

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติการในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ซึ่งมีสาระสำคัญดังที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ปรีชา เร่งสมบูรณ์สุข

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดทำให้เป็นไปตามมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เพื่อเป็นกรอบชี้แนะให้ภาคีการพัฒนาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลา ๕ ปี โดยได้มีการประกาศใช้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาแล้ว รวม ๓ ฉบับ ได้แก่ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๒ - ๒๕๔๙ กรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙ และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔

การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ฉบับนี้ ได้มีความต่อเนื่องจากกรอบแนวคิดและทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การให้ความสำคัญต่อบทบาทและสิทธิของชุมชนตามที่กำหนดในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ รวมถึงมีความสอดคล้องและต่อยอดกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ซึ่งให้ความสำคัญกับการสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ การสร้างความเป็นธรรมในสังคม และการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงในมิติต่างๆ อย่างยั่งยืน โดยมุ่งหวังให้แผนทั้ง ๒ ฉบับดังกล่าว ได้รับการผลักดันให้นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน สนับสนุนให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และท้ายสุดนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

กระบวนการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ดังกล่าว ได้ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนา โดยผ่านการศึกษาการสำรวจทัศนคติของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การระดมความคิดเห็นทั้งในรูปของการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในระดับส่วนภูมิภาค ส่วนกลาง และระดับประเทศ เพื่อให้ได้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ที่สามารถถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นรูปธรรม และที่สำคัญ การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งได้มีมติเห็นชอบต่อแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ แล้ว เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๔

ดังนั้น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ภาคีการพัฒนาทั้งหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สถาบันการศึกษา นักวิชาการ องค์กรพัฒนาและองค์กรระหว่างประเทศ และเครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะให้ความสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเกิดความเป็นธรรมต่อสังคม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ ๑ สรุปสาระสำคัญ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ก-ณ

ส่วนที่ ๒	หลักการและเหตุผล สถานการณ์ ทิศนคติของประชาชนและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และปัจจัยแวดล้อมที่มีต่อการบริหาร จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า	๑
๑.	หลักการและเหตุผล	๑
๒.	สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีที่ผ่านมา	๒
๓.	ทิศนคติของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	๑๙
๔.	การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔	๒๒
๕.	ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)	๒๓
๖.	การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)	๓๒
๗.	การปรับปรุงกฎหมาย และการตรากฎหมายขึ้นใหม่ เพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)	๓๓

ส่วนที่ ๓	วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙	๓๖
๑.	แนวคิด	๓๗
๒.	หลักการ	๓๗
๓.	วิสัยทัศน์	๓๘
๔.	วัตถุประสงค์	๓๘

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

๕. เป้าประสงค์.....	๓๘
๖. ยุทธศาสตร์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙	๓๘
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับปรุงการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	๔๘
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน.....	๖๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้าง ธรรมาภิบาล.....	๗๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ.....	๘๑
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....	๙๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม.....	๑๐๒

ส่วนที่ ๔ การขับเคลื่อนและการติดตามประเมินผลแผนจัดการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙	๑๐๖
๑. ข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ	๑๐๖
๒. ข้อเสนอโครงการเร่งด่วน (Flagship Project) ของแผนจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙	๑๑๐
๓. ข้อเสนอกลไกในการติดตามประเมินผล	๑๓๖

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก คำอธิบายตัวชี้วัด

ภาคผนวก ข ข้อมูลตัวชี้วัด (Baseline data)

ภาคผนวก ค อภิธานศัพท์

ภาคผนวก ง อักษรย่อชื่อหน่วยงาน

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๓ - ๑	สรุปยุทธศาสตร์และแผนงานของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙.....	๔๐
ตารางที่ ๓ - ๒	ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙	๔๑

สารบัญรูป

รูปที่ ๓ - ๑	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงประเด็นปัญหา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน.....	๔๖
รูปที่ ๓ - ๒	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๑.....	๔๗
รูปที่ ๓ - ๓	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๒.....	๖๑
รูปที่ ๓ - ๔	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๓.....	๖๙
รูปที่ ๓ - ๕	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๔.....	๘๐
รูปที่ ๓ - ๖	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๕.....	๙๑
รูปที่ ๓ - ๗	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๖.....	๑๐๑
รูปที่ ๔ - ๑	แผนภาพแนวทางการขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่การปฏิบัติ	๑๐๙

ส่วนที่ ๑

สรุปสาระสำคัญ

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ส่วนที่ ๑

สรุปสาระสำคัญ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

๑. หลักการและเหตุผล

นับตั้งแต่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นต้นมา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดทำนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของประเทศ ตามมาตรา ๑๓ และมาตรา ๓๕ ของพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว ได้มีการจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๔ ซึ่งเป็นแผนระยะยาว และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นแผนระยะกลาง เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ และประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษาต่อไป มาโดยลำดับ โดยแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้มีการประกาศใช้มาแล้ว รวม ๓ ฉบับ ได้แก่ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๒ - ๒๕๔๔ กรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙ และฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน คือ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ ซึ่งกำลังจะสิ้นสุดระยะเวลาของแผนฯ จึงได้มีการเตรียมการเพื่อจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ในการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ได้มีการศึกษา และนำผลการศึกษา การวิเคราะห์และประเมินผลในเรื่องต่างๆ มาใช้ประกอบการยก (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เช่น การศึกษาการจัดลำดับความสำคัญของสถานการณ์ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยการสำรวจทัศนคติของประชาชนและการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และกรอบแนวคิดและทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ที่ได้จัดทำขึ้นซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๓ และได้นำเสนอ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ โดยมุ่งหวังให้แผนทั้ง ๒ ฉบับถูกผลักดันไปสู่การปฏิบัติในทิศทางที่สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และมุ่งสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน

นอกจากนี้ การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ที่สำคัญคือ ได้ให้ภาคีการพัฒนาต่างๆ มีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนและเครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา องค์กรพัฒนาและองค์กรระหว่างประเทศ และผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ รวม ๓ ครั้ง การประชุมรับฟังความคิดเห็นในระดับภูมิภาค รวม ๔ ครั้ง การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด จำนวน ๑ ครั้ง และการประชุมรับฟังความคิดเห็นในระดับประเทศ จำนวน ๑ ครั้ง

๒. แนวคิด

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ มีความต่อเนื่องจากกรอบแนวคิดและทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ โดยยังคงยึด**หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** ในการ**สร้างสมดุล**ระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บนแนวทางของความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการใช้องค์ความรู้ทั้งทางวิชาการ และภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบการตัดสินใจ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเป็นธรรม ในการสร้างภูมิคุ้มกันแก่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เป็นการสมประโยชน์ (Win-Win) ต่อการพัฒนาในหลายมิติ ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งการประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวต้องพิจารณาบริบทการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะบริบทของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากแรงกดดันของกระแสแนวคิดและสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่ส่งผลให้การสร้างภูมิคุ้มกันในมิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทวีความสำคัญยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาถึงเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดการขาดสมดุลในการพัฒนา และความสัมพันธ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลให้ต้องเร่งบูรณาการการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผสมผสานกับการพัฒนาประเทศในด้านอื่นๆ ที่จะนำไปสู่การสร้างสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง รวมถึงให้ความสำคัญต่อบทบาทที่เข้มแข็งขึ้นของภาคประชาชน สหิชุมชน และส่งเสริมการกระจายอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบ ตามแนวทางของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ ทั้งนี้ ทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ จะมีความสอดคล้องและต่อยอดกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ การสร้างความเป็นธรรมในสังคม และการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงในมิติต่างๆ อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ จึงได้มีการพิจารณายุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาในมิติด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Creative and Green Economy) มาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและทิศทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ นอกจากนี้ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ยังมุ่งเน้นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนกลุ่มต่างๆ สามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเท่าเทียมกัน และกำหนดมาตรการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับปัญหาความผันผวนจากผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น

๓. หลักการ

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๖ หลักการสำคัญ คือ

๓.๑ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development) เป็นหลักการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มีดุลยภาพ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องเกื้อกูลและไม่เกิดความขัดแย้งซึ่งกันและกัน โดยการ**พัฒนาเศรษฐกิจ**ให้ขยายตัวอย่างมีคุณภาพและแข่งขันได้ จะต้องคำนึงถึง**ขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**ที่สามารถสงวนรักษาไว้ใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนาน ใช้ทรัพยากร

ทุกชนิดอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

๓.๒ “การบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ” (Ecosystem Approach) เป็นหลักการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์เชิงระบบหรือองค์รวม (Holistic) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำรงอยู่ของระบบนิเวศอย่างสมดุล และการตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ได้แก่ การจัดการลุ่มน้ำอย่างบูรณาการ และการบริหารจัดการกลุ่มป่า

๓.๓ “การระวังไว้ก่อน” (Precautionary Principle) เป็นหลักการจัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้าโดยการสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางและพื้นที่เสี่ยง

๓.๔ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” (Polluters Pay Principle: PPP) และ “ผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย” (Beneficiaries Pay Principle: BPP) เป็นหลักการในการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสร้างแรงจูงใจและการรับผิดชอบเพื่อลดการก่อมลพิษ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงสร้างความเป็นธรรมให้กับผู้เสียประโยชน์ เพื่อลดความขัดแย้งทางสังคมอันเกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ และทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน

๓.๕ “ความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ - เอกชน” (Public-Private Partnership) เป็นหลักการที่ใช้สร้างการร่วมรับผิดชอบและควรนำมาใช้ควบคู่กับหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและมีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๓.๖ “ธรรมาภิบาล” (Good Governance) เป็นหลักการที่มุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การกระจายอำนาจที่ยึดหลักการพื้นที่ - หน้าที่ - การมีส่วนร่วม (Area-Function-Participation: AFP) การบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม ความโปร่งใสในกระบวนการตัดสินใจ การเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ และการกำหนดการรับผิดชอบ (Accountability) ของทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง

๔. วิสัยทัศน์

ประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรม สมดุล มีประสิทธิภาพ และมีมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน

๕. วัตถุประสงค์

๕.๑ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรม สมดุล มีประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน และการพัฒนาอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๕.๒ เพิ่มขีดความสามารถของภาคีการพัฒนา เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๕.๓ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖. เป้าประสงค์

- ๖.๑ มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
- ๖.๒ รักษาความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ และอนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน
- ๖.๓ ลดความเหลื่อมล้ำของสังคมด้วยการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรม
- ๖.๔ สร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน
- ๖.๕ สร้างความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ
- ๖.๖ สร้างสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

๗. ยุทธศาสตร์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์สำคัญ คือ

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการกำหนดและส่งเสริมนโยบายที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน รวมถึงการเตรียมพร้อมต่อมาตรการการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับการค้าและการลงทุน โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและพฤติกรรมบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน และมีตัวชี้วัด ๑๐ ตัว ได้แก่ (๑) สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐต้องบประมาณแต่ละปีเพิ่มขึ้น (๒) มีการปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม (๓) จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเพิ่มขึ้น (๔) พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด (๕) จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพิ่มขึ้น (๖) จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เพิ่มขึ้น (๗) จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น (๘) สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น (๙) สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น และ (๑๐) อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity) ลดลง รวมทั้งมี ๖ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน แผนงานการปรับฐานการผลิตภาคเกษตรให้

เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานการปรับฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนงานการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แผนงานการพัฒนามาตรฐานสาธารณสุขปศุสัตว์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนงานการจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ติดตามและตรวจสอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพิ่มประสิทธิภาพและบทบาทการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทุกภาคี และการพัฒนาองค์ความรู้และการส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่า โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการสงวนรักษา อนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ และมีตัวชี้วัด ๕ ตัว ได้แก่ (๑) พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ (๒) จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์ลดลง (๓) สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน ไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่ (๔) ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเลมีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม และ (๕) จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดหาระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำเพิ่มขึ้น รวมทั้งมี ๒ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และแผนงานการฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล มุ่งเน้นการส่งเสริมความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม ลดข้อขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สร้างโอกาสให้แก่คนยากจนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน การเยียวยาปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจหน้าที่ การพัฒนากระบวนการยุติธรรมสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพัฒนาฐานข้อมูลและความเชื่อมโยงของฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐานชัดเจน โปร่งใส และสาธารณชนสะดวกต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้มีกลไกในการเสริมสร้างความเป็นธรรมให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน และมีระบบการฟื้นฟูและเยียวยาปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และมีตัวชี้วัด ๘ ตัว ได้แก่ (๑) มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ (๒) มีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ (๓) ระดับความสำเร็จของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (๔) สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น (๕) สัดส่วนทรัพยากรน้ำผิวดินที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินทั้งหมดเพิ่มขึ้น (๖) มีการบังคับใช้กฎระเบียบในการเข้าถึงและได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ (๗) มีการจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ทั่วประเทศ และ (๘) มีระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมี ๕ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนงานการจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน แผนงานการจัดสรรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน แผนงานการจัดสรรทรัพยากรแร่อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน และแผนงานการจัดการพื้นที่วิกฤตสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ มุ่งเน้นการป้องกันและลดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด และการกระจายอำนาจในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติและศิลปกรรม โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้มีการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน และมีตัวชี้วัด ๗ ตัว ได้แก่ (๑) สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ (๒) อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ (๓) ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM_{๑๐}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยร้อยละ ๙๘ (๔) อัตราการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกหลักวิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (๕) สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน (๖) สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้น และ (๗) จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเพิ่มขึ้น รวมทั้งมี ๓ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการจัดการมลพิษ (คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชนและอุตสาหกรรม) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์) และแผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพและความพร้อมของทุกภาคส่วนในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยธรรมชาติและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและรักษาความมั่นคงในการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และมีตัวชี้วัด ๔ ตัว ได้แก่ (๑) สัดส่วนของพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัยต่อพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมดเพิ่มขึ้น (๒) จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติลดลง (๓) ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง และ/หรือปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัวลดลง และ (๔) มีฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ รวมทั้งมี ๒ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และแผนงานการวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการสร้างรากฐานให้ประชาชนในสังคมไทยมีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของความรู้ที่ถูกต้องในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งสร้างความตระหนักในบทบาทตามภารกิจหน้าที่ และเสริมสร้างศักยภาพของทุกภาคส่วนในการร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมตามบทบาทและหน้าที่ที่เหมาะสม และมีกลไกในการขับเคลื่อนภาคส่วนต่างๆ ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีตัวชี้วัด ๒ ตัว ได้แก่ (๑) จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่

และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น และ (๒) จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น รวมทั้งมี ๒ แผนงานสำคัญ ได้แก่ แผนงานการสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และแผนงานการพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๘. การขับเคลื่อนและการติดตามประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

การขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องได้รับการขับเคลื่อนและการผลักดันจากทุกภาคส่วน เพื่อให้เกิดการบูรณาการในทุกระดับ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา สื่อและองค์กรต่างๆ ตลอดจนภาคประชาชน รวมทั้งเพื่อให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีเป้าหมายการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จึงได้มีข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ ข้อเสนอโครงการเร่งด่วน (Flagship Project) และข้อเสนอกลไกในการติดตามประเมินผล ดังนี้

๘.๑ ข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ

แนวทางการขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่การปฏิบัติ จะประสบผลสำเร็จได้ต้องมีการดำเนินการ ดังนี้

๑) สร้างความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ เพื่อให้ภาคีการพัฒนาเกิดการยอมรับ ตระหนักถึงความสำคัญของแผนฯ และพร้อมเข้าร่วมในการผลักดันแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติ โดยการนำแนวทางการปฏิบัติไปบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการโดยผ่านกระบวนการและเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

๑.๑) พัฒนาระบบการเพื่อการถ่ายทอดและสร้างความเข้าใจในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่ส่วนราชการในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับส่วนกลาง ได้แก่ ส่วนราชการต่างๆ ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น ระดับภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในภูมิภาค ระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดของสำนักงานจังหวัด ซึ่งมีหน้าที่ในการบูรณาการแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด เพื่อเป็นช่องทางให้ได้มาซึ่งงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจมาจากส่วนกลางโดยตรง รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยในกระบวนการดำเนินการสร้างความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนฯ ไปสู่ส่วนราชการต่างๆ ในระดับส่วนกลาง คือ ให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานระดับกระทรวง ซึ่งประกอบด้วย ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ชี้แจงสาระของแผนฯ สร้างความเข้าใจ และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานปฏิบัติในการจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับหน่วยงาน

๑.๒) กำหนดรูปแบบและแนวทางการประชาสัมพันธ์สาระของแผนฯ ผ่านสื่อที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านบุคคล สื่อมวลชนทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เว็บไซต์ และการสร้างเครือข่ายเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารกระจายไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาศูนย์กลางที่เกี่ยวข้องให้สามารถทำหน้าที่สื่อสารและถ่ายทอดสาระสำคัญของแผนฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ ความเข้าใจในสาระของแผนฯ อย่างแท้จริง นำไปสู่ความตระหนัก การยอมรับในแผนฯ และนำไปสู่การปฏิบัติ

๑.๓) จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ การกำหนดตัวชี้วัด ตลอดจนการเขียนแผนงาน/โครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่เจ้าหน้าที่ในระดับท้องถิ่นให้สามารถจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ในท้องถิ่น ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

๒) ประสานงาน ชี้แจง และสร้างความเข้าใจแก่หน่วยงานที่เป็นแหล่งเงินงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ดังนี้

๒.๑) ประสานงานและสร้างความเข้าใจกับสำนักงบประมาณ เพื่อให้เห็นความสำคัญของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ และให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ที่กำหนดไว้

๒.๒) ประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบกองทุนสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้าใจในการเพิ่มบทบาทของกองทุนสิ่งแวดล้อมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนเงินทุนแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรภาคประชาชนในการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ตลอดจนมีกลไกและช่องทางที่เอื้อให้ผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถนำเงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อม มาใช้ในการเยียวยาปัญหา พื้นฟูพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม และช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุวิกฤติสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนได้ทันที

๒.๓) ประชาสัมพันธ์ ชี้แจง และประสานเพื่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานในต่างประเทศในการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

๓) สร้างระบบการกำกับ ตรวจสอบและติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

๓.๑) กำหนดให้ตัวชี้วัดความสัมฤทธิ์ผลในการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการจัดสรรงบประมาณให้กับท้องถิ่น โดยสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความสามารถในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้รับงบประมาณในอัตราส่วนที่สูงกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ยังไม่มีความสัมฤทธิ์ผลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

๓.๒) สร้างระบบการกำกับการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ โดยสร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๓.๓) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้ทุกภาคีเครือข่ายเกิดความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของแผนฯ รวมทั้ง สนับสนุนและกระตุ้นให้มีการสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อการขับเคลื่อน ติดตาม และตรวจสอบผลการ ดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ อย่างต่อเนื่อง

๘.๒ ข้อเสนอโครงการเร่งด่วน (Flagship Project) ของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

เป็นโครงการสำคัญเร่งด่วนที่เป็นตัวอย่างในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และเกิดการบูรณาการงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ยุทธศาสตร์ แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ในรูปแบบของกลุ่มโครงการ รวมทั้งเพื่อใช้ประกอบการขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งเงินทุนต่างๆ โดยเสนอแผนงานบูรณาการเรื่องต่างๆ ที่เป็น ตัวอย่าง รวม ๗ แผนงาน ได้แก่ แผนงานบูรณาการการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติ แผนงานบูรณาการ การฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้โดยใช้ระบบพันธบัตรป่าไม้ แผนงานบูรณาการการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง แผนงานบูรณาการการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม แผนงาน บูรณาการการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนงาน บูรณาการการจัดการลุ่มน้ำ และแผนงานบูรณาการการพัฒนากฎหมาย

๘.๓ ข้อเสนอกลไกในการติดตามประเมินผล

การติดตามประเมินผลการดำเนินงานภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ แบ่งเป็น ๒ ระยะ ได้แก่ ระยะที่ ๑ การติดตามประเมินผลตามเป้าหมายของแผนฯ ในระยะ ๒ ปี หลังการประกาศใช้แผนฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้า และนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการประกอบการ พิจารณาปรับปรุงแผนฯ ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และใช้กำหนดกลยุทธ์ในการ ขับเคลื่อนแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ และระยะที่ ๒ การ ติดตามประเมินผลตามเป้าหมายของแผนเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนฯ (๕ ปี) เพื่อรวบรวมปัญหาและ อุปสรรคจากการดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้เสนอไว้ในแผนฯ มาใช้ประกอบการจัดทำแผน จัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะต่อไป โดยกลไกในการติดตามประเมินผลมี ๒ ข้อเสนอ คือ

๑) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผล ซึ่งมีผู้แทนจากหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้แทนจากส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากสถาบันการศึกษา ผู้แทนภาคเอกชน ผู้แทนภาคประชาสังคม และผู้แทนองค์กรเอกชนอิสระด้านสิ่งแวดล้อม

๒) จัดตั้งคณะทำงานย่อย เพื่อรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ตามแนวทางการปฏิบัติภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ และจัดทำรายงาน ความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเพื่อเผยแพร่ให้สาธารณชนได้รับทราบทุกๆ ปี โดยการติดตามประเมินผล ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนที่ ๑ ศึกษาและทำความเข้าใจในแผนปฏิบัติการฯ และตัวชี้วัด ขั้นตอนที่ ๒ กำหนดเกณฑ์เปรียบเทียบในการติดตามประเมินผล ขั้นตอนที่ ๓ รวบรวมข้อมูลและจัดทำ รายละเอียดตัวชี้วัด ขั้นตอนที่ ๔ วิเคราะห์และประมวลผล และขั้นตอนที่ ๕ จัดทำรายงานการติดตาม ประเมินผล

ส่วนที่ ๒

หลักการและเหตุผล สถานการณ์ ทักษะคติของประชาชน
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประเมินผลแผนจัดการ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และ
ปัจจัยแวดล้อมที่มีต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า

ส่วนที่ ๒

หลักการและเหตุผล สถานการณ์ ทิศนคติของประชาชนและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง การประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และปัจจัยแวดล้อมที่มีต่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า

๑. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างรวดเร็วในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำด้านเศรษฐกิจและหุ้นส่วนด้านการพัฒนาในภูมิภาคอาเซียน อย่างไรก็ตามการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยยังคงต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการผลิต และผลจากการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนเมืองมีการขยายตัว มีการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ส่งผลให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกินศักยภาพในการรองรับของระบบนิเวศ ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ทรัพยากรธรรมชาติขาดความอุดมสมบูรณ์ สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง และทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ภาครัฐจึงควรให้ความสำคัญต่อการดำเนินการตามนโยบาย มาตรการ และกลไกด้านการบริหารจัดการให้เป็นไปตามหลักการการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสร้างความสมดุลในการพัฒนาทั้ง ๓ มิติ คือ มิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งเน้นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระดับที่เหมาะสม มีเสถียรภาพ มีการกระจายการพัฒนา การกระจายรายได้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มั่นคง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดทำนโยบายและแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของประเทศ ตามมาตรา ๑๓ และมาตรา ๓๕ ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยที่ผ่านมาสำนักงานฯ ได้จัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๔ ซึ่งเป็นแผนระยะยาว และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นแผนระยะกลาง เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรี โดยได้มีการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาแล้ว รวม ๓ ฉบับ ได้แก่ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๒ - ๒๕๔๙ กรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙ และฉบับที่ใช้อยู่ปัจจุบัน คือ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ โดยแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับส่วนราชการ ธุรกิจเอกชน องค์กรชุมชน ประชาชน และทุกภาคีการพัฒนาต่างๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปี

เนื่องจากแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ กำลังจะสิ้นสุดระยะเวลาของแผนฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการดำเนินการเตรียมการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ มาอย่างต่อเนื่อง โดยนำข้อมูล ผลการวิเคราะห์และประเมินผลต่างๆ มาใช้ประกอบการยก (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ เช่น การศึกษาการจัดลำดับความสำคัญของสถานการณ์ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยการสำรวจทัศนคติของประชาชนและการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และการจัดทำกรอบแนวคิดและทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๓ และได้มอบหมายให้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ และเพื่อให้แผนทั้ง ๒ ฉบับถูกผลักดันไปสู่การปฏิบัติในทิศทางที่สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง และมุ่งสู่เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชนและเครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา องค์กรพัฒนาและองค์กรระหว่างประเทศ และ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ รวม ๓ ครั้ง เพื่อร่วมกันจัดทำ (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ในระดับภูมิภาค รวม ๔ ครั้ง เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากผู้แทนหน่วยงานระดับภูมิภาคและท้องถิ่น การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด จำนวน ๑ ครั้ง เพื่อพิจารณาตัวชี้วัดหลักที่หน่วยงานยอมรับได้และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และการประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ระดับประเทศ จำนวน ๑ ครั้ง เพื่อนำผลที่ได้รับไปปรับปรุงรายละเอียดของ (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ให้มีความสมบูรณ์ จากนั้นได้นำ (ร่าง) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ที่ปรับแก้ไขแล้ว เสนอคณะกรรมการแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พิจารณาแล้วนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ และประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษาต่อไป

๒. สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีที่ผ่านมา

การทบทวนสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในส่วนนี้แบ่งเป็น ๓ หัวข้อ ได้แก่ สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติ สถานการณ์มลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและภัยธรรมชาติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑ สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติ

๒.๑.๑ ทรัพยากรดิน ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) ความเสื่อมโทรมของดิน

ความเสื่อมโทรมของดิน จากข้อมูลล่าสุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ พบว่าพื้นที่ดินที่มีปัญหาด้านเกษตรกรรมมีจำนวน ๘๖ ล้านไร่ โดยจำแนกเป็น ดินเค็ม ๒๑.๗ ล้านไร่ ดินเปรี้ยว ๕.๓ ล้านไร่ ดินทราย ๗.๑ ล้านไร่ ดินตื้น ๕๑.๓ ล้านไร่ และดินพรุ ๐.๕ ล้านไร่ รวมทั้งดินมีปัญหาคาซางพังทลายของดิน ๑๐๘.๘๗ ล้านไร่ นอกจากนี้ จากการประเมินพื้นที่เสื่อมโทรมของดิน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ พบว่าพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรม แบ่งเป็น ๔ ระดับคือ ระดับที่ ๑ พื้นที่เสื่อมโทรมระดับปกติ มีเนื้อที่ ๑๕๑.๓๕ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๒๙ ของพื้นที่ประเทศ ระดับที่ ๒ พื้นที่เสื่อมโทรมระดับเฝ้าระวัง มีเนื้อที่ ๑๓๒.๗๑ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๔๗ ของพื้นที่ประเทศ ระดับที่ ๓ พื้นที่เสื่อมโทรมระดับรุนแรง มีเนื้อที่ ๓๕.๗๙ ล้านไร่

คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๑๘ ของพื้นที่ประเทศ และระดับที่ ๔ พื้นที่เสื่อมโทรมระดับวิกฤติ มีเนื้อที่ ๐.๑๘ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๖ ของพื้นที่ประเทศ

สำหรับการใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับสมรรถนะที่ดิน หรือการใช้ที่ดินผิดประเภท เป็นปัญหาที่ดินที่สำคัญอีกประการหนึ่ง และมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอยู่ตลอดเวลา โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรม และการขยายตัวของชุมชนและอุตสาหกรรม โดยที่ผ่านมา พื้นที่เกษตรกรรมซึ่งประกอบด้วย พื้นที่นา พืชไร่ ไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชไร่ หนุมานเวียน และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมีแนวโน้มลดลงมากที่สุด จากพื้นที่ ๑๘๐.๔๐ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๒๐ ของพื้นที่ประเทศ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๔ ลดลงเหลือ ๑๗๑.๕๘ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๕๐ ของพื้นที่ประเทศ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ รองลงมาคือ พื้นที่ป่าไม้ซึ่งประกอบด้วย ป่าสมบูรณ์ และป่ารกร้าง พื้นที่ ๑๑๓.๑๗ ล้านไร่ (ร้อยละ ๓๕.๒๙ ของพื้นที่ประเทศ) ขณะที่พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากปี พ.ศ. ๒๕๔๑ มี ๔.๗๐ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑.๕๐ ของพื้นที่ประเทศ เพิ่มขึ้นเป็น ๑๑.๔๐ ล้านไร่ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๔ และในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ พบว่าพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มสูงขึ้นถึง ๑๕.๑๑ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๔.๗๑ ของพื้นที่ประเทศ

๒) การกระจายการถือครองที่ดิน

พื้นที่การถือครองที่ดินของราษฎร ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๕ - ๒๕๕๒ มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จาก ๒๕.๖ ไร่ต่อครัวเรือน ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็น ๒๒.๖๒ ไร่ต่อครัวเรือน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ และจากการขึ้นทะเบียนคนจนทั้งประเทศที่ส่วนใหญ่อยู่ในชนบท พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ มีคนที่ต้องการความช่วยเหลือเรื่องที่ดินทำกินจำนวน ๔ ล้านราย เป็นผู้ไร้ที่ดินทำกินโดยสิ้นเชิงจำนวน ๑ ล้านราย ซึ่งจากข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๙ ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๓๙ นั้น ได้ระบุว่า ประชากรประมาณร้อยละ ๙๐ ของประเทศ มีที่ดินถือครองเฉลี่ยคนละไม่เกิน ๑ ไร่ ในขณะที่ประชากรร้อยละ ๑๐ มีที่ดินถือครองคนละกว่า ๑๐๐ ไร่ รวมทั้งมีหมู่บ้านประมาณร้อยละ ๓๐ ของประเทศที่ ชาวบ้านส่วนใหญ่ยังไม่มีเอกสารสิทธิ และมีเกษตรกรที่ไม่มีที่ทำกินแต่ต้องเช่ากว่า ๕ แสนครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลผลการศึกษาเรื่อง นโยบายและมาตรการการคลังเพื่อความเป็นธรรมในการกระจายรายได้ พบว่าผู้ถือครองที่ดิน ๕๐ รายแรก จาก ๑.๔๖ ล้านราย ถือครองที่ดินร้อยละ ๑๐ ของที่ดินใน กรุงเทพมหานครทั้งหมด

๒.๑.๒ ทรัพยากรป่าไม้ ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) การสูญเสียพื้นที่ป่า

พื้นที่ป่าไม้มีการสูญเสียอย่างต่อเนื่องเนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ที่ดิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตทางการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น จึงเกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีศักยภาพการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือแหล่งอุตสาหกรรมในอนาคต ทำให้นายทุนหรือผู้มีอิทธิพลกว้านซื้อที่ดินและสนับสนุนให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่ามากยิ่งขึ้น โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีพื้นที่ป่าไม้เหลืออยู่เพียง ๑๐๗.๖ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๕๖ ของพื้นที่ประเทศ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๐๔ ที่เคยมีพื้นที่ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ถึง ๑๗๑.๑ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๓ ของพื้นที่ประเทศ จากสถิติของกรมป่าไม้ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๒ (เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ - กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒) มีการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ ๑๙,๖๐๕ ไร่ จำแนกเป็น พื้นที่

ป่าที่ถูกบุกรุกใหม่ ๑๗,๒๒๑ ไร่ และพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกเดิม ๒,๓๘๔ ไร่ มูลค่าความเสียหายรวมทั้งสิ้น ๑,๓๑๙ ล้านบาท

๒) ความขัดแย้งในการใช้พื้นที่ป่าอนุรักษ์ระหว่างประชาชนกับภาครัฐ

จากการที่ราษฎรจำนวนมากเข้าไปทำกินและอยู่อาศัยในที่ดินของรัฐ ทำให้เกิดข้อพิพาทระหว่างราษฎรกับภาครัฐ จนนำไปสู่การจับกุมและฟ้องร้องต่อศาล บางคดีราษฎรถูกตัดสินจำคุก และต้องจ่ายค่าปรับที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเสียหาย เหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะมีการร้องขอให้มีการชะลอการจับกุมจากสภาผู้แทนราษฎร เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ แล้วก็ทำตามโดยพื้นที่ที่เกิดความรุนแรงมากที่สุด คือ พื้นที่ที่เป็นทั้งเขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มีผู้เข้าไปทำกินและอยู่อาศัยจำนวน ๐.๔๘ ล้านราย รวมพื้นที่ ๘.๕ ล้านไร่ ส่วนในพื้นที่ราชพัสดุมีการบุกรุกครอบครองจำนวน ๒.๑ ล้านไร่ สำหรับเรื่องคดีความในกระบวนการยุติธรรม พบว่ามีผู้ถูกดำเนินคดีทั้งหมด ๓๖๑ ราย ๑๔๓ คดี เป็นคดีแพ่ง ๑๔๐ ราย ๘๗ คดี คดีอาญา ๒๒๑ ราย ๕๖ คดี คดีที่อยู่ในชั้นบังคับคดี (ถูกไล่ที่ รื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง จำคุก และชำระค่าเสียหาย) ๑๑๙ ราย ๑๙ คดี ได้แก่ คดีอาญา ๘๐ ราย ๑๐ คดี คดีแพ่ง ๓๙ ราย ๙ คดี ถูกจำคุก ๒๒ ราย ๓ คดี อยู่ในระหว่างพักโทษ ๑ คดี ๑ ราย เสียชีวิตระหว่างคดีอยู่ในชั้นศาล ๕ ราย และเสียชีวิตระหว่างถูกจำคุก ๑ ราย

