

โครงการการพัฒนาแนวทางลดก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด

หลักการและเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่ผิดแปลกไปจากจุดสมดุลเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม สาเหตุหลักที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) สู่ชั้นบรรยากาศ เช่น การใช้พลังงานในครัวเรือน การใช้พลังงานในภาคธุรกิจการค้า การขนส่ง การจัดการของเสีย การใช้ปุ๋ยเคมี ในกิจกรรมการเกษตร ฯลฯ จากผลการสำรวจของสถาบันทรัพยากรโลก (World Resources Institute) พบว่าชุมชนเมืองปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของก๊าซเรือนกระจก จากการใช้พลังงานมากกว่า ร้อยละ ๗๐ ของปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์รวมของโลก*

“จังหวัด” เป็นหน่วยการปกครองส่วนภูมิภาคที่ใหญ่เป็นลำดับสองรองจากประเทศ และถือได้ว่าเป็นแหล่งที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณสูง อันเนื่องมาจากการขยายตัวของจำนวนประชากรและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของประชากรในพื้นที่ อาทิเช่น การใช้พลังงานในครัวเรือน ภาคธุรกิจการค้า การขนส่ง การจัดการของเสีย (ขยะมูลฝอยและน้ำเสีย) การใช้ปุ๋ยเคมีในกิจกรรมการเกษตร เป็นต้น ส่งผลให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าจังหวัดจะเป็นภาคส่วนที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณสูง แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าเป็นแหล่งที่มีบทบาทสำคัญและมีศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ของประเทศไทย ภายใต้การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกโดยการสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้งรัฐบาลยังมีการกำหนดนโยบายการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ประสานเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาคส่วนต่างๆ เพื่อให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดสามารถบริหารงาน แก้ไขปัญหา พัฒนาพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับศักยภาพของจังหวัด

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องดังกล่าว โดยเฉพาะบริบทของการพัฒนาเมืองควบคู่กับการลดก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ยังเล็งเห็นว่าจังหวัดมีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก จึงได้จัดทำโครงการ “การพัฒนาแนวทางลดก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด” ขึ้นเพื่อสนับสนุนให้จังหวัดมีการรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลของจังหวัด นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์มาตรการที่เหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่สอดคล้องกับบริบทของจังหวัด รวมถึงจัดทำแผนการลดก๊าซเรือนกระจกที่ครอบคลุมทุกภาคส่วน ของจังหวัด ซึ่ง อบก. ได้เริ่มดำเนินโครงการฯ ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ จนถึงปัจจุบัน โดยมีจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๒๒ จังหวัด ได้แก่

- ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดภูเก็ต
- ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสงขลา
- ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ได้แก่ จังหวัดน่าน จังหวัดอุดรธานี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ

* World Resource Institute (WRI), 2014.

- ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ได้แก่ จังหวัดชลบุรี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดหนองคาย
- ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดนครราชสีมา
- ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดนครปฐม จังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดระยอง
- ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ได้แก่ จังหวัดแพร่ และจังหวัดกาญจนบุรี นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุน International Climate Initiative (IKI) กระทรวงสิ่งแวดล้อม คุ้มครองธรรมชาติ และความปลอดภัยทางปรมาณู สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน อีก ๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดกระบี่

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้จังหวัดทราบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในขอบเขตการปกครองของตนเอง
- ๒) เพื่อจัดทำชุดข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากการใช้และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเชิงพื้นที่ของจังหวัด
- ๓) เพื่อวิเคราะห์มาตรการในการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัด
- ๔) เพื่อพัฒนาแผนการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด

ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและกรณีไป(วัตถุประสงค์)

ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในระดับจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก และแผนการลดก๊าซเรือนกระจก ไปกำหนดเป็นนโยบาย แผน เป้าหมาย และแนวทางปฏิบัติ ในการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อมุ่งสู่การเป็นเมืองคาร์บอนต่ำ ตามนโยบายรัฐบาล

ระยะเวลาโครงการ

๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๔ - กันยายน ๒๕๖๕)

