



ข้อมูลและแนวทางประกอบการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล เรื่อง การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

ประเด็นและแบบรายงานการตรวจติดตามฯ

เอกสาร ๒๐ - ๒๒



<http://tinyurl.com/2xmwr3x>

ข้อมูลประกอบการตรวจติดตามฯ

เอกสาร ๑ - ๑๙



<http://tinyurl.com/mvedsp4z>



สารบัญ

	หน้า
๑. หลักการและเหตุผล	๑
๒. สารสำคัญ	๓
๒.๑ ภาวะโลกร้อน : สาเหตุและปัญหา	๓
๒.๒ ผลกระทบจากภาวะโลกร้อน	๔
๒.๓ สถานการณ์ก๊าซเรือนกระจกของโลก และประเทศไทย	๔
๒.๔ บทบาทประเทศไทยในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๖
๒.๕ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว	๙
๓. ความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนต่าง ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗	๑๑
๓.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)	๑๒
๓.๒ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	๑๒
๓.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐	๑๔
๓.๔ นโยบายของรัฐบาล	๑๕
๓.๕ ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗	๑๕
๓.๖ เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐	๑๗
๔. แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา	๒๒
๔.๑ สาขาลังงาน	๒๒
๔.๒ สาขานขนส่ง	๒๓
๔.๓ สาขากระบวนการอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงน้ำเสียอุตสาหกรรม	๒๓
๔.๔ สาขาการจัดการของเสียชุมชน	๒๔
๕. แนวทางและกลไกการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต	๒๕
๖. กลไกการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๒๖
๖.๑ คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ	๒๖
๖.๒ คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และคณะทำงานภายใต้ คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๒๘
๖.๓ ศูนย์ประสานงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพจังหวัด	๒๙

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
๗. โครงการเพื่อขับเคลื่อนนโยบายและการกิจที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่	๒๙
๗.๑ โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อพัฒนาแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด	๒๙
๗.๒ โครงการการจัดทำข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้การดำเนินงานของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น	๓๐
๗.๓ โครงการอาคารเขียว Green Building (กระทรวงพลังงาน)	๓๑
๗.๔ การส่งเสริมการใช้นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) (กระทรวงพลังงาน)	๓๒
๗.๕ โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อน (กระทรวงมหาดไทย)	๓๓
๗.๖ การทำนาเปียกสลับแห้ง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)	๓๓
๗.๗ การปลูกป่าชุมชน (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	๓๓
๗.๘ การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)	๓๔
๗.๙ การจัดทำแพลตฟอร์มการซื้อขายพลังงานสะอาดและคาร์บอนเครดิต FTI : CC/RE/REC X Platform (FTIX) (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย)	๓๕
๘. กรอบแนวทางการตรวจติดตาม	๓๕
๘.๑ วัตถุประสงค์ในการตรวจราชการ	๓๕
๘.๒ จุดเน้นของการตรวจติดตาม	๓๖
๘.๓ กรอบประเด็นในการตรวจติดตาม	๓๖
๘.๔ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง / หน่วยงานที่ติดตามในพื้นที่	๓๗
๘.๕ ขอบเขตในการตรวจติดตาม	๓๘
๘.๖ การจัดทำรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ	๓๙

บัญชีเอกสารประกอบการตรวจติดตาม

เอกสาร ๑	ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
เอกสาร ๒	เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐
เอกสาร ๓	แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ป พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓
เอกสาร ๔	แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ป พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ สาขาพลังงาน
เอกสาร ๕	แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ป พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ สาขากระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์รวมถึงน้ำเสียอุตสาหกรรม
เอกสาร ๖	แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ป พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ สาขาขนส่ง
เอกสาร ๗	แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ป พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ สาขาการจัดการของเสียชุมชน
เอกสาร ๘	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
เอกสาร ๙	คำสั่งคณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
เอกสาร ๑๐	คำสั่งคณะทำงานภายใต้คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
เอกสาร ๑๑	บันทึกช่วยจำ การประชุมมอบนโยบายฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
เอกสาร ๑๒	โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฯ
เอกสาร ๑๓	คู่มือแนวทางการประเมินประสิทธิภาพ อปท. (LPA) เรื่อง รายงานข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
เอกสาร ๑๔	ความเชื่อมโยงแผนต่างๆ ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เอกสาร ๑๕	แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๙๓
เอกสาร ๑๖	คู่มือการลดก๊าซเรือนกระจก สำหรับประชาชน
เอกสาร ๑๗	หน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (ฉบับเสนอคณะรัฐมนตรี)
เอกสาร ๑๘	นิยามและความหมายคำสำคัญ
เอกสาร ๑๙	ร่างคำสั่งตรวจติดตามฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
เอกสาร ๒๐	ประเด็นการตรวจติดตามฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของคณะผู้ตรวจราชการ
เอกสาร ๒๑	รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี
เอกสาร ๒๒	รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ของผู้ตรวจราชการกระทรวง

ประเด็นและแบบรายงานการตรวจติดตามฯ

เอกสาร ๒๐ - ๒๒



<http://tinyurl.com/2xmwr3x>

ข้อมูลประกอบการตรวจติดตามฯ

เอกสาร ๑ - ๑๙



<http://tinyurl.com/mvedsp4z>

ข้อมูลและแนวทางประกอบการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

๑. หลักการและเหตุผล

สถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก อาทิ อุณหภูมิเฉลี่ยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นในฤดูน้ำหลากและน้อยในฤดูน้ำแล้ง จำนวนวันที่อากาศร้อนเพิ่มมากขึ้น จำนวนวันที่อากาศเย็นลดลง การเกิดภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง และวาตภัยที่รุนแรงและบ่อยครั้งขึ้น เป็นต้น รวมถึงผลกระทบจากวิกฤตน้ำทะเลสูงขึ้น ซึ่งกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมในหลายสาขา รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์พืช ชนิดพันธุ์สัตว์ การย้ายถิ่นฐานของประชากร และการแพร่กระจายของโรค โดยประเทศไทยซึ่งตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) ได้ระบุให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่มีความเปราะบางสูงต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ ประเทศไทยร่วมเป็นภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติ ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และเมื่อวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ประเทศไทยได้จัดส่งข้อเสนอการมีส่วนร่วมของประเทศไทยในการลดก๊าซเรือนกระจกและการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายหลังปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (Nationally Determined Contribution : NDC) ไปยังสำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ภายหลังปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่ร้อยละ ๒๐ - ๒๕ จากกรณีปกติ

ในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๑ (COP21) เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ที่ประชุมได้มีเป้าหมายร่วมกันว่าจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้อย่างน้อยร้อยละ ๒๐ - ๒๕ ภายในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ (พ.ศ. ๒๕๗๓) นำไปสู่การกำหนดความตกลงปารีส (Paris Agreement) ซึ่งเป็นความตกลงภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) ที่กำหนดให้ทุกประเทศเสนอเป้าหมายและความก้าวหน้าของการดำเนินงานภายในประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นระยะ โดยความตกลงปารีสกำหนดเป้าหมายที่จะควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า ๒ องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับยุคก่อนอุตสาหกรรม

ในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๖ (COP26) ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๓๑ ตุลาคม - ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ณ เมืองกลาสโกว์, สกอตแลนด์ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในขณะนั้น ได้กล่าวถ้อยแถลงเพื่อยืนยันว่าประเทศไทยให้ความสำคัญสูงสุดกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพร้อมที่จะยกระดับการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ (พ.ศ. ๒๕๙๓) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ได้ในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ (พ.ศ. ๒๖๐๘)

ในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๘ (COP28) ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน - ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ณ เมืองดูไบ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์

ซึ่งการประชุมในครั้งนี้ นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ได้มอบหมายให้ พล.ต.อ. พัชรวาท วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมประชุม และมีรัฐบาลกว่า ๒๐๐ ประเทศทั่วโลกเข้าร่วม ซึ่งมุ่งประเด็นไปที่ การหารือเกี่ยวกับมาตรการเพื่อรักษาไม่ให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกเพิ่มเกิน ๑.๕ องศาเซลเซียสก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม พร้อมเรียกร้องข้อตกลงให้ทุกประเทศลดการใช้ “เชื้อเพลิงฟอสซิล” ซึ่งเป็นต้นตอสำคัญที่สร้างผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน และเรียกร้องให้เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียน ทั่วโลกเป็น ๓ เท่า และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเป็น ๒ เท่า ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐)

การแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภาของนายกรัฐมนตรี นายเศรษฐา ทวีสิน เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ แสดงเจตจำนงว่า รัฐบาลจะสานต่อนโยบาย Carbon Neutrality เพื่อให้ประเทศไทย เป็นผู้นำของอาเซียนในด้านการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเปิดประตู บานใหญ่สู่การค้าโลก ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญของประเทศไทย และสร้างข้อได้เปรียบให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการใน ประเทศ ทำให้รัฐบาลสามารถเจรจาการค้าระหว่างประเทศภายใต้กฎกติกาใหม่ที่มีความสำคัญต่อการใช้ ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรัฐบาลจะใช้การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นพลังสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคการเงิน

นอกจากนี้ นายกรัฐมนตรีได้แถลงร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ต่อสภาผู้แทนราษฎร เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๗ โดยรัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑๓๑,๒๙๒.๓ ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๓.๘ ของวงเงินงบประมาณ เพื่ออนุรักษ์ ป่าไม้ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล เพื่อสร้างการเติบโต อย่างยั่งยืน สร้างการเติบโตบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว และบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ สถานการณ์ของประเทศไทยตามรายงานการประเมินสถานการณ์แผนแม่บทภายใต้ ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ ๑๘ การเติบโตอย่างยั่งยืน เป้าหมายแผนแม่บทย่อย ๑๘๐๑๐๑ การบริโภคและการผลิต ของประเทศมีความยั่งยืนสูงขึ้น พบว่า ค่าเป้าหมาย คือ ดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม มีค่า ๓๘.๑ ซึ่งอยู่ในสถานะ ต่ำกว่าค่าเป้าหมายระดับ (สีส้ม) เนื่องจากยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ และการบริโภคที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ และส่งผลกระทบมายัง สภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน และในส่วนของเป้าหมายแผนแม่บทย่อย ๑๘๐๓๐๑ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดลงอย่างน้อย ร้อยละ ๑๒ จากกรณีปกติ ซึ่งจากรายงานสถานการณ์ฯ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ จะระบุว่าประเทศไทย สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึงร้อยละ ๑๗.๔๙ ซึ่งบรรลุค่าเป้าหมาย (สีเขียว) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นมา ประเทศไทยต้องดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้เป้าหมายการมีส่วนร่วม ที่ประเทศกำหนด (NDC) โดยตั้งเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกลดร้อยละ ๓๐ - ๔๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ซึ่งเป็นค่าเป้าหมายที่สูง และสุ่มเสี่ยงที่จะไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย และในการดำเนินการต้องอาศัย กลไกการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนในการพัฒนาเทคโนโลยี และการเสริมสร้างขีดความสามารถต่าง ๆ ในการลด ก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้เล็งเห็นความสำคัญ จึงได้จัดทำตัวชี้วัดขับเคลื่อน การบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เสนอต่อคณะรัฐมนตรี ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖ ซึ่งได้กล่าวถึงประเด็นเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งจะต้องการ ผลักดันการบูรณาการการทำงานและเร่งดำเนินการตามยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อย ก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศ การสนับสนุนโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล การลดก๊าซเรือนกระจก ส่งเสริมการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนภาคเกษตรและอุตสาหกรรมสีเขียว นวัตกรรม

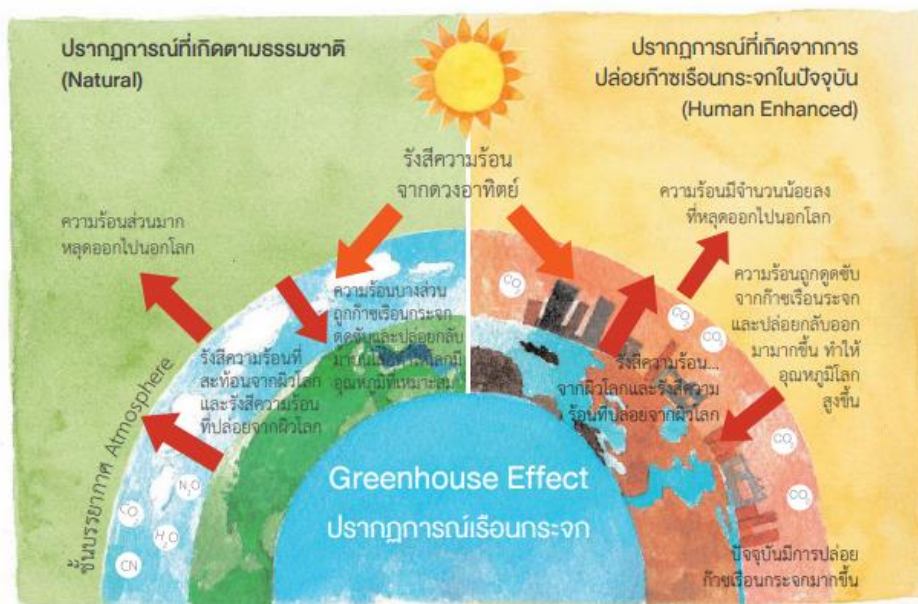
สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการลดก๊าซเรือนกระจก รมรณรงค์การลดการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเร่งพัฒนาเทคโนโลยีทางเศรษฐศาสตร์ หรือมาตรการภาษีทางคาร์บอน

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีพิจารณาแล้วเห็นว่า ประเด็นการตรวจราชการเรื่อง การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว ในประเด็นการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากประเด็นดังกล่าวส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน และถึงแม้ว่ากระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อน แต่ในการดำเนินการจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือ และการบูรณาการจากหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน จึงจะสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จ และบรรลุเป้าหมายตามที่ประเทศไทยได้ทำข้อตกลงไว้ภายใต้เป้าหมายการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (NDC) จึงเห็นสมควรเสนอเรื่อง การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว ในประเด็นการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เป็นประเด็นการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการในงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๒. สารสำคัญ

๒.๑ ภาวะโลกร้อน

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรมนุษย์ และการเติบโตของเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศมากขึ้น ทำให้สภาพอากาศของโลกมีความแปรปรวน เกิดภาวะอากาศร้อนจัดหรือหนาวจัด ภาวะเช่นนี้กำลังเกิดขึ้นทั่วโลก เรียกว่า ภาวะโลกร้อน (Global Warming) ซึ่งการเกิดก๊าซเรือนกระจกมีทั้งก๊าซที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ ไอน้ำ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) โอโซน (O_3) ก๊าซมีเทน (CH_4) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O) และก๊าซเรือนกระจกที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF_6) และก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF_3) โดยก๊าซเรือนกระจกเหล่านี้ทำหน้าที่ดูดซับรังสีความร้อนบางส่วน ทำให้อุณหภูมิโลกเหมาะสมที่มนุษย์จะคงอยู่ได้ แต่เมื่อมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่มากเกินไป ทำให้เกิดปริมาณก๊าซเรือนกระจกมากขึ้นในชั้นบรรยากาศ จึงมีการดูดซับรังสีความร้อนมากขึ้น ขณะที่คลื่นความร้อนสะท้อนออกนอกโลกได้น้อยลง คล้ายคลึงกับโลกมีกระจกกันเอาไว้ เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของผิวโลกเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม



๒.๒ ผลกระทบจากภาวะโลกร้อน

ภาวะโลกร้อนที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในหลายด้าน ได้แก่

๒.๒.๑ **ผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** เกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดบ่อยครั้งและรุนแรงมากยิ่งขึ้น เช่น ภัยแล้ง ไฟป่า พายุ น้ำท่วมใหญ่ และการพังทลายของชั้นดิน เป็นต้น

๒.๒.๒ **ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม** ได้แก่

(๑) ก่อให้เกิดการชะลอตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น ภัยแล้ง ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรลดลง และทำให้ผลผลิตทางการเกษตรในตลาดราคาแพงขึ้น ประชาชนทั่วไปจ่ายเงินเท่าเดิมแต่ได้สินค้าน้อยลง หากเกิดเหตุการณ์นี้อย่างต่อเนื่อง ผู้ผลิตก็ไม่มีเงินมาลงทุนเพิ่ม ต้องลดกำลังการผลิต อาจทำให้ต้องเลิกจ้างงาน ส่งผลให้คนตกงาน เศรษฐกิจก็จะเกิดการชะลอตัว

(๒) ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินโดยตรง เช่น ความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติธรรมชาติ เช่น การเกิดอุทกภัย และวาตภัย เป็นต้น