๒.๑.๓ ทรัพยากรน้ำ ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) น้ำท่วม

ตามรายงานของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต่อการเกิดอุทกภัยในประเทศไทยในช่วงที่ผ่านมา คือ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ มีจำนวน ๑๙ ครั้ง โดยมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายมาก ๒ ครั้ง คือ ช่วงระหว่างวันที่ ๒๙ กันยายน - ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ ซึ่งมีสาเหตุจากพายุนิโคล “กิสนา” มีพื้นที่ประสบอุทกภัยใน ๔๐ จังหวัดทั่วประเทศ คิดเป็นมูลค่าความเสียหายเบื้องต้น ๗๑๑ ล้านบาท และในช่วงระหว่างวันที่ ๓ - ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ สาเหตุจากอิทธิพลของมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีกำลังแรง ซึ่งมีพื้นที่ประสบภัย ๑๐ จังหวัดของภาคใต้ มูลค่าความเสียหาย ๓๘๐ ล้านบาท ส่วนในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ (ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๓) มีจำนวน ๘ ครั้ง โดยมีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายมาก ๓ ครั้ง ได้แก่ ช่วงระหว่างวันที่ ๒๔ สิงหาคม - ๑๗ กันยายน ๒๕๕๓ เนื่องจากอิทธิพลของพายุ “มินดอลเล” และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย และร่องมรสุมกำลังค่อนข้างแรงพัดผ่านประเทศไทย มีพื้นที่ประสบอุทกภัยใน ๓๙ จังหวัด คิดเป็นมูลค่าความเสียหายเบื้องต้น ๕๕๕ ล้านบาท ในช่วงระหว่างวันที่ ๑๐ ตุลาคม - ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ มีพื้นที่ประสบภัยรวม ๓๙ จังหวัดในภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้เสียชีวิต ๑๗๗ คน ได้รับความเดือดร้อน ๒ ล้านครัวเรือน พื้นที่เกษตรได้รับความเสียหายประมาณ ๘ ล้านไร่ และในช่วงระหว่างวันที่ ๑ - ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ มีพื้นที่ประสบภัย ๑๒ จังหวัด ในภาคใต้ มีผู้เสียชีวิต ๗๘ คน และได้รับความเดือดร้อน ๖๐๙,๕๑๑ ครัวเรือน ๑,๙๓๒,๔๐๕ คน

๒) ภัยแล้ง / ความแห้งแล้ง

ปัญหาภัยแล้งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยมีสาเหตุหลัก ๒ กรณี คือ สาเหตุจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และสาเหตุจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และการตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น ซึ่งปัญหาภัยแล้งจะเกิดขึ้นทุกปี บางปีมีความรุนแรง

น้อย แต่บางปีมีความรุนแรงมาก จนก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นบริเวณกว้าง ในทั่วทุกภาค เพราะการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และยังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเกษตรกรรม โดยในช่วงที่ผ่านมา มีจำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งเพิ่มขึ้น จาก ๖,๖๒๘ หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. ๒๕๓๒ เป็น ๑๖,๑๗๐ หมู่บ้าน ในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยเฉพาะในช่วงภาวะความแห้งแล้งที่ค่อนข้างยาวนาน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๓ พบว่า ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๓ มีจำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งสูงสุด ๒๕,๗๙๘ หมู่บ้าน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีจำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งเพียง ๑๙,๔๗๒ หมู่บ้าน จนส่งผลกระทบต่อความเสียหายด้านการเกษตร และเมื่อเปรียบเทียบความเสียหายของพื้นที่ทางเกษตรตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๒ - ๒๕๕๒ พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ พื้นที่ทางการเกษตรเสียหายจากความแห้งแล้งหรือภัยแล้งรุนแรงมาก เป็นจำนวน ๑๗.๙ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๘ ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งประเทศ และในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ จำนวน ๑๓.๗ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๕ ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งประเทศ ส่วนความเสียหายในด้านอุปโภคและบริโภคยังไม่รุนแรงมากนัก

สำหรับพื้นที่ชลประทานมีเพียง ๒๘ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๒ ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งประเทศ ในขณะที่ปัจจุบันปริมาณความต้องการน้ำรวมภายในประเทศมีจำนวน ๗๓,๗๘๘ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี แต่ปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่สามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำได้เพียงร้อยละ ๗๑ ของความต้องการน้ำรวม ซึ่งยังขาดอยู่อีกจำนวน ๒๑,๐๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาด้านน้ำที่เป็นปัญหาสะสมมาตลอด ถึงแม้ว่าจะมีการคำนวณว่าปริมาณน้ำมีเพียงพอ แต่การบริหารจัดการน้ำยังคงเป็นปัญหา ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญของปัญหาได้ ๒ ประเด็น คือ (๑) ปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าปัจจุบันมีการเก็บกักสำรองน้ำไว้ตามเขื่อนต่างๆ แต่ในความเป็นจริง น้ำในเขื่อนไม่ได้ถูกนำมาใช้เพื่อการเกษตรเพียงอย่างเดียว เพราะยังต้องนำมาใช้เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า และการประมง จึงต้องมีการแบ่งสรรปันส่วนน้ำในแต่ละส่วนให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ (๒) ปัญหาด้านแหล่งกักเก็บน้ำที่มีไม่เพียงพอกับพื้นที่ทางการเกษตร ซึ่งมีมากกว่า ๑๓๐ ล้านไร่ ขณะที่พื้นที่ชลประทานเพียง ๒๘ ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ ๒๒ ของพื้นที่การเกษตรทั่วประเทศ

๓) ความขัดแย้งจากการใช้น้ำ

ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ จำแนกเป็น ๒ กรณีหลัก คือ (๑) เป็นความขัดแย้งอันเกิดจากการขาดแคลนน้ำ โดยมีสาเหตุจากการจัดสรรน้ำที่ไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำกับปลายน้ำ เนื่องจากโอกาสการรับน้ำของเกษตรกรที่อยู่ปลายน้ำขึ้นอยู่กับ การใช้น้ำของเกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำ รวมถึงความต้องการปริมาณน้ำในการปลูกพืชแต่ละชนิดที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังเป็นความขัดแย้งการใช้น้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรมและบริการกับภาคเกษตรกรรม เช่น ในบางปีไม่มีการปล่อยน้ำให้เกษตรกรในจังหวัดภาคกลางเพื่อกันไม่ให้น้ำท่วมกรุงเทพมหานคร จึงเกิดปัญหาข้อขัดแย้งในความไม่เป็นธรรมของการจัดสรรน้ำที่ฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์ และอีกฝ่ายหนึ่งเสียประโยชน์ เป็นต้น และอีกสาเหตุคือ การสูบน้ำใต้ดินมาใช้ในการเกษตร ซึ่งเป็นกรณีความขัดแย้งจากสภาวะฝนแล้ง เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวไม่มีการจัดสรรน้ำ เพราะต้องสำรองน้ำไว้เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า และเพื่อหนุระดับน้ำไม่ให้น้ำทะเลไหลทะลักเข้าไปทำความเสียหายให้กับพื้นที่สวนของเกษตรกรในเขตปริมณฑล ทำให้เกษตรกรที่ทำนาปรังต้องหาแหล่งน้ำจากที่อื่นเพื่อทดแทนน้ำจากระบบชลประทานโดยการสูบน้ำใต้ดินมาใช้ และ (๒) ความขัดแย้งอันเกิดจากคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม มีสาเหตุจากนโยบายของภาครัฐที่ต้องการกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ท้องถิ่น และโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะตั้งใกล้กับแหล่งน้ำ

ได้มีการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ผ่านกระบวนการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ ซึ่งได้สร้างความเสียหายต่อแหล่งน้ำโดยตรง ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถนำน้ำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค จนทำให้มีการร้องเรียนจากชาวบ้านที่ได้รับ ความเดือดร้อนดังกล่าว

๒.๑.๔ ทรัพยากรแร่ ปัญหาที่สำคัญ คือ ผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ ทรัพยากรแร่ มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตภาคอุตสาหกรรมและ ครุภัณฑ์ ส่งผลให้ความต้องการใช้แร่ภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ปัจจุบันการนำเข้าทรัพยากรแร่เป็นการนำเข้าแร่ที่ขาดแคลน หรือไม่มีการผลิต ภายในประเทศ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มีการนำเข้าแร่คิดเป็นมูลค่าประมาณ ๕๖,๘๑๑ ล้านบาท เพิ่มขึ้น จากปี พ.ศ. ๒๕๕๐ ถึงร้อยละ ๑๑.๖ และในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีการนำเข้าแร่คิดเป็นมูลค่า ๕๘,๙๖๑ ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๕๑ คิดเป็นร้อยละ ๓.๘ ทั้งนี้ แร่ที่นำเข้าส่วนใหญ่ ได้แก่ ถ่านหินชนิดบิทูมินัส แร่สังกะสี ดีบุก และทองแดง โดยมูลค่าของการผลิต การใช้ การส่งออก และการนำเข้าแร่ มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันผลกระทบจากการทำเหมืองแร่และโรงแต่งแร่ยังมีปัญหาในหลายพื้นที่ เช่น การทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่จังหวัดพิจิตร และจังหวัดเลย การทำเหมืองหินและโรงโม่หินในพื้นที่ เหมืองหินเขาควหา จังหวัดสตูล - สงขลา เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงบริเวณที่ตั้งเหมืองแร่และโรงแต่งแร่ โดยมีโอกาสรับหรือสัมผัสแร่ที่มีการปนเปื้อน สารพิษ จนทำให้เกิดการเจ็บป่วย และไม่ได้รับการเยียวยาดูแลรักษาพยาบาลจากผู้ประกอบการ จึงเกิด การร้องเรียนและฟ้องร้องเรียกค่าเสียหาย ซึ่งในบางกรณีไม่สามารถเรียกค่าเสียหายได้ เพราะความไม่ ชัดเจนของปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ได้รับผลกระทบ และต้องใช้ระยะเวลานานในการพิสูจน์ความเสียหายที่ เกิดขึ้น

๒.๑.๕ ทรัพยากรพลังงาน ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) พลังงานทดแทน

ความต้องการใช้พลังงานของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการขยายตัวของภาคส่วนต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคการขนส่ง และภาคอุตสาหกรรมที่มี สัดส่วนการใช้พลังงานถึงร้อยละ ๗๕ ของการใช้พลังงานของประเทศ และภาคบริการ ภาคครัวเรือน ภาคการเกษตร มีสัดส่วนการใช้พลังงานรวมร้อยละ ๒๕ ในขณะที่ปริมาณสำรองพลังงานในประเทศลดลง สิ้นปี พ.ศ. ๒๕๕๒ แหล่งพลังงานในประเทศ ซึ่งประกอบด้วย น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติ ที่เป็นเชื้อเพลิงประเภทฟอสซิลมีปริมาณลดลง โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีปริมาณสำรองพลังงานที่พิสูจน์แล้ว เหลือ ๒,๕๐๐ ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๕๑ ประมาณ ๒๐๐ ล้านบาร์เรล เทียบเท่าน้ำมันดิบ ทำให้มีการพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก คิดเป็นมูลค่าปีละ ๑ ล้านล้านบาท หรือประมาณร้อยละ ๑๑ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โดยการใช้ พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของการผลิตพลังงาน ภายในประเทศไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ หรือผลิตได้เพียง ร้อยละ ๕๐ ของความต้องการใช้พลังงานภายในประเทศ

อย่างไรก็ตาม ได้มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนแบบใหม่ (New and Renewable Energy) ซึ่งเป็นพลังงานรูปแบบใหม่จากแหล่งพลังงานที่มีต้นทุนต่ำกว่า และส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการใช้พลังงานที่ได้จากเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการใช้

ประโยชน์ ได้แก่ พลังงานน้ำ พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม รวมถึง พลังงานชีวภาพ เช่น ก๊าซโซฮอลล์ ไบโอดีเซล ฯลฯ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ ร้อยละของพลังงานทดแทนแบบ ใหม่ต่อพลังงานเชิงพาณิชย์มีค่าประมาณ ๐.๕ และภายใต้แผนพัฒนาพลังงานทดแทน ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๖๕) ได้มีการกำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทนที่ร้อยละ ๔ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้เพิ่มเป็น ร้อยละ ๒๐ ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๒) พืชพลังงานกับความมั่นคงด้านอาหาร

ราคาน้ำมันที่มีความผันผวนไม่แน่นอน ทำให้ภาคการผลิตโดยเฉพาะภาค เกษตรมีความเสี่ยงในการผลิตสินค้าจำพวกอาหาร เนื่องจากการแข่งขันกับการผลิตพืชพลังงาน ทำให้มี ความต้องการพืชที่สามารถนำไปผลิตเป็นพลังงานเพิ่มขึ้น เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน และ ถั่วเหลือง เป็นต้น เกษตรกรจึงเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่เกษตร จากการปลูกพืชอาหารมา เป็น การปลูกพืชพลังงานแทน ซึ่งส่งผลให้พื้นที่เพาะปลูกพืชอาหารลดลง และทำให้ราคาพืชอาหารมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น ประกอบกับรัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตและใช้เอทานอล ไบโอดีเซลให้มีสัดส่วนที่สูงขึ้น เพื่อลดการนำเข้าและการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มการใช้เอทานอล และไบโอดีเซลเป็นส่วนประกอบในน้ำมันเบนซินไม่น้อยกว่า ๙ ล้านลิตรต่อวัน และในน้ำมันดีเซลไม่น้อย กว่า ๔.๕ ล้านลิตรต่อวัน ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันที่มีการใช้เอทานอล ๑.๒๓ ล้านลิตร ต่อวัน และไบโอดีเซล ๑.๗๓ ล้านลิตรต่อวัน และจากรายงานพลังงานทดแทนของประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ พบว่ามีปริมาณการใช้วัตถุดิบเพื่อผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอล และไบโอดีเซล) ซึ่งประกอบด้วย กากน้ำตาล มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน และมะพร้าว เท่ากับ ๔๒.๖ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๔๙ ที่มีปริมาณการใช้วัตถุดิบเพื่อผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพเท่ากับ ๓๐.๙ ล้านตัน

๒.๑.๖ ทรัพยากรประมง และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) การทำประมงเกินศักยภาพการผลิต

ผลของการจับสัตว์น้ำทะเลเป็นจำนวนมาก ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของ ทรัพยากรประมงลดลงอย่างรวดเร็ว และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมทั้งปริมาณและชนิดของสัตว์น้ำเค็ม จาก ตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงทะเล คือ อัตราการจับสัตว์น้ำต่อการลงแรง ประมง (Catch Per Unit Effort: CPUE) ในอ่าวไทย โดยใช้วนลากปลามาตรฐานขนาดตาอวนกันถูง ๒๕ มิลลิเมตร ลากอวนครั้งละ ๑ ชั่วโมง พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ปริมาณสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงเฉลี่ย ๖๒.๑ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงเฉลี่ยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีความ สมบูรณ์ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีอัตราการจับสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงในทะเล ฝั่งอ่าวไทย เท่ากับ ๒๒.๗๕ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ลดลงจาก ๒๕.๓๓ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ และในฝั่งทะเลอันดามันก็เช่นเดียวกัน คือ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ อัตราการจับสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงใน ทะเลเท่ากับ ๔๔.๑๗ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ลดลงจาก ๔๕.๗๑ กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑

ส่วนทรัพยากรประมงน้ำจืดมีแนวโน้มที่จะมีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยพิจารณา จากอัตราการจับสัตว์น้ำต่อการลงแรงประมงในแหล่งน้ำจืด พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีอัตราการจับสัตว์น้ำ ต่อการลงแรงประมงในแหล่งน้ำจืดเฉลี่ย ๑,๑๑๑ กรัมต่อพื้นที่ชาย ๑๐๐ ตารางเมตรต่อคืน เพิ่มขึ้นจาก ๖๑๑ กรัมต่อพื้นที่ชาย ๑๐๐ ตารางเมตรต่อคืน ในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ผลผลิตจากการจับสัตว์น้ำจืดจาก ธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๐ ในขณะที่ผลผลิตจากการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเริ่มมีแนวโน้มคงที่ในช่วงเวลาเดียวกัน โดยปริมาณการจับสัตว์น้ำจืดจากธรรมชาติในปี

พ.ศ. ๒๕๕๐ เท่ากับ ๒๒๕,๖๐๐ ตัน ซึ่งสัตว์น้ำที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นปลา ที่เหลือเป็นกุ้งและสัตว์น้ำอื่นๆ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๔๙ คิดเป็นร้อยละ ๕.๔ และผลผลิตจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ มีปริมาณทั้งหมด ๕๒๕,๑๐๐ ตัน ในจำนวนนี้แบ่งเป็น ผลผลิตจากการเลี้ยงปลา ร้อยละ ๙๓.๙ กุ้งก้ามกราม ร้อยละ ๕.๓ และที่เหลือเป็นสัตว์น้ำอื่นๆ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๔๙ ร้อยละ ๐.๔๔

๒) การกัดเซาะชายฝั่ง

ประเทศไทยมีจังหวัดที่มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเลรวม ๒๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัด ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พังงา กระบี่ ภูเก็ต ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส รวมทั้งสิ้น ๒๐,๕๔๑,๘๑๐ ไร่ หรือ ๓๒,๘๖๖.๘๘๐ ตารางกิโลเมตร ซึ่งทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับแรงกดดัน ทั้งจากการขยายตัวของการพัฒนา การก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐาน และการท่องเที่ยว รวมถึงสภาพทางกายภาพที่ถูกเปลี่ยนแปลง คือ ชายฝั่งทะเลที่ถูก กัดเซาะ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ พื้นที่ป่าชายเลนของประเทศมีทั้งสิ้นรวม ๑.๕๒ ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๔๗ ที่มีอยู่ ๐.๖๖ ล้านไร่ ส่วนพื้นที่ชายฝั่งทะเลซึ่งมีระยะทางรวม ๒,๖๐๐ กิโลเมตร ถูกกัดเซาะเป็น ระยะทาง ๖๐๐ กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ ๒๒ โดยพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนในทั้งหมด ซึ่งเป็น พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติมีแนวโน้มถูกกัดเซาะเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้ สภาพชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย ที่ถูกกัดเซาะ เกิดขึ้นตลอดแนวชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากกระบวนการตามธรรมชาติและเกิดจากการ กระทำของมนุษย์ โดยพบว่าการกัดเซาะเกิดขึ้นตั้งแต่ชายฝั่งตะวันออกจนถึงชายฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย และบางพื้นที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น จังหวัดที่มีอัตราการกัดเซาะรุนแรงเฉลี่ยมากกว่า ๕.๐ เมตรต่อปี จัดเป็นพื้นที่วิกฤติหรือพื้นที่เร่งด่วน เกิดขึ้นในพื้นที่ ๑๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สมุทรสาคร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส รวมเป็นระยะทาง ๒๐๗ กิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ ๑๒ ของพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย ส่วนพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามันที่ถูกกัดเซาะ และมีอัตราการกัดเซาะรุนแรงเฉลี่ยมากกว่า ๐.๕ เมตรต่อปี เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดน้อยกว่าชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย โดยมี ๕ จังหวัด ได้แก่ ระนอง ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล ระยะทางรวม ๒๓ กิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ ๒ ของพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามัน

๒.๑.๗ ความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

๑) ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง

ความหลากหลายทางชีวภาพยังคงมีการสูญเสียอย่างต่อเนื่อง โดยสัตว์มีกระดูก สันหลังที่อยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์มี ๖ ชนิด ได้แก่ สมัน นกช้อนหอยใหญ่ นกพงหญ้า ปลาหางไหม้ (ปลาหางเหี่ยว) ปลาเสือดอ และปลาสายยู (ปลาหวีเกศ หรือปลาเกด) สถานภาพสูญพันธุ์ในธรรมชาติมี ๗ ชนิด ได้แก่ ละออง (ละมั่ง) กูปรี แรด กระซู่ ตะโขง นกกระเรียนไทย และนกช้อนหอยดำ สถานภาพใกล้ สูญพันธุ์อย่างยิ่งมี ๘๔ ชนิด ใกล้สูญพันธุ์มี ๑๔๘ ชนิด มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์มี ๓๑๖ ชนิด ใกล้คุกคามมี ๒๐๕ ชนิด กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุดมี ๒๕๗ ชนิด และข้อมูลไม่เพียงพอมี ๑๗๖ ชนิด สาเหตุสำคัญที่ทำให้ ความหลากหลายทางชีวภาพถูกคุกคามอย่างรุนแรง คือ การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศ เช่น การตัดไม้ทำลายป่าและการเผาป่า การขุดหรือถม แหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ การเน่าเสียของแม่น้ำ ลำคลอง การปรับเปลี่ยนพื้นที่ป่าชายเลนให้เป็นนาุ้ง การปรับเปลี่ยนป่าพรุเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ พืชสวน การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การใช้ ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างไม่เหมาะสม ไร้ขีดจำกัดและผิดกฎหมาย ตัวอย่างที่เห็นชัดเจน

คือ การลักลอบค้าสัตว์ป่าและพืชป่า การลักลอบตัดไม้สำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ไม้กฤษณา ไม้สัก ไม้เต็งรัง ไม้พะยุง และไม้ประดู่ เป็นต้น การดักจับและส่งขายเสือโคร่ง หมี ลิ่น เต่า ม้าน้ำ ฯลฯ รวมทั้งการล่าสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่องและรุนแรง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการแพร่ระบาดของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น เหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในอัตราที่สูงขึ้น ซึ่งสร้างความเสียหายให้แก่ระบบนิเวศเป็นอย่างมาก

๒) การดำเนินงานภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศ: แผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (แผนโอจี) และพิธีสารนาโงยาว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม

ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity : CBD) ในลำดับที่ ๑๑๘ (จาก ๑๙๓ ประเทศภาคีในปัจจุบัน) โดยเริ่มมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๔๗ อนุสัญญาฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้องค์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ (ค.ศ. ๒๐๑๐) ซึ่งเป็นปีสิ้นสุดเป้าหมายในการลดอัตราการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญ ยังไม่บรรลุเป้าหมายตามที่อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพกำหนด โดยเฉพาะกลุ่มประเทศในเขตร้อนยังไม่สามารถลดอัตราการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพได้เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากยังคงมีการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมที่เป็นสาเหตุการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนไม่สามารถดำเนินกิจกรรมด้านการยับยั้งและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น สำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ จึงได้จัดให้มีการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สมัยที่ ๑๐ ขึ้น ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๓ ณ นครนาโงยา ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งที่ประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ ได้ให้การรับรองแผนกลยุทธ์โอจี (แผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ค.ศ. ๒๐๑๑ - ๒๐๒๐)) โดยมีเป้าประสงค์ที่มุ่งเน้นการลดอัตราการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพจากภัยคุกคามหลักทั้ง ๕ ประการ ได้แก่ (๑) การเปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่อาศัย (๒) การใช้ทรัพยากรเกินขีดจำกัด (๓) การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมปริมาณมาก (๔) การรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น และ (๕) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยขอให้ภาคีอนุสัญญาฯ แปลงแผนกลยุทธ์โอจีไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งพันธกิจของแผนฯ กำหนดให้ประเทศภาคีต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนในการยับยั้งการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้เป็นหลักประกันได้ว่า ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. ๒๐๒๐) ระบบนิเวศจะยังคงอยู่ สามารถให้บริการได้ ให้ความมั่นคงแก่สิ่งมีชีวิต ตลอดจนสามารถเกื้อกูลการกินดีอยู่ดีของประชากรบนโลกได้ โดยประกอบด้วย เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ทั้งหมด ๕ เป้าประสงค์ และมีเป้าหมายในการดำเนินงานทั้งหมดรวม ๒๐ เป้าหมาย โดยในส่วนของเป้าประสงค์นั้น มุ่งเน้นในประเด็น ดังนี้

- เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ A แก่ไขมูลเหตุรากฐานของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งให้ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นกระแสหลักในภาครัฐและภาคประชาสังคม
- เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ B ลดภัยคุกคามหลักทั้ง ๕ ประการ ลดแรงกดดันโดยตรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ C ปรับปรุงสถานภาพของความหลากหลายทางชีวภาพ และการคุกคามของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น โดยเฝ้าระวังรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ และพันธุกรรม

- เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ D เพิ่มพูนผลประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ และบริการจากระบบนิเวศต่อคนทั้งปวง

- เป้าประสงค์ทางกลยุทธ์ E เพิ่มพูนการอนุรักษ์ด้วยความรู้และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม การจัดการความรู้ และการพัฒนาสมรรถนะ

นอกจากนี้ สมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ ยังได้มีมติรับรอง “พิธีสารนาโงยาว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม” ซึ่งมีทั้งสิ้น ๓๐ มาตรา โดยมีองค์ประกอบหลักแบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ข้อกำหนดทั่วไป (มาตรา ๑ - ๓ bis) ข้อกำหนดหลัก (มาตรา ๔ - ๑๘ bis) และข้อกำหนดสนับสนุน (มาตรา ๑๘ ter - ๓๐) พร้อมเอกสารแนบท้ายในเรื่อง ผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน โดยพิธีสารนาโงยา มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทางกฎหมายระหว่างประเทศในการกำกับ ดูแลให้มีการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม รวมถึงการเข้าถึงและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ขณะนี้อยู่ระหว่างการเปิดให้ลงนามพิธีสารฯ ณ สำนักงานใหญ่ขององค์การสหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ถึง ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕

๒.๒ สถานการณ์มลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๒.๒.๑ คุณภาพน้ำ

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำจัดในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๒) โดยรวมมีแนวโน้มดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๗ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ เป็นร้อยละ ๓๒ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ในขณะที่แหล่งน้ำที่มีปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๕๒ ไม่มีแหล่งน้ำใดที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก สาเหตุความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำเกิดจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ น้ำเสียจากแหล่งชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ซึ่งบางกิจกรรมการบำบัดน้ำเสียยังไม่มีประสิทธิภาพหรือบำบัดน้ำเสียไม่เป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ ทั้งนี้ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ได้แก่ แม่น้ำกวัง บึงบอระเพ็ด กว๊านพะเยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง แม่น้ำท่าจีนตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง แม่น้ำเพชรบุรีตอนล่าง แม่น้ำสะแกกรัง แม่น้ำอูน แม่น้ำสงคราม แม่น้ำเลย แม่น้ำลำตะคองตอนล่าง แม่น้ำปราจีนบุรี แม่น้ำนครนายก แม่น้ำระยองตอนล่าง แม่น้ำพิจิตรตอนบน ทะเลน้อย และทะเลหลวง

คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง โดยคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีมากและดีลดลง ขณะที่คุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมากเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบริเวณอ่าวไทยตอนในที่รองรับน้ำเสียจากแม่น้ำสายหลักต่างๆ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง และแม่น้ำแม่กลอง รวมทั้งน้ำเสียที่ระบายมาจากกิจกรรมชายฝั่ง

คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค แต่บางพื้นที่มีปัญหาคุณภาพน้ำบาดาลเค็มและน้ำกระด้างในชั้นน้ำบาดาลบริเวณชั้นหินปูน และปัญหาการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินและน้ำบาดาลที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การลักลอบทิ้งกากของเสีย การรั่วไหลของสารเคมี การฝังกลบขยะโดยไม่ถูกหลักวิชาการ การทำเหมืองแร่ และการเกษตรกรรม เป็นต้น

๒.๒.๒ คุณภาพอากาศและเสียง ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่

คุณภาพอากาศโดยรวมมีแนวโน้มดีขึ้นในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน โดยฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) และก๊าซโอโซน ยังคงเป็นปัญหามลพิษหลัก บริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานครและเมืองใหญ่ในหลายจังหวัด โดยเฉพาะบริเวณตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรีมีปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กมากที่สุด รองลงมาเป็น บริเวณตำบลจองค์ (สถานีตรวจวัด ณ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดแม่ฮ่องสอน) อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน และบางพื้นที่ในจังหวัดเชียงราย ลำปาง บริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ บริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ระยอง และชลบุรี ตามลำดับ ส่วนพื้นที่ที่มีปริมาณก๊าซโอโซนเกินมาตรฐานมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ และสมุทรสาคร สาเหตุหลักเกิดจากยานพาหนะที่ระบายมลพิษเกินมาตรฐาน การจราจรที่หนาแน่น อุตสาหกรรม สิ่งก่อสร้าง และการเผาในที่โล่ง นอกจากนี้ ยังพบว่า บริเวณพื้นที่ริมถนนที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ระยอง ฯลฯ มีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ได้แก่ เบนซิน 1,3 - บิวทาไดอิน ซึ่งแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่ายส่วนใหญ่เกิดจากการใช้สารตัวทำละลายในกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม ภาคคมนาคมและการขนส่ง สำหรับปัญหาหมอกควันจากการเผาในที่โล่งยังคงเป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งของทุกปี ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม สาเหตุหลักเกิดจากการเผาในพื้นที่ชุมชน การเผาในที่ทำการเกษตร การเผาไร่ทาง และไฟฟ้า ส่วนระดับเสียงยังคงเป็นปัญหาในบริเวณริมเส้นทางจราจรที่พบเกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีแนวโน้มลดลง โดยพื้นที่ทั่วไปมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเล็กน้อย และจะมีปัญหาเฉพาะพื้นที่ในชุมชนรอบท่าอากาศยาน หรือใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานบันเทิงในชุมชน

๒.๒.๓ ขยะมูลฝอย

ในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๔๘ - ๒๕๕๒) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อวันโดยรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยร้อยละ ๑ ต่อปี ในขณะที่ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อวันขององค์การบริหารส่วนตำบลลดลง เนื่องมาจากการยกฐานะขององค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน ๕๓๗ แห่ง ขึ้นเป็นเทศบาล โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๑๕.๑๑ ล้านตัน ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการประมาณ ๕.๙๗ ล้านตัน (เท่ากับ ๑๖,๓๕๘ ตันต่อวัน) หรือร้อยละ ๔๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ซึ่งเขตเทศบาลและเมืองพัทยาสามารถจัดเก็บขยะมูลฝอยได้วันละ ๑๖,๓๖๘ ตัน สามารถจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการได้ประมาณ ๖,๐๓๙ ตันต่อวัน ส่วนนอกเขตเทศบาลมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ๑๖,๒๐๘ ตันต่อวัน แต่สามารถจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการได้เพียง ๑,๔๘๕ ตันต่อวันเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ ๙ ของปริมาณขยะนอกเขตเทศบาล ส่วนขยะมูลฝอยที่เหลือร้อยละ ๙๑ จะถูกกำจัดด้วยวิธีการเผากลางแจ้ง หรือนำไปทิ้งบนพื้นที่ว่างต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการยังไม่มีประสิทธิภาพโดยยังไม่สอดคล้องกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

อย่างไรก็ตาม มีการนำขยะมูลฝอยชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๒ มีสัดส่วนขยะมูลฝอยที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๑ (ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ เป็นร้อยละ ๒๖ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยร้อยละ ๘๒ เป็นการคัดแยกและนำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ ๑๕ เป็นการนำขยะอินทรีย์มาหมักทำปุ๋ยหรือผลิต

ก๊าซชีวภาพ และเพียงร้อยละ ๓ นำมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน แสดงให้เห็นว่าการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ยังมีสัดส่วนต่ำ

๒.๒.๔ สารอันตราย

ปัจจุบันมีการใช้สารอันตรายเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทั้งภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม เนื่องจากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีการรณรงค์ให้ภาคเกษตรกรรมใช้สารกำจัดศัตรูพืชจากผลิตภัณฑ์ชีวภาพแล้วก็ตาม แต่ปริมาณการนำเข้าสารอันตรายยังคงเพิ่มขึ้นมาก จาก ๓.๒๒ ล้านตัน ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ เป็น ๑๕.๕๔ ล้านตัน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ และมีการผลิตสารอันตรายภายในประเทศเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีจำนวน ๒๔.๑๐ ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่มีการผลิตเพียง ๙.๗๐ ล้านตัน และจากการมีปริมาณการใช้สารอันตรายเพิ่มขึ้นจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีอุบัติเหตุจากสารเคมี (รวมการลักลอบทิ้งกากของเสีย) เกิดขึ้นทั้งสิ้น ๔๘ ครั้ง จำแนกเป็น อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งสารเคมี ๑๕ ครั้ง เกิดในโรงงานอุตสาหกรรมและโกดังเก็บสารเคมี ๑๐ ครั้ง การลักลอบทิ้งกากของเสีย ๑๓ ครั้ง และในอื่นๆ เช่น สถานที่ฝังกลบขยะ พื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง และสถานประกอบการที่ไม่ใช่โรงงานอุตสาหกรรมฯ เป็นต้น ๑๐ ครั้ง และมีผู้ได้รับผลกระทบหรือบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากสารเคมีจำนวน ๘๙๑ ราย เสียชีวิต ๒ ราย