ขอบเขต/พื้นที่/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ☐ สรรหาจังหวัดเพื่อเข้าร่วมโครงการ พร้อมเชิญชวนหน่วยงานเข้าร่วมเป็นเครือข่ายการดำเนินงานโครงการฯ
- ☐ เสนอให้จังหวัดมีการจัดตั้งคณะทำงานการพัฒนาแนวทางลดก๊าซเรือนกระจกของจังหวัด และจัดให้มีการประชุมเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาโครงการ (ประมาณ ๓ ครั้ง) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน
- ☐ จัดอบรมพัฒนาศักยภาพให้กับผู้เกี่ยวข้องของจังหวัด เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด จำนวน ๑ ครั้งต่อจังหวัด
- ☐ การจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก

- สำรวจกิจกรรมหรือแหล่งที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในขอบเขตจังหวัดตามคำแนะนำในคู่มือ The Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories (GPC)
- ประเมินผลและจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด ตามคำแนะนำในคู่มือ The Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories (GPC) รวมทั้งคาดการณ์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัดในกรณีปกติ จากปีฐาน (Base year) ไปจนถึงปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐)
- พิจารณาและกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัดเบื้องต้น
- การวิเคราะห์ศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจก
 - วิเคราะห์มาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของจังหวัด โดยเป็นมาตรการที่สามารถเป็นไปได้ในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของจังหวัด เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ด้านเทคนิค เศรษฐศาสตร์ บทบาทของเมืองและสิ่งแวดล้อม และคัดเลือกมาตรการที่เหมาะสม ๑ มาตรการ เพื่อนำมาจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของจังหวัด
 - ทบทวนเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของจังหวัด
 - จัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนได้เสียในจังหวัด ต่อมาตรการลดก๊าซเรือนกระจก
 - ประเมินความสามารถในการลดก๊าซเรือนกระจก ของมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดที่มีความเหมาะสมกับจังหวัด ตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการ T-VER^๒ หรือ LESS^๓ เพื่อให้จังหวัดสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในการเข้าร่วมโครงการ T-VER หรือ LESS ได้ (หากมาตรการใดไม่มีระเบียบวิธีการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกในโครงการ T-VER หรือ LESS ให้พิจารณาระเบียบวิธีการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ)
- การจัดทำแผนการลดก๊าซเรือนกระจก
 - จัดทำแผนการลดก๊าซเรือนกระจกของจังหวัด
 - จัดประชุม สัมมนา เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และคำปรึกษาให้กับผู้เกี่ยวข้องของจังหวัด เกี่ยวกับการจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด กิจกรรมและเทคโนโลยีที่จะนำมาลดก๊าซเรือนกระจกจำนวน ๑ ครั้งต่อจังหวัด
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินโครงการฯ

^๒ โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction)

^๓ โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme)