๒.๒.๓ **ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย** โดยการเกิดโรคติดต่อ เช่น โรคมาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้สมองอักเสบ เนื่องจากอุณหภูมิที่อุ่นขึ้นและขึ้นจากการที่มีฝนตกมากขึ้น เป็นปัจจัยเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของยุงหรือแมลงซึ่งเป็นสื่อ/พาหะของโรค รวมถึงการเกิดโรคอุบัติใหม่มากขึ้นอีกด้วย

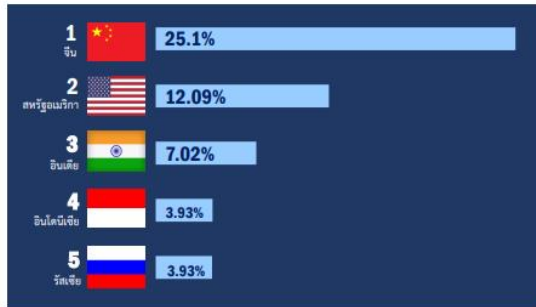


๒.๓ สถานการณ์ก๊าซเรือนกระจก

ก๊าซเรือนกระจกที่มีมากที่สุด คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยในชั้นบรรยากาศที่มีองค์ประกอบของอากาศมากมายคือ ๑ ล้านส่วนนั้น มีคาร์บอนไดออกไซด์อยู่ในนั้น ๔๐๓ ส่วน ซึ่งมีระดับความเข้มข้นของในชั้นบรรยากาศของโลกมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลของ Climate Watch Data ตามฐานข้อมูลของ CAIT Climate Data Explorer ของ World Resource Institute ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทั่วโลกจากทุกกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งจากภาคพลังงาน ภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าไม้ และของเสีย โดยมีข้อมูลล่าสุดถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙) พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึงประมาณ ๔๙.๘๗ พันล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (GtCO₂e) ประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดในโลกก็คือ ประเทศจีน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๑ รองลงมา คือ สหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๐๙

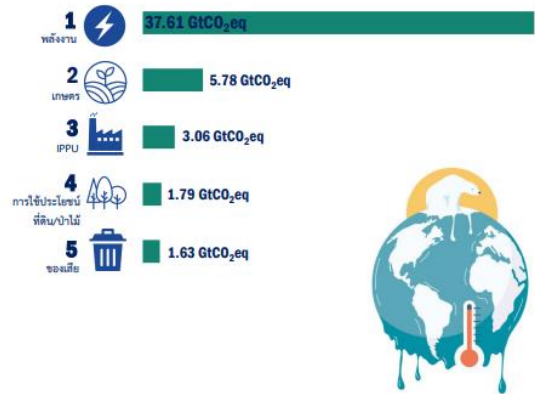
สถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลก ปี พ.ศ. 2562

5 อันดับประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด

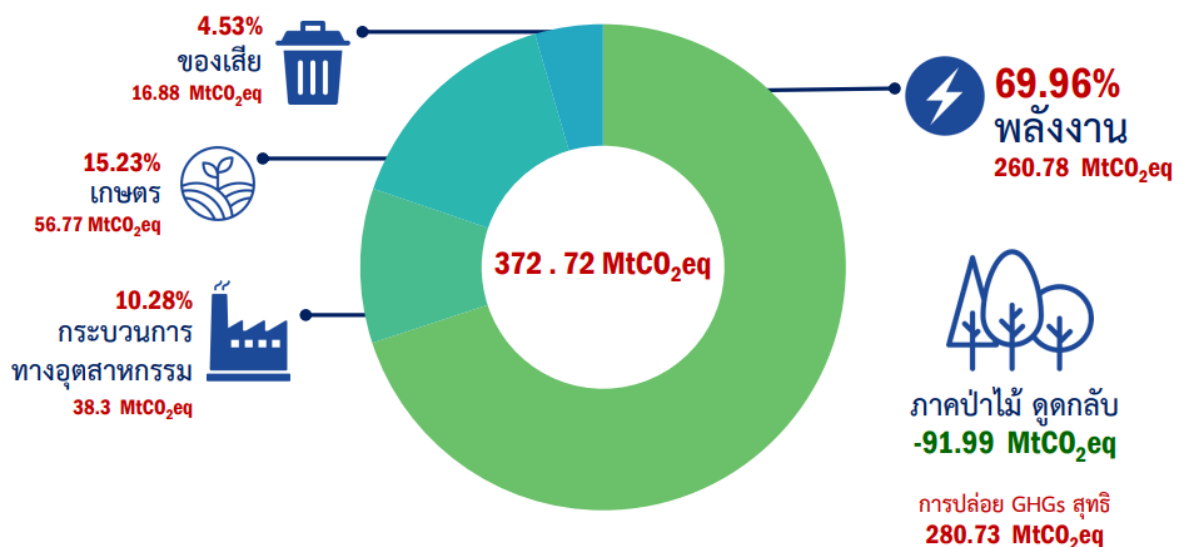


ที่มา: Climate Watch Data, 2019

สาขาที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด



สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ (ค.ศ. ๒๐๑๙) มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ๓๗๒.๗๒ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Mt-CO₂e) โดยมาจากภาคพลังงานและการคมนาคมขนส่งมากที่สุด ๒๖๐.๗๘ Mt-CO₂e (ร้อยละ ๖๙.๙๖) รองลงมาคือ ภาคเกษตร ๕๖.๗๗ Mt-CO₂e (ร้อยละ ๑๕.๒๓) ภาคกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ ๓๘.๓ Mt-CO₂e (ร้อยละ ๑๐.๒๘) และภาคของเสีย ๑๖.๘๘ Mt-CO₂e (ร้อยละ ๔.๕๓) ในขณะที่การดูดกลับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของภาคป่าไม้ สามารถดูดกลับได้ ๙๑.๙๙ Mt-CO₂e ทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิอยู่ที่ประมาณ ๒๘๐.๗๓ Mt-CO₂e ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละภาคส่วน ได้มีการกำหนดแนวทางเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกในแต่ละภาคลง และเพิ่มการดูดซับเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิ





แนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญรายสาขา



6

๒.๔ บทบาทประเทศไทยในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเทศไทยได้ร่วมเป็นภาคีสมาชิกในภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๖ (COP26) และได้เข้าร่วมการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๖ (COP26) ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๓๑ ตุลาคม – ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ณ เมืองกลาสโกว์ สกอตแลนด์ ซึ่งการประชุมในครั้งนี้ มีความเชื่อมโยงกับความตกลงปารีส (Paris Agreement) ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญ คือการควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้สูงเกินกว่า ๒ องศาเซลเซียส และมุ่งเป้าไม่ให้เกิน ๑.๕ องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจส่งผลกระทบที่ร้ายแรง และยากต่อการคาดการณ์ล่วงหน้าได้ ทั้งนี้ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในขณะนั้น ได้กล่าวถ้อยแถลงเพื่อยืนยันว่าประเทศไทยให้ความสำคัญสูงสุดกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพร้อมที่จะยกระดับการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ (พ.ศ. ๒๕๙๓) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ได้ในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ (พ.ศ. ๒๖๐๘)



การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๗ (COP27) ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๖ - ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ณ เมืองชาร์ม เอล ชีค ประเทศอียิปต์ ซึ่งมีประเทศต่าง ๆ ประมาณ ๒๐๐ ประเทศ เข้าร่วมการประชุมรัฐภาคีภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Conference of Parties: COP) ได้บรรลุข้อตกลงสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ยังคงมีหลายประเด็นที่ยังไม่สามารถตกลงกันได้ เนื่องจากข้อโต้แย้งของแต่ละประเทศ ดังนี้

(๑) ความเสียหายและการสูญเสีย

สิ่งที่สำคัญ คือเงินสนับสนุนเพื่อช่วยให้ประเทศต่าง ๆ นำไปจัดการกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่ต้องเผชิญกับภัยแล้ง และระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นโอบล้อมรอบและกินพื้นที่เกาะ เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค

(๒) การเลิกใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลทั้งหมด

เชื้อเพลิงฟอสซิล พบว่าเป็นสาเหตุของการก่อมลพิษมากที่สุด จึงมีนโยบายจะจ่ายเงินสนับสนุนเพื่อให้ประเทศต่าง ๆ เลิกใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิลและเลิกกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดมลพิษ แต่ประเทศกำลังพัฒนาขนาดใหญ่ อาทิ ประเทศอินเดียและจีน ไม่สามารถเลิกการใช้ได้ และเห็นว่าควรจะเปลี่ยนเป็นการ “ลดการใช้” มากกว่า “เลิกใช้” เชื้อเพลิงฟอสซิล

(๓) การรักษาอุณหภูมิโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นมากกว่า ๑.๕ องศาเซลเซียส

ข้อตกลงจาก COP27 ยังคงยึดมั่นคำสัญญาที่จะจำกัดอุณหภูมิของโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นมากกว่า ๑.๕ องศาเซลเซียสเมื่อเทียบกับช่วงก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ทั้งนี้หากไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมายนี้ อาจเผชิญกับผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เลวร้าย

(๔) ความขัดแย้งระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน

ประเทศที่พัฒนาแล้วจะมอบเงินสนับสนุนประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ขนาดใหญ่ เช่น อินเดีย จีน และบราซิล ยังไม่สนับสนุนเงิน แต่เนื่องจากการแก้ไขปัญหาต้องใช้เงินสนับสนุนจำนวนมาก สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปจึงเรียกร้องให้มีประเทศจีนมีส่วนร่วม ในการจ่ายเงินสนับสนุนเพิ่มขึ้น



ทั้งนี้ ในการประชุม COP27 นายวราวุธ ศิลปอาชา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในขณะนั้น ซึ่งเป็นผู้แทนประเทศไทยได้ใช้โอกาสนี้นำเสนอยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Long Term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategy) และการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ร้อยละ ๔๐ ภายใน พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐)

การประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๘ (COP28) ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน – ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ณ เมืองดูไบ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซึ่ง นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ได้มอบหมายให้ พล.ต.อ. พัชรวาท วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมประชุม และมีรัฐบาลกว่า ๒๐๐ ประเทศทั่วโลกเข้าร่วม ซึ่งมุ่งประเด็นไปที่ การหารือเกี่ยวกับมาตรการเพื่อรักษาไม่ให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกเพิ่มขึ้น ๑.๕ องศาเซลเซียสก่อนยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม พร้อมเรียกร้องข้อตกลงให้ทุกประเทศลดการใช้ “เชื้อเพลิงฟอสซิล” ซึ่งเป็นต้นตอสำคัญที่สร้างผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน โดยมีสาระสำคัญที่สรุปได้จากการประชุม COP28 ดังนี้

(๑) การประชุมเน้นย้ำถึงเป้าหมายการรักษาระดับไม่ให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น ๑.๕ องศาเซลเซียส และจะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ ๔๓ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐) และร้อยละ ๖๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๘ (ค.ศ. ๒๐๓๕) ซึ่งปัจจุบันการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังคงเพิ่มขึ้น

(๒) เรียกร้องให้เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียนทั่วโลกเป็น ๓ เท่า และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเป็น ๒ เท่า ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐)

(๓) ประกาศข้อตกลงจัดตั้งกองทุนชดเชยค่าความเสียหายและความสูญเสีย (Loss and Damage Finance Fund) ซึ่งเป็นกองทุนแรกของโลกที่มีเป้าหมายเพื่อจ่ายเงินชดเชยค่าผลกระทบที่ไม่อาจย้อนคืนจากหายนะทางสภาพอากาศ ให้แก่ประเทศยากจนและเปราะบาง

(๔) นานาประเทศสนับสนุนปฏิญญา COP28 เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศและสุขภาพ (COP28 Declaration on Climate and Health) สำหรับเร่งดำเนินการเพื่อปกป้องสุขภาพของประชาชนจากผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศที่เพิ่มขึ้น

(๕) ผู้นำกว่า ๑๓๐ ประเทศ ได้ลงนามในปฏิญญา COP28 ว่าด้วยการเกษตร อาหาร และสภาพภูมิอากาศ (COP28 Declaration on Agriculture, Food, & Climate) เพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางอาหาร และต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการแสดงเจตจำนงร่วมกันครั้งแรกของโลกเกี่ยวกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำความเย็น ซึ่งรวมถึงตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ (Global Cooling Pledge) ได้รับการรับรองจาก ๖๖ ประเทศ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับการทำความเย็นลงอย่างน้อยร้อยละ ๖๘ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ (ค.ศ. ๒๐๕๐)

ทั้งนี้ แม้จะมีข้อตกลงเรียกร้องให้ลดการใช้พลังงานฟอสซิล แต่ขณะเดียวกันโลกยังคงต้องพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลประมาณร้อยละ ๘๐ เช่น น้ำมัน ก๊าซ และถ่านหิน ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ทำให้การเลิกใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นข้อตกลงที่ยากเกินไป การลงนามในร่างสุดท้าย จึงไม่มีการระบุถึงแผนลดการใช้พลังงานฟอสซิล



๒.๕ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว

ระดับความรุนแรงของผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกและความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน ทำให้การรักษาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการได้รับความสำคัญเพิ่มมากขึ้น กฎระเบียบและข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมมีความเข้มข้นและเข้มงวดขึ้น ตามข้อตกลงระหว่างประเทศต่างๆ ที่สำคัญ เช่น เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และบันทึกความตกลงปารีสจะได้รับการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น ประเทศไทยจึงได้กำหนดทิศทางการพัฒนาที่สนับสนุนการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการกำหนดแผนแม่บทประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืนให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืนบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นหลักการใช้ประโยชน์การอนุรักษ์ รักษา ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินความพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศ การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และทุกภาคส่วนในสังคม ยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างสมดุล มีเสถียรภาพ และยั่งยืน

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ สถานการณ์ของประเทศไทยตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ ๑๘ การเติบโตอย่างยั่งยืน แผนแม่บทย่อย การบริโภคและการผลิตของประเทศไทยมีความยั่งยืนสูงขึ้น พบว่าค่าเป้าหมาย คือ ดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม มีค่า ๓๘.๑ ซึ่งอยู่ในสถานะต่ำกว่าค่าเป้าหมายระดับ (สีส้ม) เนื่องจากยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลาย และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์และการบริโภคที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ และส่งผลกระทบมายังสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน ถึงแม้ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ประเทศไทยจะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึงร้อยละ ๑๗.๔๙ แต่ได้มี

การกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายให้ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่มีดัชนีความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (CRI) ต้องอยู่ในอันดับไม่ต่ำกว่า ๔๐ ในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ เมื่อเทียบกับเคียงกับค่าเป้าหมายในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ การบรรลุค่าเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่ในสถานะต่ำกว่าค่าเป้าหมาย ดังนั้น ในการแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภาของนายกรัฐมนตรี นายเศรษฐา ทวีสิน เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ ซึ่งรัฐบาลจะสานต่อนโยบาย Carbon Neutrality เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนในด้านการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเปิดประตูบานใหญ่สู่การค้าโลก ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการก็ได้เล็งเห็นความสำคัญ จึงได้จัดทำตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ และเสนอคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖ และมีมติเห็นชอบแล้ว โดยเป็นการขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกันเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การทำงานของส่วนราชการสามารถตอบสนองเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายของคณะรัฐมนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดประเด็นเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ต้องการผลักดันและเร่งดำเนินการตามยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศ รวมทั้งกำหนดแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๓ มี ๕ สาขา ได้แก่ ๑) สาขากระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงน้ำเสียอุตสาหกรรม ๒) สาขาคมนาคมขนส่ง ๓) สาขาล้างงาน ๔) สาขาการจัดการของเสียชุมชน และ ๕) สาขาเกษตร