ผลกระทบจากการใช้สารอันตรายได้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชนที่สัมผัสสารเคมีโดยตรง หรือชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ พบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีจำนวนทั้งสิ้น ๑,๙๒๖ ราย ส่วนใหญ่ร้อยละ ๙๐ ได้รับพิษจากสารอันตรายทางการเกษตร ที่เหลือได้รับพิษจากสารอันตรายในภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ อุบัติเหตุจากสารเคมีมักเกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรม โกดังเก็บสารเคมี และจากการขนส่ง โดยส่วนใหญ่เป็นการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมถึงการเกิดเพลิงไหม้ ทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือบางครั้งเสียชีวิต

๒.๒.๕ ของเสียอันตราย

ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๕๒ ปริมาณของเสียอันตรายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มีปริมาณของเสียอันตรายประมาณ ๓.๑๓ ล้านตัน เพิ่มสูงขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๕๐ ถึงร้อยละ ๗๐ สำหรับในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีประมาณ ๓.๐๗ ล้านตัน ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๕๑ ประมาณ ๖๖,๖๐๐ ตัน โดยส่วนใหญ่เป็นของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมประมาณ ๒.๓๗ ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ ๗๗ ของปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด ส่วนที่เหลืออีก ๐.๗๐ ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ ๒๓ เป็นของเสียอันตรายจากชุมชน (รวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และขยะติดเชื้อ)

พื้นที่ที่มีของเสียอันตรายเกิดขึ้นมากที่สุด คือ ภาคตะวันออก กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ ๗๐ ของปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ อย่างไรก็ตามหลายพื้นที่ยังคงมีการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายจากชุมชนปะปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป และมีเพียงกรุงเทพมหานครและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๒๑ แห่ง ที่เริ่มจัดให้มีระบบเก็บรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนและนำไปกำจัดยังสถานที่จัดการของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

๒.๒.๖ สิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน

การเพิ่มขึ้นของประชากรในเขตเมืองส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองและก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ที่สำคัญคือ ปัญหาชุมชนแออัดอันเกิดจากการย้ายถิ่นฐานของประชากรชนบทเข้าสู่เมือง ปัญหาความขัดแย้งด้านการใช้ที่ดิน ปัญหาภูมิทัศน์ของเมือง และปัญหาการขาดแคลนพื้นที่สีเขียว

รวมถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น มลพิษจากขยะ น้ำเสีย อากาศเสีย เสียงดัง ฝุ่นละออง ฯลฯ โดยในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. ๒๕๔๑ - ๒๕๕๑) มีจำนวนชุมชนแออัดที่กระจายอยู่ทั่วภูมิภาคของประเทศเพิ่มขึ้นกว่า ๓ เท่าตัว จากจำนวน ๑,๘๐๖ ชุมชน ในปี พ.ศ. ๒๕๔๑ เป็น ๔,๘๖๐ ชุมชน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ และในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ มีจำนวนชุมชนแออัดทั้งหมด ๖,๓๓๔ ชุมชน รวม ๗๒๘,๖๓๙ ครัวเรือน ซึ่งกระจายอยู่ใน ๘๔๐ เมืองทั่วประเทศ

สำหรับลักษณะปัญหาพื้นที่สีเขียวนในเขตเมือง ส่วนใหญ่ยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน ซึ่งพื้นที่สีเขียวในเขตกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นลักษณะของสวนสาธารณะ โดยพบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ มีจำนวนสวนสาธารณะเพิ่มเป็น ๔,๒๗๘ แห่ง คิดเป็นพื้นที่สีเขียว ๒๓.๓๘ ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๔.๑๐ ตารางเมตรต่อคน ซึ่งนับว่ายังเป็นสัดส่วนน้อยเมื่อเทียบกับมาตรฐานสากลขององค์การสหประชาชาติ ที่กำหนดสัดส่วนของสวนสาธารณะต่อประชากรเท่ากับ ๑๕ ตารางเมตรต่อคน ส่วนเขตเมืองในระดับภูมิภาคโดยภาพรวมแล้ว ยังมีจำนวนพื้นที่สีเขียวไม่เพียงพอ เนื่องจากไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสม หรือบางแห่งมีพื้นที่แต่ขาดงบประมาณ

ส่วนลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะเกิดขึ้นทั้งในพื้นที่เมือง พื้นที่ชนบท และพื้นที่ธรรมชาติ โดยในพื้นที่เมืองเป็นผลมาจากการพัฒนาสิ่งก่อสร้างและอาคารประเภทต่างๆ ที่ไม่มีระเบียบแบบแผน ไม่เหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของเมือง ขาดการวางผังเมือง หรือการบังคับใช้ผังเมืองที่ไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ปัญหาป้ายโฆษณาทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กที่มีจำนวนมากกระจายในทุกแห่ง โดยเฉพาะมีป้ายขนาดใหญ่จำนวนมากตั้งอยู่ในบริเวณศูนย์การค้า แหล่งพาณิชย์กรรมสำคัญ บริเวณถนนสายหลัก และบริเวณริมทางด่วน ซึ่งมีผลต่อทัศนียภาพ และความสวยงามของภูมิทัศน์เมืองและทำให้เมืองขาดความเป็นความระเบียบ เรียบร้อย ความสะอาด และความปลอดภัยของเมือง รวมถึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนส่วนในพื้นที่ชนบท และพื้นที่ธรรมชาติ มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ซึ่งนอกจากจะมีผลกระทบโดยตรงต่อทัศนียภาพและความงามของพื้นที่แล้ว ยังมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การลงทุนและการท่องเที่ยว เช่น การก่อสร้างอาคาร โรงแรม หรือรีสอร์ท ที่บดบังความงามตามธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว ที่เป็นภูเขา ทะเล ทะเลสาบหรือน้ำตก ทำให้มีผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะยาว

๒.๒.๗ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

แหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรมกระจายอยู่ทั่วทุกภาคเป็นจำนวนเกือบ ๗,๐๐๐ แห่ง และมีแหล่งมรดกโลกรวมทั้งสิ้น ๕ แห่ง ได้แก่ ๑) เมืองประวัติศาสตร์สุโขทัย และเมืองบริวาร ๒) นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ๓) แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง ๔) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่ - ห้วยขาแข้ง และ ๕) พื้นที่กลุ่มป่าดงพญาเย็น - เขาใหญ่ และเตรียมขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกเพิ่มเติมอีกหลายแห่ง เช่น เส้นทางวัฒนธรรมปราสาทหินพิมาย ปราสาทพนมรุ้ง ปราสาทเมืองต่ำ และศาสนาสถานที่เกี่ยวข้อง อุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท จังหวัดอุดรธานี พื้นที่กลุ่มป่าแก่งกระจาน พื้นที่อนุรักษ์ชายฝั่งทะเลอันดามัน และพื้นที่กลุ่มป่าภูเขียว - น้ำหนาว เป็นต้น

ส่วนแหล่งโบราณสถานที่ประกาศขึ้นทะเบียนแล้วในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. ๒๕๕๓) มีจำนวน ๒,๑๐๔ แห่ง กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค โดยภาคกลางมีจำนวนมากที่สุด ๘๕๓ แห่ง แต่ที่ยังไม่ขึ้นทะเบียนมีอีกเป็นจำนวนมากกว่า ๖,๕๐๐ แห่ง โดยส่วนใหญ่จะเป็นวัดที่จะมีการปรับปรุงและบูรณะ รวมทั้งการก่อสร้างอาคารหลังใหม่เพิ่มจำนวนมาก จนส่งผลให้โบราณสถานหลายแห่งถูกรื้อถอนและทำลายอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การขึ้นทะเบียนของแหล่งโบราณสถานจะเป็นการป้องกันการถูกทุบทำลาย

และควบคุมให้มีการบูรณะซ่อมแซม หรือก่อสร้างอาคารใหม่ให้มีความเหมาะสมมากขึ้น และผลจากการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาได้มุ่งเน้นอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจมากเกินไป ทำให้ขาดความสมดุลระหว่างการพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีผลทำให้แหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรมมีสภาพเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว

๒.๓ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

๒.๓.๑ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๑) สถานการณ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยรวมทั้งส่วนที่เกิดจากแหล่งปล่อย (Emission from Source) และส่วนที่ดูดกลับ (Removal by Sink) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๓ เท่ากับ ๒๒๙.๐๘ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยภาคพลังงาน มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดในปริมาณ ๑๕๙.๓๙ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๖๙.๖ ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ รองลงมาคือ ภาคการเกษตร ๕๑.๘๘ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๖ ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ ภาคกระบวนการอุตสาหกรรม ๑๖.๓๙ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๗.๒ ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ ภาคของเสียเป็นภาคที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยที่สุดเท่ากับ ๙.๓๒ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ ๔.๑๐ ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ สำหรับภาคการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่และป่าไม้ พบว่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีน้อยกว่าปริมาณดูดกลับ จึงทำให้ค่ารวมเท่ากับ - ๗.๙๐ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ - ๓.๔ ของปริมาณการปล่อยทั้งหมดของประเทศ และตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๓ - ๒๕๔๗ มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นทุกปีในอัตราร้อยละ ๓.๘ ต่อปี ซึ่งภาคพลังงานมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ ๒๗.๙ และมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๔ ต่อปี โดยสาขาการขนส่งทางบกมีปริมาณการปล่อยมากที่สุด ภาคการเกษตร สาขาที่มีปริมาณการปล่อยสูงคือ นาข้าว เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณการไถพรวน ภาคการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่และป่าไม้มีปริมาณการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ ๖๖.๘ ต่อปี การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคกระบวนการอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในสาขาการผลิตซีเมนต์ และภาคของเสีย ก๊าซที่ปล่อยส่วนใหญ่คือ ก๊าซมีเทน จากกระบวนการทางชีววิทยาในกลุ่มการบำบัดของเสีย การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอย

๒) การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในช่วง ๕๙ ปี (พ.ศ. ๒๔๘๔ - ๒๕๔๓) พบว่าในระยะ ๑๐ ปี ที่ผ่านมา อุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยสูงขึ้นประมาณ ๐.๒ องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยสูงขึ้นประมาณ ๐.๓ องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยสูงขึ้นประมาณ ๐.๕ องศาเซลเซียส โดยทั้งอุณหภูมิเฉลี่ย สูงสุดเฉลี่ย และต่ำสุดเฉลี่ยระยะยาวมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน สำหรับจำนวนวันที่มีอากาศร้อน (อุณหภูมิสูงสุดมากกว่า ๓๕ องศาเซลเซียส) ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๓๒ มีประมาณร้อยละ ๓๘ โดยเฉลี่ยต่อปี และจำนวนวันที่มีอากาศเย็น (อุณหภูมิต่ำสุดมากกว่า ๑๕ องศาเซลเซียส) ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๓๒ มีประมาณร้อยละ ๓ โดยเฉลี่ยต่อปี

๓) การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนในช่วงระยะ ๑๐ ปีล่าสุด (พ.ศ. ๒๕๔๑ - ๒๕๕๐) มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่แนวโน้มระยะยาวของปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันฝนตกในประเทศไทยยังไม่ชัดเจน และใน

ระยะ ๒ - ๓ ปีที่ผ่านมาปริมาณน้ำฝนสูงกว่าค่าปกติติดต่อกันในช่วงฤดูร้อน ส่วนช่วงฤดูหนาวและฤดูฝนมีการผันแปรในแต่ละปี สำหรับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดทั้งปีสูงกว่าค่าปกติติดต่อกันในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา และผลจากการศึกษาการคาดการณ์สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต สรุปได้ว่าจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปีลดน้อยลงในทุกภาค แต่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มิลลิเมตรต่อปี) จะเพิ่มขึ้น และทำให้แนวโน้มความหนาแน่นของฝนเฉลี่ยรายปี (มิลลิเมตรต่อวัน) เพิ่มขึ้น ซึ่งหมายความว่า ฝนจะตกหนักขึ้น แต่จำนวนวันที่ฝนตกจะลดลง

๔) จำนวนพายุหมุนเขตร้อน

พายุหมุนเขตร้อนเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่สามารถสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงได้ กรมอุตุนิยมวิทยา (พ.ศ. ๒๕๕๔) ได้รวบรวมสถิติพายุหมุนเขตร้อนเฉพาะที่เกิดหรือเคลื่อนตัวเข้ามาในพื้นที่ครอบคลุม (ละติจูด ๐ - ๒๕ องศาเหนือ ลองจิจูด ๙๐ - ๑๒๐ องศาตะวันออก) ซึ่งเป็นบริเวณที่พายุอาจส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศของประเทศไทย จากสถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๙๔ - ๒๕๕๓ พบว่ามีพายุเคลื่อนเข้าประเทศไทยโดยตรงทั้งหมด ๑๘๕ ลูก ส่วนใหญ่เคลื่อนเข้าขณะที่มีกำลังแรงเป็นพายุดีเปรสชัน โดยมีกำลังแรงถึงขั้นพายุโซนร้อน ๑๓ ลูก และไต้ฝุ่น ๑ ลูก โดยเฉลี่ยจากปี พ.ศ. ๒๔๙๔ ถึงปัจจุบัน มีพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยปีละ ๓ ลูก และมีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเฉลี่ยในแต่ละทศวรรษ กล่าวคือ พ.ศ. ๒๔๙๔ - ๒๕๐๓ มีค่าเฉลี่ย ๒.๒ ลูก พ.ศ. ๒๕๐๔ - ๒๕๑๓ มีค่าเฉลี่ย ๖.๑ ลูก พ.ศ. ๒๕๑๔ - ๒๕๒๓ มีค่าเฉลี่ย ๓.๕ ลูก พ.ศ. ๒๕๒๔ - ๒๕๓๓ มีค่าเฉลี่ย ๒.๕ ลูก พ.ศ. ๒๕๓๔ - ๒๕๔๓ มีค่าเฉลี่ย ๒.๖ ลูก และ พ.ศ. ๒๕๔๔ - ๒๕๕๓ มีค่าเฉลี่ย ๑.๖ ลูก โดยในช่วงทศวรรษล่าสุดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ มีพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยเพียง ๑ ลูก คือ พายุดีเปรสชันที่อ่อนกำลังลงจากพายุไต้ฝุ่น “กิสนา” ซึ่งได้เคลื่อนเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี และในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ มีพายุดีเปรสชันเคลื่อนเข้าสู่ภาคใต้ บริเวณอำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา จำนวน ๑ ลูก

๒.๓.๒ ความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อประเทศไทย

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น การใช้พลังงานในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม ภาคการขนส่ง หรือภาคเกษตรกรรม ฯลฯ เป็นสาเหตุทำให้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือภาวะโลกร้อนเกิดขึ้นทั่วโลก จนส่งผลกระทบให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้น ระดับน้ำทะเลขึ้นสูง ผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ผลกระทบต่อการเกษตรและแหล่งน้ำ ผลกระทบด้านสุขภาพ การเกิดสภาพอากาศรุนแรง และภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง แผ่นดินไหว สึนามิ ฯลฯ ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงภาคเศรษฐกิจและสังคม

๒.๓.๓ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ที่ผ่านมาได้มีการศึกษาผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาวិจัยผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังมีข้อจำกัดในเรื่อง ความไม่แน่นอนของภาพจำลองจากแบบจำลองสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยได้มีแนวทางในการปรับตัวทั้ง ๒ แบบ คือ ๑) การปรับตัวแบบแก้ไขปัญหเฉพาะหน้า ได้แก่ ภาคการเกษตรมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่จะลดความเปราะบางจากผลความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยการป้องกันผลกระทบจากอุทกภัย หรือความแห้งแล้ง เช่น การกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกพืชหลากหลายชนิด การปรับเปลี่ยนเวลาการเพาะปลูก การซื้อประกันภัย หรือชุมชนที่อาศัยอยู่

บริเวณชายฝั่งทะเลมีการปรับตัว เช่น การย้ายบ้านออกจากพื้นที่ดินที่ถูกกัดเซาะ เป็นต้น นอกจากนี้ ในระยะยาวมีการฟื้นฟูผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อาทิ การสร้างแนวป้องกันเพื่อลด การกัดเซาะชายฝั่ง การสนับสนุนการดำเนินงานตามแนวพระราชดำริ เช่น การนำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เพื่อรับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เป็นต้น และ ๒) การปรับตัวแบบมีการวางแผน อาทิ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจต่อความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ การพัฒนาศักยภาพในการปรับตัว และการพัฒนามาตรการช่วยเหลือ เช่น ระบบเตือนภัย และการเพิ่มขีดความสามารถในการเฝ้าระวังการป้องกันโรค เป็นต้น ส่วนในระยะยาวจะมีการลงทุน ก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การเพิ่มศักยภาพในการระบายน้ำ เป็นต้น

๒.๓.๔ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้มีการดำเนินการในเรื่องต่างๆ คือ มีการ กำหนดเครื่องมือในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นเครื่องมือทางกฎหมาย เครื่องมือทาง สังคม เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ และเครื่องมือด้านการสร้างจิตสำนึก โดยมีแนวทางในการเพิ่มแหล่งดูดซับคาร์บอน การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากแหล่งกำเนิด การใช้พลังงาน การจัดการของเสีย การจัดการป่าไม้ การจัดการ ด้านวิถีการทำการเกษตร รวมถึงการสนับสนุนเพื่อสร้างองค์ความรู้และเพิ่มศักยภาพในการดำเนินการ และกลไกการมี ส่วนร่วมในทุกภาคส่วน ซึ่งแนวทางส่วนใหญ่เป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคพลังงาน นอกจากนี้ ได้นำ เรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบรรจุไว้ ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔) และ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) มีการจัดทำยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ และแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๖๒) เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของทุกภาคส่วนให้สามารถรองรับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว รวมถึงแผนการบรรเทาภาวะโลกร้อนด้านการเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๕๔ ยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง พ.ศ. ๒๕๕๐ ตลอดจนแผนการ อนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาพลังงานทดแทน และยังได้มีการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ภายใต้โครงการการสร้าง ตลาดซื้อ - ขายคาร์บอนเครดิต (Emission Trading: ET) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) และตลาดคาร์บอนแบบสมัครใจ และโครงการสนับสนุนการปลูกป่าของโครงการ REDD การให้ อัตราค่าไฟฟ้าตามต้นทุนจริง (Feed-in Tariff) และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคสังคมเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอน ต่ำ ได้แก่ การเลือกซื้อสินค้าหรือบริการที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อย การติดฉลากและมาตรฐานสินค้าที่แสดง ถึงปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบต่างๆ เช่น ฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) เป็นต้น

๒.๓.๕ ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ เป็นผลกระทบที่เกิดจากภัยอันตรายทางธรรมชาติ เช่น การเกิดอุทกภัย หรือน้ำท่วม การเกิดพายุ การเกิดแผ่นดินไหว และภูเขาไฟระเบิด เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ลักษณะของ ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น ได้แก่ อุทกภัย ความแห้งแล้ง การกัดเซาะชายฝั่งทะเล และธรณีพิบัติภัยที่เกิดจาก กระบวนการทางธรณีวิทยา อาทิ แผ่นดินไหว ดินถล่ม และหลุมยุบ การเกิดภัยธรรมชาติได้ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมและสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่แนวโน้มมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากความแปรปรวนของภูมิอากาศในระดับภูมิภาคเอเชียที่เชื่อมโยงกับสภาพบรรยากาศ ของโลก เนื่องจากตลอดช่วงทศวรรษที่ผ่านมา สภาพภูมิอากาศของโลกเริ่มมีสัญญาณการเปลี่ยนแปลงและ ได้แสดงระดับความรุนแรงของภัยธรรมชาติมากขึ้นเป็นลำดับ โดยมีรายละเอียดของลักษณะภัยธรรมชาติ ต่างๆ ดังนี้

๑) ภัยแล้ง

ประเทศไทยประสบภาวะภัยแล้งอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๒ - ๒๕๕๓ จำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ล่าสุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้เกิดภาวะภัยแล้งค่อนข้างยาวนาน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยในเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ มีจำนวนหมู่บ้านประสบภัยแล้งสูงสุด ๒๕,๗๙๘ หมู่บ้าน จนกระทั่งเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓ จำนวนหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งลดลงทั่วทุกภาคของประเทศ และเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้เริ่มมีฝนตกกระจายในทุกภาคของประเทศ แต่มีบางจังหวัดที่มีฝนตกเพียงเล็กน้อยจนถึงไม่มีเลยต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวัน เป็นเหตุให้ราษฎรต้องประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งมีพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหายรวม ๒,๑๗๐,๙๙๖ ไร่ แบ่งออกเป็น พื้นที่นา ๑๘๒,๓๘๔ ไร่ พื้นที่ไร่ ๑,๕๔๗,๘๙๕ ไร่ พื้นที่สวนและอื่นๆ ๔๔๐,๗๑๗ ไร่ และจนถึง ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๓ มีพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหายจำนวน ๒๔๓,๔๔๐ ไร่ ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการให้ความช่วยเหลือ จำนวน ๓๘๓,๓๖๐,๑๔๕ บาท

๒) อุทกภัย

ในช่วง ๓๐ ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบปัญหาอุทกภัยบ่อยครั้ง และทวีความรุนแรงมากขึ้น สาเหตุสำคัญมาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าและการลักลอบตัดไม้ ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ จากรายงานสถานการณ์อุทกภัยของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ (ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤศจิกายน) ทั่วประเทศได้ประสบอุทกภัย จำนวน ๘ ครั้ง มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสียหายมาก ๓ ครั้ง คือ ครั้งที่ ๑ ช่วงระหว่างวันที่ ๒๔ สิงหาคม - ๑๕ กันยายน ๒๕๕๓ เนื่องจากอิทธิพลของพายุ “มินดอลเล” และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย และร่องมรสุมกำลังค่อนข้างแรงพัดผ่านประเทศไทย มีพื้นที่ประสบอุทกภัย ๓๙ จังหวัด คิดเป็นมูลค่าความเสียหายเบื้องต้น ๕๕๕,๙๒๗,๘๔๓ บาท ครั้งที่ ๒ ในช่วงระหว่างวันที่ ๑๐ ตุลาคม - ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ มีพื้นที่ประสบภัยรวม ๔๑ จังหวัด ในภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้เสียชีวิต ๑๕๓ คน ได้รับความเดือดร้อน ๒,๐๕๐,๓๖๘ ครอบครัว ๗,๑๗๑,๕๙๔ คน พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย ๗,๘๓๗,๐๔๐ ไร่ คิดเป็นมูลค่าความเสียหาย ๘,๖๕๖,๖๗๕,๗๗๖ บาท และครั้งที่ ๓ ในช่วงระหว่างวันที่ ๑ พฤศจิกายน - ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ มีพื้นที่ประสบภัย ๑๒ จังหวัด ในภาคใต้ มีผู้เสียชีวิต ๙๔ คน ได้รับความเดือดร้อน ๖๔๓,๖๐๙ ครอบครัว ๒,๐๖๙,๕๘๘ คน คิดเป็นมูลค่าความเสียหาย ๓,๓๕๕,๖๖๓,๔๖๗ บาท

๓) การกัดเซาะชายฝั่งทะเล

ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลกำลังเป็นวิกฤตการณ์ในระดับโลก ซึ่งมีสาเหตุมาจากการกระทำของธรรมชาติที่ทำให้เกิดคลื่นลม และพายุที่รุนแรง รวมถึงการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ การบุกรุกและทำลายป่าชายเลน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การก่อสร้างโรงแรม รีสอร์ทท่าเรือ และอาคารบ้านเรือนล่อลวงล้าลงไปในทะเลทำให้เกิดการกัดเซาะทางไหลของกระแสน้ำ ตลอดจนการสร้างสิ่งก่อสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการและไม่สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และมีปัจจัยเสริมที่เกิดจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศโลก และการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ซึ่งส่งผลให้พายุและคลื่นที่พัดเข้าชายฝั่งทะเลมีความถี่และความรุนแรงเพิ่มขึ้น รวมถึงมีการเปลี่ยนทิศทาง จนเกิดการกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรงที่ทำให้เกิดการสูญเสียเนื้อที่ชายฝั่งทะเล และเกิดแผ่นดินทรุดตัวตามแนวชายฝั่งเพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนต้องอพยพย้ายที่อยู่อาศัย และรัฐต้องใช้งบประมาณป้องกันปัญหาดังกล่าวเพิ่มขึ้น จากการสำรวจของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เมื่อปี

พ.ศ. ๒๕๕๐ พบว่าการกัดเซาะชายฝั่งทะเลได้เกิดขึ้นในทุกจังหวัดชายฝั่งทะเล และมีพื้นที่ที่สูญเสียจากการกัดเซาะชายฝั่ง ประมาณ ๑๑,๓๐๐ ไร่ โดยพื้นที่อ่าวไทยตอนบนมีอัตราการกัดเซาะรุนแรงในระดับวิกฤติ ซึ่งบางแห่งมีอัตราการกัดเซาะมากกว่า ๑๐ - ๒๐ เมตรต่อปี โดยจังหวัดชายฝั่งทะเลที่จัดเป็นพื้นที่วิกฤติซึ่งมีอัตราการกัดเซาะมากกว่า ๕ เมตรต่อปี ในฝั่งอ่าวไทยมีทั้งสิ้น ๑๓ จังหวัด คือ จันทบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส ระยะทางรวม ๒๐๗ กิโลเมตร (ร้อยละ ๑๒) ส่วนจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามันมี ๕ จังหวัด คือ ระนอง ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล ระยะทางรวม ๒๓ กิโลเมตร (ร้อยละ ๒)

๔) ธรณีพิบัติภัย ได้แก่

๔.๑) แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อลดความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกมาและปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่ ซึ่งปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์ยังไม่สามารถทำนายเวลา สถานที่ และความรุนแรงของแผ่นดินไหวที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ดังนั้น จึงควรมีการศึกษา เรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการเกิดของแผ่นดินไหวที่แท้จริง และเพื่อเป็นแนวทางในการลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยสาเหตุของการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยจะเกิดจากแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่มีแหล่งกำเนิดจากภายนอกประเทศส่งแรงสั่นสะเทือนมายังประเทศไทย ซึ่งมีแหล่งกำเนิดอยู่บริเวณตอนใต้ของประเทศจีน พม่า ลาว ทะเลอันดามัน และตอนเหนือของเกาะสุมาตรา บริเวณที่จะรับรู้ได้ถึงแรงสั่นสะเทือน ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร

ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยจำนวน ๕ ครั้ง โดยมี ๒ ครั้ง ที่มีขนาดเกิน ๖ ริกเตอร์ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณเกาะสุมาตรา เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๒ และวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๓ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ก่อความเสียหายเพียงเล็กน้อย และรับรู้ได้ถึงแรงสั่นสะเทือน สำหรับในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ (ตั้งแต่วันที่ ๒๙ มกราคม - ๑ ตุลาคม ๒๕๕๓) มีเหตุการณ์เกิดขึ้นจำนวน ๘๗ ครั้ง ซึ่งมีความรุนแรงเพียงเล็กน้อยขนาดไม่เกิน ๓.๗ ริกเตอร์

๔.๒) สึนามิ

สึนามิเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากแผ่นดินไหวใหญ่ในทะเลที่ส่งผลกระทบและสร้างความเสียหายต่อบริเวณชายฝั่งทะเลเป็นบริเวณกว้าง ในประเทศไทยได้เคยเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติจากสึนามิแล้ว เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๔๗ บริเวณชายฝั่งทะเลของ ๖ จังหวัด ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ ระนอง ตรัง และสตูล รวมถึงฝั่งตะวันตก และเกาะแก่งต่างๆ ที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สิน และสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง

๔.๓) ดินถล่ม

ดินถล่มหรือโคลนถล่ม คือ การเคลื่อนตัวของมวลดินและหินที่ไหลลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก และจะมีน้ำเกี่ยวข้องต่อการเคลื่อนตัวของมวลดินและหินด้วยเสมอ ดินถล่มมักเกิดขึ้นภายหลังจากน้ำป่าไหลหลาก ในขณะที่เกิดพายุฝนตกหนักต่อเนื่องอย่างรุนแรง หรือภายหลังจากเกิดแผ่นดินไหว โดยลักษณะของพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มส่วนใหญ่เป็นที่ลาดเชิงเขา หรือบริเวณที่ลุ่มที่อยู่ติดกับภูเขาสูงที่มีการชะล้างพังทลายของดินสูง หรือพื้นที่ต้นน้ำที่มีการทำลายป่าไม้สูง

อาทิ การลักลอบตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ต้นน้ำ การเผาป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย และการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าที่ผิดประเภทและขาดความระมัดระวัง เช่น การสร้างรีสอร์ต สถานที่พักผ่อน และสำนักปฏิบัติธรรม ฯลฯ โดยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓ มีรายงานเหตุการณ์ดินถล่ม ๗ ครั้ง ในพื้นที่ ๗ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดยะลา นราธิวาส พัทลุง สระแก้ว ภูเก็ต ตรัง และเชียงราย ซึ่งได้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ราษฎรประมาณ ๒.๖๖ - ๒.๗๕ ล้านบาทต่อคน

๔.๔) หลุมยุบ

หลุมยุบเป็นธรณิพิบัติภัยประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่อาจเกิดเร็วขึ้นได้จากกิจกรรมของมนุษย์ที่เป็นตัวเร่ง โดยเกิดจากเพดานโพรงใต้ดินยุบตัวลงเป็นหลุมลึก มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑ - ๒๐๐ เมตร มีความลึกตั้งแต่ ๑ ถึงมากกว่า ๒๐ เมตร พบได้ทั่วไปในภูมิประเทศที่ได้ผิวดินเป็นหินปูน หินโดโลไมต์และหินอ่อน ซึ่งหินเหล่านี้ละลายได้ดีในน้ำใต้ดิน ประกอบกับภูเขาหินปูนมีรอยเลื่อนและรอยแตกมากมาย จึงทำให้เกิดโพรงใต้ดินได้ง่าย ปัจจัยที่ทำให้เกิดหลุมยุบ คือ มีโพรงหรือถ้ำใต้ดิน มีตะกอนดินปิดทับบาง (ไม่เกิน ๕๐ เมตร) มีการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดิน แรงดันน้ำและอากาศภายในโพรงหรือถ้ำเปลี่ยนแปลง เกิดแผ่นดินไหว สึนามิ การสูบน้ำบาดาล การก่อสร้างอาคารบนพื้นดินที่มีโพรงหรือถ้ำใต้ดินระดับตื้น รวมทั้งการสัญจรของยานพาหนะ โดยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๕๓ มีเหตุการณ์เกิดขึ้น ๑๘ ครั้ง ในพื้นที่ ๑๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสตูล ระยอง ตาก อุตรดิตถ์ นครราชสีมา กระบี่ นครศรีธรรมราช กาญจนบุรี เชียงใหม่ ตรัง ระนอง และน่าน

๓. ทศนคติของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การทบทวนผลการสำรวจทัศนคติของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในส่วนนี้แบ่งเป็น ๓ หัวข้อ ได้แก่ (๑) ทัศนคติของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ (๒) ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะโลกร้อน พ.ศ. ๒๕๕๓ และ (๓) ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อปัญหาและแนวทางการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑ ทศนคติของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

ผลการสำรวจทัศนคติของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ พบว่าทั้งประชาชนและ อปท. มีความเห็นตรงกันว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องสำคัญของประเทศ ไม่ควรถูกทำลายจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งในการพัฒนาประเทศควรคำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย สำหรับความเห็นต่อปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่วิกฤติที่สุด คือ ปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่า และเมื่อพิจารณาข้อมูลรายภาค พบว่าประชาชนในทุกภาคของประเทศเห็นว่าปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่าเป็นปัญหาวิกฤติที่สุดเช่นกัน ยกเว้นประชากรกลุ่มตัวอย่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เห็นว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งเป็นปัญหาวิกฤติที่สุดของประเทศ ในขณะที่ อปท. เห็นว่าปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่าเป็นปัญหาวิกฤติที่สุด อย่างไรก็ตาม ทั้งสองกลุ่มได้มีข้อเสนอแนะต่อการแก้ไขปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่า ได้แก่ ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์และประชาสัมพันธ์การปลูกป่า รวมถึงไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าหรือเผาป่า ให้ภาครัฐ

บังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังและเพิ่มบทลงโทษผู้กระทำความผิด และให้ภาครัฐจัดพื้นที่ป่าชุมชนและให้ชุมชนช่วยกันอนุรักษ์ ส่วนข้อเสนอแนะต่อการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในฤดูแล้ง ประชาชนและ อบต. ส่วนใหญ่เสนอแนะให้มีการจัดหาแหล่งน้ำ เช่น การสร้างเขื่อนหรือสร้างที่กักเก็บน้ำ การขุดเจาะน้ำบาดาลและจัดทำระบบชลประทาน ให้มีการทำฝนเทียม มีการจัดตั้งศูนย์แจกจ่ายน้ำให้แก่ชาวบ้านที่ขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้ และการจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบปัญหามลพิษทางอากาศ เป็นต้น