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้น

| จังหวัด (ปีฐาน) | ปริมาณการปล่อย GHG | | ประชากร | | พื้นที่ (ตร.กม.) | GPP (ล้านบาท) |
|---------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| | (Mt CO ₂ e) | | ทะเบียนราษฎร์ (คน) ^(๑) | ประชากร (คน) ^(๒) | | |
| | BASIC | BASIC+ | Basic+ (CO ₂ eq/คน) | Basic+ (CO ₂ eq/คน) | Basic+ (tCO ₂ eq/ตร.ม.) | Basic+ (tCO ₂ eq/GPP) |
| กรุงเทพมหานคร (๒๕๕๖) | ๓๙.๘๕ | ๔๐.๗๙ | ๙.๑๗ | ๘.๓๑ | ๒๕,๙๙๗ | ๑๐.๘๐ |
| จังหวัดกระบี่ (๒๕๕๘) | ๕.๘๕ | ๖๗.๙๓ | ๘๓.๘๐ | ๓๗.๕๗ | ๗,๘๑๐ | ๑๓๗.๐๕ |
| จังหวัดชลบุรี (๒๕๖๒) | ๑๙.๕๕ | ๒๓.๐๐ | ๑๔.๗๖ | ๑๑.๓๖ | ๕,๒๗๖ | ๓๗.๒๕ |
| จังหวัดระยอง (๒๕๖๒) | ๑๖.๙๐ | ๒๑.๙๗ | ๒๙.๙๐ | ๒๑.๙๐ | ๖,๑๘๕ | ๕๖.๗๖ |
| จังหวัดสมุทรปราการ (๒๕๕๘) | ๘.๕๑ | ๑๐.๑๓ | ๗.๙๒ | ๕.๒๖ | ๑๐,๐๙๐ | ๑๔.๙๘ |
| จังหวัดนครราชสีมา (๒๕๖๑) | ๗.๓๗ | ๙.๐๘ | ๓.๕๓ | ๓.๓๑ | ๕๕๓ | ๕๘.๘๖ |
| จังหวัดเชียงใหม่ (๒๕๖๑) | ๘.๒๓ | ๖.๓๑ | ๓.๕๘ | ๓.๑๔ | ๓๑๔ | ๕๗.๙๘ |
| จังหวัดสงขลา (๒๕๕๗) | ๕.๒๔ | ๖.๒๖ | ๕.๕๕ | ๓.๘๓ | ๘๕๑ | ๒๗.๕๘ |
| จังหวัดฉะเชิงเทรา (๒๕๖๒) | ๕.๑๗ | ๕.๙๖ | ๘.๐๕ | ๗.๕๙ | ๑,๐๗๖ | ๖๐.๘๑ |
| จังหวัดนนทบุรี (๒๕๕๗) | ๕.๓๖ | ๕.๕๖ | ๕.๙๔ | ๓.๑๕ | ๘,๙๓๙ | ๒๐.๖๘ |
| จังหวัดนครปฐม (๒๕๖๒) | ๕.๙๘ | ๕.๙๗ | ๖.๒๗ | ๔.๙๓ | ๒,๕๐๐ | ๖๓.๐๙ |
| จังหวัดสุรินทร์ (๒๕๖๒) | ๑.๘๖ | ๓.๒๓ | ๖.๓๑ | ๒.๒๓ | ๓๙๘ | ๖๘.๑๐ |
| จังหวัดอุดรธานี (๒๕๕๘) | ๒.๒๖ | ๓.๑๔ | ๑.๙๙ | ๑.๗๕ | ๒๖๘ | ๓๑.๘๐ |
| จังหวัดสุพรรณบุรี (๒๕๖๑) | ๑.๗๕ | ๓.๑๔ | ๓.๗๐ | ๒.๖๖ | ๕๘๖ | ๖๑.๐๕ |
| จังหวัดภูเก็ต (๒๕๕๖) | ๒.๓๕ | ๒.๖๕ | ๗.๑๕ | ๓.๘๕ | ๕,๕๘๓ | ๑๙.๕๓ |
| จังหวัดน่าน (๒๕๕๘) | ๐.๕๘ | ๒.๐๙ | ๕.๓๖ | ๓.๘๕ | ๑๘๒ | ๗๓.๑๘ |
| จังหวัดกาฬสินธุ์ (๒๕๖๑) | ๑.๐๓ | ๑.๘๒ | ๑.๘๕ | ๑.๖๖ | ๒๖๖ | ๕๙.๙๘ |
| จังหวัดสุโขทัย (๒๕๖๒) | ๐.๙๖ | ๑.๖๕ | ๖.๗๖ | ๒.๖๕ | ๒๙๙ | ๖๐.๕๗ |
| จังหวัดสระแก้ว (๒๕๖๐) | ๑.๐๒ | ๓.๕๕ | ๒.๙๕ | ๑.๕๑ | ๒๑๕ | ๓๔.๐๓ |
| จังหวัดหนองคาย (๒๕๖๐) | ๐.๖๘ | ๑.๙๗ | ๑.๘๖ | ๑.๖๒ | ๓๒๐ | ๒๔.๖๒ |
| จังหวัดอุทัยธานี (๒๕๖๑) | ๐.๕๕ | ๑.๙๗ | ๖.๓๕ | ๒.๐๗ | ๑๑๕ | ๕๕.๙๖ |
| จังหวัดสตูล (๒๕๕๘) | ๐.๕๓ | ๐.๕๑ | ๑.๖๑ | ๑.๕๖ | ๒๐๖ | ๑๖.๒๘ |