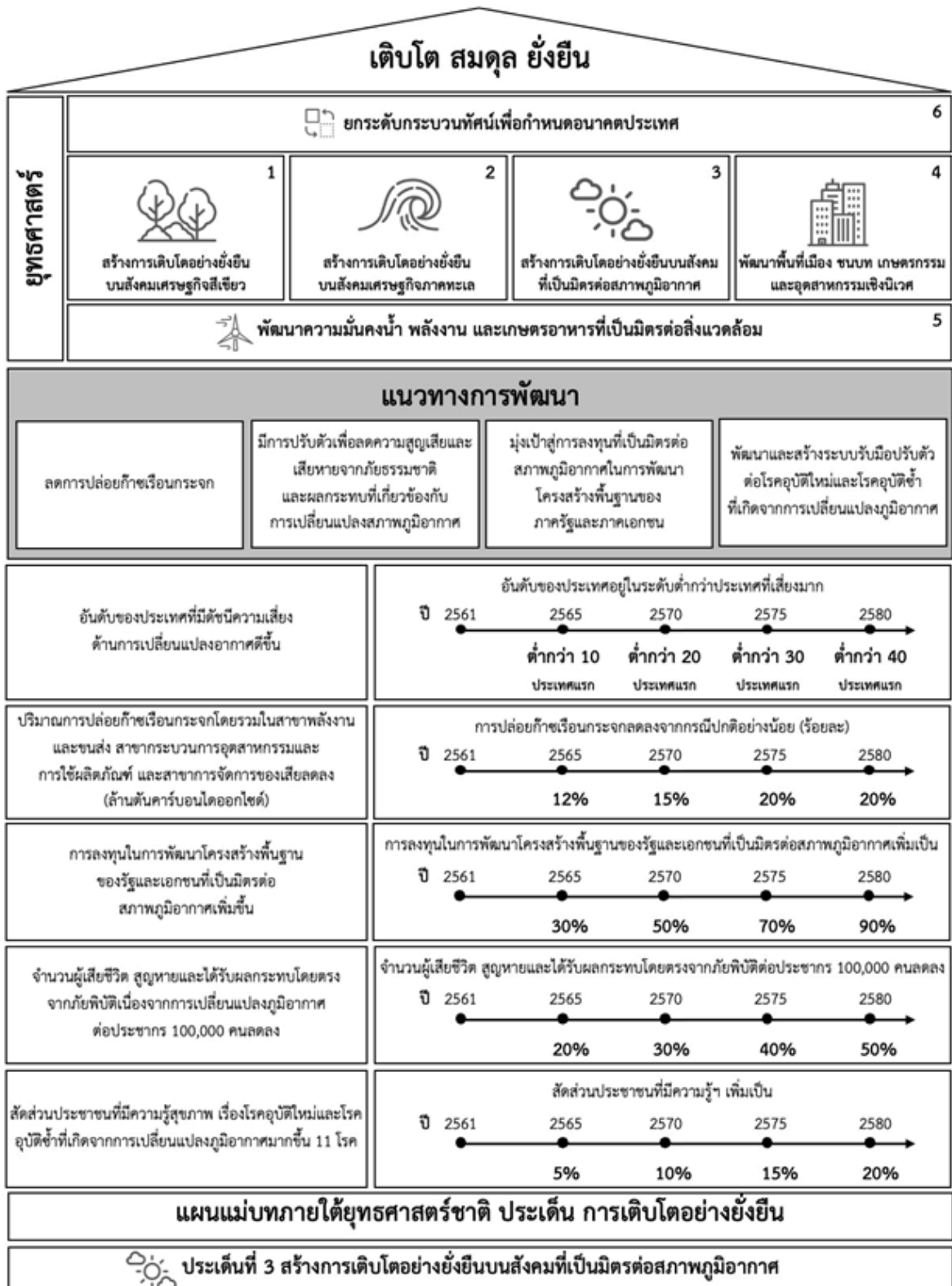
นอกจากนี้เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๗ นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ได้เข้าร่วมการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ชุดที่ ๒๖ ปีที่ ๑ ครั้งที่ ๕ (สมัยสามัญประจำปีครั้งที่ ๒) เป็นพิเศษ เพื่อพิจารณาร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยนายกรัฐมนตรีได้แถลงร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ต่อสภาผู้แทนราษฎร โดยรัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๑๓๑,๒๙๒.๓ ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๓.๘ ของวงเงินงบประมาณ เพื่ออนุรักษ์ ปั่นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล เพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน สร้างการเติบโตบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว และบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการขอรับการจัดสรรงบประมาณที่เกี่ยวกับการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม และการจัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนี้

(๑) การจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๘๖๘.๐ ล้านบาท เพื่อให้ประเทศมีการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและเอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยแก้ไขปัญหามลพิษทุกประเภทอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการบริหารจัดการมลพิษจากแหล่งกำเนิดและสนับสนุนการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ส่งเสริมการบริหารจัดการที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อเข้าสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน และความสมดุลของการจัดการทรัพยากรที่ดิน ส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร จัดการคุณภาพอากาศของแต่ละพื้นที่ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และปริมาณน้ำเสียได้รับการบำบัดได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ไม่น้อยกว่า ๙๐.๐ ล้านลูกบาศก์เมตร รวมถึงการส่งเสริมให้โรงพยาบาล มีการพัฒนานาณามัยสิ่งแวดล้อมได้ตามเกณฑ์

(๒) การจัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำนวน ๑,๗๘๘.๒ ล้านบาท เพื่อให้ประเทศสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลดผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมลดลง ๔๕ Mt-CO₂e หรือคิดเป็นร้อยละ ๘ จากกรณีปกติ ด้วยการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สร้างความร่วมมือของภาคีต่างๆ เสริมสร้างขีดความสามารถในการลดมลพิษ และลดก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรม ส่งเสริมการลงทุนเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ เพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าเพื่อพัฒนาประเทศมุ่งสู่สังคม

คาร์บอนต่ำ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดและการแจ้งเตือนภัยสภาพอากาศ รวมทั้งประเมินการกักเก็บคาร์บอนในภาคป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อใช้กำหนดนโยบายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๓. ความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนต่าง ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗



๓.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ -๒๕๘๐)

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีความเกี่ยวข้องแผนย่อย ๒ ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ ๑ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจให้เติบโตและมีความเป็นธรรมบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ด้วยเศรษฐกิจฐานชีวภาพ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มความเป็นธรรมทางสังคม สามารถลด ความเสี่ยงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากรลงได้โดยมีเป้าหมาย สู่สังคมที่มีระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น แต่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำลง ผ่านแนวทางและมาตรการต่าง ๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้รักษาฐานทรัพยากรสัตว์ป่า และความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร และเสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของชาติ

ประเด็นที่ ๓ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ โดยมุ่งเน้น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ ปรับปรุงการบริหารจัดการภัยพิบัติทั้งระบบ และการสร้างขีดความสามารถของประชาชนในการรับมือและปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหาย จากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งสนับสนุนการลงทุน ในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

๓.๒ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศในมิติต่าง ๆ ของยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ โดยมีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทย่อย ดังนี้

แผนแม่บทข้อ 18.1 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน บนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว	แผนแม่บทข้อ 18.2 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน บนสังคมเศรษฐกิจเกษตรผล	แผนแม่บทข้อ 18.3 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน บนสังคมที่เป็นมิตรต่อภาคอุตสาหกรรม	แผนแม่บทข้อ 18.4 การจัดการผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยวที่มี และสามารถเป็นภาคเศรษฐกิจระบบ ใหม่เป็นไปตามมาตรฐานสากล	แผนแม่บทข้อ 18.5 การยกระดับการบริการพื้นที่ เพื่อคุณภาพของภาคบริการ
เป้าหมาย 180101 : การบริโภคและการผลิตของประเทศไทย มีคาร์บอนต่ำขึ้น ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565	เป้าหมาย 180201 : ความเสมอภาคของระบบนิเวศ ทางทะเลเพิ่มขึ้น ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565	เป้าหมาย 180301 : การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของประเทศไทยลดลง ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565	เป้าหมาย 180401 : คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำทะเลมีคุณภาพเหมาะสมกับ ประเภทการใช้น้ำ ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565	เป้าหมาย 180501 : คนไทยมีคุณภาพชีวิตและ พฤติกรรมที่ดีที่ประกอบด้ สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565
ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180101 1. สัดส่วนการบริโภคพลังงาน (คะแนน ภายในปี 2570/2575/2580)	ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180201 1. สัดส่วนคุณภาพอากาศ (คะแนน ภายในปี 2570/2575/2580) 2. สัดส่วนระบบนิเวศทางทะเล (คะแนน ภายในปี 2570/2575/2580)	ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180301 1. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมลดลงจากปี 2561 (ร้อยละ ภายในปี 2570/2575/2580) 2. สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ (อันดับ ภายในปี 2570/2575/2580)	ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180401 1. สัดส่วนคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำทะเล มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับประเภทการใช้น้ำ (ร้อยละ ภายในปี 2570/2575/2580)	ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180501 1. สัดส่วนประชากรที่มีคุณภาพชีวิตดี (เฉลี่ยร้อยละ)
เป้าหมาย 180102 : พื้นที่สีเขียวทุกประเภทเพิ่มขึ้น ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565			เป้าหมาย 180402 : คุณภาพอากาศ และเสียง อยู่ในระดับ มาตรฐานของประเทศไทย ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565	
ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180102 1. สัดส่วนพื้นที่สีเขียวทุกประเภทต่อพื้นที่ทั้งหมด โดย (1) พื้นที่สีเขียวที่เป็นป่าธรรมชาติ (2) พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการดำรงชีพ (3) พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและชุมชนตามที่นำในเมืองและชุมชนเพื่อการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน (ร้อยละ ภายในปี 2570/2575/2580)			ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180402 1. สัดส่วนคุณภาพอากาศในพื้นที่ทุกจุดและพื้นที่ทั่วไปที่อยู่ในมาตรฐานประเทศไทย ต่อพื้นที่เป้าหมาย (ร้อยละ ภายในปี 2570/2575/2580) 2. สัดส่วนคุณภาพเสียงในพื้นที่ชุมชนที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประเทศไทยต่อพื้นที่เป้าหมาย (ร้อยละ ภายในปี 2570/2575/2580) เป้าหมาย 180403 : การจัดการขยะมูลฝอยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สาธิตในภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรมเป็นประสิทธิภาพมากขึ้น ๒ 2563 ๒ 2564 ๒ 2565 ตัวชี้วัดเป้าหมาย 180403 1. สัดส่วนประสิทธิภาพการจัดการขยะ (คะแนน ภายในปี 2570/2575/2580)	

แผนแม่บทย่อยที่ ๑ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว โดยมีเป้าหมายการบริโภคและการผลิตของประเทศไทยมีความยั่งยืนสูงขึ้น (๑๔๐๑๐๑) ซึ่งมีแนวทางในการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน โดยพัฒนาและส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเมืองอุตสาหกรรมตามแนวทางอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่สอดคล้องตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนตลอดจนส่งเสริมการดำเนินธุรกิจ

อย่างยั่งยืน ที่ช่วยสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งการเพาะปลูก ปศุสัตว์และประมง ตลอดจนใช้คุณค่าและกำหนดให้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมติดฉลากสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีมาตรการเพื่อจำกัดการใช้เทคโนโลยีหรือเครื่องจักรที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามช่วงเวลาที่เหมาะสม พัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเพื่อให้แหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีมาตรฐานตามแนวทางการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน โดยส่งเสริมทั้งอุปสงค์อุปทานและนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในท้องถิ่น มีการจัดการขยะและของเสียอันตรายอย่างถูกวิธีการพัฒนาและส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนให้สอดคล้องตามแนวทางเศรษฐกิจแบบองค์รวม ซึ่งครอบคลุมเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว รวมทั้งการขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนในระดับประเทศทั้งด้านการพัฒนาเครือข่ายที่ประกอบด้วยสมาชิกจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนส่งเสริมแนวปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านฐานข้อมูลตลอดวัฏจักรชีวิต เครื่องมือ วิธีการ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ มาตรการทางสังคม และการบังคับใช้กฎหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

แผนแม่บทย่อยที่ ๓ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
โดยมีเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยลดลง (๑๘๐๓๐๑) โดยขับเคลื่อนและเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศอย่างยั่งยืน ผ่านแนวทางการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งในมิติของการลดก๊าซเรือนกระจก การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งเป้าสู่การลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

(๑) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กำหนดยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย ที่สอดคล้องกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งพัฒนาระบบการรายงานข้อมูลและระบบติดตามประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจกที่ครอบคลุมทุกสาขา ส่งเสริมให้เกิดการจัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกระดับทั้งระดับมาตรการของประเทศระดับองค์กร และผลิตภัณฑ์โดยมีความเชื่อมโยงของเครือข่ายข้อมูลในทุกภาคส่วน ดำเนินงานตามแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงานและขนส่งกระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการของเสีย เช่น เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการคมนาคม ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ ลดการเกิดของเสีย เป็นต้น

(๒) ปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปรับปรุงการบริหารจัดการพิบัติภัยทั้งระบบ โดยคำนึงถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูล ความเสี่ยง พัฒนาระบบฐานข้อมูล การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศและระบบเตือนภัยล่วงหน้าอย่างรวดเร็ว แม่นยำและมีประสิทธิภาพ ให้เชื่อมกับนโยบายหรือมาตรการสำคัญในการเตรียมพร้อมรับมือเผชิญเหตุ บูรณาการประเด็นด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในกระบวนการจัดทำแผนรายสาขาและรายพื้นที่ และมีการดำเนินการและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

(๓) มุ่งเป้าสู่การลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน พัฒนามาตรการเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อเอื้ออำนวยให้ใช้มาตรการใหม่ ๆ ด้านเศรษฐศาสตร์ การเงิน และการคลัง ในการส่งเสริมและสนับสนุนจูงใจให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการปรับตัว

รองรับผลกระทบและภัยพิบัติทางธรรมชาติอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐต้องจัดทำการศึกษาวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อออกแบบโครงการให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและในอนาคต รวมทั้งความเสี่ยงจากภัยพิบัติรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๔) สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยพัฒนามาตรการและกลไกเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการจัดตั้งกลไกทางเศรษฐศาสตร์และการเงิน ที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่สร้างประโยชน์ร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน อาทิ ภาษีคาร์บอน กลไกราคาคาร์บอน มาตรการทางการเงินสีเขียวและสิทธิประโยชน์สำหรับการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคส่วนต่างๆ ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบและความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร และหน่วยงานในระดับต่างๆ ทั้งส่วนกลาง และท้องถิ่น รวมทั้งชุมชน ให้มีความรู้ความสามารถในการรับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๓.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

หมวดหมู่ที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ มีจำนวน ๔ เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ ๑) การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ที่มุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น ด้วยการใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป้าหมายที่ ๓) การมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม เพื่อการสร้างโอกาสและการกระจายรายได้สู่ชุมชน เป้าหมายที่ ๔) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน โดยเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ และเป้าหมายที่ ๕) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยเฉพาะประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ หมวดหมู่ที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) โดยสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ ๓ ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ในด้านการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางทะเล เพื่อให้มีความอุดมสมบูรณ์ และให้ผลประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ในการอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต สร้างระบบนิเวศอุตสาหกรรมและบริการที่เหมาะสม และสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอย่างยั่งยืน และยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ สนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนา และใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อลดมลพิษและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หมวดหมู่ที่ ๑๑ การลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๓ จำนวน ๒ เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ ๔) การเปลี่ยนผ่านการผลิตและบริโภคไปสู่ความยั่งยืน และเป้าหมายที่ ๕) การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่ หากพิจารณาถึงความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ พบว่า เป้าหมายการพัฒนาของหมวดหมู่ที่ ๑๑ มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติใน ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านที่ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคงในเป้าหมายที่ ๒ บ้านเมืองมีความมั่นคงในทุกมิติและทุกระดับ เพื่อบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ

และเป้าหมายที่ ๓ กองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคงภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง เพื่อให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ด้านที่ ๒ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ในเป้าหมายที่ ๑ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน ในประเด็นอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ มีเนื้อหาด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ ซึ่งรวมถึงระบบการเตือนภัย การเตรียมตัวรับมือภัยพิบัติและการให้ความช่วยเหลือทั้งในระหว่างและหลังเกิดภัยพิบัติ และด้านที่ ๕ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในเป้าหมายที่ ๓ ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ โดยสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ มุ่งเน้นลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ ปรับปรุงการบริหารจัดการภัยพิบัติทั้งระบบ และการสร้างขีดความสามารถของประชาชนในการรับมือและปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ และดูแลภัยพิบัติจากน้ำทั้งระบบ โดยมีการจัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤติ ให้สามารถลดสูญเสีย ความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำตามหลักวิชาการให้อยู่ในขอบเขตที่ควบคุมที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการเพิ่มความร่วมมือในเรื่องการจัดการภัยพิบัติในภูมิภาคได้อย่างทั่วถึงและทันการณ์

๓.๔ นโยบายของรัฐบาล

การแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภาของนายกรัฐมนตรี นายเศรษฐา ทวีสิน เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ แสดงเจตจำนงว่า รัฐบาลจะสานต่อนโยบาย Carbon Neutrality เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนในด้านการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ การพัฒนาที่ยั่งยืนจะเปิดประตูบานใหญ่สู่การค้าโลก ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญของประเทศไทย และสร้างข้อได้เปรียบให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการในประเทศ ทำให้รัฐบาลสามารถเจรจาการค้าระหว่างประเทศภายใต้กฎกติกาใหม่ที่สำคัญต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรัฐบาลจะให้การพัฒนายั่งยืนเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคการเงิน

๓.๕ ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ประเด็นเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทย่อย ๑๘.๓ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ภายใต้เป้าหมายแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติฯ ในประเด็น ๑๘ การเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ จำนวน ๓๑ หน่วยงาน โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยหลักขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกไปสู่เป้าหมาย ร่วมกับอีก ๒๙ หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมทรัพยากรธรณี กรมป่าไม้ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางบก สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมปศุสัตว์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมการข้าว กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดยกำหนดให้มีตัวชี้วัดความสำเร็จร่วมกัน (Joint KPIs) ของ ๓๑ หน่วยงาน

สรุปหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน		31 หน่วยงาน	34 ตัวชี้วัด
หน่วยงานหลัก	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สส.)		 https://bit.ly/3IGp4bw
หน่วยงานสนับสนุน	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) 1. สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สป.ทส.) 2. กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) 3. กรมทรัพยากรธรณี (ทอ.) 4. กรมป่าไม้ (ปม.) 5. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) 6. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อส.)	กระทรวงมหาดไทย (มท.) 1.การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) 1.องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (คค.) 1.กรมอุตุนิยมวิทยา (อต.)		กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) 1.สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	กระทรวงคมนาคม (คค.) 1.สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) 2. กรมการขนส่งทางบก (ขนบ.)		
	กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) 1.สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (สป.อก) 2. กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) 3. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (สอน.)		
	กระทรวงพลังงาน (พท.) 1. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) 2. กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) 3. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) 4. กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (ชธ.)		
	กระทรวงมหาดไทย (มท.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์(กษ.) 1. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (สถ.) 2. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) 1. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สป.กษ.) 2 กรมปศุสัตว์ (ปศ.) 3. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) 4. กรมฝนหลวง (ฝล.) 5. กรมการข้าว (กข.) 6. กรมพัฒนาที่ดิน (ทด.) 7. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) 8. กรมวิชาการเกษตร (กวก.)		
ส่วนราชการ 28		รัฐวิสาหกิจ/ อื่น ๆ 1	องค์การมหาชน 2
			จังหวัด 0

ตัวชี้วัดขับเคลื่อนการบูรณาการร่วมกัน (Joint KPIs) ปรากฏตามเอกสาร ๑

๓.๖ เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ มีแนวทางในการพัฒนาภาค ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๓.๖.๑ ภาคเหนือ เป็น “ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ” เชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค และเติบโตอย่างยั่งยืน โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอัตลักษณ์วัฒนธรรม และความคิดสร้างสรรค์ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในภาค ให้มีการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มศักยภาพ มีแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ดังนี้

(๑) บริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศอย่างสมดุล โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ ป่า และใช้ประโยชน์พื้นที่ ป่าอย่างเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ ป้องกันแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายป่า ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่า ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในพื้นที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ สนับสนุนการสร้างเครือข่ายการดูแลรักษาป่า ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกของประชาชนถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้

(๒) บริหารจัดการน้ำให้มีความสมดุลทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ โดยพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำตามความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ เพื่อให้เพียงพอในการใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทั้งอุปโภค บริโภค รักษา ระบบนิเวศทางน้ำ เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม และจัดการฟื้นฟูคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามประเภทการใช้ประโยชน์ เชื่อมโยงแหล่งน้ำระดับต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการกระจายน้ำอย่างทั่วถึง ประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการน้ำเพื่อป้องกันปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง

(๓) ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน โดยสนับสนุนการประยุกต์ใช้วิธีการรูปแบบที่เกิดผลสำเร็จมาแล้วในหลายพื้นที่ และปรับให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของชุมชน เน้นการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาในการแสวงหาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ที่จะเป็นทางเลือกในการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร สนับสนุนการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวัง การลาดตระเวนในพื้นที่ เพื่อป้องปรามผู้ลักลอบฝ่าฝืนกฎหมาย ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกเพื่อลดการเผา รวมทั้งประสานความร่วมมือในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน

(๔) พัฒนาระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน ตามรูปแบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยมีระบบกำจัดขยะและน้ำเสียด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม อาทิ ลดการเกิดขยะ การคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะไปกำจัดอย่างถูกต้อง สร้างความเข้าใจและความตระหนักรู้ให้กับประชาชนเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตแบบใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๕) เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ โดยสนับสนุนองค์ความรู้การจัดการภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบฐานข้อมูลภัยพิบัติและการเตือนภัย ส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการภัยพิบัติ และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการพัฒน่องค์ความรู้และเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อรองรับกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๓.๖.๒ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น “ศูนย์กลางเศรษฐกิจของอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง” โดยใช้ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในภาคให้มีการเจริญเติบโตอย่างเต็มศักยภาพ และการแสวงหาโอกาสการนำความรู้ ทุน เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยขับเคลื่อนการพัฒนา มีแนวทางการพัฒนาภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่มุ่งสู่ฐานเศรษฐกิจชีวภาพที่มีมูลค่าสูง ดังนี้

(๑) พัฒนาข้าวหอมมะลิ หุงกลาร้องไห้ หุงสัมฤทธิ์ รวมทั้งพื้นที่ที่มีศักยภาพอื่นๆ ให้ได้มาตรฐานเกษตรปลอดภัยและอินทรีย์ โดยพัฒนากระบวนการผลิต แปรรูป และจำหน่ายข้าวหอมมะลิอินทรีย์ทั้งระบบ ให้มีความสำคัญกับการส่งเสริมการผลิตและแปรรูปโดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมชีวภาพ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร

(๒) ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนสู่การปลูกพืชที่มีมูลค่าสูงในพื้นที่ที่มีศักยภาพ อาทิ พืชผักไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาวในพื้นที่จังหวัดเลย และสมุนไพรรอบพื้นที่เมืองสมุนไพรรอบได้แก่ จังหวัดสกลนคร สุรินทร์ มหาสารคาม อำนาจเจริญ และอุดรธานีโดยจัดทำระบบข้อมูลและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการแปรรูปให้มีปริมาณมากพอและมีคุณภาพตามระบบมาตรฐานการเกษตรและตามความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ

(๓) ส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อคุณภาพสูงให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก ในพื้นที่จังหวัดสกลนคร มุกดาหาร นครพนม นครราชสีมา และจังหวัดที่มีศักยภาพ โดยสนับสนุนการปรับปรุงพันธุ์ ส่งเสริมการปลูกแปลงหญ้าและปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์ พัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงและทักษะเกษตรกร รวมทั้งการจัดระบบมาตรฐานโรงฆ่าสัตว์ให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและขยายตลาดไปสู่อาเซียน

(๔) พัฒนาสินค้าเกษตรโดยยึดหลักการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG (เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว หรือ Bio Circular Green Economy) รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงและถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่จากภาควิชาการในการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมชีวภาพ โดยให้สถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยในภาคมีบทบาทเป็นฐานทางวิชาการสนับสนุนการพัฒนาเชิงพื้นที่ ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่กระจายอยู่ทุกพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ และนำการวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

(๕) พัฒนาเกษตรกรรมใหม่ให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะในยุคดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนสู่การผลิตเกษตรสมัยใหม่ โดยการถ่ายทอดและสนับสนุนเทคโนโลยีทางการเกษตรให้แก่เกษตรกร ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

๓.๖.๓ ภาคกลาง เป็น “ฐานการผลิตสินค้าและบริการมูลค่าสูง” โดยใช้ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในภาคให้มีการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มศักยภาพ และการแสวงหาโอกาสการนำความรู้ ทักษะ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยขับเคลื่อนการพัฒนา มีแนวทางฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(๑) พัฒนาบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ โดยท้องถิ่นและชุมชน ด้วยการให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการสร้างของเสียและมลพิษทุกรูปแบบ รวมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสียอย่างเบ็ดเสร็จครบวงจรด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม และการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติทุกรูปแบบ อาทิ การป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วม การแก้ไขปัญหาการรุกคืบน้ำเค็ม การแก้ไขปัญหามลพิษในเขตพื้นที่เมืองและแหล่งอุตสาหกรรมและการแก้ไขปัญหา การกัดเซาะตลิ่งริมแม่น้ำและชายฝั่งทะเลในพื้นที่ที่มีการกัดเซาะรุนแรง

(๒) บริหารจัดการน้ำในเขตลุ่มที่สำคัญของภาคกลาง อาทิ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำแม่กลอง ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำป่าสัก เพื่อให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอและเหมาะสมทั้งในด้านการอุปโภคบริโภคในภาคครัวเรือน และใช้ในภาคการผลิตและบริการ อาทิ การขุดลอกขยายคูคลองและการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำในไร่นา

(๓) ปรับแนวทางการผลิตและบริโภคสู่ความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนากลไก เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และไม่ใช่เศรษฐศาสตร์เพื่อบังคับ กระตุ้นและกำกับให้ผู้ผลิตและบริโภคในพื้นที่เป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๔) บริหารจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และจัดการของเหลือจากการผลิตและการบริโภคในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความสามารถในการฟื้นคืนทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศกลับสู่สภาพเดิม ร่วมกับกำหนดเขตพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนแก้ปัญหาความขัดแย้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ทับซ้อน และช่วยสนับสนุนการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างเหมาะสม สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

๓.๖.๔ ภาคตะวันออก

มีแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายให้เป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวของภาคตะวันออก ดังนี้

(๑) พัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา และระยอง ให้เป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่กำหนดไว้

(๒) ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ที่มีศักยภาพ โดยคำนึงถึงความสามารถของพื้นที่ บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมจากภาคีการพัฒนาในพื้นที่ ด้วยการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต โดยนำรูปแบบการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมาเป็นต้นแบบ อาทิ การกำหนดสิทธิประโยชน์และแรงจูงใจ และการสร้างความพร้อมด้านแรงงานที่มีทักษะสูง

(๓) ส่งเสริมอุตสาหกรรมอัญมณีให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม และก้าวสู่การเป็นเมืองอัญมณีแห่งอาเซียน รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสู่การท่องเที่ยวมูลค่าสูง โดยการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบที่มีปริมาณเพียงพอและราคาที่เหมาะสม การเพิ่มจำนวนแรงงานที่มีทักษะฝีมือความชำนาญเฉพาะและความประณีตในการเจียระไนเพชรและพลอย การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ การเจียระไน และการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับให้สอดคล้องกับความต้องการ และรสนิยมของผู้บริโภค และนักท่องเที่ยว รวมทั้งการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน ตลอดจนพัฒนาจังหวัดจันทบุรีให้เป็นศูนย์กลางอัญมณีแห่งอาเซียน ที่มีศักยภาพในการเจียระไนอัญมณี และเป็นแหล่งค้าขายอัญมณีที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากลและส่งเสริมการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ตลาดอัญมณีเป็นแหล่งท่องเที่ยวในอีกรูปแบบหนึ่งของภาคตะวันออก

(๔) พัฒนาผลิตภาพแรงงานของอุตสาหกรรมหลัก โดยการสร้างเครือข่ายระหว่างภาคส่วนต่างๆ ทั้งผู้ประกอบการ สถาบันการศึกษา ศูนย์ฝึกอบรมของทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีศักยภาพเพื่อยกระดับทักษะฝีมือแรงงานด้วยการสร้างทักษะใหม่ ยกระดับทักษะเดิม และปรับเปลี่ยนทักษะที่มีอยู่ให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ (New skill/Upskill/Reskill) รวมทั้งสนับสนุนการจ้างงานผู้สูงวัยที่มีศักยภาพ มีความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคอุตสาหกรรม

(๕) ส่งเสริมการรับรองมาตรฐานสากลของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) และวิสาหกิจ SMEs สามารถเข้าถึงการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ได้อย่างสะดวก ทั้งถึงและในราคาที่เหมาะสม

แนวทางพัฒนาการเกษตรคุณภาพให้เชื่อมโยงสู่การผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรปลอดภัยสู่ห่วงโซ่การผลิตในระดับประเทศ และการให้บริการส่งเสริมสุขภาพ

(๑) เสริมสร้างผลิตภาพการผลิตผลไม้ของภาคตะวันออกให้มีประสิทธิภาพได้มาตรฐานสากล เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด นำไปสู่การพัฒนาให้ภาคตะวันออกเป็นมหานครผลไม้เมืองร้อนแห่งเอเชียที่มีรสชาติเฉพาะถิ่น ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากลด้วยการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และงานวิจัยที่พร้อมใช้ควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น และระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพใน

การปรับปรุงการใช้ทรัพยากรการผลิตด้านการเกษตรของภาคตะวันออกให้มีประสิทธิภาพสูงโดยเฉพาะทรัพยากรดิน เพื่อให้มีคุณภาพและความพร้อมสำหรับการเพาะปลูก การบริหารจัดการการผลิตและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร ด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำพร้อมทั้งระบบการกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทาน เพื่อให้ได้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและได้มาตรฐานสากลตลอดจนการพัฒนาระบบการเก็บรักษาและการขนส่งสินค้าเพื่อคงคุณภาพความสดใหม่ก่อนถึงมือผู้บริโภค

(๒) พัฒนาประสิทธิภาพการเพาะเลี้ยงและแปรรูปสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคตะวันออก เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนอย่างทั่วถึง โดยใช้งานวิจัยและนวัตกรรมในการผลิตสัตว์น้ำ โดยเฉพาะพ่อพันธุ์แม่พันธุ์และการแปรรูปสัตว์น้ำที่มีคุณภาพ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการฟาร์มและส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบระบบปิด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมกำกับการทำประมงชายฝั่งอย่างรับผิดชอบ และมีมาตรฐาน การปฏิบัติบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

(๓) ยกระดับพืชสมุนไพรให้เป็นธุรกิจสมุนไพรสู่ตลาดสากล โดยส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมในการผลิตพืชสมุนไพรเพื่อการพาณิชย์ให้ได้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ยกระดับการแปรรูปสมุนไพรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลและต่อยอดไปสู่การผลิตสารสกัดให้ตรงตามความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาระบบการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืชสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพ และเร่งเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและสร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของพืชสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย

(๔) สนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนจากพืชพลังงาน เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งในระดับภาคและประเทศ โดยการพัฒนาและส่งเสริมการบริหารจัดการการผลิตมันสำปะหลังและอ้อยโรงงานที่สามารถต้านทานต่อโรค และมีปริมาณและคุณภาพผลผลิตที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตไบโอเอทานอลจากมันสำปะหลังและอ้อยโรงงานที่มีคุณภาพ

(๕) เสริมสร้างศักยภาพการผลิตและพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์สำคัญของภาคตะวันออก ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ โดยการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยและพันธุ์สัตว์ที่มีคุณภาพได้โดยง่าย เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงผลผลิตให้มีคุณภาพในระดับพรีเมียมและมีมาตรฐานสากล

(๖) สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อเข้าถึงเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถด้านการตลาด เพื่อให้ผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรสอดคล้องและตอบสนองกับตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าเฉพาะ (Customized Marketing) อาทิ กลุ่มผู้รักสุขภาพ ร่วมกับการพัฒนาระบบการเก็บรักษาและการขนส่งสินค้า เพื่อลดต้นทุนและการสูญเสีย และเสริมสร้างศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตรและระบบฐานข้อมูลการเกษตร ทั้งข้อมูลด้านการผลิต (Supply Side) และความต้องการผลผลิต (Demand Side) และผลิตภัณฑ์เกษตรทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เหมาะสม และการส่งเสริมการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce)

แนวทางพัฒนาพื้นที่และเมืองให้เป็นเมืองอัจฉริยะน่าอยู่ เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่มในพื้นที่

(๑) พัฒนาเมืองให้เป็นเมืองอัจฉริยะน่าอยู่ เจริญเติบโตได้อย่างเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและสนับสนุนทุกภาคส่วนในโครงสร้างเศรษฐกิจของภาคตะวันออกในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการ การส่งเสริมเมืองเชิงนิเวศ ที่มีระบบการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัยและครบวงจร เช่น ขยะและน้ำเสียชุมชน เป็นต้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานทดแทนของเมือง เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากระบบโครงข่ายหลักและลดการปล่อย

ก๊าซเรือนกระจกและให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพ และการเชื่อมโยงของระบบขนส่ง และการสัญจรที่หลากหลายระหว่างเมืองและพื้นที่ชนบท ทั้งโครงข่ายคมนาคมทางถนนทางราง ทางทะเล และทางอากาศที่มีอยู่เดิม และที่จะพัฒนาขึ้นในอนาคต โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการจัดการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ ร่วมกันเสริมสร้างการให้บริการด้านการอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตของประชาชน ทั้งในมิติของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การดูแล ส่งเสริม และรักษาสุขภาพ รวมถึงการให้บริการด้านสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพและสะดวกในการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่ม และการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการดำรงชีวิตที่เหมาะสมของประชากรเมือง ตลอดจนมุ่งเน้นพัฒนาให้พลเมืองมีความรู้และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการเรียนรู้ในทุกช่วงวัย ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตท่ามกลางสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในปัจจุบัน ทั้งนี้ หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานที่ทันสมัย สามารถตอบสนองต่อการบริการได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีความโปร่งใส โดยเร่งพัฒนาบริการดิจิทัลของภาครัฐที่มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ ในการให้บริการกับประชาชนทุกกลุ่ม

