoA)       | ใบสั่งที่<br>175/2556                                  | 120,000<br>/<br>จ่ายจริง<br>120,000         | 29 ม.ค. 57                          | √                      | -                 | √                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ         |
| 12.                  | เงิน<br>งบประมาณ<br>แผ่นดิน 56 | โครงการวิเคราะห์ศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะมูลฝอยในระดับเทศบาลของประเทศไทย                                                                                             | ว่าจ้าง<br>ส.19/56                                     | 593,055<br>/<br>จ่ายจริง<br>593,055         | 20 พ.ค.57<br>(ขยายสัญญา<br>3 เดือน) | √                      | -                 | √                | -                          | โครงการดำเนินการแล้วเสร็จ         |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 |                                |                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                             |                                     |                        |                   |                  |                            |                                   |