ส่วนทัศนคติของประชาชนต่อปัญหามลพิษของประเทศที่วิกฤติที่สุด คือ ปัญหาโลกร้อน ในขณะที่ อบต. เห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาวิกฤติที่สุด และเมื่อพิจารณาข้อมูลรายภาค พบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างในทุกภูมิภาคของประเทศเห็นว่าสถานะที่โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้นเป็นปัญหาวิกฤติที่สุด ยกเว้นประชากรกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร เห็นว่าปัญหาวิกฤติที่สุด คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ สำหรับข้อเสนอแนะของประชาชนและ อบต. ต่อการแก้ไขปัญหามลพิษของประเทศ ในเรื่องสถานะที่โลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น ซึ่งประชาชนเห็นว่าเป็นปัญหาวิกฤติที่สุดที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญและเร่งดำเนินการแก้ไข ขณะที่ อบต. เห็นว่าเป็นปัญหาที่วิกฤติที่อยู่ในลำดับที่สอง และยังมีข้อเสนอแนะที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ให้มีการรณรงค์ร่วมกันปลูกต้นไม้ รณรงค์ให้ประชาชนลดการใช้สิ่งของหรือวัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษและหันมาใช้วัสดุจากธรรมชาติแทน และรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน ส่วนปัญหาขยะมูลฝอยซึ่งเป็นปัญหาวิกฤติอันดับที่สองของประชาชน ขณะที่ อบต. จัดให้เป็นปัญหาวิกฤติที่สุด ทั้งประชาชนและ อบต. ได้ให้ข้อเสนอแนะที่คล้ายคลึงกัน โดยเห็นว่าควรปรับปรุงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เช่น การเพิ่มรอบการเก็บขนและรวบรวมขยะมูลฝอย การจัดหาถังขยะให้เพียงพอ และการจัดหาพื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอยที่เหมาะสม รณรงค์และให้ความรู้กับประชาชนในการคัดแยกขยะ และทิ้งขยะให้ถูกที่ รวมทั้งนำขยะที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้ใหม่ และการรณรงค์ให้ลดการใช้ถุงพลาสติกหรือสิ่งของที่ก่อให้เกิดมลพิษ โดยลดการใช้วัสดุที่ทำลายธรรมชาติและหันมาใช้วัสดุจากธรรมชาติแทน เป็นต้น

๓.๒ ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะโลกร้อน พ.ศ. ๒๕๕๓

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะโลกร้อน พ.ศ. ๒๕๕๓ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนหรือหมู่บ้านในรอบปีที่ผ่านมา ๕ อันดับแรก ได้แก่ การเกิดภาวะภัยแล้ง การเกิดภาวะน้ำท่วม มลพิษทางอากาศ การทำลายป่าไม้ และการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตามลำดับ โดยกลุ่มที่ประสบปัญหาดังกล่าวต่างมีแนวทางการแก้ไขปัญหาตนเองในเบื้องต้น คือ การรณรงค์ปลูกต้นไม้ การเพิ่มพื้นที่สีเขียว การขุดลอกคูคลองเพื่อจัดหาแหล่งน้ำสำหรับทำการเกษตร/ขุดบ่อบาดาล/ขุดสระเก็บน้ำ การใช้น้ำอย่างประหยัด/ลดทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง การรณรงค์ไม่ตัดไม้ทำลายป่า และการดูแลการเก็บและคัดแยกขยะมูลฝอย สำหรับความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ภาครัฐเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนหรือหมู่บ้านอย่างเร่งด่วน ๕ อันดับแรก ได้แก่ ภาวะภัยแล้ง มลพิษทางอากาศ ภาวะน้ำท่วม มลพิษจากขยะมูลฝอย และการทำลายป่าไม้ ตามลำดับ

นอกจากนี้ จากผลการสำรวจความพึงพอใจต่อนโยบายหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อนโยบายหรือมาตรการต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยนโยบายที่ประชาชนพึงพอใจสูงสุด ๓ อันดับแรก ได้แก่ นโยบายสนับสนุนบทบาทของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ (การทำฝายต้นน้ำลำธารหรือฝายชะลอน้ำตามแนวพระราชดำริ) นโยบายป้องกันการชะล้างทำลายหน้าดิน โดยการปลูกหญ้าแฝกตามแนวพระราชดำริ และนโยบายเร่งรัดให้ประชาชน ชุมชนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดูแลสิ่งแวดล้อมเพื่อลดภาวะโลกร้อนของประชาชน คือ ควรปลูกต้นไม้หรือปลูกป่าทดแทน ควรประหยัดพลังงานทุกชนิด ควรบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดโดยเฉพาะการตัดไม้ทำลายป่า ควรรณรงค์ประชาสัมพันธ์หรือจัดกิจกรรมให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาภาวะโลกร้อน และรณรงค์ให้เลิกการใช้ถุงพลาสติก เป็นต้น

๓.๓ ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อปัญหาและแนวทางการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อปัญหาและแนวทางการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) พบว่าปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่ควรเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ การบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า การกัดเซาะชายฝั่ง และแหล่งน้ำ โดยมีข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า ได้แก่ เร่งรัดการจัดทำแนวเขตพื้นที่อนุรักษ์พื้นที่สาธารณะ และกันออกจากพื้นที่ของเอกชนให้ชัดเจน เร่งรัดการจัดทำผังเมืองรวม ผังเฉพาะ และกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ชัดเจน การแก้ไขและเพิ่มประสิทธิภาพกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมายในการกำกับ ดูแลให้ครอบคลุมและเข้มงวดมากขึ้น รวมทั้งการปรับเพิ่มบทลงโทษให้เหมาะสมสำหรับข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหการกัดเซาะชายฝั่ง ได้แก่ สนับสนุนการวิจัยทางสมุทรศาสตร์ โดยดำเนินการควบคู่กันระหว่างการสร้างเขื่อนเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และต้องดำเนินการในจังหวัดโดยรอบอ่าวไทยทั้งหมด ควบคู่ไปกับการปลูกป่าชายเลนเพื่อจัดหน้าดิน ส่วนแนวทางการแก้ไขปัญหแหล่งน้ำ คือ ควรมีการจัดการแหล่งน้ำให้เพียงพอในแต่ละชุมชน โดยให้ อบต. เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ มิฉะนั้นจะยังคงเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำซ้ำซาก และมีปริมาณน้ำมากเกินความจำเป็นในหลายพื้นที่ การพัฒนาฐานข้อมูลและระบบข้อมูลที่จำเป็นต่อการวางแผนการจัดการแหล่งน้ำ และการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ

ปัญหามลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ควรเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ ปัญหาน้ำเสีย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการจัดการขยะมูลฝอย โดยมีข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย คือ ส่งเสริมการลงทุนด้านระบบบำบัดน้ำเสียโดยคิดค่าบำบัดรวมกับค่าน้ำประปา การกำหนดมาตรฐานการจ่ายค่าบำบัดน้ำเสียที่เป็นธรรม พร้อมกำหนดมาตรการลงโทษกับผู้ก่อมลพิษอย่างเข้มงวด รวมถึงการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และการส่งเสริมให้มีการบำบัดน้ำเสีย ณ แหล่งกำเนิด โดยใช้เทคโนโลยีอย่างง่ายแต่มีประสิทธิภาพ ส่วนข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ ให้มีการบังคับใช้กฎหมายที่มีอยู่อย่างเข้มงวด ควบคู่กับการรณรงค์ให้ประชาชนหันมาสนใจปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การจัดอบรมให้ความรู้แก่ประชาชน และเยาวชนเพื่อการปรับตัวเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น และระบบแจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนคัดแยกขยะมูลฝอยจากต้นทาง (ครัวเรือน สำนักงาน และโรงงาน) และให้ปฏิบัติตามหลัก 3Rs (Reduce-Reuse-Recycle) รวมทั้งสนับสนุนเทคโนโลยีการจัดการที่ปฏิบัติได้สำหรับชุมชนและท้องถิ่น

ปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่ควรเร่งดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือ ปัญหาด้านการเกษตร น้ำท่วมและภัยแล้ง และการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการเกษตร คือ ให้มีการศึกษาวิจัยพืชที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กำหนดนโยบายการจัดแบ่งเขตพื้นที่การเกษตร (Zoning) และชนิดพืชที่จะปลูกให้

เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พัฒนาและส่งเสริมระบบการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรให้รองรับกับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน เช่น เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี เป็นต้น ส่วนข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ได้แก่ ให้มีการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ให้มีการจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยเพื่อใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและเตือนภัยธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเสริมสร้างความรู้ในการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยธรรมชาติให้แก่ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สำหรับข้อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ ให้มีการดำเนินการตามกรอบแผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ค.ศ. ๒๐๑๑ - ๒๐๒๐) ซึ่งเป็นข้อตกลงจากการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สมัยที่ ๑๐ และให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบต่อระบบนิเวศ

๔. การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔

จากการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานตามแนวทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ พบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแนวทางของแผนจัดการฯ โดยสาขาทรัพยากรที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการดำเนินการตามเป้าหมายของแผนจัดการฯ ได้แก่ สาขาคความหลากหลายทางชีวภาพ สาขาทรัพยากรธรณีและทรัพยากรพลังงาน สาขาทรัพยากรประมงและทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สาขาทรัพยากรน้ำ สาขาการจัดการมลพิษ เฉพาะมลพิษทางอากาศและขยะ สาขาสีงแวดล้อมเมืองและชุมชน สาขาสีงแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม สาขาพันธุกรรมและข้อตกลงระหว่างประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสีงแวดล้อม สำหรับสาขาทรัพยากรที่มีการดำเนินงานไม่บรรลุตามเป้าหมายของแผนจัดการฯ ได้แก่ สาขาทรัพยากรป่าไม้ สาขาทรัพยากรดินและที่ดิน สาขาการจัดการมลพิษในส่วนของมลพิษทางน้ำ มลพิษจากของเสียอันตราย และมลพิษจากสารอันตราย โดยเป้าหมายที่มีแนวโน้มที่จะไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น สาขาทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งตั้งเป้าหมายในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ (ป่าบกและป่าชายเลน) ไม่ให้ลดลง และควรเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๐.๕ ใน ๕ ปี แต่พื้นที่ป่าไม้ยังคงลดลง เป็นต้น

ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสีงแวดล้อม ได้รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำและขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแนวทางของแผนจัดการฯ ฉบับต่อไป (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) จากภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ประเด็นหรือปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญ ได้แก่ (๑) เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์หรือเศรษฐกิจสีเขียวควรสะท้อนเรื่องกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสีงแวดล้อม การบริโภคที่มีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค ระบบฉลากเกี่ยวกับสินค้าที่เป็นมิตรกับสีงแวดล้อมหรือการใช้มาตรการการคลังเพื่อรักษาคุณภาพสีงแวดล้อม (๒) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ควรมีการสร้างองค์ความรู้ การวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับผลกระทบของภาวะโลกร้อนและผลการเจรจาภายใต้พันธกรณีต่างๆ การจัดระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากภาวะโลกร้อนและผลที่เกิดจากพันธกรณีต่างๆ รวมถึงให้มีการเผยแพร่องค์ความรู้สู่สาธารณะ และการศึกษาวิจัยตลาดคาร์บอนเครดิตทุกรูปแบบ เพื่อสร้างโอกาสหารายได้ให้กับผู้ประกอบการไทย (๓) พันธกรณีระหว่างประเทศควรกำหนดแนวทางให้มีกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสีงแวดล้อมที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้ รับเห็นและมีส่วนตัดสินใจว่าสีงคมไทยควรเข้าไปมีส่วนร่วมในพันธกรณีสีงแวดล้อมระหว่างประเทศในลักษณะใด และกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสีงแวดล้อมควรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับมาตรฐานสีงแวดล้อมสู่ระดับสากลได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำ นอกจากนี้ ยังมีประเด็นข้อเสนอแนะต่อการ

ขับเคลื่อนแผนจัดการฯ อื่นๆ เช่น การบูรณาการตัวชี้วัดตรวจสอบคล้อยกับแผนระดับชาติอื่นๆ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลควรสามารถเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานได้ การบริหารจัดการแบบบูรณาการ การส่งเสริมการสร้างทุนด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาบุคลากร การวิจัยและการจัดการองค์ความรู้การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและสร้างจิตสำนึก เป็นต้น

๕. ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหลายประการ ทั้งระดับโลก ระดับภูมิภาคและภายในประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นฐานการผลิตและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการพิจารณาจากบริบทการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะบริบทของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากแรงกดดันของกระแสแนวคิดและสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยใช้หลักการวิเคราะห์แบบ PEST (Political Economic Socio-cultural Technological Components) ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านการเมืองและนโยบายรัฐ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านเทคโนโลยี และการวิเคราะห์โดยวิธี SWOT (Strengths Weaknesses Opportunities Threats) จากผลกระทบที่เป็นโอกาส ข้อจำกัด จุดแข็ง และจุดอ่อน ดังนั้น การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ จึงได้นำประเด็นที่สำคัญเหล่านี้มาพิจารณาร่วมด้วย

๕.๑ การวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อม โดยวิธี PEST

๕.๑.๑ มิติด้านการเมืองและนโยบายรัฐ (Political Component: P)

๑) ธรรมชาติและเสถียรภาพทางการเมือง

ประเทศไทยอยู่ในภาวะเสี่ยงที่ส่งผลให้เสถียรภาพทางการเมืองลดลงจากสาเหตุปัญหาความขัดแย้ง การก่อความไม่สงบภายในประเทศ และปัญหาชายแดนภาคใต้ และจากการศึกษาคะแนนเสถียรภาพทางการเมืองโดยธนาคารโลก พบว่าประเทศไทยมีคะแนนเสถียรภาพทางการเมืองลดลงจาก ๑๗.๓ คะแนน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ เป็น ๑๒.๙ คะแนน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยเสถียรภาพทางการเมืองเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อความต่อเนื่องในการกำหนดทิศทางนโยบายและแผนการบริหารราชการแผ่นดินในทุกๆ ด้าน ภาวะเสี่ยงดังกล่าว เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าการกำหนดกรอบนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีข้างหน้า ควรให้ความสำคัญกับการสร้างภูมิคุ้มกันเชิงระบบการบริหารจัดการต่อความผันผวนทางการเมืองด้วย เช่น การกำหนดกฎและหลักเกณฑ์การใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกัน และตรวจสอบได้ เป็นต้น ในขณะเดียวกันการทุจริตคอร์รัปชันและการขาดประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย ก่อให้เกิดความไม่ไว้วางใจในการบริหารจัดการของภาครัฐ ซึ่งกระจายไปในวงกว้าง ทั้งในภาคธุรกิจเอกชนและภาคประชาชน สภาพการณ์ดังกล่าวเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จำเป็น จึงต้องอาศัยการบูรณาการจากทุกภาคส่วน นอกจากนี้ การขาดเสถียรภาพทางการเมืองอาจเป็นผลอันเนื่องมาจากการขาดหลักธรรมาภิบาล ส่วนความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในประเทศมีสาเหตุสำคัญส่วนหนึ่ง มาจากความเหลื่อมล้ำทางสังคมและความยากจน ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรม ด้วยเหตุนี้ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า จึงควรมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เพื่อขจัดปัญหาความไม่เป็นธรรม และสร้างความไว้วางใจให้กับภาคส่วนต่างๆ ต่อการบริหารจัดการของภาครัฐให้มากขึ้น

๒) กฎหมายและนโยบายของรัฐ

๒.๑) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีต้นแบบมาจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๔๐ แต่เพิ่มรายละเอียดและขั้นตอนการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสิทธิชุมชนให้มีความชัดเจนขึ้น กล่าวคือ รัฐรับรองสิทธิอย่างเป็นทางการและส่งเสริมให้ชุมชนมีสิทธิและบทบาทเป็นอย่างมากในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นที่ได้มีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องคำนึงถึงการส่งเสริมและเสริมสร้างศักยภาพให้กับภาคประชาชน โดยเฉพาะชุมชนให้สามารถใช้สิทธิและมีบทบาทที่เข้มแข็งในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ สาระของรัฐธรรมนูญฯ ดังกล่าว ได้ให้ความสำคัญต่อความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น และการดูแลสุขภาพทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อเป็นการตอบสนองแนวนโยบายดังกล่าว การดำเนินงานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า นอกจากจะมุ่งเน้นบทบาทภาคประชาชนแล้ว ได้คำนึงถึงหลักการบริหารจัดการในเชิงพื้นที่หรือเชิงระบบนิเวศด้วย เช่น ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำ คำนึงถึงศักยภาพในการรองรับของพื้นที่ และส่งเสริมกลไกที่จะสนับสนุนการบริหารจัดการในลักษณะดังกล่าว เป็นต้น และมุ่งพัฒนาเครื่องมือและกลไกทางกฎหมาย เศรษฐศาสตร์ และสังคม ที่เอื้อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น

๒.๒) นโยบายรัฐบาล ภายใต้แผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๘ ได้ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังปรากฏในนโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย นโยบายหลัก ได้แก่ (๑) อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (๒) อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (๓) ดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเร่งรัดการควบคุมมลพิษ (๔) สร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ (๕) ส่งเสริมและสร้างความตระหนักและจิตสำนึกทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (๖) ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ (๗) สร้างภูมิคุ้มกันและเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและพิบัติภัยธรรมชาติ และ (๘) พัฒนานองค์ความรู้ในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๓) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เป็นกฎหมายที่เป็นรากฐานสำคัญในการกำหนดกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม และส่งผลให้เกิดการปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้มีเอกภาพในการกำหนดนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ มีการจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ และการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ดี เนื่องจากสถานการณ์การพัฒนา รวมถึงสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งกระแสการเปลี่ยนแปลงในระดับโลก ระดับภูมิภาคและภายในประเทศอย่างรวดเร็ว ประกอบกับมีการพัฒนานองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ และมีการเสริมสร้างศักยภาพความพร้อมของภาคส่วนต่างๆ เพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงพระราชบัญญัติฯ

ดังกล่าวให้มีความสอดคล้องและเป็นปัจจุบันมากขึ้น ซึ่งขณะนี้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว โดยให้ความสำคัญกับประเด็นการรับรองสิทธิในการเป็นปัจเจกชน ชุมชนท้องถิ่น การกระจายอำนาจ และการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชนในการกำหนดทิศทางการพัฒนาในพื้นที่ของตน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๒.๔) (ร่าง) พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๓ เป็นกฎหมายอีกฉบับที่จะมีผลสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรที่ดินของประเทศ ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะส่งผลให้มีการพัฒนาที่ดินที่รกร้างว่างเปล่า และเพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่จะสร้างความเป็นธรรมในการกระจายการถือครองที่ดิน รวมทั้งจะเป็นแหล่งรายได้สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ในการบังคับใช้ (ร่าง) พระราชบัญญัติฯ ดังกล่าว ควรจะสอดคล้องกับแนวทางการจัดสรรและการจัดการทรัพยากรที่ดินที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศ และศักยภาพของพื้นที่ ดังนั้น การดำเนินงานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า จึงเร่งให้เกิดการดำเนินการภายใต้ (ร่าง) พระราชบัญญัติฯ ดังกล่าวในเชิงบูรณาการ โดยมีเครื่องมือในการจัดสรรและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และการจัดการลุ่มน้ำอย่างบูรณาการ เป็นต้น

๒.๕) (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑

(พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) นอกจากมติทางกฎหมายแล้ว นโยบายการพัฒนาประเทศก็มีส่วนสำคัญต่อการกำหนดทิศทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีข้างหน้า โดยขณะนี้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้จัดทำ (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) แล้วเสร็จ โดยมุ่งพัฒนาภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และขับเคลื่อนให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในทุกระดับ ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม พัฒนาประเทศสู่สมดุลในทุกมิติอย่างบูรณาการ และเป็นองค์กรรวม และยึดวิสัยทัศน์ ปี พ.ศ. ๒๕๗๐ เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดใน (ร่าง) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ คือ สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ ยังได้กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยกำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ ดังนี้ (๑) การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (๒) การปรับกระบวนการทัศน์การพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (๓) การยกระดับขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อให้สังคมมีภูมิคุ้มกัน (๔) การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ (๕) การสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมและวิกฤติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๖) การเพิ่มบทบาทประเทศไทยในเวทีประชาคมโลกที่เกี่ยวข้องกับกรอบความตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ (๗) การควบคุมและลดมลพิษ และ (๘) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเป็นธรรมอย่างบูรณาการ ดังนั้น การดำเนินงานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า จึงควรมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาที่กำหนดไว้ใน

(ร่าง) แผนพัฒนา ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) เพื่อเสริมให้เกิดความเป็นรูปธรรมและชัดเจน ในการนำเครื่องมือและมาตรการต่างๆ มาใช้มากขึ้น

๒.๖) ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน ประเทศไทยมีการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๕ และจากการประชุม RIO+๑๐ ณ นครโจฮันเนสเบิร์ก สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ ประเทศไทยได้ให้การรับรองปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์กว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนและแผนการดำเนินงานโจฮันเนสเบิร์ก ที่ประเทศไทยต้องปฏิบัติตาม ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก โดยการดำเนินงานที่ผ่านมา ได้มีการตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (National Council for Sustainable Development) ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๔๕ พร้อมทั้งจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศและพัฒนาตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ และจัดทำรายงานสถานภาพการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยปี พ.ศ. ๒๕๔๘ รวมทั้งทบทวนดัชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืน ในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ สำหรับยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ประกอบด้วย ๔ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (๑) การขจัดความยากจนโดยการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและเสมอภาค (๒) การส่งเสริมความมั่นคงและความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม (๓) การเสริมสร้างสังคมฐานความรู้และสังคมอุดมจริยธรรม และ (๔) การเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยในปัจจุบันนี้ ประเทศไทยกำลังเตรียมการอย่างต่อเนื่อง สำหรับการเข้าร่วมการประชุม RIO+๒๐ ที่จะจัดขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ (ค.ศ. ๒๐๑๒) ณ นครริโอ เดอ จาเนโร สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล โดยมีหัวข้อหลักของการประชุม ได้แก่ เศรษฐกิจสีเขียวในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการขจัดความยากจน และกรอบองค์การระหว่างประเทศด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน

๒.๗) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๙ เป็นนโยบายและแนวทางการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะ ๒๐ ปี ซึ่งจัดทำขึ้นตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรอบนโยบายระยะยาวในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ที่ครอบคลุมการดำเนินการของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแผนระยะกลาง (๕ ปี) ให้มีความต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ เนื่องจากแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะ ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) จะมีกรอบระยะเวลาตรงกับระยะเวลาที่เหลือของนโยบายฯ (๒๐ ปี) จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการเร่งรัดการขับเคลื่อนแผนฯ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของนโยบายฯ (๒๐ ปี) ไปพร้อมๆ กันด้วย ได้แก่ (๑) รักษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้เสื่อมโทรมไปกว่าในปัจจุบัน และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม เพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต (๒) ควบคุมป้องกัน และขจัดปัญหาภาวะมลพิษ โดยให้คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ รวมทั้งเสียงและความสั่นสะเทือน ในแหล่งต่างๆ อยู่ในระดับมาตรฐานที่เหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลทั่วประเทศ (เดิม เป็นสุขาภิบาล) มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวม ระบบกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ และมีระบบการจัดการของเสียอันตราย และสารอันตรายที่มีประสิทธิภาพ (๓) อนุรักษ์ คุ้มครอง และฟื้นฟูแหล่งธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรม เพื่อเป็นมรดกทางธรรมชาติและวัฒนธรรมของประเทศ (๔) ชุมชนทุกระดับมีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียว เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพของระบบนิเวศธรรมชาติ ระบบเศรษฐกิจ สังคม มรดกทางวัฒนธรรม และเทคโนโลยี (๕) ชุมชนทุกระดับและประชาชนมีจิตสำนึก และจิตวิญญาณ รวมทั้งมีความพร้อมในการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับที่

เหมาะสม และ (๖) มีเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและขจัดปัญหาภาวะมลพิษ และอนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติ

๒.๘) นโยบายและมาตรการต่างๆ ของภาครัฐที่ส่งผลกระทบต่อ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นมาตรการภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ อาทิ การสร้างความสมดุลของการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้พื้นที่ร่วมกัน การสร้างทางเลือกให้ราษฎรและชุมชนในการประกอบอาชีพบนฐาน ความหลากหลายทางชีวภาพ การเพิ่มศักยภาพของชุมชนและวิสาหกิจชุมชนในด้านการผลิตและบริการ การค้นหา และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน และต่อยอดให้เป็นองค์ ความรู้ในระดับสากล รวมทั้งความชัดเจนของนโยบายรัฐที่อาจส่งผลกระทบให้ต้องมีการบูรณาการการ ดำเนินงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมากขึ้น เช่น นโยบายการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ (ปาล์มน้ำมัน และยางพารา) เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินงานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปี ข้างหน้า จึงได้คำนึงถึงการบูรณาการนโยบายและแผนที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญต่อการเข้ามามี ส่วนร่วมในการจัดสรรและจัดการทรัพยากรธรรมชาติของภาครัฐร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ชุมชนอย่างเข้มข้น

๕.๑.๒ มิติด้านเศรษฐกิจ (Economic Component: E)

๑) ความเชื่อมโยงเรื่องเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจาก ประเทศไทยมีการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจแบบเปิดและพึ่งพิงการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ จึงควรมีการคำนึงถึงแนวนโยบายของภาคการค้าหลักและทิศทางความร่วมมือระดับนานาชาติ ทั้งด้าน การค้า การลงทุน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะสัมพันธ์กันมาก ขึ้น เช่น การกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการการกีดกันที่ไม่ใช่ภาษีด้านการอนุรักษ์ ทรัพยากรในสินค้าและบริการต่างๆ ของประเทศคู่ค้า และข้อบังคับในการเปิดเผยข้อมูลแหล่งที่มาของ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้า เป็นต้น ประเด็นเหล่านี้นับเป็น ความท้าทายในการดำเนินงานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้าของ ประเทศ ให้สามารถรองรับกับการนำมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีดังกล่าวมาใช้ ดังนั้น ประเทศ ไทยควรเร่งให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีมาตรฐาน เพื่อที่จะสนับสนุนการ ผลิตสินค้าและบริการต่างๆ อย่างมีคุณภาพ และเพื่อสร้างโอกาสในการรักษาและเพิ่มขีดความสามารถใน การแข่งขันทางการค้าและการลงทุนอย่างยั่งยืน รวมถึงควรเร่งบูรณาการกรอบความร่วมมือระดับทวิภาคี และพหุภาคีในด้านการค้า การลงทุน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นรูปธรรม มีความสอดคล้อง และสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

๒) การรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชีย ภายใต้กรอบการค้าเสรีของอาเซียนกับจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย และเป้าหมายที่จะรวมอาเซียนเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อเปิดเสรีสินค้าและบริการสำคัญ อาทิ การท่องเที่ยว การบิน ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ไม้ ผลิตภัณท์ยาง สิ่งทอ อิเล็กทรอนิกส์ สินค้าเกษตร ประมง เทคโนโลยีสารสนเทศ และสุขภาพ โดยให้เสรีในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต และดำเนินกระบวนการผลิต รวมถึงสามารถใช้ทรัพยากรทั้ง วัตถุดิบและแรงงานร่วมกันได้ ดังนั้น การเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ทำให้ประเทศไทยต้องเตรียมความพร้อมในหลายด้านเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงการใช้ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกันของอาเซียน และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง

เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในระดับภูมิภาค นอกจากนี้ การเปิดเสรีทางการค้าของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการภายในภูมิภาค โดยเฉพาะสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานที่ทำให้ประเทศมีภาระในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

๓) การปรับตัวเพื่อเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง การถ่ายเทอำนาจทางเศรษฐกิจจากประเทศอุตสาหกรรมใหญ่ในภูมิภาคตะวันตกมายังภูมิภาคเอเชีย ตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ ๒๐ ยังคงมีต่อเนื่อง การเพิ่มบทบาททางเศรษฐกิจของประเทศญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ ฮองกง เกาหลี สิงคโปร์ และไต้หวัน ในช่วงเวลาต่อมา รวมถึงกลุ่มอาเซียนในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ และการดำเนินนโยบายเปิดประเทศของจีน รัสเซีย และการขยายตัวของประเทศบราซิล และอินเดีย ประเด็นต่างๆ เหล่านี้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการต้องมีการปรับตัวเพื่อเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง ซึ่งภูมิภาคเอเชียจะทวีความสำคัญยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในฐานะการเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมโลก เนื่องจากมีปัจจัยสนับสนุนในแง่การมีเครือข่ายของห่วงโซ่การผลิตภายในภูมิภาค และ การใช้ทรัพยากรภายในภูมิภาคที่ทำให้ต้นทุนการผลิตถูกลงกว่า รวมถึงภาครัฐได้มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติอย่างต่อเนื่อง และศักยภาพการขยายตัวของตลาดจากการเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลางในภูมิภาค โดยเฉพาะในจีนและอินเดีย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยจึงต้องพิจารณาถึงบทบาทของประเทศในการมีส่วนร่วม และโอกาสทางการค้าและการลงทุนดังกล่าวอย่างยั่งยืน เนื่องจากการแข่งขันเพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยลดมาตรฐานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาจก่อให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม จนเกิดความขัดแย้งที่รุนแรงและส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางการค้าและการลงทุน ดังที่เกิดขึ้นแล้วในหลายกรณี ในขณะที่เดียวกันการส่งเสริมให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการสามารถนำไปสู่โอกาสในการเข้าถึงตลาดใหม่ที่มีความต้องการสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีแนวโน้มจะขยายตัวเพิ่มขึ้นในอนาคต

๕.๑.๓ มิติด้านสังคมและวัฒนธรรม (Socio-cultural Component: S)

๑) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) หลายประเทศทั่วโลก มีแนวโน้มที่จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว มีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จะมีผู้สูงอายุทั้งโลกมากกว่า ๘๐๐ ล้านคน และสองในสามอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทย ปัจจุบันมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ ๑๑.๙ และจะเพิ่มเป็นร้อยละ ๑๔.๘ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ และคาดการณ์ว่าจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๒๖ ของประชากรทั้งหมด ซึ่งการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประชาคมโลกมีนัยสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโลก และของประเทศไทยด้วยเช่นกัน โดยถือเป็นโอกาสของประเทศไทยในฐานะที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่สวยงามในการดึงดูดนักท่องเที่ยว ผู้สูงอายุเหล่านี้ให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยจะต้องยกระดับมาตรฐานของแหล่งท่องเที่ยวให้สะดวกต่อนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ ควบคู่กับการพัฒนาด้านบริการสุขภาพ ซึ่งมีส่วนเชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ และการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๒) การเปลี่ยนแปลงสู่สังคมเมืองและการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชากร การเปลี่ยนแปลงจากสังคมชนบทเข้าสู่สังคมเมืองอย่างรวดเร็ว (Urbanization) นับเป็นประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะรายได้ที่นำมาใช้ในการใช้จ่ายใช้สอย (Disposable Income) เพิ่มขึ้น ที่จะก่อให้เกิดการบริโภคนอกเหนือความจำเป็นพื้นฐานเพิ่มขึ้น

ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการผลิตเพื่อการค้า และความต้องการด้านสาธารณสุขภาคพื้นฐานเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น รัฐบาลจะต้องเตรียมความพร้อมและมีแผนรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือและกลไกใหม่ๆ ที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการจัดการของเสียอย่างเป็นระบบที่ได้มาตรฐาน ซึ่งรวมถึงการส่งเสริมการลดการเกิดของเสีย การนำกลับมาใช้ใหม่ และการใช้ซ้ำ ตลอดจนการจัดการของเสียอันตรายและมูลฝอยติดเชื้อ นอกจากนี้ ความหนาแน่นของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดปัญหาชุมชนแออัด และปัญหาสุขภาพจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ซึ่งนำไปสู่ความจำเป็นที่ต้องมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม และการจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

๕.๑.๔ มิติด้านเทคโนโลยี (Technological Component: T)

ปัจจุบัน หลายประเทศทั่วโลกมีความก้าวหน้าและพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยี โดยการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่จะส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน คือ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านสินค้าบริโภค (Consumption Technologies) เช่น อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องอำนวยความสะดวกภายในครัวเรือน เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้เกิดภาระในการจัดการขยะ โดยเฉพาะขยะอันตรายเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า จึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น โดยการพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงระบบสารสนเทศที่ทันสมัยที่สามารถนำมาใช้สนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินงานในนโยบายของรัฐ และเทคโนโลยีในการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน

๕.๒ การวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อม โดยวิธี SWOT

๕.๒.๑ จุดแข็ง

๑) ประเทศไทยมีฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการพัฒนา รวมทั้งมีความหลากหลายทางชีวภาพที่มีศักยภาพที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และยังเป็นข้อได้เปรียบด้านความมั่นคงทางอาหาร ประกอบกับที่ตั้งของประเทศซึ่งอยู่ในเขตร้อนแถบศูนย์สูตรที่ส่งผลต่อการมีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ และอัตราการเติบโตของทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการฟื้นตัวของระบบนิเวศทางธรรมชาติ นอกจากนี้ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศที่ตั้งอยู่จุดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงการพัฒนาในระดับภูมิภาคที่เป็นแรงดึงดูดในด้านการค้า และการลงทุนจากต่างประเทศ