(๒) พัฒนาพื้นที่ชนบทของภาคตะวันออกให้มีขีดความสามารถในการรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพเพื่อการขนส่งสินค้า บริการ และการเคลื่อนย้ายคนจาก เมือง - ชนบท - เมือง และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลให้สอดคล้องกับบริบทของชนบท เพื่อสนับสนุนให้พลเมืองมีขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการเสริมสร้างการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบได้อย่างเป็นรูปธรรม และเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้การพัฒนาพื้นที่ชนบทให้พร้อมรองรับการขยายตัวของเมืองดังกล่าว ต้องพัฒนาไปพร้อมกับการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการภาครัฐในระดับพื้นที่ให้มีขีดความสามารถ และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างโปร่งใส ทั่วถึง และเท่าเทียม

แนวทางอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๑) อนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ภาคตะวันออก โดยการปลูกป่า ฝักระวังและติดตามการบุกรุกและจับสัตว์ป่า รวมทั้งการลดผลกระทบจากสัตว์ป่าต่อชุมชน ด้วยเครือข่ายชุมชน ส่งเสริมให้ประชาชนและทุกภาคส่วนในพื้นที่ มีการตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า และมีจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ คุ่มครอง และฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์พร้อมทั้งฟื้นฟูแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์ป่า และกำหนดมาตรการในการป้องกันการบุกรุกของสัตว์ป่านอกเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

(๒) ยกระดับการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำของภาคตะวันออกอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ และสร้างความมั่นคงด้านน้ำ เพื่อลดความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรมเกษตรกรรม และการอุปโภค-บริโภค โดยการวางแผนบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำที่เป็นระบบและถูกต้องแม่นยำด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และข้อมูล Big Data การมีส่วนร่วมของประชาชน และการใช้ประโยชน์จากน้ำใต้ดินอย่างเหมาะสม รวมทั้งสนับสนุนการเพิ่มอุปทานของน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก อาทิ การกลั่นน้ำทะเลเป็นน้ำจืด (Desalination)

(๓) แก้ไขปัญหาขยะและน้ำเสียชุมชน และกากของเสียจากภาคอุตสาหกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยการสร้างแรงจูงใจในการลดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิดการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเก็บขยะและระบบกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน รวมทั้งเร่งลดขยะมูลฝอยในพื้นที่การจัดการและพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และเพิ่มประสิทธิภาพการรวบรวมน้ำเสียจากทุกพื้นที่ ทั้งชุมชน ศูนย์กลางทางการค้า และแหล่งท่องเที่ยว และพัฒนาระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมและของเสียจากกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้องในการควบคุมการลักลอบทิ้งของเสียจากอุตสาหกรรมสู่พื้นที่สาธารณะอย่างเข้มงวดและให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

(๔) ยกระดับขีดความสามารถของพื้นที่เสี่ยงภัยในการรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการมุ่งเน้นสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะส่งผลให้ภาคตะวันออกเผชิญกับภัยพิบัติที่มีแนวโน้มรุนแรงและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาภัยแล้ง สนับสนุนจังหวัดและท้องถิ่นในการเตรียมความพร้อมรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับพื้นที่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการภัยพิบัติในทุกกระดับให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๓.๖.๕ ภาคใต้ เป็น “แหล่งท่องเที่ยวและบริการที่มีคุณภาพ แหล่งผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย และมูลค่าสูง เชื่อมโยงเศรษฐกิจระหว่างภูมิภาค” มีแนวทางการอนุรักษ์ พื้นฟู และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

(๑) ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการฐานทรัพยากรให้มีความอุดมสมบูรณ์และยั่งยืน (ดิน น้ำ ป่าไม้ ป่าชายเลน พื้นที่ชุ่มน้ำและทะเลสาบ และชายฝั่งทะเล) โดยอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำพื้นที่ชุ่มน้ำ และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทั้งระบบ โดยอาศัยความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น พัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้าและข้อมูลเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำและเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของพื้นที่ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงป้องกันที่เหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของพื้นที่ชายฝั่งทะเลและสอดคล้องกับวิถีของชุมชนชายฝั่งทะเล

(๒) ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทน เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงาน โดยส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประหยัดพลังงานในครัวเรือน ภาคบริการและธุรกิจ สนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้พลังงานทดแทน

(๓) เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการควบคุมมลพิษ การกำจัดขยะและของเสียอันตรายให้ถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างเป็นระบบโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม รวมทั้งสร้างจิตสำนึกภาคครัวเรือน ภาคชุมชน และภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ในการจัดการขยะและน้ำเสียเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการขยะทะเลอย่างเป็นระบบ

(๔) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน รวมทั้งส่งเสริมการผลิตและการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย

(เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาภาค พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ปรากฏตามเอกสาร ๒)

๔. แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา

คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เห็นชอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของหน่วยงานเพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในแผนที่นำทางทางการลดก๊าซเรือนกระจกฯ โดยมีแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ รายสาขา สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

๔.๑ สาขาพลังงาน

มีเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน ได้ไม่น้อยกว่า ๘๒ Mt-CO₂e ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐) เมื่อเทียบกับกรณีปกติ โดยมียุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน

กลยุทธ์ ๑.๑ พัฒนากฎนโยบายและแผนงานร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

กลยุทธ์ ๑.๒ พัฒนากฎนโยบายและแผนงานร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกจากการพัฒนาพลังงานทดแทน

กลยุทธ์ ๑.๓ ติดตามและรายงานผลการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน

กลยุทธ์ ๑.๔ ขจัดข้อจำกัดที่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ เตรียมความพร้อมสำหรับการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงานในระยะยาว

กลยุทธ์ ๒.๑ ประเมินและคาดการณ์ศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน

กลยุทธ์ ๒.๒ ลดช่องว่างในการขับเคลื่อนการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน

กลยุทธ์ ๒.๓ ผลักดันมาตรการที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ สาขาพลังงาน ในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

กลยุทธ์ ๓.๑ สร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์ ๓.๒ ประชาสัมพันธ์สร้างจิตสำนึกด้านการลดก๊าซเรือนกระจก

๔.๒ สาขาขนส่ง

สาขาขนส่งมีศักยภาพรวม ณ ปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐) ในการลดก๊าซเรือนกระจก ๔๑ Mt-CO₂e แบ่งเป็นมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานคมนาคมขนส่ง ๓๑ Mt-CO₂e และมาตรการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพสำหรับยานพาหนะ ๑๐ Mt-CO₂e ซึ่งมีกลยุทธ์ในการดำเนินงานดังนี้

กลยุทธ์ที่ ๑ สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานตามแผนงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาคคมนาคม

กลุ่มที่ ๑ โครงการและแผนงานในปัจจุบัน (Existing projects and plans) ที่สามารถประเมินปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสามารถตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (MRV) ได้

กลุ่มที่ ๒ โครงการและแผนงานที่เสนอแนะให้ควรมีการดำเนินงานเพิ่มเติม (Recommended projects and plans)

กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายที่สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก

กลยุทธ์ที่ ๓ พัฒนาระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting and Verification, MRV)

กลยุทธ์ที่ ๔ สร้างการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างศักยภาพของทุกหน่วยงานในการลดก๊าซเรือนกระจก

๔.๓ สาขากระบวนการอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ รวมถึงน้ำเสียอุตสาหกรรม

มีศักยภาพรวม ณ ปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. ๒๐๓๐) ในการลดก๊าซเรือนกระจก ๐.๖ Mt-CO₂e ซึ่งมีมาตรการหลักในการดำเนินงาน ดังนี้

- มาตรการที่ ๑ มาตรการทดแทนปูนเม็ด
- กิจกรรมที่ ๑ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ดในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก
- กิจกรรมที่ ๒ การใช้วัสดุทดแทนปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้นในคอนกรีตผสมเสร็จ
- มาตรการที่ ๒ มาตรการทดแทน/ปรับเปลี่ยนสารทำความเย็น
- กิจกรรมที่ ๑ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็น ภายใต้โครงการ RAC NAMA
- กิจกรรมที่ ๒ การกำจัดทำลายของเสียและสารทำความเย็นที่เสื่อมสภาพอย่าง

ถูกวิธี

มาตรการที่ ๓ มาตรการการจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม

๔.๔ สาขาการจัดการของเสียชุมชน

มีศักยภาพในการดำเนินงานที่จะส่งผลต่อการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งสิ้น ๒ Mt-CO₂e

ซึ่งมีกลุ่มมาตรการในการดำเนินงานดังนี้

กลุ่มที่ ๑ สาขาการจัดการขยะชุมชน

มาตรการที่ ๑ ลดก๊าซเรือนกระจก

กิจกรรมที่ ๑ การลดปริมาณขยะมูลฝอยก่อนเข้าสถานที่กำจัด (Disposal Site)

กิจกรรมที่ ๒ นำก๊าซจากบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย (Landfill Gas) ไปเผาไหม้หรือนำไปใช้ประโยชน์ เช่น การผลิตไฟฟ้า

กิจกรรมที่ ๓ การเผาขยะมูลฝอยในเตาเผาเพื่อผลิตไฟฟ้า (Waste to Energy)

กิจกรรมที่ ๔ การฝังกลบขยะมูลฝอยแบบกึ่งใช้อากาศ (Semi Aerobic Landfill)

กิจกรรมที่ ๕ การนำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก (Composting) และน้ำหมักชีวภาพ

กิจกรรมที่ ๖ การนำขยะอินทรีย์ไปหมักแบบไร้อากาศ (Anaerobic Digestion) ส่งเสริมการนำก๊าซไปใช้ประโยชน์

กิจกรรมที่ ๗ การนำขยะอินทรีย์ไปบำบัดเชิงกลชีวภาพ (Mechanical Biological Treatment)

กิจกรรมที่ ๘ การยุติการเผากลางแจ้งและการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนแบบเผาไหม้ถูกต้อง

มาตรการที่ ๒ สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก

กิจกรรมที่ ๑ การลดขยะมูลฝอยและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ

กิจกรรมที่ ๒ การเพิ่มการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์

กลุ่มที่ ๒ สาขาการจัดการน้ำเสียชุมชน

มาตรการที่ ๑ ลดก๊าซเรือนกระจก

กิจกรรมที่ ๑ การเพิ่มการรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบ/ขยายพื้นที่ให้บริการ และบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

กิจกรรมที่ ๒ การเพิ่มจำนวนระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนในพื้นที่สำคัญ โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียด้วย

มาตรการที่ ๒	ระบบที่ใช้อากาศ (Aerobic System) หรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	
	สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจก	
	กิจกรรมที่ ๑	การลดปริมาณความสกปรกของน้ำเสียชุมชนจากแหล่งกำเนิด
	กิจกรรมที่ ๒	การนำน้ำทิ้งและกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนมาใช้ประโยชน์
	กิจกรรมที่ ๓	พัฒนาระบบการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกพัฒนาระบบการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากพื้นที่ของ อปท. ที่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม

(แผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๓ ปรากฏตามเอกสาร ๓ - ๗)

๕. แนวทางและกลไกการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต

“คาร์บอนเครดิต” หมายถึง สิทธิที่เกิดจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือ คาร์บอนไดออกไซด์ ออกสู่สิ่งแวดล้อม (ปกติการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอื่น ๆ จะเทียบกับสัดส่วนการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์) รวมถึง การเก็บกัก หรือการดูดกลับด้วยจากกิจกรรมหรือโครงการ ซึ่งสิทธิดังกล่าวจะต้องมีการรับรองโดยหน่วยรับรอง ตามระเบียบหรือวิธีการของทางราชการที่เป็นที่ยอมรับหรือเทียบได้กับระดับสากล โดยประเทศไทยก็มีหน่วยงานชื่อว่าการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เป็นองค์การมหาชน ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยวิเคราะห์ กลั่นกรอง และรับรองโครงการ

ประเทศต่าง ๆ ได้ตั้งเป้าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emission) ในปีต่าง ๆ จากการประชุม COP26 โดยประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่กำหนดเป้าหมายไว้ที่ปี พ.ศ. ๒๕๙๓ (ค.ศ. ๒๐๕๐) และ ประเทศไทยกำหนดเป้าหมายไว้เป็นสองระยะ คือ ระยะยาว ในปี พ.ศ. ๒๖๐๘ (ค.ศ. ๒๐๖๕) นอกจากนี้ประเทศไทย ยังได้กำหนดเป้าหมายระยะกลางในความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) คิดเฉพาะคาร์บอนไดออกไซด์ ในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ (ค.ศ. ๒๐๕๐)

“ตลาดคาร์บอน” (Carbon Market) จึงถูกตั้งขึ้นเพื่อทำการซื้อขายและแลกเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อนำไปใช้ในการบรรลุเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้ หรือเพื่อชดเชย (Offset) การปล่อยเมื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชุมแบบความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral Meeting) โดยตลาดคาร์บอนมีอยู่ ๒ ประเภท คือ ภาคบังคับ ที่จะต้องดำเนินการตามกฎหมาย และภาคสมัครใจ เป็นการดำเนินการองค์กรที่มีเป้าหมายด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น กรณีของประเทศไทยที่ยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ขณะนี้อยู่ในระหว่างการจัดทำร่างกฎหมาย)

การซื้อขายคาร์บอนเครดิต (Carbon Market) ผู้ขายจะใช้วิธีการวัดขนาดต้นไม้ ความสูง ความกว้าง เส้นรอบวง ต่าง ๆ ของต้นไม้และนำข้อมูลทั้งหมดไปให้ อบก. เป็นผู้คำนวณคาร์บอนเครดิตที่ได้จากต้นไม้เหล่านี้ให้ หลังจากนั้นบริษัทอุตสาหกรรมจะได้ไปรับรองในการซื้อหรือขายคาร์บอนเครดิตที่ตนผลิตได้ เพื่อนำไปขาย ในอุตสาหกรรมอื่นที่ต้องการคาร์บอนเครดิต

ตลาดคาร์บอนเครดิตแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม

๑. ตลาดคาร์บอนทางการหรือภาคบังคับ (Mandatory Market/ Compliance Market/ Regulated Market) โดยหน่วยงานรัฐจะเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นผู้กำหนดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

สู่สิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ตลาดนี้จะอยู่ในต่างประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ หรือประเทศมีรายได้ปานกลางไปจนถึงสูง โดยมีเป้าหมายในการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกร่วมกัน (Joint Implementation: JI)

๒. ตลาดแบบสมัครใจ (Voluntary Market) โดยการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในตลาดนี้จะเรียกว่า Verified Emission Reductions (VERs) สมาชิกในตลาดนี้ไม่สามารถขอใบรับรองจากหน่วยงานกลางเจ้าของโครงการ หรือคณะกรรมการกลางอย่าง UNFCCC ได้ โดยแต่ละโรงงานหรืออุตสาหกรรมจะไม่ได้ถูกกำหนดแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด สามารถขายได้ตามความสมัครใจ โดยมี อบก. เป็นหน่วยงานกลางในการคำนวณและออกใบรับรอง

การรับรองโครงการด้านการลด/การดูดซับ หรือเก็บกักก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย ดำเนินการโดยมีผู้ประเมินจากภายนอก และ อบก. ในส่วนของการรับรองโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) มีโครงการประเภทพลังงานทดแทน การจัดการของเสีย การปลูกป่า เป็นต้น และดำเนินการในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ถึงปัจจุบัน ได้มีโครงการที่ได้รับรองคาร์บอนเครดิตจาก อบก. จำนวน ๓๔๕ โครงการ ที่สามารถรับรองการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ๑๕ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) ซึ่งโครงการหรือกิจกรรมในการขอการรับรองคาร์บอนเครดิต มี ๒ ลักษณะ ได้แก่

๑. โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งในระดับนโยบายหรือระดับโครงการ โดยเป็นการลดจากกิจกรรมการผลิต การใช้พลังงาน การขนส่ง กิจกรรมการเกษตร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดการของเสีย

๒. โครงการดูดซับก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ การดูดซับลงในชั้นใต้ดิน การปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

เนื่องจากการรับรองคาร์บอนเครดิตจะต้องผ่านการตรวจสอบทางวิชาการ ผู้ตรวจสอบต้องผ่านการอบรมและมีความรู้ความสามารถ และยืนยันได้ว่าเกิดขึ้นจริง จึงต้องมีค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมิน ดังนั้น กิจกรรม/โครงการจะต้องมีขนาดโครงการที่เหมาะสมกับค่าใช้จ่าย จึงจะคุ้มค่า เช่น ปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ไร่ เป็นต้น หรือถ้าเป็นรายเล็ก ๆ ก็เชื่อมโยงกันหลายโครงการหรือกิจกรรมได้ ทั้งนี้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดย อบก. และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เริ่มเปิดแพลตฟอร์มในการซื้อขายคาร์บอนที่ผ่านการรับรองจาก อบก. แล้ว แต่เป็นการดำเนินการแบบสมัครใจ และหากมีกฎหมายเกิดขึ้นในอนาคต ก็จะเป็นมาตรการบังคับที่องค์กร หรือเอกชนจะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรหรือประเทศต่อไป

๖. กลไกการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๖.๑ คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๖๐ (ฉบับที่ ๑ - ๖) กำหนดให้มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ” เพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะส่งผลให้การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบรรลุความมุ่งหมาย โดยมีองค์ประกอบ และหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

- (๑) นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ
- (๒) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง
- (๓) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง

(๔) กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปลัดกระทรวงการคลัง ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปลัดกระทรวงคมนาคม ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ปลัดกระทรวงพลังงาน ปลัดกระทรวงพาณิชย์ ปลัดกระทรวงมหาดไทย ปลัดกระทรวงแรงงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ปลัดกรุงเทพมหานคร เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

(๕) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ที่มีความรู้ มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่าห้าปี ในด้านกฎหมาย ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านพลังงาน หรือด้านอื่นที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำนวนไม่น้อยกว่าห้าคน แต่ไม่เกินเก้าคน

(๖) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชนซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจากบุคคล ซึ่งสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมธนาคารไทยร่วมกันเสนอ จำนวนหนึ่งคน

(๗) กรรมการและเลขานุการ ได้แก่ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(๘) กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ได้แก่ เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

หน้าที่และอำนาจ

(๑) กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การป้องกันและการแก้ไขปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย การกักเก็บและการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๒) กำหนดนโยบาย แนวทาง หลักเกณฑ์ และกลไกการดำเนินงานร่วมกับนานาชาติเกี่ยวกับการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และผลประโยชน์ของประเทศ รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

(๓) เสนอแนะการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายที่จำเป็นหรือเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นพันธกรณีที่ประเทศไทยผูกพันและต้องปฏิบัติตามความตกลงที่กำหนดไว้ในอนุสัญญาและพิธีสาร หรือการดำเนินการต่างๆ ที่ควรกระทำเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนหลักการและวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาหรือพิธีสาร ทั้งนี้ โดยให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และผลประโยชน์ของประเทศ รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

(๔) กำหนดแนวทางและทำที่ในการเจรจาเกี่ยวกับอนุสัญญาและพิธีสารโดยต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และผลประโยชน์ของประเทศ รวมทั้งข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

(๕) ผลักดัน กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐและทุกภาคส่วนให้เป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน แนวทางหลักเกณฑ์ และกลไกการดำเนินงานที่กำหนดตามระเบียบนี้อย่างต่อเนื่อง

(๖) พิจารณาและสนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณแก่หน่วยงานของรัฐในการดำเนินงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเหมาะสม

(๗) กำหนดมาตรการเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๘) แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อปฏิบัติการตามระเบียบนี้หรือตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

(๙) ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบนี้ หรือกฎหมายอื่น หรือตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

(ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปรากฏตามเอกสาร ๘)

๖.๒ คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวม ๗ คณะ และคณะอนุกรรมการฯ ได้แต่งตั้งคณะทำงานภายใต้คณะอนุกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติอีก ๔ คณะ ดังนี้

๑) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการบูรณาการนโยบายและแผน โดยมีคณะทำงานภายใต้คณะอนุกรรมการฯ ดังนี้

๑.๑) คณะทำงานจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกและมาตรการการลดก๊าซเรือนกระจก

๑.๒) คณะทำงานบูรณาการการดำเนินงานด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ

๒) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการประสานท่าทีเจรจาและความร่วมมือระหว่างประเทศ

๓) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านวิชาการและฐานข้อมูล โดยมีคณะทำงานภายใต้คณะอนุกรรมการฯ ดังนี้

๓.๑) คณะทำงานด้านข้อมูลการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและแบบจำลอง

๓.๒) คณะทำงานบูรณาการนโยบายและแผนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๔) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการประชาสัมพันธ์และ/หรือเสริมพลังความร่วมมือด้านภูมิอากาศ

๕) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านกฎหมาย

๖) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการขับเคลื่อนและบริหารจัดการคาร์บอนเครดิตจากมาตรการการดูดซับก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๗) คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศ



(คำสั่งคณะอนุกรรมการฯ และคณะทำงานฯ ปรากฏตามเอกสาร ๙ และ ๑๐)

๖.๓ ศูนย์ประสานงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพจังหวัด

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มอบนโยบาย และชี้แจงแนวทางการดำเนินงานของสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีประเด็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงมอบหมายให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดดำเนินการจัดตั้งศูนย์ประสานงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพจังหวัดให้ครบทุกจังหวัด โดยให้มี Mr. & Mrs. ประจำศูนย์ ทั้งนี้เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างความเข้าใจและความตระหนักถึงเรื่องของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความหลากหลายทางชีวภาพให้กับประชาชน เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปี ค.ศ. ๒๐๖๕

(บันทึกช่วยจำ การประชุมมอบนโยบายฯ ปรากฏตามเอกสาร ๑๑)

๗. โครงการเพื่อขับเคลื่อนนโยบายและภารกิจที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่

๗.๑ โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อพัฒนาแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด

๗.๑.๑ วัตถุประสงค์

- (๑) เพื่อจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจก และแผนการลดก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด
- (๒) เพื่อจัดทำรายงานสภาพการณ์ความเสี่ยง (Risk Profile) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของจังหวัด ตามแนวทางของแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ และจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับพื้นที่
- (๓) เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร ทสจ. ในการพัฒนาโครงการดูดซับก๊าซเรือนกระจกจากพื้นที่สีเขียว การติดตามประเมินผลมาตรการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงรายงานสภาพการณ์ความเสี่ยง (Risk Profile) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับพื้นที่
- (๔) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการรายงานข้อมูลระดับจังหวัด

๗.๑.๒ พื้นที่ดำเนินโครงการ

พื้นที่ดำเนินโครงการแยกตามแผนงาน ดำเนินงานใน ๗๖ จังหวัด

๗.๑.๓ กลุ่มเป้าหมาย

- (๑) คณะทำงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้บริหารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัด
- (๒) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (๓) บุคลากรสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
- (๔) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

๗.๑.๔ ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๒๔ เดือน (๑ พ.ย. ๒๕๖๕ – ๓๑ ต.ค. ๒๕๖๗)

๗.๑.๕ แผนงาน / กิจกรรมการดำเนินงาน

- (๑) แผนงานที่ ๑ การจัดทำรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกและจัดทำแผนการลดก๊าซเรือนกระจกระดับจังหวัด

(๒) แผนงานที่ ๒ รายงานสภาพการณ์ความเสี่ยง (Risk Profile) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของจังหวัด ตามแนวทางของแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ และจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับพื้นที่

(๓) แผนงานที่ ๓ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ทสจ. ในการพัฒนาโครงการดูดซับก๊าซเรือนกระจกจากพื้นที่สีเขียว การติดตามประเมินผลมาตรการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงรายงานสภาพการณ์ความเสี่ยง (Risk Profile) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับพื้นที่

(๔) แผนงานที่ ๔ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการรายงานข้อมูลระดับจังหวัด

๗.๑.๖ ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(๑) ผลประโยชน์ต่อประชาชนและชุมชน

(๑.๑) เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและชุมชนในการบริหารจัดการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่

(๑.๒) ประชาชนและชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในแนวทางการพัฒนาไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำจากการบริหารจัดการด้านการลดก๊าซเรือนกระจก

(๑.๓) ประชาชนและชุมชนมีความเข้าใจถึงผลกระทบ และเสริมสร้างบทบาทให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนปฏิบัติการการปรับตัวต่อผลกระทบตามกรอบของแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

(๒) ผลประโยชน์ต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการฯ เป็นกลไกในการขับเคลื่อน/สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก และเสริมสร้างการดูดซับ-กักเก็บคาร์บอน รวมถึงการลดความเสี่ยงของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวเพื่อดูดซับก๊าซเรือนกระจก

(โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฯ ปรากฏตามเอกสาร ๑๒)

๗.๒ โครงการการจัดทำข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้การดำเนินงานของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแนวทางในการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมทั้งหมดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) คือ โครงการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ของ อปท. ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ จนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของ อปท. ให้สามารถมีระบบการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (GHG) ที่เข้มแข็งและสนับสนุนให้ อปท. มีการตั้งเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน หรือการปล่อย GHG สุทธิเป็นศูนย์ นำไปสู่การสนับสนุนให้เกิดการลด GHG ในภาพรวมของประเทศไทย

(คู่มือแนวทางการประเมินประสิทธิภาพ อปท. (LPA) ปรากฏตามเอกสาร ๑๓)

๗.๓ โครงการอาคารเขียว Green Building (กระทรวงพลังงาน)



แผนอนุรักษ์พลังงาน ๒๐ ปีของประเทศไทย โดยกำหนดให้มีการออกแบบอาคารทั่วไปให้เป็นอาคารใช้พลังงานเป็นศูนย์ (Net - Zero Energy Building) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยที่ประเทศไทยมีอาคารต้นแบบที่ใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์แห่งแรก ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้อาคารอื่นๆ ทั่วทั้งประเทศต่อยอดการออกแบบก่อสร้างอาคารให้การใช้พลังงานเกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้แนวคิด “อาคารเขียว (Green Building)” คือ อาคารที่มีการออกแบบ ก่อสร้าง ดำเนินการ และบำรุงรักษาด้วยแนวคิดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีเป้าหมายหลักคือ การลดผลกระทบจากอาคารก่อสร้าง หรือสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อสุขภาพของผู้คน และสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งมุ่งเน้น ๓ ประเด็นหลัก ได้แก่

- (๑) ประสิทธิภาพของการใช้น้ำ พลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ
- (๒) ปกป้องสุขภาพและส่งเสริมความสามารถในการทำงานของผู้คนในอาคาร
- (๓) ลดปัญหามลพิษ และการทำลายสิ่งแวดล้อม

การออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานอาคารสีเขียว มักจะใช้เกณฑ์ที่ได้รับความนิยมทั่วโลก คือ LEED Rating System ที่เน้นการออกแบบเพื่อประหยัดพลังงาน และรักษาสีแวดล้อม และมาตรฐาน WELL Building Standard ที่เน้นการออกแบบเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีของผู้ใช้อาคาร ทั้งนี้หากอาคารผ่านการประเมินเรียบร้อยแล้ว จะได้รับใบรับรองถาวร

ทั้งนี้ การพัฒนาองค์ความรู้และจัดทำมาตรฐานอาคารสีเขียว คือ สถาบันอาคารเขียวไทย ประกอบด้วยสถาปนิกและวิศวกรจากสมาคมวิชาชีพ ๒ แห่ง คือ สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมีเป้าหมายหลักคือ ต้องการพัฒนาองค์ความรู้ และจัดทำมาตรฐานขึ้นมาใช้เอง รวมทั้งต้องการสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชน และสังคมไทยเรื่องการออกแบบ ก่อสร้าง และพัฒนาอาคารเขียวแบบยั่งยืน จึงได้กำหนดเกณฑ์ ๒ เกณฑ์ ดังนี้

(๑) TREES หรือ เกณฑ์การประเมินความยั่งยืนทางพลังงานและสิ่งแวดล้อมไทย

(๒) SOOK Standard หรือ มาตรฐานอาคารเป็นสุข ให้ความสำคัญกับสุขภาวะของผู้ใช้อาคาร คล้ายๆ กับ เกณฑ์ WELL Building Standard แต่มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับไทย มีกลุ่มเป้าหมายหลักคืออาคารชุดและอาคารสำนักงาน แต่ก็สามารถนำไปปรับใช้กับบ้านพักอาศัยด้วยเช่นกัน

โครงการอาคารต้นแบบที่ใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Energy Building) ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง มหาวิทยาลัยขอนแก่น กับกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน สนับสนุนงบประมาณ ๑๘ ล้านบาท เพื่อศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมสำหรับ อาคารในประเทศไทย ถือเป็นอาคารแรกและอาคารเดียวในประเทศไทยที่ใช้พลังงานเป็นศูนย์ ตามหลักการอาคาร ใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ คือ ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่นำเข้ามาจากภายนอกสู่อาคาร เมื่อหักลบกับปริมาณพลังงานไฟฟ้า ที่ผลิตได้เองจากอาคารคิดคำนวณในแต่ละรอบปีต้องมีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร ได้สูงสุด โดยที่อาคารสามารถผลิตไฟฟ้าใช้เองได้เพียงพอต่อความต้องการภายในอาคาร

๗.๔ การส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) (กระทรวงพลังงาน)

คณะรัฐมนตรี ในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖ ได้อนุมัติมาตรการ EV3.5 โดยเริ่มใช้เดือน มกราคม ๒๕๖๗ โดยให้เงินอุดหนุนสูงสุดสำหรับรถยนต์และรถกระบะ ๑๐๐,๐๐๐ บาท/คัน รถจักรยานยนต์ ๑๐,๐๐๐ บาท/คัน และผลักดันประเทศไทยสู่ฮับยานยนต์ไฟฟ้าในภูมิภาค การออกมาตรการ EV3.5 ในครั้งนี้ จะสนับสนุนให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรม EV ในประเทศไทยเพิ่มเติม ทั้งการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการรายเดิม เปลี่ยนผ่านไปสู่ EV และการดึงบริษัทรถยนต์รายใหม่ๆ ให้เข้ามาตั้งฐานผลิตในประเทศเพิ่มเติมด้วย



๗.๕ โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อน (กระทรวงมหาดไทย)

โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อน เป็นโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจกและสามารถนำมารับรองคาร์บอนเครดิตได้ โดยมีระยะเวลาการรับรองคาร์บอนเครดิตตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ – ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙ สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงมหาดไทยในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของรัฐบาล และยังเป็น การดำเนินการตามนโยบายสำคัญของกระทรวงมหาดไทยในการแก้ไขปัญหาขยะ ตามแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ที่มีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ภายใต้กรอบการดำเนินงาน จำนวน ๓ ระยะ ได้แก่ ต้นทาง คือ การลดปริมาณขยะ การส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทาง กลางทาง คือ การจัดทำระบบเก็บขนอย่างมีประสิทธิภาพ และปลายทาง คือ ขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและกำจัดให้หมดไป การจัดทำถังขยะเปียก ลดโลกร้อนเป็นการจัดการขยะต้นทาง ซึ่งการลดปริมาณขยะเปียกหรือขยะเศษอาหารที่มีปริมาณน้ำหนักรวมมากที่สุด จะช่วยลดปัญหากลิ่นน้ำเสียจากการเก็บขนขยะ ลดภาระงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากบ่อฝังกลบ อีกทั้งขยะเปียกที่เปลี่ยนเป็นสารปรับปรุงดินสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในครัวเรือนได้

๗.๖ การทำนาเปียกสลับแห้ง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

การทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เป็นการทำนาโดยควบคุมระดับน้ำในแปลงนาให้มีช่วงน้ำขัง สลับกับช่วงน้ำแห้ง สลับกันไป ในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นให้รากและลำต้นของต้นข้าวแข็งแรงขึ้น เนื่องจากดินและรากได้รับอากาศ เมื่อได้รับอากาศ จะสามารถดูดปุ๋ยได้ดีขึ้น ทำให้ลดการใช้ปุ๋ย เมื่อดูดอาหารได้ดีขึ้น ต้นข้าวแข็งแรง ลดการระบาดของโรคและแมลง ลดการใช้สารเคมี เป็นการลดต้นทุนการผลิตไปด้วย เมื่อต้นข้าวแข็งแรงก็จะแตกกอได้มากขึ้น รวงข้าวสมบูรณ์ ผลผลิตที่ได้รับก็เพิ่มขึ้นอีกด้วย การทำนาแบบเปียกสลับแห้งนี้ เหมาะสำหรับพื้นที่ทำนาในเขตชลประทาน ที่ควบคุมการระบายน้ำได้ โดยใช้ปริมาณน้ำในการเพาะปลูกน้อยกว่าวิธีปลูกข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ ๓๐ - ๕๐ นอกจากนี้ยังลดการปล่อยก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นหนึ่งในก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุแบบไร้อากาศ เมื่อปลูกข้าวแบบขังน้ำเป็นเวลานานอีกด้วย ทำให้สามารถขายคาร์บอนเครดิต ดังนั้นการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง จึงให้ประโยชน์ทั้งในด้านการลดต้นทุนการผลิตเช่น ค่าสูบน้ำเข้านา ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย เป็นต้น ขณะเดียวกันจะมีรายได้เพิ่มจากการขายคาร์บอนเครดิต