๒) รัฐธรรมนูญให้ความสำคัญกับการกระจายอำนาจ ซึ่งรวมถึงอำนาจและหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสู่ระดับท้องถิ่น จึงเป็นแนวทางที่สามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน รวมทั้งมีกฎหมายหลักที่ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงมาตราต่างๆ ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และกฎหมายอื่นๆ

๓) ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมายาวนาน ประชาชนมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้มีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านวิชาการที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ด้านวนศาสตร์ ประมง เกษตร และปศุสัตว์ เป็นต้น

๔) มีหลายหน่วยงานและบุคลากรที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีเครือข่ายสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ทั้งในภาครัฐ และภาคประชาสังคม เช่น เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เครือข่ายราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า (รสทป.) เครือข่ายลูกเสือสิ่งแวดล้อม เครือข่ายเยาวชนด้านสิ่งแวดล้อม เครือข่ายชุมชนสีเขียว และเครือข่ายของคณะกรรมการลุ่มน้ำทั่วประเทศ เป็นต้น

๕.๒.๒ จุดอ่อน

๑) สถานการณ์ทางการเมืองที่ยังไม่มีเสถียรภาพ ทำให้การดำเนินนโยบายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขาดความต่อเนื่อง ขาดทิศทางและการสนับสนุนจากภาคการเมืองอย่างจริงจัง

๒) การบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การกำหนดเครื่องมือและกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นแบบแยกส่วน และทำให้เกิดการบูรณาการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ เครื่องมือทางกฎหมาย ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ รวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่มีลักษณะของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติรายสาขา ซึ่งส่งผลต่อการกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในการดำเนินงานที่จะให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ โดยขาดความยืดหยุ่น

๓) เครื่องมือและกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติยังไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเฉพาะการบังคับใช้กฎหมาย ก่อให้เกิดความไม่เชื่อถือในภาครัฐ และความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร ซึ่งส่งผลเชื่อมต่อให้เกิดความไม่ไว้วางใจในนโยบายหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาของภาครัฐ

๔) ฐานข้อมูลและระบบการจัดการข้อมูลเพื่อสนับสนุนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่เป็นมาตรฐาน ไม่ครอบคลุม และไม่บูรณาการกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ยังไม่มีแนวเขตที่ชัดเจนในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่ติดแนวเขตชายแดน เป็นต้น

๕) นโยบายการพัฒนาประเทศให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นอันดับแรก ในขณะที่ประชาชนทั่วไปยังไม่ให้ความสำคัญกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร รวมถึงบางนโยบายด้านการพัฒนาเศรษฐกิจที่กำหนดไว้ ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๖) การถ่ายโอนภารกิจด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปสู่ระดับท้องถิ่นยังคงประสบปัญหา เช่น ขาดองค์ความรู้ ขาดบุคลากรที่มีศักยภาพ ขาดความตระหนักและเห็นความสำคัญ เป็นต้น

๗) การดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศยังขาดทิศทางที่ชัดเจน ทำให้การกำหนดท่าทีภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ ไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรม และเป็นลักษณะเฉพาะกิจ จึงไม่มีความต่อเนื่อง หรือเชื่อมโยงที่จะช่วยเสริมการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวภายในประเทศอย่างแท้จริง

๘) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ยังไม่มีการติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินการอย่างเป็นระบบ

๙) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ยังขาดความโปร่งใส การใช้หลักธรรมาภิบาล และการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนยังไม่มีผลการดำเนินการอย่างจริงจัง

๑๐) การวิเคราะห์สภาพปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศยังขาดการใช้หลักวิชาการในการวิเคราะห์ปัญหา โดยภาคส่วนต่างๆ ของสังคม

๑๑) ความไม่เป็นธรรมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ เป็นสาเหตุหนึ่งของความไม่เป็นธรรมและความเหลื่อมล้ำในสังคม

๕.๒.๓ โอกาส

๑) ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศที่มุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมีความเข้มข้นขึ้น โดยเฉพาะเรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดกลไก ภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ รวมถึงการสนับสนุนและช่วยเหลือทางการเงิน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและองค์กร และความร่วมมือด้านวิจัยและพัฒนา

๒) การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจเป็นประชาคมอาเซียน เป็นการสร้างโอกาสในการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติในระดับภูมิภาคร่วมกัน และช่วยส่งเสริมการพัฒนาต่อกัน

๓) ภาคเอกชนและภาคธุรกิจที่มีความพร้อมในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) มีอยู่ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการจัดตั้งองค์กรเพื่อสังคม (Social Enterprise) ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีเพิ่มขึ้นและสามารถพัฒนาต่อยอดได้

๔) กระแสความนิยมในสินค้าสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น โดยการสร้างค่านิยมสำหรับสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เป็นผลดีต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะเป็นการต่อยอดการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจ และการสร้างมูลค่าทางการตลาดสิ่งแวดล้อม

๕.๒.๔ ภัยคุกคาม

๑) ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศก่อให้เกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงและบ่อยครั้ง รวมถึงส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตด้านทรัพยากรน้ำ และก่อให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งที่รุนแรงขึ้น

๒) ประเทศต่างๆ มีแนวโน้มที่จะใช้มาตรการที่ไม่ใช่ภาษีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการกีดกันทางการค้ามากขึ้น เช่น การที่ผู้ส่งออกสินค้าไปยังบางประเทศต้องมีการติดฉลากสิ่งแวดล้อม ทำให้มีต้นทุนเพิ่มขึ้น และการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคขนส่งทางอากาศ เป็นต้น

๓) การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประชาคมอาเซียน และการเปิดเสรีทางการค้า ก่อให้เกิดการไหลเข้าของสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น รวมทั้งการส่งเสริมการลงทุนโดยมิได้คำนึงถึง

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น อุตสาหกรรมที่ปล่อยมลพิษสูง และการผลิตที่ใช้ทรัพยากรพลังงานน้ำมาก เป็นต้น ส่งผลให้ประเทศต้องมีการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น

๔) การเข้ามาใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพของชาวต่างชาติ เช่น การฉกฉวยประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยและนำไปใช้ในเชิงธุรกิจ รวมถึงการขอลงสิทธิบัตรการพัฒนาพันธุ์หรือใช้ประโยชน์พืชพันธุ์ถิ่นของไทย เป็นต้น

๖. การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในช่วงของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ พร้อมทั้งการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส ภัยคุกคาม ทั้งจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก โดยครอบคลุมทุกมิติทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และเทคโนโลยี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมของประเทศใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) และเพื่อเป็นการต่อยอดโอกาสโดยใช้จุดแข็ง และหลีกเลี่ยงจุดอ่อนต่างๆ ที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ได้นำมาสู่การกำหนดแนวทางการดำเนินงานในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ดังนี้

๖.๑ การกำหนดนโยบายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรมีความชัดเจนต่อเนื่อง และพิจารณาทุกภาคเพื่อประกอบการกำหนดนโยบายอย่างรอบคอบ เพื่อช่วยลดข้อขัดแย้งเชิงนโยบาย

๖.๒ การเร่งฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่เสื่อมโทรม และใช้ประโยชน์จากทุกภาคีเครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งองค์กรภาคเอกชน ในการร่วมฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๖.๓ การเสริมสร้างความเป็นธรรมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ โดยปรับปรุงการบริหารจัดการที่ดินทั้งระบบ กระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม แก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินในเขตอนุรักษ์ การจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

๖.๔ การมุ่งเน้นการบูรณาการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยปรับปรุงเครื่องมือและกลไกในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ และบูรณาการอย่างมีส่วนร่วม

๖.๕ การพัฒนาฐานข้อมูลและความเชื่อมโยงของฐานข้อมูล เพื่อประกอบการกำหนดนโยบาย และวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ และเพื่อให้การบริหารจัดการระบบสารสนเทศเป็นเอกภาพ โปร่งใส และเป็นธรรม

๖.๖ การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อทุกภาคส่วน โดยมุ่งยกระดับศักยภาพและขีดความสามารถของชุมชนให้มีความตระหนักและจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และการจัดการความรู้ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมบทบาทภาคเอกชนในการดำเนินธุรกิจที่เป็น

มิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกระตุ้นภาคีเครือข่ายและชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ติดตามและตรวจสอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖.๗ การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรควบคู่ไปกับการพัฒนาองค์ความรู้ ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาวิจัยต่างๆ เช่น การวิจัยและพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากฐานชีวภาพ การสร้างนวัตกรรมและต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทุนทางทรัพยากรธรรมชาติของประเทศและภูมิภาค โดยเฉพาะบุคลากรสาขาการเกษตรที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการผลิตอาหารในระดับภูมิภาคและโลก รวมถึงการพัฒนาให้ได้มาตรฐานจนเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๖.๘ การพัฒนาศักยภาพและการบูรณาการการดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม ให้เข้มแข็งและเป็นเอกภาพ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากกลไก ภายใต้กรอบความร่วมมือต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสมประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในประเทศและระหว่างประเทศที่เชื่อมโยงกับการค้าและการลงทุนอย่างเป็นระบบ

๖.๙ การเตรียมความพร้อมในการยกระดับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับประเด็นในเวทีโลกที่มุ่งเน้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

๖.๑๐ การสร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนการสร้างภูมิคุ้มกันด้านการค้าจากเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมและวิกฤติภาวะโลกร้อน โดยให้ความสำคัญกับการวางแผนรองรับและจัดการปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา รวมทั้งนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัว รวมถึงการสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคีเครือข่ายและชุมชนท้องถิ่นเพื่อรองรับกับภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๗. การปรับปรุงกฎหมาย และการตรากฎหมายขึ้นใหม่ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใน ๕ ปีข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙)

กฎหมายเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่สามารถนำมาใช้เป็นมาตรการบังคับในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แม้ว่าในปัจจุบันจะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลายฉบับแล้วก็ตาม แต่บางฉบับได้มีการประกาศใช้มานาน ทำให้ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน หรือไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงควรมีการดำเนินการปรับปรุงกฎหมายที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน และตรากฎหมายขึ้นใหม่ ดังนี้

๗.๑ การปรับปรุงกฎหมายที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน

กฎหมายที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันที่ควรแก้ไขและเพิ่มเติมมี ๘ ฉบับ คือ

๗.๑.๑ พระราชบัญญัติการเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๒๔ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ

๑) ปรับปรุงระยะเวลาในการเช่าที่ดินฯ ที่กำหนดไว้ ๖ ปี ซึ่งนานเกินไปให้เหมาะสม (มาตรา ๒๖)

๒) กรณีที่เจ้าของที่ดินจะขายที่ดินที่มีผู้เช่าอยู่ ซึ่งจะต้องให้สิทธิแก่ผู้เช่าก่อน แต่ถ้าผู้เช่าไม่ซื้อ จึงจะขายให้แก่ผู้อื่นได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงเป็นเรื่องราคาที่ดินที่ผู้เช่าต้องการซื้อในราคาที่ต่ำกว่าราคาท้องตลาด (มาตรา ๕๓ และ ๕๔)

ทั้งนี้ ทั้งสองประเด็นดังกล่าวนี้ ทำให้เจ้าของที่ดินไม่ยอมปล่อยเช่าและทิ้งร้างไว้โดยไม่ทำประโยชน์ จึงจำเป็นต้องแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้เงื่อนไขของการเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีความเป็นธรรมต่อทั้งผู้ให้เช่าและผู้เช่า

๗.๑.๒ พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ บทบัญญัติมาตรา ๓๖ ที่กำหนดให้เจ้าของที่ดินต้องยินยอมให้ดำเนินโครงการได้ไม่น้อยกว่าสองในสามของเจ้าของที่ดินทั้งหมด และเป็นเจ้าของที่ดินที่มีเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่าสองในสามของที่ดินในบริเวณนั้น จึงเห็นควรให้มีการลดสัดส่วนความยินยอมของเจ้าของที่ดินลง ให้เหลือกึ่งหนึ่ง เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการไม่มีเส้นทางเข้า - ออก หรือที่ต่าบอดได้มีโอกาสมากขึ้น

๗.๑.๓ พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ บทบัญญัติมาตรา ๒๖ ที่มีการใช้บังคับผังเมืองรวมเป็นเวลา ๕ ปี และขยายเวลาได้อีกสองครั้ง ครั้งละไม่เกินหนึ่งปี จึงเห็นควรแก้ไขระยะเวลาการบังคับใช้เป็น ไม่กำหนดระยะเวลา โดยมีการประเมินผลผังเมืองทุก ๕ ปี เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการใช้ผังเมืองรวม

๗.๑.๔ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ประเด็นที่ควรแก้ไขและเพิ่มเติม คือ

๑) บทบัญญัติมาตรา ๔๗ โดยก่อนที่จะมีการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือกิจการ ให้ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจผู้เสนอโครงการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้มีการทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ แล้วนำข้อเท็จจริงและความเห็นผนวกไว้กับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

๒) เพิ่มเติมเรื่อง การวิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) จากโครงการหรือกิจการ

๓) เพิ่มเติมเรื่อง หลักการผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย จากเดิมที่มีเฉพาะผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

๔) ปรับปรุงมาตรา ๒๘ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนสิ่งแวดล้อม

๗.๑.๕ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ การกำหนดเขตผืนปรมณในพื้นที่อุทยานแห่งชาติซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีราษฎรได้อยู่อาศัยมาเป็นเวลานาน หรือก่อนที่จะมีการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติ รวมทั้งกำหนดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พื้นที่อุทยานแห่งชาติ

๗.๑.๖ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ ประเด็นที่ควรเพิ่มเติม คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนในการบริหารจัดการป่าสงวนแห่งชาติ เช่น เพิ่มเติมบทบัญญัติมาตรา ๑๐

ให้มีผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนชุมชน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติ

๗.๑.๗ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ บทบัญญัติมาตรา ๔ ความหมายคำว่า “ป่า” เพื่อให้เกิดความชัดเจนว่า เป็นพื้นที่ประเภทใด เนื่องจากความหมายของป่าตามพระราชบัญญัตินี้ ไม่มีแนวเขตที่สามารถลงในแผนที่ได้

๗.๑.๘ พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๑๘ ประเด็นที่ควรแก้ไข คือ เปลี่ยนวิธีการดำเนินงานปฏิรูปที่ดินในที่ดินของรัฐ มาเป็นวิธีการบริหารจัดการที่ดินของรัฐ โดยช่วยเหลือบุคคลทุกกลุ่ม มิใช่เฉพาะเกษตรกร มีการกำหนดเขตบริหารจัดการที่ดินของรัฐ การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน การกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ในที่ดิน การจัดที่ดิน ปรับปรุงข้อจำกัดกรรมสิทธิ์ในที่ดิน การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม การพัฒนาพื้นที่ การมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและประชาชน รวมทั้งการปรับปรุงองค์กรดำเนินงานและองค์กรทางการเงิน

๗.๒ กฎหมายที่ควรตราขึ้นใหม่

กฎหมายที่ควรตราขึ้นใหม่มี ๗ ฉบับ คือ

๗.๒.๑ พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม้นอกกับภาครัฐ

๗.๒.๒ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้น้ำทุกกลุ่มมีส่วนร่วม

๗.๒.๓ พระราชบัญญัติคุ้มครองสิทธิชุมชนและการแบ่งปันผลประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมากขึ้น

๗.๒.๔ พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อการบริหารจัดการเรื่องความเหลื่อมล้ำของที่ดิน

๗.๒.๕ พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๗.๒.๖ พระราชบัญญัติคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อการคุ้มครองพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตร และรัฐได้ลงทุนต่อโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรไว้แล้วเป็นจำนวนมาก

๗.๒.๗ พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. โดยมีเจตนารมณ์เพื่อให้การบริหารจัดการที่ดินของประเทศมีนโยบายและทิศทางที่ชัดเจน และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ รวมถึงเพื่อให้การพิจารณาข้อขัดแย้งของคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับที่ดินที่มีอยู่ในปัจจุบันมีข้อยุติ

ส่วนที่ ๓

วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์
แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ส่วนที่ ๓

วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ มีความต่อเนื่องจากกรอบแนวคิดและทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ กล่าวคือ ยังคงยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บนแนวทางของความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการใช้องค์ความรู้ทั้งทางวิชาการ และภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบการตัดสินใจ โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเป็นธรรม ในการสร้างภูมิคุ้มกันแก่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เป็นการสมประโยชน์ (Win-Win) ต่อการพัฒนาในหลายมิติ ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งการประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวต้องพิจารณาบริบทการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะบริบทของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากแรงกดดันของกระแสแนวคิดและสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่ส่งผลให้การสร้างภูมิคุ้มกันในมิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทวีความสำคัญยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังต้องพิจารณาถึงเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดการขาดสมดุลในการพัฒนา และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลให้ต้องเร่งบูรณาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ผสมผสานกับการพัฒนาประเทศในด้านอื่นๆ ที่จะนำไปสู่การสร้างสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง รวมถึงให้ความสำคัญต่อบทบาทที่เข้มแข็งขึ้นของภาคประชาชน สหิทธิชุมชน และส่งเสริมการกระจายอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบ ตามแนวทางของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ ทั้งนี้ ทิศทางของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ จะมีความสอดคล้องและต่อยอดกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ การสร้างความเป็นธรรมในสังคม และการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงในมิติต่างๆ อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ จึงได้มีการพิจารณายุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาในมิติด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Creative and Green Economy) มาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดและทิศทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ นอกจากนี้ แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ยังมุ่งเน้นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนกลุ่มต่างๆ สามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเท่าเทียมกัน และกำหนดมาตรการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับปัญหาความผันผวนจากผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น

สาระสำคัญของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ประกอบด้วย แนวคิด หลักการสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องและต่อยอดจากแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด แนวทาง และมาตรการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. แนวคิด

ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดดุลยภาพ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

๒. หลักการ

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ๖ หลักการสำคัญ คือ

๒.๑ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development) เป็นหลักการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่มีดุลยภาพ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องเกื้อกูลและไม่เกิดความขัดแย้งซึ่งกันและกัน โดยการ**พัฒนาเศรษฐกิจ**ให้ขยายตัวอย่างมีคุณภาพและแข่งขันได้ จะต้องคำนึงถึง**ขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**ที่สามารถสงวนรักษาไว้ใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนาน ใช้ทรัพยากรทุกชนิดอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

๒.๒ “การบริหารจัดการเชิงระบบนิเวศ” (Ecosystem Approach) เป็นหลักการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึง**ความสัมพันธ์เชิงระบบหรือองค์รวม (Holistic)** ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำรงอยู่ของระบบนิเวศอย่างสมดุล และการตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ได้แก่ การจัดการลุ่มน้ำอย่างบูรณาการ และการบริหารจัดการกลุ่มป่า

๒.๓ “การระวังไว้ก่อน” (Precautionary Principle) เป็นหลักการจัดการเชิงรุกที่เน้นการป้องกันผลกระทบล่วงหน้าโดยการสร้าง**ระบบภูมิคุ้มกัน**ให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่เปราะบางและพื้นที่เสี่ยง

๒.๔ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” (Polluters Pay Principle: PPP) และ “ผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย” (Beneficiaries Pay Principle: BPP) เป็นหลักการในการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดย**สร้างแรงจูงใจและการรับผิดชอบ**เพื่อลดการก่อมลพิษ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึง**สร้างความเป็นธรรม**ให้กับผู้เสียประโยชน์ เพื่อลดความขัดแย้งทางสังคมอันเกิดจากการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ และทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน

๒.๕ “ความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ - เอกชน” (Public-Private Partnership) เป็นหลักการที่ใช้**สร้างการร่วมรับผิดชอบ**และควรนำมาใช้ควบคู่กับหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนและมีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๒.๖ “ธรรมาภิบาล” (Good Governance) เป็นหลักการที่มุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ **การมีส่วนร่วม**ของทุกภาคส่วน **การกระจายอำนาจ**ที่ยึดหลักการพื้นที่ - หน้าที่ - การมีส่วนร่วม (Area-Function-Participation: AFP) **การบังคับใช้กฎหมาย**อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม **ความโปร่งใส**ในกระบวนการตัดสินใจ **การเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ** และการ**กำหนดการรับผิดชอบ (Accountability)** ของทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง

๓. วิสัยทัศน์

ประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรม สมดุล มีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน

๔. วัตถุประสงค์

๔.๑ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรม สมดุล มีประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน และการพัฒนาอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๔.๒ เพิ่มขีดความสามารถของภาคีการพัฒนา เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

๔.๓ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๕. เป้าประสงค์

๕.๑ มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

๕.๒ รักษาความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ และอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

๕.๓ ลดความเหลื่อมล้ำของสังคมด้วยการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรม

๕.๔ สร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน

๕.๕ สร้างความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

๕.๖ สร้างสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

๖. ยุทธศาสตร์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการกำหนดและส่งเสริมนโยบายที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างสร้างสรรค์และยั่งยืน รวมถึงการเตรียมพร้อมต่อมาตรการการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับการค้าและ

การลงทุน โดยมีแผนงานสำคัญ ๖ แผนงาน ได้แก่ (๑) การส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน (๒) การปรับฐานการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (๓) การปรับฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (๔) การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (๕) การพัฒนามาตรฐานสาธารณูปโภคพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (๖) การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ติดตามและตรวจสอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพิ่มประสิทธิภาพและบทบาทการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทุกภาคี และการพัฒนาองค์ความรู้และการส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่และแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่า โดยมีแผนงานสำคัญ ๒ แผนงาน ได้แก่ (๑) การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ระบบนิเวศภูเขา ระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศเกษตร ระบบนิเวศพื้นที่แหล่งแก่งชัน ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ระบบนิเวศทะเลและชายฝั่ง และระบบนิเวศเกาะ) และ (๒) การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล มุ่งเน้นการส่งเสริมความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม ลดข้อขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สร้างโอกาสให้แก่คนยากจนในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน การเฝ้าระวังปัญหาวิกฤติสิ่งแวดล้อม การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจหน้าที่ การพัฒนากระบวนการยุติธรรมสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพัฒนาฐานข้อมูลและความเชื่อมโยงของฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน ชัดเจน โปร่งใส และสาธารณชนสะดวกต่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ โดยมีแผนงานสำคัญ ๕ แผนงาน ได้แก่ (๑) การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (๒) การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน (๓) การจัดสรรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน (๔) การจัดสรรทรัพยากรแร่อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน และ (๕) การจัดการพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ มุ่งเน้นการป้องกันและลดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด และการกระจายอำนาจในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติและศิลปกรรม โดยมีแผนงานสำคัญ ๓ แผนงาน ได้แก่ (๑) การจัดการมลพิษ (คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชนและอุตสาหกรรม) (๒) การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์) และ (๓) การจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพและความพร้อมของทุกภาคส่วนในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยธรรมชาติและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและรักษาความมั่นคงในการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีแผนงานสำคัญ ๒ แผนงาน ได้แก่ (๑) การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ และ (๒) การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการสร้างรากฐานให้ประชาชนในสังคมไทยมีวิถีชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของความรู้ที่ถูกต้องในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งสร้างความตระหนักในบทบาทตามภารกิจหน้าที่ และเสริมสร้างศักยภาพของทุกภาคส่วนในการร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างเหมาะสม โดยมีแผนงานสำคัญ ๒ แผนงาน ได้แก่ (๑) การสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และ (๒) การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สรุปยุทธศาสตร์และแผนงาน (ตารางที่ ๓ - ๑) และตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ (ตารางที่ ๓ - ๒) ดังนี้

ตารางที่ ๓ - ๑ สรุปยุทธศาสตร์และแผนงานของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์	แผนงาน
๑. การปรับปรุงการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	๑.๑ การส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน ๑.๒ การปรับปรุงการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๑.๓ การปรับปรุงการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๑.๔ การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ๑.๕ การพัฒนามาตรฐานสาธิตอุปโภคพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๑.๖ การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน
๒. การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ระบบนิเวศภูเขา ระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศเกษตร ระบบนิเวศพื้นที่แห้งแล้งกึ่งชื้น ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ระบบนิเวศทะเลและชายฝั่ง และระบบนิเวศเกาะ) ๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ
๓. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล	๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน ๓.๒ การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน ๓.๓ การจัดสรรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน ๓.๔ การจัดสรรทรัพยากรแร่อย่างเป็นธรรมและยั่งยืน ๓.๕ การจัดการพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม
๔. การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ	๔.๑ การจัดการมลพิษ (คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชนและอุตสาหกรรม) ๔.๒ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์) ๔.๓ การจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

ตารางที่ ๓ - ๑ สรุปยุทธศาสตร์และแผนงานของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ (ต่อ)

ยุทธศาสตร์	แผนงาน
๕. การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ	๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ
๖. การพัฒนาคนและสังคมให้มีส่วนีกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	๖.๑ การสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ ๓ - ๒ ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ทิศทางของตัวชี้วัด	หน่วยงานเจ้าของข้อมูล
๑. การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <u>เป้าหมาย</u> มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและพฤติกรรมบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต ความปลอดภัยและสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน	๑.๑ สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐต้องบประมาณแต่ละปี	ร้อยละ	↑	- <u>กค</u> (บก.) - ทส
	๑.๒ มีการปฏิรูประบบการเงินการคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (สผ.) - กค - นร (สงป.)
	๑.๓ จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน	แห่ง	↑	- <u>กษ</u> (สศก./กวก.) - มท
	๑.๔ พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด	ร้อยละ	↑	- <u>กษ</u> (สศก.)
	๑.๕ จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)	แห่ง	↑	- <u>อก</u> (สป.อก.)
	๑.๖ จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ	ชนิด/ประเภท	↑	- <u>อก</u> (สมอ.) - <u>ทส</u> - <u>วท</u>
	๑.๗ จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ชนิด/ประเภท	↑	- <u>กก</u> (กทท.) - <u>ทส</u> (คพ.) - ภาคเอกชน

ตารางที่ ๓ - ๒ ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ (ต่อ)

ยุทธศาสตร์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ทิศทางของตัวชี้วัด	หน่วยงานเจ้าของข้อมูล
	๑.๘ สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ	ร้อยละ	↑	- <u>คค</u> (สนข.)
	๑.๙ สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย	ร้อยละ	↑	- <u>พน</u> (พพ.)
	๑.๑๐ อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity)	ดัชนี	↓	- <u>พน</u> (พพ.) - <u>อก</u> - <u>คค</u>
๒. การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน <u>เป้าหมาย</u> แหล่งทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการสงวนรักษา อนุรักษ์ และฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ	๒.๑ พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (ปม./อส./ทช.)
	๒.๒ จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์	ชนิด	↓	- <u>ทส</u> (สผ./อส./อสพ.) - <u>วท</u> - <u>กษ</u>
	๒.๓ สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน ไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (อส./ทช.)
	๒.๔ ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเล มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (ทช.) - <u>มท</u> (ยผ/อปท.) - <u>คค</u> (จท.)
	๒.๕ จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	↑	- <u>กษ</u> (พด.)

ตารางที่ ๓ - ๒ ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ (ต่อ)

ยุทธศาสตร์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ทิศทางของตัวชี้วัด	หน่วยงานเจ้าของข้อมูล
๓. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล เป้าหมาย - มีกลไกในการเสริมสร้างความ เป็นธรรมให้ประชาชน มีโอกาสเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน - มีระบบการฟื้นฟูและเยียวยาปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ	๓.๑ มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (สผ.) - กษ (พด./สปก.) - มท (ทด.) - พม - กท
	๓.๒ มีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>มท</u> (ทด.) - กษ (พด./สปก.) - ทส (สผ.) - พม - กท
	๓.๓ ระดับความสำเร็จของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	ระดับความสำเร็จ	↑	- <u>ทส</u> (ทน.) - กษ (ชป.) - มท - อก
	๓.๔ สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน	ร้อยละ	↑	- <u>กษ</u> (ชป.)
	๓.๕ สัดส่วนทรัพยากรน้ำผิวดินที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินทั้งหมด	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (ทน.) - <u>กษ</u> (ชป.)
	๓.๖ มีการบังคับใช้กฎระเบียบในการเข้าถึงและได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (สผ./สพภ.)
	๓.๗ มีการจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ทั่วประเทศ	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (ทธ.) - <u>อก</u> (กพร.) - มท
	๓.๘ มีระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (สผ.)

ตารางที่ ๓ - ๒ ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ (ต่อ)

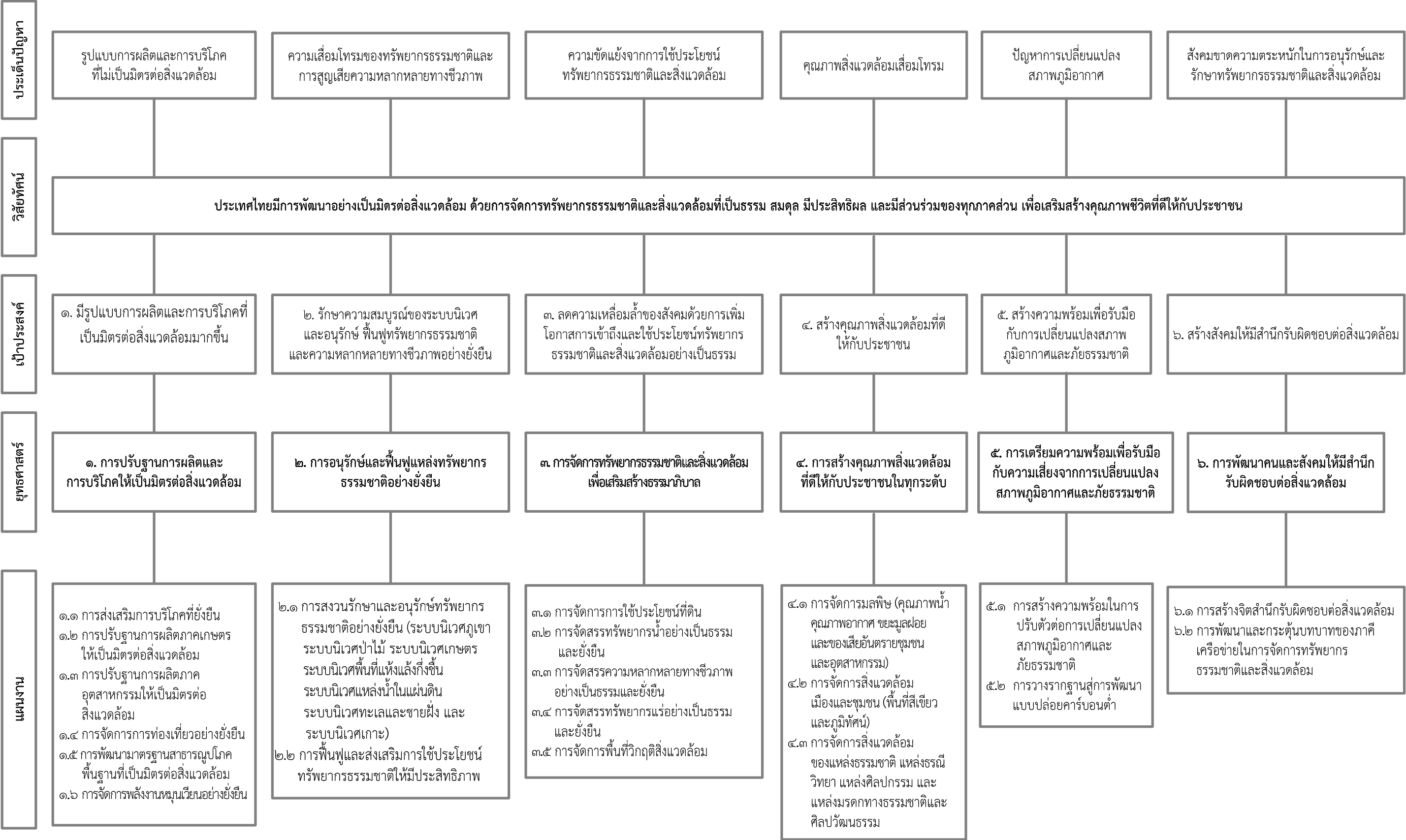
ยุทธศาสตร์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ทิศทาง ของ ตัวชี้วัด	หน่วยงาน เจ้าของข้อมูล
๔. การสร้างคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับ ประชาชนในทุกระดับ เป้าหมาย มีการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่มี ประสิทธิภาพ และ นำไปสู่การยกระดับ คุณภาพชีวิตให้กับ ประชาชน	๔.๑ สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มี คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (คพ.) - มท(อปท.) - กษ - สธ (อน.) - อก (กรอ.)
	๔.๒ อัตราการนำขยะมูลฝอย กลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของ ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (คพ.) - มท (อปท.) - สธ (อน.)
	๔.๓ ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM ₁₀) อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานอย่างน้อยร้อยละ ๙๘	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (คพ.)
	๔.๔ อัตราการจัดการขยะมูลฝอย ชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกหลัก วิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอย ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (คพ.) - <u>สธ</u> (อน.) - มท (อปท.)
	๔.๕ สัดส่วนของเทศบาลที่มี พื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองไม่ น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน	ร้อยละ	↑	- <u>มท</u> (ยธ.) - <u>ทส</u> (สผ.)
	๔.๖ สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรมและแหล่งมรดก ทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม ที่มีการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (สผ./ทธ./ คพ.) - <u>วธ</u> (ศก.) - มท (อปท.)
	๔.๗ จำนวนของแหล่งมรดก ทางธรรมชาติ วัฒนธรรมและ โบราณสถานของชาติ ที่ได้รับ การขึ้นทะเบียน	แห่ง	↑	- <u>วธ</u> (ศก.) - <u>ทส</u> (สผ.) - มท