การขับเคลื่อนเพื่อนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมการข้าว ได้จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวอย่างยั่งยืนเพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก” เพื่อส่งเสริมการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง ซึ่งสามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซมีเทนได้กว่าร้อยละ ๒๐ - ๔๐ ทั้งนี้ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีเป้าหมายในการส่งเสริมการทำนาแบบเปียกสลับแห้งในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐ ไร่

๗.๗ การปลูกป่าชุมชน (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

การปลูกป่าชุมชน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการมีส่วนร่วมในการปลูก อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่าชุมชนให้เป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอน จึงได้ดำเนินการส่งเสริมให้เห็นประโยชน์ของป่าไม้ที่มากกว่าแค่มิติด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีประโยชน์ต่อในด้านประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ ด้วยการผลักดันให้ป่าชุมชนสามารถซื้อขายคาร์บอนเครดิตได้ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจมีส่วนร่วมในการสนับสนุนป่าชุมชน รวมทั้งเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานของป่าชุมชนในการกักเก็บคาร์บอนและกระตุ้นให้ภาคส่วนต่างๆ เข้ามาสนับสนุนชุมชนที่ดูแลรักษาป่าชุมชนให้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้

ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก อาทิ โครงการจัดทำป่าคาร์บอนเครดิตในพื้นที่ตำบลแม่โป่ง ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นเวลานาน จึงได้กำหนดให้เป็นวาระของหมู่บ้าน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมดูแลและดำเนินการ โดยได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผ่านกองทุนดูแลป่าชุมชน เป็นการนำงบประมาณใช้ดำเนินการรักษาป่า เช่น ทำแนวกันไฟ ลาดตระเวน ทำเสวียน ปลูกล้า ทำฝายชะลอน้ำ เป็นต้น และกองทุนพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ที่ส่งเสริมให้ชาวบ้านมีงาน มีอาชีพ มีรายได้ เช่น นำใบไม้ในป่ามาแปรรูปเป็นภาชนะ โดยรวมกลุ่มผลิตในนามวิสาหกิจชุมชนป่าต้นผึ้ง ส่งจำหน่ายไปทั่วประเทศ

๗.๔ การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม ปี ๒๕๖๖/๖๗ โดยแบ่งมาตรการออกเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

(๑) มาตรการระยะสั้น ลดการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรกรรม ๑๗ จังหวัด ภาคเหนือลดลง ร้อยละ ๕๐ และพื้นที่อื่น ๆ ลดลงร้อยละ ๑๐ พร้อมดำเนินการไม่ให้เกษตรกรที่ทำการเผาขึ้นทะเบียนเกษตรกร ไม่ให้สิทธิหรือเพิกถอนสิทธิในคสมสหรณ์ ไม่จ่ายเงินช่วยเหลือตามโครงการรัฐ และเงินอุดหนุนการจากภัยพิบัติ และมีการจัดตั้งชุดปฏิบัติการเฝ้าระวังจุดที่มีการเผาเดิม ตรวจสอบพื้นที่ที่พบจุดความร้อน (Hot Spot) สร้างความร่วมมือกับทุกหน่วยงานในสังกัด นอกจากนี้จะให้บริการเครื่องจักรกลช่วยจัดการแปลงหลังการเก็บเกี่ยว สนับสนุนจุลินทรีย์และชีวภัณฑ์

(๒) มาตรการระยะกลาง ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพืชปลูกจากพืชล้มลุกที่ต้องทำการเผาเศษวัสดุทางการเกษตรเป็นพืชที่มีมูลค่าสูง จัดตั้งศูนย์บริการเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ (Motor Pool) เพื่อลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

(๓) มาตรการระยะยาว ส่งเสริมให้เกษตรกรเตรียมพร้อมทั้งกิจกรรมการผลิตที่ปลอดการเผา มุ่งสู่มาตรฐาน GAP PM_{2.5} FREE ซึ่งเป็นมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดการเผาทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการ เตรียมแปลงจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยเน้นการบริหารจัดการเศษวัสดุ ซึ่งจะมีมาตรการจูงใจ ทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่าย เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การคืนหรือลดหย่อนภาษีให้แก่เอกชนที่รับซื้อ

ทั้งนี้ กรมส่งเสริมการเกษตรได้สนับสนุนแนวทางการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง PM_{2.5} จากการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ตามแนวทาง 3R Model ดังนี้

(๑) เปลี่ยนพฤติกรรม (Re-Habit) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปลูกพืชชนิดเดิมแบบไม่เผา โดยการนำเครื่องจักร เข้ามาช่วยในการเก็บเกี่ยว และส่งเสริมการแปรรูปเพิ่มมูลค่าเศษวัสดุทางการเกษตร เพื่อลดการเผาดังนั้น การทำความเข้าใจกับเกษตรกรให้เข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แม้จะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แต่จะต้องไม่สร้างมลพิษ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

(๒) เปลี่ยนชนิดพืช (Replace with High Value Crops) ปรับเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกบนพื้นที่สูง จากพืชไร่เป็นไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชเศรษฐกิจแบบผสมผสานที่มีมูลค่าสูง เช่น กาแฟ อะโวคาโด มะคาเดเมีย หรือไม้โตเร็ว หรือปลูกผักในโรงเรือน หรือการทำให้พื้นที่บนดอยกลับเป็นสภาพป่า เป็นป่าไม้ หรือเป็นไม้ยืนต้น เกษตรกรหรือประชาชน สามารถอยู่ร่วมกับป่าได้

(๓) เปลี่ยนเป็นพืชทางเลือก (Replace with Alternate Crops) ปรับเปลี่ยนพืชทางเลือกบนพื้นที่ราบ เปลี่ยนพื้นที่นาปรังหรือพื้นที่นอกเขตชลประทาน ให้เป็นการปลูกข้าวโพดหรือพืชตระกูลถั่วทดแทนการทำนาปรัง

๗.๙ การจัดทำแพลตฟอร์มการซื้อขายพลังงานสะอาดและคาร์บอนเครดิต FTI : CC/RE/REC X Platform (FTIX) (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย)

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) บูรณาการร่วมกับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) พัฒนาลาดรองรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต TVER ผ่าน “ศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิต” โดย ส.อ.ท. ได้พัฒนาและบริหารจัดการแพลตฟอร์มการซื้อขายพลังงานสะอาดและคาร์บอนเครดิต FTI: CC/RE/REC X Platform (FTIX) เพื่อพัฒนาลาดคาร์บอนเครดิต ให้เกิดการซื้อขายที่สะดวกมากขึ้นกว่าแบบ OTC-Over The Counter ที่มีอยู่เดิม สามารถเห็นราคาซื้อขายบนตลาดได้เช่นเดียวกับตลาดหุ้น มีการกำกับดูแลแพลตฟอร์มโดยคณะกรรมการกำกับดูแล และมีการบริหารศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตโดยคณะกรรมการร่วมระหว่าง อบก. กับ ส.อ.ท. ทำให้เกิดความโปร่งใสเชื่อถือได้ เป็นทางเลือกให้แก่ผู้ประกอบการในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสมคุ้มค่า สามารถรักษาระดับหรือยกระดับความสามารถในการแข่งขันได้ ซึ่งมีบริษัทเอกชนประมาณ ๑๒,๐๐๐ แห่ง ใน ๔๕ ภาคส่วน ที่ช่วยสนับสนุนให้บริษัทและหน่วยงานภาครัฐสามารถซื้อและขายคาร์บอนเครดิตและติดตามการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้บน Dashboard ออนไลน์ และสำหรับสถิติโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนทั้งหมดตั้งแต่ปีงบประมาณ พ. ๒๕๕๗ ถึงไตรมาสแรกปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีจำนวน ๓๑๙ โครงการ มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้หรือกักเก็บได้ ๑๐.๗๙ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ขณะที่โครงการที่ได้การรับรองคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER แล้ว จำนวน ๑๔๑ โครงการ คิดเป็นปริมาณคาร์บอนเครดิต จำนวน ๑๓.๙๗ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Mt-CO₂e) แบ่งตามประเภทโครงการ ได้แก่ โครงการประเภทการพัฒนาพลังงานทดแทน (AE) ๘,๓๒๕,๒๗๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (t-CO₂e) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน (EE) ๒,๒๕๔,๙๗๔ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (t-CO₂e) โครงการประเภทพลังงานทดแทนจากการจัดการของเสีย (AE+WM) ๒,๒๐๕,๙๖๖ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (t-CO₂e) และโครงการประเภทป่าไม้ (FOR) ๗,๘๙๐ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (t-CO₂e)

๘. กรอบแนวทางการตรวจติดตาม

๘.๑ วัตถุประสงค์ในการตรวจราชการ

๑. เพื่อเร่งรัด ติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบและที่เกี่ยวข้องเพื่อขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้สอดคล้องตามเป้าหมาย NDC (Nationally Determined Contribution) และตามแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

๒. เพื่อทราบ ปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัด และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจกจากภาคส่วนต่าง ๆ พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

๓. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาในระดับนโยบายเสนอต่อนายกรัฐมนตรี เพื่อบริหารให้หน่วยงานที่รับผิดชอบและที่เกี่ยวข้องปรับปรุงการดำเนินงานให้สามารถขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ และส่งเสริมการสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ฐานทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความคุ้มค่า

๘.๒ จุดเน้นของการตรวจติดตาม

๑. การบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน เพื่อขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
๒. การตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก

๘.๓ กรอบประเด็นในการตรวจติดตาม

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไปสู่ภาคการปฏิบัติของหน่วยงานในพื้นที่
๒. แนวทางการดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ที่สอดคล้องตามเป้าหมาย NDC (Nationally Determined Contribution) และตามแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ
๓. แนวทางและผลการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐตามนโยบายและภารกิจที่เกี่ยวข้องในเชิงพื้นที่ในการลดก๊าซเรือนกระจก และการดูดซับ/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจก
 - ๓.๑ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ใน ๕ สาขาที่สำคัญ
 - สาขาพลังงาน
 - สาขาขนส่ง
 - สาขาการจัดการของเสีย
 - สาขากระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์
 - สาขาการเกษตร
 - ๓.๒ การดูดซับ/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจก
 - การเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น ป่าไม้ ป่าไม้ชุมชน ฯลฯ
 - การดำเนินงานในด้านอื่น ๆ
๔. การเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในประเด็น ดังนี้
 - การส่งเสริมการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก
 - การส่งเสริมการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ ฟื้นฟู กับการใช้ประโยชน์ฐานทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ
๕. แนวทางและกลไกในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต
๖. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน
 - การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย
๗. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๘. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

๘.๔ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง / หน่วยงานที่ติดตามในพื้นที่

ลำดับที่	หน่วยงาน	หน่วยงานที่ติดตามในพื้นที่
๑	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานหลัก - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ - กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - กรมควบคุมมลพิษ - กรมทรัพยากรธรณี - กรมป่าไม้ - กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง - กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช - องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
๒	กระทรวงพลังงาน หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน - กรมธุรกิจพลังงาน - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน - กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	- สำนักงานพลังงานจังหวัด
๓	กระทรวงคมนาคม หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร - กรมการขนส่งทางบก	- สำนักงานขนส่งจังหวัด
๔	กระทรวงอุตสาหกรรม หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม - กรมโรงงานอุตสาหกรรม - สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย	- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
๕	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กรมปศุสัตว์ - สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร - กรมฝนหลวง - กรมการข้าว - กรมพัฒนาที่ดิน - สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ - กรมวิชาการเกษตร	- สำนักงานเกษตรจังหวัด
๖	กระทรวงมหาดไทย หน่วยงานสนับสนุน - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด - องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ลำดับที่	หน่วยงาน	หน่วยงานที่ติดตามในพื้นที่
๗	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	-
๘	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หน่วยงานสนับสนุน - องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	-
๙	กระทรวงการต่างประเทศ หน่วยงานสนับสนุน - สำนักงานปลัดกระทรวงการต่างประเทศ *** ตามมติที่ประชุมปรึกษาหารือเพื่อจัดทำแผนการตรวจราชการแบบ บูรณาการ ของผู้ตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เมื่อวันจันทร์ที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ***	-
๑๐	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ	- กรุงเทพมหานคร
๑๑	ภาคเอกชน	- สมาอุตสาหกรรมจังหวัด

*อ้างอิงจาก Joint KPIs ๖๗: Agenda ๒ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หัวข้อ สรุปหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน

๘.๕ ขอบเขตในการตรวจติดตาม

๑. วิธีการตรวจติดตาม

๑.๑ ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี และผู้ตรวจราชการกระทรวง ร่วมลงพื้นที่ตรวจราชการแบบบูรณาการ โดยวิธีการดังนี้

(๑) รับฟังรายงานและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ และหน่วยงานอื่น ๆ ตามดุลพินิจของคณะผู้ตรวจราชการ

(๒) สังเกตการณ์การดำเนินการในพื้นที่จริง ตามดุลพินิจของคณะผู้ตรวจราชการ และให้เป็นดุลพินิจของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่จะใช้การประชุมกับหน่วยรับตรวจผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Video/Web Conference) ในการตรวจราชการ ทั้งในส่วนของการรับฟังรายงานและการสอบถามข้อมูลจากหน่วยงานฯ และ/หรือ การสังเกตการณ์การดำเนินงานในพื้นที่จริง

๑.๒ ผู้ตรวจราชการกระทรวง พิจารณาตรวจติดตามแผนงาน/โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการประจำปี ของกระทรวง และกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ที่เกี่ยวข้องกับ เรื่อง การแก้ไขปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ตามดุลพินิจของผู้ตรวจราชการกระทรวง เพื่อนำผลการตรวจติดตามส่งให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี บรรจุในรายงานผลการตรวจราชการในภาพรวม

๒. พื้นที่ในการตรวจติดตาม

ตรวจติดตามทุกจังหวัดทั่วประเทศ และกรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่ที่จะไปตรวจเยี่ยมสังเกตการณ์ ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะผู้ตรวจราชการ

๑.๑ ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี และผู้ตรวจราชการกระทรวง ลงพื้นที่ตรวจราชการแบบบูรณาการตามกำหนดการและสถานที่ที่ได้กำหนดโดยผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี ทั้งนี้ ขอให้ดำเนินการตรวจติดตามแบบบูรณาการอย่างน้อยเขตตรวจราชการละ ๑ จังหวัด

ในกรณีที่ผู้ตรวจราชการกระทรวงไม่สามารถลงพื้นที่ตรวจราชการได้ด้วยตนเอง และประสงค์จะมอบหมายผู้แทนในการลงพื้นที่ตรวจราชการ ขอให้พิจารณามอบหมายผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนกลางเป็นผู้แทนของผู้ตรวจราชการกระทรวงเท่านั้น เช่น ผู้ตรวจราชการกรม ผู้อำนวยการสำนัก/กอง หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจราชการ

๑.๒ ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี ตรวจติดตามในจังหวัดอื่นที่ไม่ได้มีการตรวจราชการแบบบูรณาการ

๓. ระยะเวลาในการตรวจติดตาม

ตรวจติดตามแบบบูรณาการในพื้นที่ จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ ๑ ระหว่างวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

หรือตามดุลพินิจของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี

ครั้งที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๑ กรกฎาคม - ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗

๘.๖ การจัดทำรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ

๑. ผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี จัดทำรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการเชิงพื้นที่รายเขตตามรูปแบบที่กำหนด เสนอปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีเพื่อทราบ/พิจารณา จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ ๑ ภายในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ครั้งที่ ๒ ภายในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๗

(รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการฯ ของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี ปรากฏตามเอกสาร ๒๐)

๒. ผู้ตรวจราชการกระทรวง ที่มีภารกิจเกี่ยวกับแผนงาน/โครงการตามประเด็นการตรวจราชการแบบบูรณาการฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ พิจารณาจัดทำรายงานผลการตรวจราชการในลักษณะภาพรวมตามรูปแบบที่กำหนด เสนอปลัดกระทรวง และส่งให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี จำนวน ๒ ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ ๑ ภายในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ครั้งที่ ๒ ภายในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๗

(รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการฯ ของผู้ตรวจราชการกระทรวง ปรากฏตามเอกสาร ๒๑)

หมายเหตุ: ๑. ในการตรวจติดตามแบบบูรณาการในพื้นที่ ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี ครั้งที่ ๒ (ระหว่างวันที่ ๑ กรกฎาคม - ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๗) สำนักตรวจราชการสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี จะดำเนินการจัดทำแบบประเด็นการตรวจราชการฯ และรูปแบบรายงานฯ รอบที่ ๒ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และจะแจ้งเวียนให้เขตตรวจราชการรับทราบต่อไป