ตารางที่ ๓ - ๒ ตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ (ต่อ)

ยุทธศาสตร์/เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ทิศทางของตัวชี้วัด	หน่วยงานเจ้าของข้อมูล
๕. การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ <u>เป้าหมาย</u> มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ	๕.๑ สัดส่วนของพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติและ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัยต่อพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด	ร้อยละ	↑	- <u>ทส</u> (ทธ.)
	๕.๒ จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ	คน	↓	- <u>มท</u> (ปก.)
	๕.๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือ ต่อหัว	↓	- <u>ทส</u> (อบก.) - <u>พท</u> (พพ.)
	๕.๔ มีฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ	มี (✓) / ไม่มี (✗)	✓	- <u>ทส</u> (อบก.)
๖. การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม <u>เป้าหมาย</u> - ทุกภาคส่วนมีความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมตามบทบาทและหน้าที่ที่เหมาะสม - มีกลไกในการขับเคลื่อนภาคส่วนต่างๆ ให้ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	๖.๑ จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม	รายการ	↑	- <u>ทส</u> (สส.)
	๖.๒ จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	เครือข่าย	↑	- <u>ทส</u> (สส.) - ศธ

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ

รูปที่ ๓ - ๑ แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงประเด็นปัญหา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนงาน



ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปฏิรูปฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย - มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและพฤติกรรมการใช้บริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน

- ตัวชี้วัด
- สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐต่องบประมาณแต่ละปี (เพิ่มขึ้น)
 - จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน (เพิ่มขึ้น)
 - จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) (เพิ่มขึ้น)
 - จำนวนร้านค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)
 - สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (เพิ่มขึ้น)

- มีการปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม
- พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด
- จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (เพิ่มขึ้น)
- สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ (เพิ่มขึ้น)
- อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity) (ลดลง)

๑.๑ การส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน

ระยะเร่งด่วน

- ส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ทั้งในภาครัฐ องค์กร วิสาหกิจ องค์กรมหาชน และภาคเอกชน
- ปฏิรูประบบการบริหารจัดการงบประมาณของประเทศ เพื่อสนับสนุนแผนงาน/โครงการเชิงบูรณาการ ที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ควบคู่กับการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจและสังคม

ระยะปานกลาง

- เพิ่มขีดความสามารถและสร้างความเข้มแข็ง แก่ภาคประชาชนในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การติดฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Labeling) และฉลากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของสินค้า (Minimum Energy Performance) โดยเฉพาะรถยนต์และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการสร้างและพัฒนาฐานข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเสนอทางเลือกการเดินทางแก่ผู้ใช้บริการ เป็นต้น โดยภาครัฐเพิ่มบทบาทการเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริม การสร้างตลาดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- กำหนดนโยบายสาธารณะและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ด้านการเงินการคลังเพื่อสร้างแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดการก่อมลพิษ ตามแนวทางการปฏิรูประบบภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-tax Reform) เพื่อให้เกิดการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและค่านิยมการบริโภคที่มีความสำคัญกับคุณภาพชีวิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ในการบริโภคที่ยั่งยืนอย่าง ประโยชน์อย่างคุ้มค่า การขนส่ง การจัดเก็บ การกำจัด การฟื้นฟูสภาพ การใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่
- พัฒนาและเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบการหมุนเวียนทรัพยากร โดยเพิ่มขีดความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานและระบบรองรับการบริหารจัดการ การหมุนเวียนทรัพยากรของประเทศ

๑.๒ การปฏิรูปฐานการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะเร่งด่วน

- ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคเกษตรเพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรด้วยระบบเกษตรกรรมยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ เกษตรทฤษฎีใหม่ และระบบเกษตร รวมถึงห้ามการใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่สูงและพื้นที่ต้นน้ำโดยผ่านเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จหรือปราชญ์ชาวบ้านในการถ่ายทอดความรู้และเทคนิควิธีการ และการสนับสนุนทุนทางทรัพยากรเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่นการจัดการแหล่งทุนและสร้างกลไกทางการตลาด เพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ที่สูงขึ้น และการให้ความรู้ในการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร การลดการใช้สารเคมีในการเกษตรโดยหันมาใช้วิธีธรรมชาติแทน
- ควบคู่กับการส่งเสริมการแปรรูปผลผลิต การเพิ่มมูลค่า และการจัดการด้านการตลาด รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรม เกษตรและบริการเป็นระบบครบวงจร เป็นต้น
- เสริมสร้างศักยภาพผู้ผลิตเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งที่เป็นเครือข่าย เกษตรกรหรือชุมชน และผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็ง โดยให้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายการสร้างกระบวนการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกัน รวมถึงพัฒนาระบบและสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงทางการค้าและการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- เร่งรัดการจัดตั้งสภาเกษตรกรแห่งชาติและส่งเสริมให้เป็นกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน
- สนับสนุนการสร้างตลาดสินค้าตามมาตรฐานเกษตรกรรมที่ยั่งยืนในทุกระดับ ตั้งแต่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด รวมถึงสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรหันมาทำเกษตรตามมาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practice) โดยการจัดตลาดเกษตรกรรวมกลุ่มเกษตรกรรมยั่งยืน
- สนับสนุนการพัฒนาและจัดทำพื้นที่ต้นแบบเพื่อจัดการเรียนรู้รูปแบบการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป็นเป้าหมายหลักวิธีปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice: GAP) เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การจัดการมลพิษทางอากาศ ที่เกิดจากการเผาซากพืช และการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรกลับไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- ฟื้นฟูและส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรมที่ดีของชุมชน โดยเฉพาะวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อช่วยสร้างความสมดุลและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- พัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินงานด้านเกษตรสีเขียว (Green Agriculture) ที่เหมาะสม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ควบคู่กับสนับสนุนมาตรการการเงิน การคลังในการสร้างแรงจูงใจเพื่อเตรียมความพร้อมเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตให้สอดคล้องกับมาตรการทางการค้าและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดใหม่ และเพื่อให้เท่าทันกับมาตรการการเปิดเสรีทางการค้า และการเปิดตลาดใหม่
- รักษา ป้องกันและคุ้มครองพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตร โดยเร่งรัดการออกพระราชบัญญัติการคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. เพื่อรักษาและคุ้มครองพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรที่เหมาะสมต่อการเกษตรให้เป็นฐานการผลิตทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนของประเทศ
- พัฒนาระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และเกษตรยั่งยืนของไทย โดยส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่มีศักยภาพมาพัฒนาการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าเกษตรตามมาตรฐานอื่นๆ เช่น HACCP, GMP, GAP และ CoC เป็นต้น เพื่อยกระดับมาตรฐานและระบบการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมาตรฐานเกษตรยั่งยืนของไทยให้เป็นระบบและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อใช้ถ่ายทอดสู่เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องมีรากฐานและยอมรับระบบเกษตรกรรมยั่งยืน และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ ด้านทางวิทยาศาสตร์/หรือวิทยาการอาสา ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด
- ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเกษตรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนให้มีการวิจัยด้านการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และลดต้นทุนการผลิต

๑.๓ การปฏิรูปฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะเร่งด่วน

- ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคอุตสาหกรรม เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- ส่งเสริมและผลักดันให้สถานประกอบการทุกขนาดได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพื่อยกระดับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในการจัดการองค์กรหรือสถานประกอบการในทุกระดับให้เป็นสากล
- กำหนดเขตพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะใช้ในการรองรับการพัฒนาและขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต เพื่อป้องกันผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม และป้องกันความขัดแย้งทางสังคม รวมทั้งสนับสนุน การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco industrial Town) โดยเชื่อมโยงกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) และการผังเมืองที่เหมาะสม

ระยะปานกลาง

- สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้สิทธิพิเศษด้านภาษีเพื่อใหสามารถผลิตสินค้าได้มาตรฐาน และที่เดียวกันกับประเทศอื่นๆ
- ส่งเสริมและพัฒนาภาคในการติดตามนโยบายหรือมาตรการทางการค้าและสิ่งแวดล้อมที่ กำหนดขึ้นโดยประเทศคู่ค้าหลัก เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการป้องกันภัยหรือบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากนโยบายของประเทศคู่ค้าหลัก พร้อมทั้งสร้างเวทีหารือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับภาคเอกชน
- สนับสนุนให้เชื่อมโยงระหว่างกรมเจรจาการค้าและการลงทุน กับพันธมิตรระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังมาตรการกีดกันทางการค้า และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการทั้งขนาดกลางและขนาดเล็ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตและบริการให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงยกระดับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของคุณภาพสินค้าไทย ในการเปิดเสรีการค้าและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- สนับสนุนให้ทั่วโลกในการติดตาม ตรวจสอบและศึกษาการประเมินผลกระทบด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเข้าสินค้าและบริการที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงพัฒนาฐาน และมาตรการป้องกัน การนำเข้าสินค้าและบริการที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้เกิดการเข้าถึงผู้ประกอบการในประเทศที่มีสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริมการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีกิจกรรมประหยัดพลังงานและพลังงานทดแทน เป็นต้น
- เร่งรัดผลักดันให้เกิดการบูรณาการระหว่างประเทศเพื่อสนับสนุนให้มีการต่อยอดการพัฒนาคุณภาพบุคลากรและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก ควบคู่กับบูรณาการการดำเนินงานตามกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านต่างๆ ทั้งในระดับภูมิภาคและพหุภาคี ให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องและส่งเสริมกัน
- เร่งจัดทำบัญชีผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายสินค้า โดยการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment) และสนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลระดับประเทศที่ถูกต้องและครอบคลุม รวมถึงให้มีการกำหนดมาตรการรายสินค้าแก่ผู้บริโภค และข้อมูลชี้แสดงปริมาณการใช้น้ำ (Water Footprint) เป็นต้น ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย
- สนับสนุนการศึกษาผลกระทบและกำหนดแผนกลยุทธ์รายสินค้า รวมทั้งกำหนดมาตรการเยียวยาในสินค้าและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับสนับสนุนและส่งเสริมการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการเป็นพันธมิตรร่วมกับประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมมาตรการการแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Waste Exchange) โดยสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมที่สามารถแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายอย่างเป็นระบบ เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น
- พัฒนางานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการออกแบบอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และนำมาประยุกต์ใช้ ในการการผลิตอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT) เทคโนโลยีวัสดุ (Materials Technology) และนาโนเทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดมลพิษจากภาคการผลิต
- สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตยานพาหนะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco Car) รถยนต์ปล่อยมลพิษ (Zero Emission Vehicle) เป็นต้น

๑.๔ การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ระยะเร่งด่วน

- ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคการท่องเที่ยว เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- พัฒนาและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) ในการจัดการของเสีย การจัดการมลพิษ ในแหล่งท่องเที่ยว การพัฒนาเทคโนโลยีวัสดุผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ประกอบการ เช่น การจัดทำมาตรฐานและออกใบรับรองให้กับผู้ประกอบการที่มีบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ประกอบการเชิงอนุรักษ์ พร้อมทั้งให้สิทธิพิเศษ ในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการ เป็นต้น
- วางแผนและพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวให้เหมาะสมทั้งในเรื่องปริมาณนักท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน และสภาพทางกายภาพของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับการรักษา คุ้มครอง หรือฟื้นฟูธรรมชาติสำคัญทางประวัติศาสตร์ และหลักการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนอย่างสมดุลและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากแหล่งท่องเที่ยวและธรรมชาติของพื้นที่มีความเหมาะสมและยั่งยืน
- กำหนดปริมาณนักท่องเที่ยว
- ส่งเสริมบุคลากรให้สอดคล้องกับศักยภาพในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- ฟื้นฟูและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวที่มีสภาพเสื่อมโทรม ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม เพื่อนำไปสู่กระบวนการต่อยอด ในการสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม และค่านิยมถึง สิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของชุมชนในท้องถิ่นเป็นสำคัญ
- พัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน โดยจัดตั้งคณะกรรมการระดับท้องถิ่นเพื่อทำหน้าที่ บริหารและพัฒนาการท่องเที่ยวให้เป็นรูปธรรม และสนับสนุนให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาสังคมมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการธุรกิจ การท่องเที่ยวในการใช้มาตรการด้านการตลาด เพื่อพัฒนาการให้บริการด้านการท่องเที่ยว เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีความปลอดภัย และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการขายฐานการให้บริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในรูปแบบเชิงอนุรักษ์ โดยส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานสะอาด และ/หรือพลังงานหมุนเวียนที่ใช้ต้นทุนต่ำ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- สำรวจและจัดทำระบบฐานการข้อมูลการท่องเที่ยว เพื่อเป็นข้อมูลกลางสำหรับหน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนา การท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและยั่งยืน

๑.๕ การพัฒนาฐานสาธารณูปโภคพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะเร่งด่วน

- พัฒนาปรับปรุงแบบการขนส่งสาธารณะ (Modal-Shift) ให้เป็นระบบการขนส่งที่ใช้พลังงานต่ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เช่น การขนส่งทางรางหรือทางน้ำ ระบบขนส่งเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) โดยเฉพาะโครงการรถไฟฟ้าในเมือง และระบบรถไฟความเร็วสูงระหว่างเมือง และระบบเรือข้ามฟากการกระจายและรวบรวมสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น
- ส่งเสริมและพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ลดการใช้พลังงานนํ้ามันอย่างเป็นรูปธรรม เช่น โครงการส่งเสริมการปลูกพลังงานจากแหล่งธรรมชาติ และของเสีย ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และโครงการสนับสนุนการจัดการระบบจราจร โดยให้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System: ITS) เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนการศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนาระบบ การก่อสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม เช่น ที่อยู่อาศัยและอาคารสีเขียว (Green Building) ระบบขนส่งมวลชน สาธารณูปโภค ด้านพลังงาน น้ำ การจัดการของเสีย และการสุขาภิบาลอื่นๆ ที่เอื้อต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๑.๖ การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน

ระยะเร่งด่วน

- ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคพลังงาน เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว
- ส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าและการขนส่ง โดยพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานชีวภาพ และพลังงานชีวมวล เป็นต้น ให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับราคาเชื้อเพลิงฟอสซิล ควบคู่กับการกำหนดมาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เอื้อต่อการผลิต และการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น โครงการตามกลไก การพัฒนาที่สะอาด และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น
- สนับสนุนให้มีการผลิตและใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชนหมู่บ้าน โดยกำหนดมาตรการจูงใจที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน เช่น สนับสนุนเงินลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น
- ส่งเสริมการจัดสรรงบประมาณและบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วน เพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณและบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัย พัฒนา และสาธิตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยเฉพาะการผลิตพลังงานจากพืชพลังงานที่เหมาะสมและให้ผลผลิตสูง รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยการผลิตพลังงานจากแหล่งธรรมชาติ และของเสีย หรือวัสดุเหลือใช้ต่างๆ มาผลิตเป็นพลังงานหมุนเวียน (Waste to Energy)

ระยะปานกลาง

- พัฒนาเทคโนโลยี พลังงาน และรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ในการพัฒนาการผลิต การใช้ และการบริหารจัดการพลังงานหมุนเวียนด้วยตนเอง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งข้อมูลพลังงานหมุนเวียนได้อย่างสะดวก เช่น ศักยภาพพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ แหล่งพลังงานน้ำ และการจัดการห้วยลุ่ม เป็นต้น
- สนับสนุนและผลักดันนโยบายพลังงานชุมชนควบคู่กับนโยบายพลังงานแห่งชาติ โดยการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน การยอมรับการใช้พลังงานทดแทนจากชุมชน และการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชพลังงานชนิดที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ เช่น มะพร้าว สุกี้ ทานตะวัน และปาล์มน้ำมัน เป็นต้น
- กำหนดเขตการปลูกพืชพลังงานและพืชอาหารที่เหมาะสม เพื่อรักษาความสมดุลระหว่างความมั่นคงของปริมาณอาหารให้เพียงพอต่อความต้องการ และการส่งเสริมการผลิตพลังงานทดแทนของประเทศ
- สนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงที่ผลิตจากพืชในยานพาหนะ เช่น แก๊สโซฮอล์ ไบโอดีเซล น้ำมัน B5 และการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น
- สร้างมาตรฐานเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน และส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนในประเทศ เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มขีดความสามารถในประเทศ โดยการพัฒนาสนับสนุนมาตรการด้านภาษีและการลงทุนเพื่อจูงใจผู้ประกอบการ เช่น ส่งเสริมการลงทุนและปรับปรุงความเสี่ยงผ่านกองทุนเพื่อการสนับสนุนการลงทุนในโครงการส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (ESCO Fund) เป็นต้น
- พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้านพลังงานหมุนเวียนให้มีคุณภาพ การผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดฝึกอบรม พัฒนา และถ่ายทอดทักษะความรู้ด้านการบริหารจัดการพลังงาน
- วิจัยและพัฒนา รวมถึงสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตพลังงานหมุนเวียน ทั้งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ชยะ และแหล่งพลังงานธรรมชาติ (ลม แสงอาทิตย์ น้ำ และอื่นๆ) รวมทั้งถ่ายทอดวิธีการสู่ธุรกิจ และ การซ่อมบำรุงให้แก่ชุมชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีศักยภาพ ในการผลิตพลังงานหมุนเวียน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาพลังงานหมุนเวียน อย่างมั่นคงและยั่งยืนในระดับชุมชนและท้องถิ่น
- สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านพลังงานหมุนเวียน และสร้างเครือข่ายพลังงานหมุนเวียนให้มีความเข้มแข็ง จากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน เพื่อเป็นกลไกในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เช่น เครือข่ายพลังงานลม เครือข่ายชีวมวลและก๊าซชีวภาพ และเครือข่ายการจัดการด้านพลังงาน เป็นต้น ตลอดจนจัดให้มีหลักสูตรการเรียนการสอนด้านพลังงานหมุนเวียนให้กับเยาวชนไทย

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย - มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและพฤติกรรมบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และสุขภาพที่ดีให้กับประชาชน

- ตัวชี้วัด**
- ๑.๑ สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐต่องบประมาณแต่ละปี (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๒ มีการปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ๑.๓ จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๔ พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด
 - ๑.๕ จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๖ จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๗ จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๘ สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๙ สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (เพิ่มขึ้น)
 - ๑.๑๐ อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity) (ลดลง)

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๑.๑ การส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ		หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน		
๑.๑.๑	ส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ทั้งในภาครัฐ องค์กรวิสาหกิจ องค์กรมหาชน และภาคเอกชน	ทส (คพ./สส.) กค (บก.) ภาคเอกชน
๑.๑.๒	ปฏิรูประบบการบริหารจัดการงบประมาณของประเทศ เพื่อสนับสนุนแผนงาน/โครงการเชิงบูรณาการ ที่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจและสังคม	นร (สงป.)

แผนงานที่ ๑.๑ การส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๑.๑.๓ เพิ่มขีดความสามารถและสร้างความเข้มแข็งแก่ภาคประชาชนในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การติดฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Labeling) และฉลากแสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของสินค้า (Minimum Energy Performance) โดยเฉพาะรถยนต์และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการสร้างและพัฒนาฐานข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเสนอทางเลือกการเดินทางแก่ผู้ใช้บริการ เป็นต้น โดยภาครัฐเพิ่มบทบาทการเป็นผู้นำในการส่งเสริมการสร้างตลาดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	อก กษ ทส (คพ./สส.) อพช.
๑.๑.๔ กำหนดนโยบายสาธารณะ และมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ด้านการเงิน การคลัง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดการก่อมลพิษ ตามแนวทางการปฏิรูประบบภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-tax Reform) เพื่อให้เกิดการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ทส กค
๑.๑.๕ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและค่านิยมการบริโภคที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ในการบริโภคที่ยั่งยืนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง เพื่อนำไปสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ทส (สส.) อพช.
๑.๑.๖ พัฒนาและเสริมสร้างประสิทธิภาพระบบการหมุนเวียนทรัพยากร โดยเพิ่มขีดความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานและระบบรองรับการบริหารจัดการการหมุนเวียนทรัพยากรของประเทศ โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการพิจารณาตลอดทั้งวัฏจักรชีวิต ตั้งแต่การผลิต การใช้ ณ แหล่งกำเนิด การยืดอายุการใช้ทรัพยากร และส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า การขนส่ง การจัดเก็บ การกำจัด การฟื้นฟูสภาพ การใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่	อก ทส วท ภาคเอกชน

แผนงานที่ ๑.๒ การปรับปรุงการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๑.๒.๑ ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคเกษตร เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว	กษ ทส นร (สศช.)
๑.๒.๒ ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรด้วยระบบเกษตรกรรมยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ เกษตรทฤษฎีใหม่ และวนเกษตร รวมถึงห้ามการใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่สูงและพื้นที่ต้นน้ำโดยผ่านเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ หรือปราชญ์ชาวบ้านในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตและให้การสนับสนุนทุนทางทรัพยากรเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น การจัดหาแหล่งทุนและสร้างกลไกทางการตลาดเพื่อรองรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น และการให้ความรู้ในการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร การลดการใช้สารเคมีในภาคการเกษตรโดยหันมาใช้วิธีธรรมชาติแทน ควบคู่กับการส่งเสริมการแปรรูปผลผลิต การเพิ่มมูลค่า และการจัดการด้านการตลาด รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรและบริการเป็นระบบครบวงจร เป็นต้น	กษ ทส อก วช. นร (สกว.)
๑.๒.๓ เสริมสร้างศักยภาพผู้ผลิตเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งที่เป็นเครือข่ายเกษตรกรหรือชุมชน และผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็ง โดยให้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายการสร้างกระบวนการเรียนรู้และองค์ความรู้ร่วมกัน รวมถึงพัฒนาระบบและสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงทางการค้าและการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ	กษ พณ มท อพช.
๑.๒.๔ เร่งรัดการจัดตั้งสภาเกษตรกรแห่งชาติและส่งเสริมให้เป็นกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน	กษ
๑.๒.๕ สนับสนุนการสร้างตลาดสินค้าตามมาตรฐานเกษตรกรรมที่ยั่งยืนในทุกระดับ ตั้งแต่หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด รวมถึงสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ผลิตสินค้าที่ผ่านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practice) โดยการติดฉลากเครื่องหมายคุณภาพสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน	กษ อก พณ มท

แผนงานที่ ๑.๒ การปรับปรุงการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๑.๒.๖ สนับสนุนการพัฒนาและจัดทำพื้นที่ต้นแบบเพื่อสาธิตการเรียนรู้รูปแบบการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป็นไปตามหลักวิธีปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice: GAP) เช่น การอนุรักษ์ดินและน้ำ การลดการก่อกมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาซากตอซัง และการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรกลับไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น	กษ อก วท วช. นร (สกว.)
ระยะปานกลาง	
๑.๒.๗ พัฒนาและส่งเสริมค่านิยมและวัฒนธรรมที่ดีของชุมชน โดยเฉพาะวิถีชีวิตและวัฒนธรรมทางการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อช่วยสร้างความสมดุลและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	กษ
๑.๒.๘ พัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินงานด้านเกษตรสีเขียว (Green Agriculture) ที่เหมาะสม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ควบคู่กับสนับสนุนมาตรการการเงิน การคลังในการสร้างแรงจูงใจเพื่อเตรียมความพร้อมแก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตให้สอดคล้องกับมาตรการทางการค้าและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใหม่ และเพื่อให้เท่าทันกับมาตรการการเปิดเสรีทางการค้า และการเปิดตลาดใหม่	กษ อก พณ กค
๑.๒.๙ รักษา ป้องกันและคุ้มครองพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตร โดยเร่งรัดการออกพระราชบัญญัติการคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม พ.ศ. เพื่อรักษาและคุ้มครองพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรที่เหมาะสมต่อการเกษตร ให้เป็นฐานการผลิตทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนของประเทศ	กษ
๑.๒.๑๐ พัฒนาระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และเกษตรยั่งยืนของไทย โดยส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาพัฒนาระบบการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรอินทรีย์ หรือสินค้าเกษตรตามมาตรฐานอื่นๆ เช่น HACCP GMP GAP และ CoC เป็นต้น เพื่อยกระดับมาตรฐานและระบบการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมาตรฐานเกษตรยั่งยืนของไทยให้เป็นระบบ และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ	กษ (มกอช.) อก

แผนงานที่ ๑.๒ การปรับฐานการผลิตภาคเกษตรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๒.๑๑ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อให้เกษตรกร ผู้บริโภค และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้และยอมรับระบบเกษตรกรรมยั่งยืนและคุณภาพของผลิตผล โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านทางวิทยากรและ/หรือวิทยากรอาสา ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด	กษ มท
๑.๒.๑๒ ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการพัฒนาการเกษตรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้พัฒนาการผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนให้มีการวิจัยด้านการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และลดต้นทุนการผลิต	กษ อพช. วช.

แผนงานที่ ๑.๓ การปรับฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๑.๓.๑ ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคอุตสาหกรรม เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว	อก
๑.๓.๒ ส่งเสริมและผลักดันให้สถานประกอบการทุกขนาดได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เพื่อยกระดับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในการจัดการองค์กรหรือสถานประกอบการในทุกกระดับให้เป็นสากล	อก (สป.อก.)
๑.๓.๓ กำหนดเขตพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะใช้ในการรองรับการพัฒนาและขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และปัญหาความขัดแย้งทางสังคม รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco industrial Town) โดยเชื่อมโยงกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) และการผังเมืองที่เหมาะสม	อก (กนอ.) มท (ยผ.) นร (สศช.)
ระยะปานกลาง	
๑.๓.๔ สร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้สิทธิพิเศษด้านภาษี เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าได้มาตรฐาน และทัดเทียมกับประเทศอื่นๆ	กค อก (สทท.)

แผนงานที่ ๑.๓ การปรับปรุงการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๓.๕ ส่งเสริมและพัฒนากลไกในการติดตามนโยบายหรือมาตรการทางการค้าและสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ที่กำหนดขึ้นโดยประเทศคู่ค้าหลัก เพื่อเตรียมการเชิงรุกในการป้องกันหรือรองรับมาตรการต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากนโยบายของประเทศคู่ค้าหลัก พร้อมทั้งสร้างเวทีหารือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับภาคเอกชน ในประเด็นที่เชื่อมโยงระหว่างกรอบเจรจาการค้าและการลงทุนกับพันธกรณีระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังมาตรการกีดกันทางการค้า และ/หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม	<u>อก</u> พณ
๑.๓.๖ ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการทั้งขนาดกลางและขนาดเล็ก เพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตและบริการให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงยกระดับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของคุณภาพสินค้าไทย ในการเปิดเสรีการค้าและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	<u>อก</u> (สป.อก.) วท (สวทช.)
๑.๓.๗ สนับสนุนให้มีกลไกในการติดตาม ตรวจสอบและศึกษาการประเมินผลกระทบด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำเข้าสินค้าและบริการที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงพัฒนามาตรฐาน และมาตรการป้องกันการนำเข้าสินค้าและบริการที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการแข่งขันกับผู้ประกอบการในประเทศที่ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นธรรม	<u>อก</u> ทส วท
๑.๓.๘ สร้างแรงจูงใจโดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานคุณภาพด้านมลพิษ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการแสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยการลงทุนในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังมากขึ้น (CSR in process) เช่น ส่งเสริมการลงทุนให้ผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรเพื่อการประหยัดพลังงานหรือนำพลังงานทดแทนมาใช้ และส่งเสริมการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีกิจการประหยัดพลังงานและพลังงานทดแทน เป็นต้น	<u>อก</u> กค

แผนงานที่ ๑.๓ การปรับฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๓.๙ เร่งผลักดันให้เกิดกลไกระหว่างประเทศเพื่อสนับสนุนให้มีการต่อยอดการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก ควบคู่กับบูรณาการการดำเนินงานตามกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศด้านต่างๆ ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี ให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องและส่งเสริมกัน	อก พณ วช.
๑.๓.๑๐ เร่งจัดทำบัญชีผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายสินค้า โดยการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment) และสนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลระดับประเทศที่ถูกต้องและครอบคลุม รวมถึงให้มีการกำหนดมาตรการรายสินค้าแก่ผู้บริโภค เช่น คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) และข้อมูลที่แสดงปริมาณการใช้น้ำ (Water Footprint) เป็นต้น ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย	อก วท (สวทช.) ทส
๑.๓.๑๑ สนับสนุนการศึกษาผลกระทบและกำหนดแผนกลยุทธ์รายสินค้า รวมทั้งกำหนดมาตรการเยียวยาในสินค้าและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับสนับสนุนและส่งเสริมการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการเป็นพันธมิตรร่วมทุนกับประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	อก ทส พณ
๑.๓.๑๒ ส่งเสริมมาตรการการแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม เพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Waste Exchange) โดยสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมที่สามารถแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายอย่างเป็นระบบ เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น	อก ทส
๑.๓.๑๓ พัฒนางานวิจัยและเทคโนโลยีด้านการออกแบบอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และนำมาประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต อุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT) เทคโนโลยีวัสดุ (Materials Technology) และนาโนเทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดมลพิษจากภาคการผลิต	อก วท พณ วช. นร (สกว.)

แผนงานที่ ๑.๓ การปรับฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๓.๑๔ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตยานพาหนะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco Car) รถยนต์ปล่อยมลพิษ (Zero Emission Vehicle) เป็นต้น	อก พท วท

แผนงานที่ ๑.๔ การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๑.๔.๑ ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคการท่องเที่ยว เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว	กก ทส
๑.๔.๒ พัฒนาและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) ในการจัดการของเสีย การจัดการมลพิษในแหล่งท่องเที่ยว การพัฒนาเทคโนโลยีวัสดุ ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ประกอบการ เช่น การจัดทำมาตรฐานและออกใบรับรองให้กับผู้ประกอบการที่มีบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ประกอบการเชิงอนุรักษ์ พร้อมทั้งให้สิทธิพิเศษในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวสำหรับผู้ประกอบการ เป็นต้น	กก ทส (สผ./คพ.) วท สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน
๑.๔.๓ วางแผนและพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวให้เหมาะสม ทั้งในเรื่องปริมาณนักท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน และสภาพทางกายภาพของพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับการรักษา คุ่มครอง หรือฟื้นฟู หรือมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ และหลักการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนอย่างสมดุลและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เพื่อให้การใช้ประโยชน์สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว และธำรงรักษาวิถีชีวิตของประชาชนและชุมชน เช่น กำหนดปริมาณนักท่องเที่ยวในบางฤดูกาลให้สอดคล้องกับศักยภาพในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น	กก มท (อปท.) ทส (สผ./อส./ทช./ทธ.)

แผนงานที่ ๑.๔ การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๑.๔.๔ พัฒนาและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวที่มีสภาพเสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่สภาพเดิม เพื่อนำไปสู่กระบวนการต่อยอดในการสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตของชุมชนในท้องถิ่นเป็นสำคัญ	<u>ภก</u> ทส (อส.) วธ (ศก.) มท (อปท.)
๑.๔.๕ พัฒนาศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาและจัดการการท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืน โดยจัดตั้งคณะกรรมการระดับท้องถิ่นเพื่อทำหน้าที่บริหารและพัฒนาการท่องเที่ยวให้เป็นรูปธรรม และสนับสนุนให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาสังคมมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่	<u>ภก</u> มท (อปท.) ทส (สผ. / อส.) อพช. ภาคเอกชน
๑.๔.๖ ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในการใช้มาตรการด้านการตลาด เพื่อพัฒนาการให้บริการด้านการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อสนับสนุนการขยายฐานการให้บริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<u>ภก</u> ภาคเอกชน
๑.๔.๗ สนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในรูปแบบเชิงอนุรักษ์ โดยส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานสะอาด และ/หรือพลังงานหมุนเวียนที่ใช้ต้นทุนต่ำในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	<u>พท</u> กก มท (อปท.)
๑.๔.๘ สำรวจและจัดทำระบบฐานข้อมูลการท่องเที่ยว เพื่อเป็นข้อมูลกลางสำหรับหน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และยั่งยืน	<u>ภก</u>

แผนงานที่ ๑.๕ การพัฒนามาตรฐานสาธารณูปโภคพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๑.๕.๑ พัฒนาปรับปรุงแบบการขนส่งสาธารณะ (Modal-Shift) ให้เป็นระบบการขนส่งที่ใช้พลังงานต่ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เช่น การขนส่งทางรางหรือทางน้ำ ระบบขนส่งเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) โดยเฉพาะโครงข่ายรถไฟฟ้าในเมือง และระบบรถไฟความเร็วสูงระหว่างเมือง และระบบเครือข่ายการกระจายและรวบรวมสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น	<u>คค</u> (สนข.) บีทีเอส บมจ.รถไฟฟ้ากรุงเทพ ภาคเอกชน
๑.๕.๒ ส่งเสริมและพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ลดการใช้พลังงาน น้ำมันเป็นอย่างเป็นรูปธรรม เช่น โครงการส่งเสริมการประชุมทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และโครงการสนับสนุนการจัดการระบบจราจรโดยใช้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System: ITS) เป็นต้น	<u>วท</u> คค
ระยะปานกลาง	
๑.๕.๓ สนับสนุนการศึกษา วิจัย เพื่อพัฒนาระบบการก่อสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ที่อยู่อาศัยและอาคารสีเขียว (Green Building) ระบบขนส่งมวลชน สาธารณูปโภค ด้านพลังงาน น้ำ การจัดการของเสีย และการสุขาภิบาลอื่นๆ ที่เอื้อต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	<u>มท</u> คค ทส วช. นร (สกว.)