๒. หากเกิดสถานการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อการตรวจติดตามของผู้ตรวจราชการในการลงพื้นที่เพื่อรับฟังรายงาน การสังเกตการณ์ในพื้นที่จริง และการรายงานผลของหน่วยรับตรวจให้เป็นดุลพินิจของปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ในการพิจารณาปรับเปลี่ยนหรือขยายกรอบเวลาการตรวจติดตามและการรายงานผลการตรวจราชการได้ตามความเหมาะสม ซึ่งหากมีการปรับเปลี่ยนหรือขยายกรอบเวลาดังกล่าว สำนักนายกรัฐมนตรีจะได้แจ้งกระทรวงเพื่อทราบต่อไป



ประเด็นการตรวจติดตาม
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

**ผู้ให้ข้อมูล**    ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือผู้แทน

**คำชี้แจง**        ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

**ประเด็นการตรวจติดตาม**

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บ ก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด

๒. การดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของหน่วยงานในพื้นที่ ใน ๕ สาขาที่สำคัญ

| สาขา                                             | แนวทางการดำเนินการ | ผลการดำเนินงาน |
|--------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| ๑. สาขาพลังงาน                                   |                    |                |
| ๒. สาขาขนส่ง                                     |                    |                |
| ๓. สาขาการจัดการของเสีย                          |                    |                |
| ๔. สาขากระบวนการทางอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ |                    |                |
| ๕. สาขาการเกษตร                                  |                    |                |

๓. ผลการดำเนินงานในการดูดซับ/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกตามแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก ของจังหวัด

๑) การเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น ป่าไม้ ป่าไม้ชุมชน ฯลฯ

๒) การดำเนินงานในด้านอื่น ๆ

๔. จังหวัดมีการขับเคลื่อนการจัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความหลากหลายทางชีวภาพระดับจังหวัดหรือไม่ อย่างไร หากมีการจัดตั้งศูนย์ดังกล่าวแล้ว มีแนวทาง และผลการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาการลดก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่อย่างไร

๕. การเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในประเด็น

๑) การส่งเสริมการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก

๒) การส่งเสริมการสร้างสมดุระหว่างการผลิตกับการใช้ประโยชน์ฐาน ทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ

๖. แนวทางและกลไกในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิตในพื้นที่

๗. ผลการดำเนินงานของป่าชุมชนต้นแบบในพื้นที่ที่ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program) หรือ T-VER (ถ้ามี)

๘. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน

๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย

๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก  
ในประเทศไทย

๙. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน

๑๐. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

\*\*\*\*\*

ประเด็นการตรวจติดตาม  
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต  
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑  
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

ผู้ให้ข้อมูล ท้องถิ่นจังหวัด หรือผู้แทน

คำชี้แจง ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

ประเด็นการตรวจติดตาม

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บ ก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด
๒. หน่วยงานของท่านได้มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ให้ความสนใจตระหนักรู้เกี่ยวกับปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของชุมชนหรือไม่ อย่างไร
๓. แนวทางการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจกในชุมชนและชุมชนต้นแบบ (ถ้ามี)
 - ๓.๑ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่
 - ๓.๒ การดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่สีเขียว
 - ๑) การเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น ป่าไม้ ป่าไม้ชุมชน ฯลฯ
 - ๒) การดำเนินงานในด้านอื่น ๆ
๔. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
 - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก ในประเทศไทย
๕. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๖. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ประเด็นการตรวจติดตาม
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ของคณะผู้ตรวจราชการ

ผู้ให้ข้อมูล ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล อย่างละ ๑ แห่ง)

คำชี้แจง ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

ประเด็นการตรวจติดตาม

๑. การดำเนินงานของหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำในพื้นที่
 - ๑.๑ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่
 - ๑.๒ การดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่สีเขียว
๒. ผลการดำเนินงานในการจัดทำข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
๓. ผลการดำเนินงานการจัดการน้ำเสียชุมชนและเพิ่มจำนวนระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ
๔. ผลการบริหารจัดการคัดแยกขยะในครัวเรือน/การกำจัดขยะเปียกด้วยถังขยะเปียกกลดโลกร้อน
๕. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
 - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย
๖. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๗. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ประเด็นการตรวจติดตาม
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ของคณะผู้ตรวจราชการ

ผู้ให้ข้อมูล ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร หรือผู้แทน

คำชี้แจง ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

ประเด็นการตรวจติดตาม

๑. การดำเนินงานของหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำในพื้นที่
 - ๑.๑ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่
 - ๑.๒ การดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่สีเขียว
๒. ผลการดำเนินงานในการจัดทำข้อมูลก๊าซเรือนกระจกของกรุงเทพมหานคร
๓. ผลการดำเนินการจัดการน้ำเสียชุมชนและเพิ่มจำนวนระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ
๔. ผลการบริหารจัดการคัดแยกขยะในครัวเรือน/การกำจัดขยะเปียกด้วยถังขยะเปียกลดโลกร้อน
๕. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
 - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย
๖. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๗. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ประเด็นการตรวจติดตาม
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

**ผู้ให้ข้อมูล**    เกษตรจังหวัด หรือผู้แทน

**คำชี้แจง**        ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

**ประเด็นการตรวจติดตาม**

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บ ก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด
๒. การดำเนินงานของหน่วยงานในการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำไปสู่ภาคการปฏิบัติในพื้นที่ในภาคการเกษตรและปศุสัตว์
  - ๑) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่
  - ๒) การดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่สีเขียว
๓. การดำเนินการเพื่อส่งเสริมการตระหนักรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเหตุของการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำให้ประชาชนรับทราบ
๔. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
  - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
  - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก ในประเทศไทย
๕. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๖. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

\*\*\*\*\*

ประเด็นการตรวจติดตาม  
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต  
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑  
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

ผู้ให้ข้อมูล พลังงานจังหวัด หรือผู้แทน

คำชี้แจง ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

ประเด็นการตรวจติดตาม

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด
๒. การดำเนินงานของหน่วยงานในการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำไปสู่ภาคการปฏิบัติในพื้นที่
๓. แนวทางในการสนับสนุนและการส่งเสริมการใช้นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และแนวทางในการสนับสนุนหรือขับเคลื่อนโครงการอาคารเขียว (Green Building) ในพื้นที่
๔. แนวทางในการสนับสนุนและการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
๕. การดำเนินการเพื่อส่งเสริมการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับการใช้พลังงานเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำให้ประชาชนรับทราบ
๖. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
 - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย
๗. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๘. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ประเด็นการตรวจติดตาม
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

**ผู้ให้ข้อมูล**    ขนส่งจังหวัด หรือผู้แทน

**คำชี้แจง**        ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

**ประเด็นการตรวจติดตาม**

๑. การขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บ ก๊าซเรือนกระจกในระดับจังหวัด
๒. การดำเนินงานของหน่วยงานในการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำไปสู่ภาคการปฏิบัติในพื้นที่
๓. การดำเนินการเพื่อส่งเสริมการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจก ในภาคการขนส่ง รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่ สังคมคาร์บอนต่ำให้ประชาชนรับทราบ
๔. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
  - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
  - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก ในประเทศไทย
๕. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๖. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

\*\*\*\*\*



**คำชี้แจง** ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

\*\*\*\*\*

ประเด็นการตรวจติดตาม  
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต  
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑  
ของคณะผู้ตรวจราชการ

~~~~~

ผู้ให้ข้อมูล ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมจังหวัด

คำชี้แจง ขอให้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นการตรวจติดตาม เสนอคณะผู้ตรวจราชการ ในวันที่มาตรวจราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้คณะผู้ตรวจราชการได้ศึกษาผลการดำเนินงานตามประเด็น การตรวจติดตามล่วงหน้า จึงขอให้จัดส่งข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่คณะผู้ตรวจราชการกำหนด อย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนวันมาตรวจราชการ

ประเด็นการตรวจติดตาม

๑. แนวทางในการส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมปรับตัวเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
๒. การรับรู้ของภาคอุตสาหกรรมเกี่ยวกับแนวทางและกลไกในการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต รวมถึงแพลตฟอร์ม FTIX และภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดได้มีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างไรบ้าง
๓. การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคท้องถิ่น และภาคประชาชน
 - ๑) การขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศให้บรรลุเป้าหมาย
 - ๒) การส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย
๔. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
๕. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน



รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างความผิวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อบ่มงสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรี เขตตรวจราชการที่....
(จังหวัด.....)

๑. จังหวัด.....วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจติดตาม.....

ผู้ตรวจราชการกระทรวงที่ร่วมตรวจติดตาม

๑.๑ ชื่อผู้ตรวจราชการกระทรวง..... ผู้ตรวจราชการกระทรวง.....

๒. จังหวัด.....

บทสรุปผลการตรวจราชการ

ผลการตรวจติดตาม

๑. ข้อค้นพบ

๑.๑ ภาพรวมของการขับเคลื่อนการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในประเทศไปสู่ภาคการปฏิบัติของหน่วยงานในพื้นที่

๑.๑.๑ หน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๒ หน่วยงานภายใต้กระทรวงมหาดไทย ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๓ หน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๔ หน่วยงานภายใต้กระทรวงพลังงาน ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๕ หน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๖ หน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๒ การดำเนินงานของหน่วยงานในการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำไปสู่ภาคการปฏิบัติในพื้นที่

๑.๑.๑ หน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๒ หน่วยงานภายใต้กระทรวงมหาดไทย ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๓ หน่วยงานภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๔ หน่วยงานภายใต้กระทรวงพลังงาน ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๕ หน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๑.๖ หน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่
ได้ดำเนินการ

๑.๓ แนวทางและผลการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐตามนโยบายและภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซเรือนกระจกในเชิงพื้นที่

ในภาพรวม

.....
.....
.....

ผลการดำเนินงานแยกรายสาขา ดังนี้

สาขา	แนวทางการดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน
๑. สาขาพลังงาน		
๒. สาขาขนส่ง		
๓. สาขาการจัดการของเสีย		
๔. สาขากระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์		
๕. สาขาการเกษตร		

ผลการดำเนินงานตามภารกิจที่เกี่ยวข้องในเชิงพื้นที่ ดังนี้

๑.๓.๑ การดำเนินงานในการจัดทำข้อมูลก๊าซเรือนกระจกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/กรุงเทพมหานคร

.....
.....
.....

๑.๓.๒ การจัดการน้ำเสียชุมชนและเพิ่มจำนวนระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษ

.....
.....
.....

๑.๓.๓ การบริหารจัดการคัดแยกขยะในครัวเรือน/การกำจัดขยะเปียกด้วยถังขยะเปียกกลดโลกร้อน

.....

.....

.....

๑.๓.๔ การสนับสนุนและการส่งเสริมการใช้นยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ในพื้นที่

.....

.....

.....

๑.๓.๕ การสนับสนุนหรือขับเคลื่อนโครงการอาคารเขียว (Green Building) ในพื้นที่

.....

.....

.....

๑.๓.๖ การสนับสนุนและการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

.....

.....

.....

๑.๓.๗ แนวทางในการส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมปรับตัวเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

.....

.....

.....

๑.๓.๘ ผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

.....

.....

.....

๑.๔ ผลการดำเนินงานในการดูดซับ/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกตามแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของหน่วยงาน ดังนี้

ผลการดำเนินงานในภาพรวม

.....

.....

.....

หน่วยงานภายใต้สังกัดกระทรวง	ผลการเพิ่มพื้นที่สีเขียว	ผลการดำเนินงานในด้านอื่น ๆ
๑. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
๒. กระทรวงมหาดไทย		
๓. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		

๑.๕ แนวทางการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจกในชุมชนและชุมชนต้นแบบ (ถ้ามี)

๑.๕.๑ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่

.....

๑.๕.๒ การดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่สีเขียว

.....

๑) ผลการเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น ป่าไม้ ป่าไม้ชุมชน ฯลฯ

.....

๒) ผลการดำเนินงานในด้านอื่น ๆ

.....

๑.๖ การขับเคลื่อนการจัดตั้งศูนย์ประสานงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความหลากหลายทางชีวภาพระดับจังหวัด หากมีการจัดตั้งศูนย์ดังกล่าวแล้ว มีแนวทางและผลการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาการลดก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่อย่างไร

.....

.....

.....

๑.๗ การเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในประเด็น ดังนี้

๑.๗.๑ การส่งเสริมการตระหนักรู้ของทุกภาคส่วนเกี่ยวกับปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก

ในภาพรวม

.....

๑) ภาคป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ

.....

๒) ภาคชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

.....

๓) ภาคการเกษตรและปศุสัตว์

.....

๔) ภาคพลังงาน

.....

๕) ภาคการขนส่ง

.....

๖) ภาคอุตสาหกรรม

.....

๑.๗.๒ การส่งเสริมการสร้างสมดุระหว่างการอนุรักษ์ พื้นฟู กับการใช้ประโยชน์ฐานทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ

๑.๑๐ ผลการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิตในพื้นที่

๑.๑๐.๑ แนวทางและกลไกในการดำเนินการเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิตในพื้นที่

๑.๑๐.๒ การรับรู้ของภาคอุตสาหกรรมเกี่ยวกับแนวทางและกลไกในการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต รวมถึงแพลตฟอร์ม FTIX และภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดได้มีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างไรบ้าง

๑.๑๐.๓ การดำเนินงานของป่าชุมชนต้นแบบที่ในพื้นที่ที่ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program) หรือ T-VER (ถ้ามี)

๑.๑๑ การบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ภาครัฐ.....

ภาคเอกชน.....

ภาคประชาชน.....

๒. ข้อค้นพบ/ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของผู้ตรวจราชการ

๒.๑ ระดับพื้นที่

ข้อค้นพบ/ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ ในระดับพื้นที่
๑.	๑.	
๒.	๒.	

๒.๒ ระดับนโยบาย

ข้อค้นพบ/ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ ในระดับนโยบาย
๑.	๑.	
๒.	๒.	

๓. ข้อคิดเห็นจากที่ปรึกษาผู้ตรวจราชการภาคประชาชนเพิ่มเติม (ถ้ามี)

.....

.....

.....

รูปภาพการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ



ระบุชื่อผู้ตรวจราชการทุกท่าน
พื้นที่ และจังหวัดที่ตรวจติดตาม

ตรา กระทรวง

รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑
ประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างความมีชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ของผู้ตรวจราชการกระทรวง.....
แผนงาน/โครงการ.....

บทสรุปผลการตรวจราชการ

ผลการตรวจติดตาม

๑. ข้อค้นพบ/ประเด็นปัญหา (สภาพปัญหา/ผลการดำเนินการในการขับเคลื่อนนโยบาย . . . ในภาพรวม
(ตามภารกิจของกระทรวง).....

๒. ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงาน	ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่/ระดับนโยบาย	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
๑.	<u>ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่</u>	
๑.	<u>ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย</u>	

๓. ข้อคิดเห็นจากที่ปรึกษาผู้ตรวจราชการภาคประชาชน (ถ้ามี)

๓.๑.

รูปภาพการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ



ระบุชื่อผู้ตรวจราชการทุกท่าน

ประเด็นนโยบายและจุดเน้นที่ตรวจติดตาม

หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ที่ตรวจติดตาม

หมายเหตุ สามารถปรับแบบรายงานได้ตามความเหมาะสมกับผลการดำเนินงานตามภารกิจที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบรายงานผลการตรวจราชการแบบบูรณาการของผู้ตรวจราชการ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๒
เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนประเด็นนโยบายสำคัญของรัฐบาล ด้านการสร้างคุณภาพชีวิต
การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
ของผู้ตรวจราชการกระทรวง.....
แผนงาน/โครงการ.....

บทสรุปผลการตรวจราชการ

ผลการตรวจติดตาม

ผลความก้าวหน้าในการขับเคลื่อนนโยบาย. ตามภารกิจของกระทรวง

๑. ข้อค้นพบ/ประเด็นปัญหา (สภาพปัญหา/ผลการดำเนินการของแผนงาน/โครงการในการขับเคลื่อนนโยบาย . . .
ที่ตรวจพบในรอบที่ ๒) โดยสังเขป

๑.๑.

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

ปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงาน	ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่/ระดับนโยบาย	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ
๑.	<u>ข้อเสนอแนะระดับพื้นที่</u>	
๑.	<u>ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย</u>	

๓. ข้อคิดเห็นจากที่ปรึกษาผู้ตรวจราชการภาคประชาชน (ถ้ามี)

๓.๑.

รูปภาพการตรวจราชการของผู้ตรวจราชการ



ระบุชื่อผู้ตรวจราชการทุกท่าน

ประเด็นนโยบายและจุดเน้นที่ตรวจติดตาม

หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ที่ตรวจติดตาม

หมายเหตุ สามารถปรับแบบรายงานได้ตามความเหมาะสมกับผลการดำเนินงานตามภารกิจที่เกี่ยวข้อง