แผนงานที่ ๑.๖ การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๑.๖.๑ ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการเติบโตสีเขียวรายสาขาของภาคพลังงาน เพื่อเป็นเส้นทางของไทยในการนำไปสู่เศรษฐกิจสีเขียว	<u>พ.น.</u>
๑.๖.๒ ส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าและการขนส่ง โดยพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานชีวภาพ และพลังงานชีวมวล เป็นต้น ให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับราคาเชื้อเพลิงฟอสซิล ควบคู่กับการกำหนดมาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสร้างแรงจูงใจที่เอื้อต่อการผลิตและการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น โครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พพ.) อก ทส (อบก.)
๑.๖.๓ สนับสนุนให้มีการผลิตและใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชนหมู่บ้าน โดยกำหนดมาตรการจูงใจที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนาพลังงานหมุนเวียน เช่น สนับสนุนเงินลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พพ.) ทส (อบก.)
๑.๖.๔ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตพลังงานทดแทน โดยให้มีการจัดสรรงบประมาณและบูรณาการร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการวิจัย พัฒนา และสาธิตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยเฉพาะการผลิตพลังงานจากพืชพลังงานที่เหมาะสมและให้ผลผลิตสูง รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยการผลิตพลังงานจากแหล่งธรรมชาติ และของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ต่างๆ มาผลิตเป็นพลังงานหมุนเวียน (Waste to Energy)	<u>พ.น.</u> (พพ.) กษ ทส วท (สวทช.) นร (สกว.) วช.
ระยะปานกลาง	
๑.๖.๕ พัฒนากลไก ช่องทาง และรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน และชุมชนในการพัฒนาการผลิต การใช้ และการบริหารจัดการพลังงานหมุนเวียนด้วยตนเอง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งข้อมูลพลังงานหมุนเวียนได้อย่างสะดวก เช่น ศักยภาพพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ แหล่งพลังงานน้ำ และการจัดหาวัตถุดิบ เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พพ.) ทส อพช.

แผนงานที่ ๑.๖ การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๖.๖ สนับสนุนและผลักดันนโยบายพลังงานชุมชนควบคู่ไปกับนโยบายพลังงานแห่งชาติ โดยการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน การยอมรับการใช้พลังงานทดแทนจากชุมชน และการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชพลังงานชนิดที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ เช่น มะพร้าว สับปะรด ทานตะวัน และปาล์มน้ำมัน เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พ.พ.) กษ
๑.๖.๗ กำหนดเขตการปลูกพืชพลังงานและพืชอาหารให้เหมาะสม เพื่อรักษาความสมดุลระหว่างความมั่นคงของปริมาณอาหารให้เพียงพอับความต้องการ และการส่งเสริมการผลิตพลังงานทดแทนของประเทศ	<u>กษ</u> (สศก.) พ.น. (พ.พ.) ทส
๑.๖.๘ สนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงที่ผลิตจากพืชในยานพาหนะ เช่น แก๊สโซฮอล์ ไบโอดีเซล น้ำมัน B๕ และการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พ.พ.) กษ ทส
๑.๖.๙ สร้างมาตรฐานเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน และส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนในประเทศ เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มสัดส่วนการผลิตในประเทศ โดยการสนับสนุนมาตรการด้านภาษีและการลงทุนเพื่อจูงใจผู้ประกอบการ เช่น ส่งเสริมการลงทุนและรับประกันความเสี่ยงผ่านกองทุนเพื่อการสนับสนุนการลงทุนในโครงการส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน (ESCO Fund) เป็นต้น	<u>พ.น.</u> (พ.พ.) อก (สทท.) วท (สวทช.) กค
๑.๖.๑๐ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรด้านพลังงานหมุนเวียนให้มีคุณภาพ ทั้งการผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดฝึกอบรม พัฒนา และถ่ายทอดทักษะความรู้ด้านการบริหารจัดการพลังงาน	<u>พ.น.</u> (พ.พ.)
๑.๖.๑๑ วิจัยและพัฒนา รวมถึงสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตพลังงานหมุนเวียน ทั้งจากวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร ขยะ และแหล่งพลังงานธรรมชาติ (ลม แสงอาทิตย์ น้ำ และอื่นๆ) รวมทั้งถ่ายทอดวิธีการดูแลรักษา และการซ่อมบำรุงให้แก่ชุมชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีศักยภาพในการผลิตพลังงานหมุนเวียน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาพลังงานหมุนเวียนอย่างมั่นคงและยั่งยืนในระดับชุมชนและท้องถิ่น	<u>พ.น.</u> (พ.พ.) มท (อปท.)

แผนงานที่ ๑.๖ การจัดการพลังงานหมุนเวียนอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๑.๖.๑๒ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านพลังงานหมุนเวียน และสร้างเครือข่ายพลังงานหมุนเวียนให้มีความเข้มแข็ง จากกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน เพื่อเป็นกลไกในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เช่น เครือข่ายพลังงานลม เครือข่ายชีวมวลและก๊าซชีวภาพ และเครือข่ายการจัดการด้านพลังงาน เป็นต้น ตลอดจนจัดให้มีหลักสูตรการเรียนการสอนด้านพลังงานหมุนเวียนให้กับเยาวชนไทย	<u>พพ.</u> (พพ.) ทส

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ

รูปที่ ๓ – ๓ แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๒

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย - แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการสงวนรักษา อนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ
[การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้
ต้องให้ทรัพยากรธรรมชาติสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยทั่วถึง]

ตัวชี้วัด - พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ - จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์ (ลดลง)
- สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่
- ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเล มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม
- จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ (เพิ่มขึ้น)

๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ระบบนิเวศภูเขา ระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศเกษตร ระบบนิเวศพื้นที่แห้งแล้งกึ่งชื้น ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ระบบนิเวศทะเลและชายฝั่ง และระบบนิเวศเกาะ)

ระยะเร่งด่วน

- ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนโดยรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้เป็นชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Village) เพื่อส่งเสริมให้มีวิถีชีวิตที่สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืนและพึ่งตนเองได้ รวมทั้งเพิ่มบทบาทของชุมชนในการดูแลรักษาป่า โดยการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นผู้ริเริ่มและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกระดับชุมชน ซึ่งมีภาคราชการและภาคีการพัฒนาทำหน้าที่เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน เพื่อให้เกิดการจัดการการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างยั่งยืน
- อนุรักษ์และเร่งฟื้นฟูให้มีการปลูกป่าเพิ่มขึ้น ควบคู่กับป้องกันการลักลอบบุกรุกทำลายป่าและสัตว์ป่า เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในนโยบายการป่าไม้แห่งชาติในการเพิ่มพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ รวมถึงส่งเสริมการบริหารจัดการป่าแบบกลุ่มป่า ป่าชุมชน อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการ เพื่อร่วมกันดูแลรักษาและอนุรักษ์ป่าให้มีความยั่งยืน
- ส่งเสริมการศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบพันธุบัตรป่าไม้ โดยการระดมทุนจากภาคประชาชน ภาคเอกชน และองค์กรต่างๆ ตามหลักการการเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) และแนวทาง REDD+ ในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้เพื่อคงความสมดุลตามธรรมชาติ
- สนับสนุนบทบาทความร่วมมือจากภาคเอกชน ในการสงวนรักษา และอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ผ่านแนวทางต่างๆ เช่น การดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เป็นต้น
- เร่งประกาศเขตคุ้มครองทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่ที่มีระบบนิเวศสำคัญ เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล รวมทั้งปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่คุ้มครองทางทะเล อุทยานแห่งชาติทางทะเล โดยการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคที่เกี่ยวข้อง
- เร่งรัดให้มีการแก้ไขและเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน และตรากฎหมายขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและยั่งยืน โดย
กฎหมายที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม ได้แก่
- พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗
กฎหมายและระเบียบที่ควรตราขึ้นใหม่ ได้แก่
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ.
- พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนภาคีเครือข่ายในการเฝ้าระวังการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่อนุรักษ์ โดยการสร้างแรงจูงใจเพื่อการรักษาริถีชีวิตเชิงอนุรักษ์ และเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไม้ เช่น การเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) เป็นต้น
- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสำรวจประเมินสถานภาพ และติดตาม ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่า ตลอดจนการบริหารจัดการป่าแบบกลุ่มป่า และสร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างป่า เพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการอนุรักษ์ ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ
- สนับสนุนมาตรการป้องกันการเกิดไฟป่า เช่น การจัดหาร่องน้ำบริเวณขอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และการจัดทำฝายต้นน้ำลำธารให้ทั่วถึง เป็นต้น โดยสร้างการมีส่วนร่วมและเพิ่มศักยภาพเครือข่ายประชาชน ในการเฝ้าระวังและควบคุมไฟป่า รวมทั้งส่งเสริมความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมไฟป่าแก่ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เสี่ยง เช่น ภาคเหนือ เป็นต้น
- สนับสนุนบทบาทของชุมชนประมงพื้นบ้านในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมถึงมีการสร้างกลไกการเฝ้าระวังการทำประมงที่ผิดกฎหมายในเขตการทำประมงพื้นบ้าน
- อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยผสานการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองพื้นที่ปากแม่น้ำที่สำคัญ (เช่น แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำตาปี ฯลฯ) ควบคู่กับการนำมาตรการการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ และให้มีการจัดทำพื้นที่อนุรักษ์เพื่อคุ้มครองระบบนิเวศที่สำคัญ กำกับ ดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่ง เพื่อควบคุมมิให้มีการดำเนินกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลนที่ผิดกฎหมายและเพื่อให้อยู่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งลดการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง
- อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการคุ้มครองและสงวนรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำให้มีความยั่งยืน โดยสนับสนุนการเสนอให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญเป็นแรมซาร์ไซต์ รวมทั้งมีการจัดทำแผนการจัดการอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- สนับสนุนกลไกการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของระบบนิเวศในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ดัชนีชี้วัดสถานภาพของทรัพยากรชีวภาพที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น โดยสร้างเครือข่ายให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วม
- สนับสนุนให้มีการจัดตั้งธนาคารพันธุกรรม (Gene Bank) เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและอนุรักษ์ดูแลสายพันธุ์และพันธุกรรม รวมถึงการรองรับนวัตกรรมจากทรัพยากรชีวภาพ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
- สนับสนุนการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (in situ conservation) และนอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (ex situ conservation) พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัย การนำพันธุ์พืชหายากหรือพืชใกล้สูญพันธุ์มาปลูกและขยายพันธุ์
- พัฒนากฎระเบียบ และมาตรการในการอนุรักษ์และคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศต่างๆ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของระบบนิเวศเป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้งพัฒนากฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio-safety)
- ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ที่สำคัญและมีความเปราะบางเชิงนิเวศ รวมถึงการลดผลกระทบจากภัยคุกคามที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพและการประเมินมูลค่าการให้บริการของระบบนิเวศต่างๆ
- พัฒนาฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพให้ได้มาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ

๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ

ระยะเร่งด่วน

- ส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูง และไม่เศรษฐกิจที่มีระบบดัดพันยาวที่ถูกต้อง ตามกฎหมายในพื้นที่ของเอกชน โดยให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ควบคู่กับส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อระบุแหล่งกำเนิดของไม้ เช่น ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA Fingerprint) เป็นต้น
- จัดทำแผนบูรณาการการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลทั่วประเทศที่ครอบคลุมการจัดการพื้นที่วิกฤติและพื้นที่เร่งด่วนที่ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง รวมถึงกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่งให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และห้ามการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการและร่วมตัดสินใจในการวางแผน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน
- กำหนดและจำแนกเขตพื้นที่ที่มีปัญหากัดเซาะชายฝั่งทะเลตามระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของปัญหา หรือมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาขึ้นในอนาคตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการการป้องกันและแก้ไข หรือฟื้นฟูพื้นที่แต่ละประเภท และแต่ละแห่งให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- เร่งฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศโดยจัดสร้างและขยายปะการังเทียม และห้วยทะเล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน และแก้ไขกฎระเบียบให้สามารถใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนได้ รวมทั้งแก้ไขและฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่ถูกกัดเซาะให้กลับคืนสู่สมดุลธรรมชาติ หรือสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ตามศักยภาพ
- ปรับปรุงและขยายเขตการทำประมงชายฝั่ง รวมทั้งจำกัดและยกเลิกเครื่องมือประมงที่ทำลายล้าง
- เร่งรัดให้พื้นที่เกษตรกรรมที่มีความลาดชัน จัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน รวมถึงความเสื่อมโทรมของดิน

ระยะปานกลาง

- ส่งเสริมหลักการชุมชนอยู่ร่วมกับป่าและสร้างแรงจูงใจให้ปลูกต้นไม้ในรูปแบบของธนาคารต้นไม้ (Tree Bank) การปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง รวมทั้งการฟื้นฟูและการปลูกป่าในรูปแบบวนเกษตร โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ต้นน้ำ และพื้นที่รอยต่อตามแนวเขตอนุรักษ์
- เร่งฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงให้สามารถปรับตัวและคืนกลับสู่สมดุลตามธรรมชาติ
- เร่งฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดินที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตร เพื่อส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วย เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและเพื่อให้สามารถนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์และสร้างรายได้ที่มั่นคงแก่เกษตรกรได้
- เร่งฟื้นฟูบำรุงรักษาพื้นที่ต้นน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาลที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่ความสมบูรณ์ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและชุมชน รวมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ต้นน้ำที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายการจัดการลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา
- ส่งเสริมกิจกรรมฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพในระดับท้องถิ่น และจากการทำการประมง โดยให้ชุมชนหรือองค์กรภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ
- ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายชุมชน และองค์ความรู้แก่ประชาชน องค์กรชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณชายฝั่งทะเล ในการเสริมสร้างฟื้นฟูแนวชายฝั่งทะเลด้วยระบบธรรมชาติ เพื่อป้องกันมิให้เกิดกิจกรรมที่จะส่งผลต่อการกัดเซาะชายฝั่งทะเล
- ปรับปรุงกองทุนสิ่งแวดล้อมให้มีการบริหารงานที่คล่องตัว และมีช่องทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนและภาคประชาชน สามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย - แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพได้รับการสงวนรักษา อนุรักษ์ และฟื้นฟูอย่างมีประสิทธิภาพ

[การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ ต้องให้ทรัพยากรธรรมชาติ สูญเสียโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติโดยทั่วถึง]

- ตัวชี้วัด**
- ๒.๑ พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ
 - ๒.๒ จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์ (ลดลง)
 - ๒.๓ สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศ เพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน ไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่
 - ๒.๔ ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเล มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม
 - ๒.๕ จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ (เพิ่มขึ้น)

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ระบบนิเวศภูเขา ระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศเกษตร ระบบนิเวศพื้นที่แหล่งแก่งกั้น ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ระบบนิเวศทะเลและชายฝั่ง และระบบนิเวศเกาะ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๒.๑.๑ ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนโดยรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ให้เป็นชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Village) เพื่อส่งเสริมให้มีวิถีชีวิตที่สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืนและพึ่งตนเองได้ รวมทั้งเพิ่มบทบาทของชุมชนในการดูแลรักษาป่า โดยการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นผู้ริเริ่มและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกระดับชุมชน ซึ่งมีภาคราชการและภาคีการพัฒนา ทำหน้าที่เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน เพื่อให้เกิดการจัดการการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างยั่งยืน	<u>ทส</u> (ปม./อส.) อพช.

แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๒.๑.๒ อนุรักษ์และเร่งฟื้นฟูให้มีการปลูกป่าเพิ่มขึ้น ควบคู่กับป้องกันการลักลอบบุกรุกทำลายป่าและสัตว์ป่า เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในนโยบายการป่าไม้แห่งชาติในการเพิ่มพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ รวมถึงส่งเสริมการบริหารจัดการป่าแบบกลุ่มป่า ป่าชุมชน อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการ เพื่อร่วมกันดูแลรักษาและอนุรักษ์ป่าให้มีความยั่งยืน	ทส (อส./ปม.)
๒.๑.๓ ส่งเสริมการศึกษาวิจัยและพัฒนาาระบบพันธบัตรป่าไม้ โดยการระดมทุนจากภาคประชาชน ภาคเอกชน และองค์กรต่างๆ ตามหลักการการเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) และแนวทาง REDD+ ในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้เพื่อคงความสมดุลตามธรรมชาติ	ทส (ปม./อส./สผ./ออป.) กษ กค
๒.๑.๔ สนับสนุนบทบาทความร่วมมือจากภาคเอกชน ในการสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ผ่านแนวทางต่างๆ เช่น การดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เป็นต้น	อก (สท.) ทส (สส.)
๒.๑.๕ เร่งประกาศเขตคุ้มครองทางทะเลและชายฝั่งในพื้นที่ที่มีระบบนิเวศสำคัญ เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล รวมทั้งปรับปรุงการบริหารจัดการพื้นที่คุ้มครองทางทะเล อุทยานแห่งชาติทางทะเล โดยการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีที่เกี่ยวข้อง	ทส (ทช./อส.)
๒.๑.๖ เร่งรัดให้มีการแก้ไขและเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน และตรากฎหมายขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและยั่งยืน โดย	ทส (ปม./อส./ทช.) มท

แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ) <u>กฎหมายที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม ได้แก่</u> - พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ - พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ - พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ <u>กฎหมายและระเบียบที่ควรตราขึ้นใหม่ ได้แก่</u> - พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. - พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.	
ระยะปานกลาง	
๒.๑.๗ สนับสนุนภาคีเครือข่ายในการเฝ้าระวังการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่อนุรักษ์ โดยการสร้างแรงจูงใจเพื่อการรักษาวิถีชีวิตเชิงอนุรักษ์ และเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศป่าไม้ เช่น การเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) เป็นต้น	<u>ทส</u> (ปม./อส./สพภ.) อพช.
๒.๑.๘ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสำรวจประเมินสถานภาพ และติดตาม ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่า ตลอดจนการบริหารจัดการป่าแบบกลุ่มป่า และสร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างป่า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอนุรักษ์ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ	<u>ทส</u> (ปม./อส.)
๒.๑.๙ สนับสนุนมาตรการป้องกันการเกิดไฟป่า เช่น การจัดทำร่องน้ำบริเวณขอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ และการจัดทำฝายต้นน้ำลำธารให้ทั่วถึง เป็นต้น โดยสร้างการมีส่วนร่วมและเพิ่มศักยภาพเครือข่ายประชาชน ในการเฝ้าระวังและควบคุมไฟป่า รวมทั้งส่งเสริมความรู้ด้านการป้องกันและควบคุมไฟป่าแก่ประชาชนและชุมชนในพื้นที่เสี่ยง เช่น ภาคเหนือ เป็นต้น	<u>ทส</u> (ปม./อส.) มท (อปท.) ภาคเอกชน
๒.๑.๑๐ สนับสนุนบทบาทของชุมชนประมงพื้นบ้านในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมถึงมีการสร้างกลไกการเฝ้าระวังการทำประมงที่ผิดกฎหมายในเขตการทำประมงพื้นบ้าน	<u>กษ</u> (กปม.) ทส (ทช.) อพช.

แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๒.๑.๑๑ อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยผสานการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองพื้นที่ปากแม่น้ำที่สำคัญ (เช่น แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำตาปี ฯลฯ) ควบคู่กับการนำมาตรการการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและให้มีการจัดทำพื้นที่อนุรักษ์เพื่อคุ้มครองระบบนิเวศที่สำคัญ กำกับ ดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่งเพื่อควบคุมมิให้มีการดำเนินกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลนที่ผิดกฎหมายและเพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งลดการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง	ทส (ทช./สผ.)
๒.๑.๑๒ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการคุ้มครองและสงวนรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำให้มีความยั่งยืน โดยสนับสนุนการเสนอให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญเป็นแรมซาร์ไซต์ รวมทั้งมีการจัดทำแผนการจัดการอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	ทส (สผ.)
๒.๑.๑๓ สนับสนุนกลไกการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของระบบนิเวศในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ดัชนีชี้วัดสภาพของทรัพยากรชีวภาพที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น โดยสร้างเครือข่ายให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วม	ทส (อส./สผ.) มท (อปท.) อพช.
๒.๑.๑๔ สนับสนุนให้มีการจัดตั้งธนาคารพันธุกรรม (Gene Bank) เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและอนุรักษ์ดูแลสายพันธุ์และพันธุกรรม รวมถึงการรองรับนวัตกรรมจากทรัพยากรชีวภาพ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	กษ (กวก.) วท (สวทช.)
๒.๑.๑๕ สนับสนุนการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (in situ conservation) และนอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (ex situ conservation) พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยการนำพันธุ์พืชหายากหรือพืชใกล้สูญพันธุ์มาปลูกและขยายพันธุ์	ทส (อส./อสพ.) กษ
๒.๑.๑๖ พัฒนากฎระเบียบ และมาตรการในการอนุรักษ์และคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศต่างๆ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม โดยคำนึงถึงความสมดุลของระบบนิเวศเป็นสำคัญ รวมทั้งพัฒนากฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio-safety)	ทส (สผ./อส./อสพ.) กษ

แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๒.๑.๑๗ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ที่สำคัญและมีความเปราะบางเชิงนิเวศ รวมถึงการลดผลกระทบจากภัยคุกคามที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพและการประเมินมูลค่าการให้บริการของระบบนิเวศต่างๆ	ทส (สผ./อส./อสพ.) วท
๒.๑.๑๘ พัฒนาระบบข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพให้ได้มาตรฐานและสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ	ทส (สผ./ทช./สพภ.) วท

แผนงานที่ ๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๒.๒.๑ ส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูง และไม้เศรษฐกิจที่มีระบบตัดฟันยาวที่ถูกต้องตามกฎหมายในพื้นที่ของเอกชน โดยให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ควบคู่กับส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อระบุแหล่งกำเนิดของไม้ เช่น ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA Fingerprint) เป็นต้น	ทส (ปม./อส.) มท (อปท.) ภาคเอกชน
๒.๒.๒ จัดทำแผนบูรณาการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลทั่วประเทศ ที่ครอบคลุมการจัดการพื้นที่วิกฤติและพื้นที่เร่งด่วนที่ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง รวมถึงกำกับ ดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่งให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และห้ามการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และภาคีที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ และร่วมตัดสินใจในการวางแผน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน	ทส (ทช./ทธ.) มท (ยผ./อปท.) คค (จท.) อพช.
๒.๒.๓ กำหนดและจำแนกเขตพื้นที่ที่มีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล ตามระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของปัญหา หรือมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาขึ้นในอนาคต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการการป้องกันและแก้ไข หรือฟื้นฟูพื้นที่แต่ละประเภท และแต่ละแห่งให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	ทส (ทช./ทธ.) มท (ยผ./อปท.) คค (จท.)

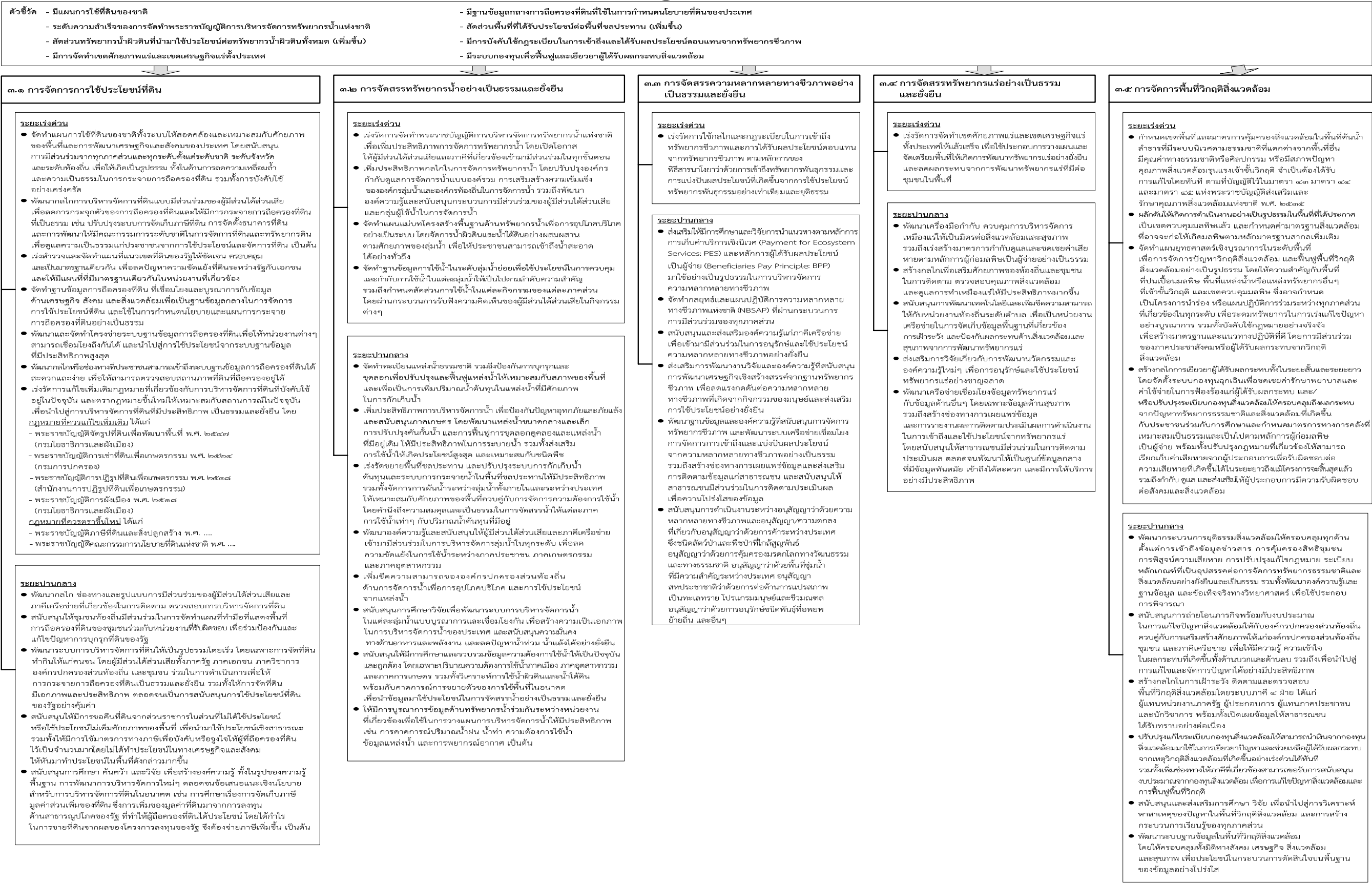
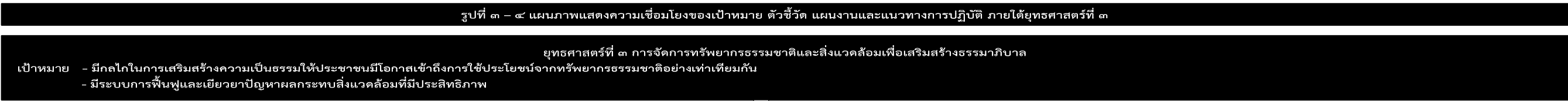
แผนงานที่ ๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๒.๒.๔ เร่งฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ โดยจัดสร้างและขยายปะการังเทียม และหญ้าทะเล โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน และแก้ไขกฎระเบียบให้สามารถใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนได้ รวมทั้งแก้ไขและฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่ถูกกัดเซาะให้กลับคืนสู่สมดุลธรรมชาติ หรือสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ตามศักยภาพ	<u>ทส</u> (ทช./ทธ.) มท (ยผ./อปท.) คค (จท.)
๒.๒.๕ ปรับปรุงและขยายเขตการทำประมงชายฝั่ง รวมทั้งจำกัดและยกเลิกเครื่องมือประมงที่ทำลายล้าง	<u>กษ</u> (กปม.)
๒.๒.๖ เร่งรัดให้พื้นที่เกษตรกรรมที่มีความลาดชัน จัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน รวมถึงความเสื่อมโทรมของดิน	<u>กษ</u> (พด.)
ระยะปานกลาง	
๒.๒.๗ ส่งเสริมหลักการชุมชนอยู่ร่วมกับป่าและสร้างแรงจูงใจให้ปลูกต้นไม้ในรูปแบบของธนาคารต้นไม้ (Tree Bank) การปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง รวมทั้งการฟื้นฟูและการปลูกป่าในรูปแบบวนเกษตร โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ต้นน้ำ และพื้นที่รอยต่อตามแนวเขตอนุรักษ์	<u>ทส</u> (ปม./อส.) กษ อพช.
๒.๒.๘ เร่งฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรง ให้สามารถปรับตัวและคืนกลับสู่สมดุลตามธรรมชาติ	<u>ทส</u>
๒.๒.๙ เร่งฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดินที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตร เพื่อส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร และเพื่อให้สามารถนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์และสร้างรายได้ที่มั่นคงแก่เกษตรกรได้	<u>กษ</u> (พด.)

แผนงานที่ ๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๒.๒.๑๐ เร่งฟื้นฟูบำรุงรักษาพื้นที่ต้นน้ำ แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาลที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่ความสมบูรณ์ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและชุมชน รวมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ต้นน้ำที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายการจัดการลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขา	<u>กษ</u> (ขป.) ทส (ทน./ทบ./สผ.) อพช.
๒.๒.๑๑ ส่งเสริมกิจกรรมฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพในระดับท้องถิ่น และจากการทำการประมง โดยให้ชุมชนหรือองค์กรภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ	<u>ทส</u> กษ (กปม.) อพช.
๒.๒.๑๒ ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายชุมชน และองค์ความรู้ แก่ประชาชน องค์กรชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณชายฝั่งทะเล ในการเสริมสร้างฟื้นฟูแนวชายฝั่งทะเลด้วยระบบธรรมชาติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกิจกรรมที่จะส่งผลต่อการกัดเซาะชายฝั่งทะเล	<u>ทส</u> (ทช.) มท (อปท.) นร (สกว.) อพช.
๒.๒.๑๓ ปรับปรุงกองทุนสิ่งแวดล้อมให้มีการบริหารงานที่คล่องตัว และมีช่องทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนและภาคประชาชน สามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อใช้ในการฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่	<u>ทส</u> (สผ.)

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ



ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล

เป้าหมาย - มีกลไกในการเสริมสร้างความเป็นธรรมให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน

- มีระบบการฟื้นฟูและเยียวยาปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

๓.๑ มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ

๓.๒ มีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ

๓.๓ ระดับความสำเร็จของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

๓.๔ สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน (เพิ่มขึ้น)

๓.๕ สัดส่วนทรัพยากรน้ำผิวดินที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินทั้งหมด (เพิ่มขึ้น)

๓.๖ มีการบังคับใช้กฎระเบียบในการเข้าถึงและได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ

๓.๗ มีการจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ทั่วประเทศ

๓.๘ มีระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน

แนวทางการปฏิบัติ		หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน		
๓.๑.๑	จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการลดความเหลื่อมล้ำ และความเป็นธรรมในการกระจายการถือครองที่ดิน รวมทั้งการบังคับใช้อย่างเคร่งครัด	ทส (สผ.) กษ (พด./สปก.) มท (ทด.) กท พม กค นร อพช.

แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๓.๑.๒ พัฒนากลไกการบริหารจัดการที่ดินแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อลดการกระจุกตัวของการถือครองที่ดินและให้มีการกระจายการถือครองที่ดินที่เป็นธรรม เช่น ปรับปรุงระบบการจัดเก็บภาษีที่ดิน การจัดตั้งธนาคารที่ดิน และการพัฒนาให้มีคณะกรรมการระดับชาติในการจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน เพื่อดูแลความเป็นธรรมแก่ประชาชนจากการใช้ประโยชน์และจัดการที่ดิน เป็นต้น	ทส (สผ.) กษ (พด./สปก.) มท (ทด.) กห กค นร อพช.
๓.๑.๓ เร่งสำรวจและจัดทำแผนที่แนวเขตที่ดินของรัฐให้ชัดเจน ครอบคลุมและเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งที่ดินระหว่างรัฐกับเอกชน และให้มีแผนที่ที่มีมาตรฐานเดียวกันในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	กษ (พด./สปก.) มท (ทด.) กห
๓.๑.๔ จัดทำฐานข้อมูลการถือครองที่ดิน ที่เชื่อมโยงและบูรณาการกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นฐานข้อมูลกลางในการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน และใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการกระจายการถือครองที่ดินอย่างเป็นธรรม	มท (ทด.) กษ (พด./สปก.) ทส (สผ.) พม กค
๓.๑.๕ พัฒนาและจัดทำโครงข่ายระบบฐานข้อมูลการถือครองที่ดิน เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด	มท (ทด.) กห กษ (พด./สปก.) ทส (สผ.)
๓.๑.๖ พัฒนากลไกหรือช่องทางที่ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบฐานข้อมูลการถือครองที่ดินได้สะดวกและง่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบสภาพที่ดินที่ถือครองอยู่ได้	มท (ทด.) กห กษ (พด./สปก.) ทส (สผ.) พม

แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๓.๑.๗ เร่งรัดการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน และตรากฎหมายขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการที่ดินที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรมและยั่งยืน โดย <u>กฎหมายที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม ได้แก่</u> - พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. ๒๕๔๗ (กรมโยธาธิการและผังเมือง) - พระราชบัญญัติการเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๒๔ (กรมการปกครอง) - พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๑๘ (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) - พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ (กรมโยธาธิการและผังเมือง) <u>กฎหมายที่ควรตราขึ้นใหม่ ได้แก่</u> - พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. - พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ.	<u>ทส</u> (สผ.) กษ (สปก.) มท (ปค./ยผ.)
ระยะปานกลาง	
๓.๑.๘ พัฒนากลไก ช่องทาง และรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการติดตาม ตรวจสอบการบริหารจัดการที่ดิน	<u>ทส</u> (สผ.) กษ (พด./สปก.)
๓.๑.๙ สนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนที่ทำมือที่แสดงพื้นที่การถือครองที่ดินของชุมชนร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อร่วมป้องกันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ	<u>กษ</u> (พด./สปก.) มท (สถ./อปท.)
๓.๑.๑๐ พัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ดินให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว โดยเฉพาะการจัดที่ดินทำกินให้แก่คนจน โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้การกระจายการถือครองที่ดินเป็นธรรมและยั่งยืน รวมทั้งให้การจัดที่ดินมีเอกภาพและประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการสนับสนุนการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐอย่างคุ้มค่า	<u>ทส</u> กษ มท

แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๓.๑.๑๑ สนับสนุนให้มีการขอคืนที่ดินจากส่วนราชการในส่วนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มศักยภาพของพื้นที่ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ รวมทั้งให้มีการใช้มาตรการทางภาษีเพื่อบังคับหรือจูงใจให้ผู้ถือครองที่ดินไว้เป็นจำนวนมากโดยไม่ได้ทำประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและสังคม ให้หันมาทำประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าวมากขึ้น	<u>มท</u> กษ ทส
๓.๑.๑๒ สนับสนุนการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ ทั้งในรูปของความรู้พื้นฐาน การพัฒนาการบริหารจัดการใหม่ๆ ตลอดจนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการบริหารจัดการที่ดินในอนาคต เช่น การศึกษาเรื่องการจัดเก็บภาษีมูลค่าส่วนเพิ่มของที่ดิน ซึ่งการเพิ่มของมูลค่าที่ดินมาจากการลงทุนด้านสาธารณูปโภคของรัฐที่ทำให้ผู้ถือครองที่ดินได้ประโยชน์ โดยได้กำไรในการขายที่ดินจากผลของโครงการลงทุนของรัฐ จึงต้องจ่ายภาษีเพิ่มขึ้น เป็นต้น	<u>ทส</u> กษ วช. กค

แผนงานที่ ๓.๒ การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๓.๒.๑ เร่งรัดการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน	<u>ทส</u> (ทน./ทบ./สผ.)
๓.๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพกลไกในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยปรับปรุงองค์รกำกับดูแลการจัดการน้ำแบบองค์รวม การเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรลุ่มน้ำและองค์กรท้องถิ่นในการจัดการน้ำ รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้และสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำ	<u>ทส</u> (ทน./ทบ./สผ.)

แผนงานที่ ๓.๒ การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๓.๒.๓ จัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเป็นระบบ โดยจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างผสมผสานตามศักยภาพของกลุ่มน้ำ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดได้อย่างทั่วถึง	<u>ทส</u> (ทน./ทบ.)
๓.๒.๔ จัดทำฐานข้อมูลการใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำย่อยเพื่อใช้ประโยชน์ในการควบคุมและกำกับการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำให้เป็นไปตามลำดับความสำคัญ รวมถึงกำหนดสัดส่วนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมของแต่ละภาคส่วน โดยผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจกรรมต่างๆ	<u>ทส</u> (ทน.)
ระยะปานกลาง	
๓.๒.๕ จัดทำทะเบียนแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงป้องกันการบุกรุกและขุดลอกเพื่อปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ และเพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการกักเก็บน้ำ	<u>ทส</u> (ทน./ทบ.) มท (อปท.)
๓.๒.๖ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง และสนับสนุนภาคเกษตร โดยพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและเล็ก การปรับปรุงคันกันน้ำ และการฟื้นฟูการขุดลอกคูคลองและแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิม ให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำ รวมทั้งส่งเสริมการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเหมาะสมกับชนิดพืช	<u>กษ</u> (ชป./กสท.) ทส (ทน./ทบ.)
๓.๒.๗ เร่งรัดขยายพื้นที่ชลประทาน และปรับปรุงระบบการกักเก็บน้ำต้นทุนและระบบการกระจายน้ำในพื้นที่ชลประทานให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดการการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศให้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ควบคู่กับการจัดการความต้องการใช้น้ำ โดยคำนึงถึงความสมดุลและเป็นธรรมในการจัดสรรน้ำให้แต่ละภาคการใช้น้ำเท่าๆ กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่	<u>กษ</u> (ชป.)
๓.๒.๘ พัฒนาองค์ความรู้และสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการลุ่มน้ำในทุกระดับ เพื่อลดความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างภาคประชาชน ภาคเกษตรกรรม และภาคอุตสาหกรรม	<u>ทส</u> (ทน./สผ./สส.) กษ (ชป.) อก (กนอ.)

แผนงานที่ ๓.๒ การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๓.๒.๙ เพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ	ทส (ทน./ทบ.) มท (อปท.)
๓.๒.๑๐ สนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำในแต่ละลุ่มน้ำแบบบูรณาการและเชื่อมโยงกัน เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพในการบริหารจัดการน้ำของประเทศ และสนับสนุนความมั่นคงทางด้านอาหารและพลังงาน และลดปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งได้อย่างยั่งยืน	ทส (ทน./ทบ.) กษ (ขป.) นร (สกว.)
๓.๒.๑๑ สนับสนุนให้มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้น้ำให้เป็นปัจจุบันและถูกต้อง โดยเฉพาะปริมาณความต้องการใช้น้ำในภาคเมือง ภาคอุตสาหกรรม และภาคการเกษตร รวมทั้งวิเคราะห์การใช้น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน พร้อมกับคาดการณ์การขยายตัวของการใช้พื้นที่ในอนาคต เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน	ทส (ทน./ทบ.) กษ (ขป.) อก (กรอ.) นร (สกว.)
๓.๒.๑๒ ให้มีการบูรณาการข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพ เช่น การคาดการณ์ปริมาณน้ำฝน น้ำท่า ความต้องการใช้น้ำ ข้อมูลแหล่งน้ำ และการพยากรณ์อากาศ เป็นต้น	ทส (ทน./ทบ.) กษ (ขป.) ทก

แผนงานที่ ๓.๓ การจัดสรรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๓.๓.๑ เร่งรัดการใช้กลไก และกฎระเบียบในการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพและการได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ ตามหลักการของพิธีสารนาโงยาว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม	ทส (สผ./สพภ.)

แผนงานที่ ๓.๓ การจัดสรรความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๓.๓.๒ ส่งเสริมให้มีการศึกษาและวิจัยการนำแนวทางตามหลักการการเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) และหลักการผู้ได้รับผลประโยชน์เป็นผู้จ่าย (Beneficiaries Pay Principle: BPP) มาใช้อย่างเป็นรูปธรรมในการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ	ทส (สพภ./สผ./ปม./อส.) นร (สกว.)
๓.๓.๓ จัดทำกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ (NBSAP) ที่ผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	ทส (สผ./สพภ.)
๓.๓.๔ สนับสนุนและส่งเสริมองค์ความรู้แก่ภาคีเครือข่ายเพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน	ทส (สผ./สส./สพภ.) นร (สกว.) วช.
๓.๓.๕ ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยและองค์ความรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์จากฐานทรัพยากรชีวภาพ เพื่อลดแรงกดดันต่อความหลากหลายทางชีวภาพที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน	ทส (สพภ./สผ.) นร (สกว.) วท วช.
๓.๓.๖ พัฒนาฐานข้อมูลและองค์ความรู้ที่สนับสนุนการจัดการทรัพยากรชีวภาพ และพัฒนาระบบเครือข่ายเชื่อมโยงการจัดการการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเป็นธรรม รวมถึงสร้างช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลและส่งเสริมการติดตามข้อมูลแก่สาธารณชน และสนับสนุนให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล เพื่อความโปร่งใสของข้อมูล	ทส (สผ./สพภ.)
๓.๓.๗ สนับสนุนการดำเนินงานระหว่างอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและอนุสัญญา/ความตกลงที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการต่อต้านการแปรสภาพเป็นทะเลทราย โปรแกรมมนุษย์และชีวมณฑล อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่อพยพย้ายถิ่นและอื่นๆ	ทส (สผ./อส./ทช.) กษ (กวก./พด./กปม./กช.)

แผนงานที่ ๓.๔ การจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๓.๔.๑ เร่งรัดการจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ทั่วประเทศให้แล้วเสร็จ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนและจัดเตรียมพื้นที่ให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรแร่อย่างยั่งยืน และลดผลกระทบจากการพัฒนาทรัพยากรแร่ที่มีต่อชุมชนในพื้นที่	ทส (ทธ.) อก (กพร.) มท
ระยะปานกลาง	
๓.๔.๒ พัฒนาเครื่องมือกำกับ ควบคุมการบริหารจัดการเหมืองแร่ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมถึงเร่งสร้างมาตรการกำกับดูแลและชดเชยค่าเสียหายตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายอย่างเป็นธรรม	อก (กพร.) ทส (ทธ.)
๓.๔.๓ สร้างกลไกเพื่อเสริมศักยภาพของท้องถิ่นและชุมชน ในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดูแลการทำเหมืองแร่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	อก (กพร.) มท (อปท.) อพช.
๓.๔.๔ สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถให้กับหน่วยงานท้องถิ่นระดับตำบล เพื่อเป็นหน่วยงานเครือข่ายในการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าระวัง และป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการพัฒนาทรัพยากรแร่	อก (กพร.) ทส (ทธ.) มท (อปท.) สธ (อน.)
๓.๔.๕ ส่งเสริมการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรแร่อย่างชาญฉลาด	ทส (ทธ.) อก (กพร.) นร (สกว.) วช.
๓.๔.๖ พัฒนาเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลทรัพยากรแร่ กับข้อมูลด้านอื่นๆ โดยเฉพาะข้อมูลด้านสุขภาพ รวมถึงสร้างช่องทางการเผยแพร่ข้อมูล และการรายงานผลการติดตามประเมินผลการดำเนินงานในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรแร่ โดยสนับสนุนให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล ตลอดจนพัฒนาให้เป็นศูนย์ข้อมูลกลางที่มีข้อมูลทันสมัย เข้าถึงได้สะดวก และมีการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ	ทส (ทธ.) อก (กพร.) สธ (อน.)

แผนงานที่ ๓.๕ การจัดการพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๓.๕.๑ กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่มีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น มีคุณค่าทางธรรมชาติหรือศิลปกรรม หรือมีสภาพปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤติ จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยทันที ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๔๓ มาตรา ๔๔ และมาตรา ๔๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕	ทส (สผ.)
๓.๕.๒ ผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่ที่ได้ประกาศเป็นเขตควบคุมมลพิษแล้ว และกำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่อาจจะก่อให้เกิดมลพิษตามหลักมาตรฐานสากลเพิ่มเติม	ทส (คพ.)
๓.๕.๓ จัดทำแผนยุทธศาสตร์เชิงบูรณาการในระดับพื้นที่ เพื่อการจัดการปัญหาวิกฤติสิ่งแวดล้อม และฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่ปนเปื้อนมลพิษ พื้นที่แหล่งน้ำหรือแหล่งทรัพยากรอื่นๆ ที่เข้าขั้นวิกฤติ และเขตควบคุมมลพิษ ซึ่งอาจกำหนดเป็นโครงการนำร่อง หรือแผนปฏิบัติการร่วมระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในทุกระดับเพื่อระดมทรัพยากรในการเร่งแก้ไขปัญหาย่างบูรณาการรวมทั้งบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังเพื่อสร้างมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมหรือผู้ได้รับผลกระทบจากวิกฤติสิ่งแวดล้อม	ทส (คพ./สผ./ทธ.) อก (กพร.) มท (ปภ./อปท.)
๓.๕.๔ สร้างกลไกการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยจัดตั้งระบบกองทุนฉุกเฉินเพื่อชดเชยค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องแก่ผู้ได้รับผลกระทบ และ/หรือปรับปรุงระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมถึงผลกระทบจากปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับประชาชน ร่วมกับการศึกษาและกำหนดมาตรการทางการคลังที่เหมาะสมเป็นธรรมและเป็นไปตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย พร้อมทั้งปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้สามารถเรียกเก็บค่าเสียหายจากผู้ประกอบการเพื่อรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ในระยะยาวถึงแม้โครงการจะสิ้นสุดแล้ว รวมถึงกำกับ ดูแล และส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	ทส (สผ./สป.ทส.) ภาคเอกชน

แผนงานที่ ๓.๕ การจัดการพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๓.๕.๕ พัฒนาระบบการยุติธรรมสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมทุกด้าน ตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การคุ้มครองสิทธิชุมชน การพิสูจน์ความเสียหาย การปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้ และฐานข้อมูล และข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา	ทส (อส./ปม./ทช./สป.ทส.) ยธ
๓.๕.๖ สนับสนุนการถ่ายโอนภารกิจพร้อมทั้งงบประมาณ ในการแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควบคู่กับ การเสริมสร้างศักยภาพให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน และภาคีเครือข่าย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งด้านบวกและด้านลบ รวมถึงเพื่อนำไปสู่การแก้ไขและ จัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	มท (อปท.) อพช.
๓.๕.๗ สร้างกลไกในการเฝ้าระวัง ติดตามและตรวจสอบพื้นที่วิกฤติ สิ่งแวดล้อมโดยระบบภาคี ๔ ฝ่าย ได้แก่ ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ ผู้แทนภาคประชาชน และนักวิชาการ พร้อมทั้ง เปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	ทส (สผ./คพ.) สธ (อน.) ภาคเอกชน อพช.
๓.๕.๘ ปรับปรุงแก้ไขระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อมให้สามารถนำเงินจาก กองทุนสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการเยียวยาปัญหาและช่วยเหลือ ผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุวิกฤติสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่าง เร่งด่วนได้ทันที รวมทั้งเพิ่มช่องทางให้ภาคีที่เกี่ยวข้องสามารถ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เพื่อการ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติ	ทส (สผ.)
๓.๕.๙ สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา วิจัย เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหาในพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม และการสร้าง กระบวนการเรียนรู้ของทุกภาคส่วน	ทส (คพ./สผ.) วช.
๓.๕.๑๐ พัฒนาระบบฐานข้อมูลในพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม โดยให้ครอบคลุม ทั้งมิติทางสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ เพื่อประโยชน์ ในกระบวนการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลอย่างโปร่งใส	ทส (คพ./สผ.)

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ

รูปที่ ๓ – ๕ แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๔

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ

เป้าหมาย – มีการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน

["*การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ*"] เป็นการค้าเงินงานที่มุ่งเน้นการป้องกันและลดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด การพัฒนาเมืองและชุมชน การพัฒนาแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมให้ได้มาตรฐาน และมีการกระจายอำนาจการจัดการ เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพ]

ตัวชี้วัด

- สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
- ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยร้อยละ ๙๘
- สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมืองไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน
- สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ (เพิ่มขึ้น)
- อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ
- อัตราการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องหลักวิชาการ
- ค่าปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
- จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (เพิ่มขึ้น)

๔.๑ การจัดการมลพิษ

ระยะเร่งด่วน

- กำหนดให้การพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่ต้องจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) โดยยึดศักยภาพของพื้นที่เป็นหลักเพื่อประกอบการตัดสินใจและจัดทำผังเมืองให้เหมาะสม
- เร่งรัดการปรับปรุงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ โดยเฉพาะประเด็นเรื่อง การรับรองสิทธิในการเป็นปัจเจกชน ชุมชนท้องถิ่น การกระจายอำนาจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนสิ่งแวดล้อม
- สร้างระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ให้ดำเนินงานได้เต็มศักยภาพของระบบ รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการจ่ายค่าบำบัดน้ำเสียที่เป็นธรรม
- พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้มีความรู้ความชำนาญในการจัดการขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อ ของเสียอันตราย และการจัดการน้ำเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและมีประสิทธิภาพ โดยภาครัฐต้องจัดสรรงบประมาณให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือส่งเสริมให้ออกชนเข้ามาร่วมลงทุนในการดำเนินงาน
- จัดทำเครื่องมือและกลไกทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดการปล่อยมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด เช่น การเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้สินค้าที่ก่อมลพิษสูง ระบบมัดจำ - คืนเงิน (Deposit-Refund System) บรรจุภัณฑ์ต่างๆ โดยเน้นหลัก 3Rs (Reduce, Reuse และ Recycle) ให้เป็นรูปธรรม รวมทั้งการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทางเลือก เช่น การแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน (Waste to Energy) เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- ส่งเสริมธุรกิจรีไซเคิลหรือการแปรรูปใช้ใหม่ โดยสนับสนุนผู้ประกอบการให้ผลิตสินค้าที่มีส่วนประกอบจากวัสดุรีไซเคิลเพิ่มมากขึ้น และพัฒนาวิธีการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์
- ผลักดันให้รัฐบาลเห็นความสำคัญต่อการจัดการของเสียอันตรายชุมชนอย่างจริงจัง โดยพัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนอย่างครบวงจร ซึ่งรวมถึงซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ และเก่าไปเลย เป็นต้น
- สนับสนุนการใช้หลักการความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ - เอกชน (PPP) เพื่อจูงใจให้ออกชนเข้ามาร่วมลงทุนในการก่อสร้างศูนย์กำจัดของเสียอันตรายตามหลักวิชาการหรือร่วมบริหารจัดการของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรม
- สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตรายจากประเทศผู้ผลิต และเพิ่มความรู้รับผิดชอบของผู้ประกอบการในการจัดการขยะอันตรายและสารอันตรายให้มากขึ้น
- สนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบทิ้งสารอันตรายจากอุตสาหกรรมและมูลฝอยติดเชื้อในสิ่งแวดล้อม
- กำกับ ดูแลการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในภาคอุตสาหกรรม โดยมีระบบการติดตามการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ (ประเทศต้นทาง) และของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม เพื่อให้ทราบแหล่งที่มา และผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบหากพบการลักลอบทิ้งหรือนำไปใช้ในกิจกรรมที่ผิดวัตถุประสงค์หรือไม่เหมาะสม
- สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการรายใหญ่และรายย่อยมีการใช้เทคโนโลยีป้องกันและลดมลพิษมากกว่าการบำบัดมลพิษหรือเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำหรือปลอดมลพิษ (Zero Waste) หรือเทคโนโลยีใหม่ในการผลิต หรือมีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือผลิตสินค้าที่มีส่วนประกอบจากวัสดุรีไซเคิล หรือการผลิตผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) หรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT) เช่น สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุน การลดหย่อนภาษี และการกู้เงินจากกองทุน หรือสถาบันการเงิน เป็นต้น
- พัฒนาระบบการติดตามการปล่อยมลพิษ การติดตามการปล่อยมลพิษที่เป็นมาตรฐานสากลให้แก่มูลนิธิฯ ผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมทั้งประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชนและกลุ่มเสี่ยงที่อาจได้รับอันตรายจากสารเคมี เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองได้อย่างถูกต้อง
- ควบคุม กำกับแหล่งกำเนิดมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานการปล่อยมลพิษ ทั้งแหล่งกำเนิดที่มีจุดปล่อยชัดเจน (Point Source) และบริหารจัดการแหล่งกำเนิดที่ไม่มีจุดปล่อยชัดเจน (Non - Point Source) รวมทั้งคำนึงถึงค่ามลพิษสะสมรวม (Cumulative Pollution)
- พัฒนาระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับ ดูแล ให้เป็นไปตามมาตรการหรือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด เช่น คุณภาพของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental and Health Impact Assessment: E-HIA) และการจัดทำคู่มือในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาเปรียบเทียบกับศักยภาพการรองรับ (Carrying Capacity) มลพิษของพื้นที่เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการในการลดมลพิษและพัฒนาฐานการปล่อยมลพิษที่เหมาะสม
- สนับสนุนการศึกษาและพัฒนางานวิจัยเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลพิษ
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ อากาศ และเสียง ให้ครอบคลุมและเพียงพอ เพื่อควบคุมป้องกัน แก้ไข เฝ้าระวัง ติดตาม ดูแลและสามารถจัดการปัญหามลพิษต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะข้อมูลผลการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสุขภาพจากภาวะมลพิษ รวมถึงกฎหมายกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษ โดยให้ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้
- ส่งเสริมกลไกและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัยและภาคประชาสังคมให้มีประสิทธิภาพ ทั้งในประเด็นการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมและการให้คำปรึกษาด้านเทคนิคและวิชาการแก่ผู้ประกอบการไทย ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of Hazardous Substances: ROHS) ระเบียบว่าด้วยเคหะหรือสิ่งของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipments: WEEE) และระเบียบว่าด้วยสารเคมีของสหภาพยุโรป (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals: REACH)
- ผลักดันให้การดำเนินงานเฝ้าระวังด้านการจัดการหมอกควันเป็นภารกิจหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยสามารถขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด และกองทุนสิ่งแวดล้อม
- เพิ่มความเข้มแข็งของหน่วยงานในการบริหารจัดการข้อมูลทางวิชาการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเจรจาต่อรองของอนุสัญญาต่างๆ เช่น อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (POPs) และอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (BASEL) เป็นต้น

๔.๒ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์)

ระยะเร่งด่วน

- พัฒนาต้นแบบเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green City) และให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในพื้นที่เมือง โดยการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบขนส่งและอาคารที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน รวมทั้งส่งเสริมการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)
- จัดทำและบังคับใช้ผังเมืองที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเป็นสัดส่วนชัดเจนและสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในเขตเมืองและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นในการพัฒนาเมือง
- ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างบูรณาการ โดยเฉพาะการจัดการสภาพแวดล้อมในแหล่งชุมชนแออัดให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดการน้ำเสีย และขยะมูลฝอยภายใต้หลักการ 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle) ตลอดจนส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนที่เหมาะสมกับบริบท ศักยภาพ ทรัพยากร และความต้องการโดยการมีส่วนร่วมและให้ความสำคัญต่อการรักษาวัฒนธรรม วิถีชีวิต และเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงส่งเสริมให้มีการค้นหาและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน และต่อยอดเป็นองค์ความรู้ในระดับสากล
- จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าว เช่น จัดทำแผนแม่บทและผังเฉพาะภูมิทัศน์ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การพิจารณาปริมาณการด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม และเทคโนโลยี มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ และการเสริมสร้างศักยภาพและองค์ความรู้ให้แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน โดยส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองที่ประชาชนสามารถใช้พักผ่อนหย่อนใจได้ การพัฒนารูปแบบของเมืองที่เอื้อต่อการพัฒนาและมีระบบขนส่งมวลชน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่าไม้ในเมือง (Urban forestry) รวมทั้งส่งเสริมให้มีการนำมาตรการจูงใจมาใช้ เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์และการปลูกต้นไม้ที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมในเขตเมือง
- คุ้มครองพื้นที่สีเขียวรอบเมือง (Green Belt) และพื้นที่เกษตรกรรมรอบชานเมือง เพื่อเป็นพื้นที่แนวกันชนรอบเมืองและป้องกันการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระบบ
- ส่งเสริมให้ส่วนราชการเป็นต้นแบบอาคารเขียว (Green Building) และการมีพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร รวมถึงการควบคุมการก่อสร้างที่รักษาสภาพแวดล้อม
- เร่งแก้ไขปัญหาคความคับแคว้นและข้อขัดแย้งทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผังเมือง เช่น การควบคุมการก่อสร้างอาคาร และการควบคุมการจัดสรรที่ดิน เป็นต้น รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือทางกฎหมายในการดำเนินการทางผังเมืองอื่นๆ
- สนับสนุนการใช้จักรยานเป็นนโยบายสาธารณะระดับชาติ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการรองรับ เช่น ให้มีทางจักรยานสำหรับถนนในชุมชน เป็นต้น

๔.๓ การจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

ระยะเร่งด่วน

- เร่งจัดทำทะเบียนแหล่งมรดกทางธรรมชาติและโบราณสถานของชาติ เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพแหล่งมรดกไทยให้ได้มาตรฐาน
- สนับสนุนบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีร่วมพัฒนาในการบำรุงรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม ตามหลักการการอนุรักษ์และพัฒนาที่ยั่งยืน

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนบทบาทของประชาชนเยาวชน สถานศึกษาในท้องถิ่นในการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในรูปแบบที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ และคำนึงถึงการรักษาคุณค่าอันดี
- เร่งจัดทำมาตรฐานบังคับคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติและแหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแหล่งและสภาพแวดล้อมโดยรอบให้สอดคล้องได้มาตรฐาน และกลมกลืนกับสภาพทางธรรมชาติหรือสภาพดั้งเดิม
- กำหนดและวางผังสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติและแหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม และควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยว รวมถึงกำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแหล่งให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับของพื้นที่ และกำหนดให้มีการบริหารจัดการของเสียและมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ
- เร่งรัดผลักดันการจัดการแหล่งมรดกทางธรรมชาติและโบราณสถานของชาติที่ได้รับการประกาศเป็นมรดกโลกและมรดกของชาติไทย รวมถึงการกำหนดพื้นที่แนวกันชนของแหล่งเพื่อให้เกิดความยั่งยืน
- ส่งเสริม พัฒนาความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การประชาสัมพันธ์และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติและแหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ

เป้าหมาย - มีการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน

[“การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ” เป็นการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการป้องกันและลดมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด การพัฒนาเมืองและชุมชน การพัฒนาแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมให้ได้มาตรฐาน และมีการกระจายอำนาจการจัดการ เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิผล]

- ตัวชี้วัด**
- ๔.๑ สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
 - ๔.๒ อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ
 - ๔.๓ ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยร้อยละ ๙๘
 - ๔.๔ อัตราการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกหลักวิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
 - ๔.๕ สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน
 - ๔.๖ สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ (เพิ่มขึ้น)
 - ๔.๗ จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (เพิ่มขึ้น)

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชนและอุตสาหกรรม)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๔.๑.๑ กำหนดให้การพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่ต้องจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) โดยยึดศักยภาพของพื้นที่เป็นหลักเพื่อประกอบการตัดสินใจ และจัดทำผังเมืองให้เหมาะสม	ทส (สผ.) นร (สศช.)

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๔.๑.๒ เร่งรัดการปรับปรุงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ โดยเฉพาะประเด็นเรื่อง การรับรองสิทธิในการเป็นปัจเจกชน ชุมชนท้องถิ่น การกระจายอำนาจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาที่อาจมีผลกระทบต่อวิถีชีวิต สุขภาพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนสิ่งแวดล้อม	<u>ทส</u> (สผ.)
๔.๑.๓ สร้างระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ให้ดำเนินงานได้เต็มศักยภาพของระบบ รวมทั้งกำหนดมาตรฐานการจ่ายค่าบำบัดน้ำเสียที่เป็นธรรม	<u>ทส</u> (คพ./อจน.) มท (อปท.)
๔.๑.๔ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้มีความรู้ความชำนาญในการจัดการขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อ ของเสียอันตราย และการจัดการน้ำเสียที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและมีประสิทธิภาพ โดยภาครัฐต้องจัดสรรงบประมาณให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือส่งเสริมให้เอกชนเข้ามาร่วมลงทุนในการดำเนินงาน	<u>ทส</u> (คพ./สส./อจน.) นร (สปป.) สธ (อน.) มท (อปท.) ภาคเอกชน
๔.๑.๕ จัดทำเครื่องมือและกลไกทางเศรษฐศาสตร์ในการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดการปล่อยมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด เช่น การเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้สินค้าที่ก่อมลพิษสูง ระบบมัดจำ - คืนเงิน (Deposit-Refund System) บรรจุภัณฑ์ต่างๆ โดยเน้นหลัก ๓Rs (Reduce Reuse และ Recycle) ให้เป็นรูปธรรม รวมทั้งการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทางเลือก เช่น การแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงาน (Waste to Energy) เป็นต้น	<u>อก</u> <u>ทส</u>

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๔.๑.๖ ส่งเสริมธุรกิจรีไซเคิลหรือการแปรรูปใช้ใหม่ โดยสนับสนุนผู้ประกอบการให้ผลิตสินค้าที่มีส่วนประกอบจากวัสดุรีไซเคิลเพิ่มมากขึ้น และพัฒนาวิธีการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์	ทส (คพ./สผ.) มท (อปท.)
๔.๑.๗ ผลักดันให้รัฐบาลเห็นความสำคัญต่อการจัดการของเสียอันตรายชุมชนอย่างจริงจัง โดยพัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนอย่างครบวงจร ซึ่งรวมถึงซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ และถ่านไฟฉาย เป็นต้น	ทส (คพ.) อก
๔.๑.๘ สนับสนุนการใช้หลักการความเป็นหุ้นส่วนของรัฐ - เอกชน (PPP) เพื่อจูงใจให้เอกชนเข้าร่วมลงทุนในการก่อสร้างศูนย์กำจัดของเสียอันตรายตามหลักวิชาการหรือร่วมบริหารจัดการของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรม	ทส มท (อปท.) อก (กรอ./กนอ.) อพช.
๔.๑.๙ สนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตรายจากประเทศผู้ผลิต และเพิ่มความรับผิดชอบของผู้ประกอบการในการจัดการขยะอันตรายและสารอันตรายให้ได้มากขึ้น	ทส (คพ.) อก (กรอ.) ภาคเอกชน
๔.๑.๑๐ สนับสนุนให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามและเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบทิ้งสารอันตราย กากอุตสาหกรรม และมูลฝอยติดเชื้อในสิ่งแวดล้อม	ทส (คพ./สผ.) มท (อปท.) สธ (อน.) อพช.
๔.๑.๑๑ กำกับ ดูแลการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายในภาคอุตสาหกรรม โดยมีระบบการติดตามการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ (ประเทศต้นทาง) และของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม เพื่อให้ทราบแหล่งที่มา และผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบหากพบการลักลอบทิ้งหรือนำไปใช้ในกิจกรรมที่ผิดวัตถุประสงค์หรือไม่เหมาะสม	ทส (คพ.) อก (กรอ./สมอ.) ภาคเอกชน

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๔.๑.๑๒ สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการรายใหญ่และรายย่อยมีการใช้เทคโนโลยีป้องกันและลดมลพิษมากกว่าการบำบัดมลพิษ หรือเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำหรือปลอดมลพิษ (Zero Waste) หรือเทคโนโลยีใหม่ในการผลิต หรือมีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือผลิตสินค้าที่มีส่วนประกอบจากวัสดุรีไซเคิล หรือการผลิตผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) หรือเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT) เช่น สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุน การลดหย่อนภาษี และการกู้เงินจากกองทุนหรือสถาบันการเงิน เป็นต้น	<u>ทส</u> (คพ.) อก (กรอ./สกท.) กค
๔.๑.๑๓ พัฒนาระบบการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบติดตามการสื่อสารข้อมูลด้านสารอันตรายที่เป็นมาตรฐานสากลให้แก่ผู้นำเข้า ผู้ผลิต และผู้บริโภค รวมทั้งประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชนและกลุ่มเสี่ยงที่อาจได้รับอันตรายจากสารเคมีเพื่อให้สามารถป้องกันตนเองได้อย่างถูกต้อง	<u>อก</u> (กรอ./สมอ.) ทส (คพ.) ภาคเอกชน
๔.๑.๑๔ ควบคุม กำกับแหล่งกำเนิดมลพิษให้อยู่ในมาตรฐานการปล่อยมลพิษ ทั้งแหล่งกำเนิดที่มีจุดปล่อยชัดเจน (Point Source) และบริหารจัดการแหล่งกำเนิดที่ไม่มีจุดปล่อยชัดเจน (Non - Point Source) รวมทั้งคำนึงถึงค่ามลพิษสะสมรวม (Cumulative Pollution)	<u>อก</u> (กรอ./กนอ./สป.อก.) ทส (คพ.) มท (อปท.)
๔.๑.๑๕ พัฒนาระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับ ดูแล ให้เป็นไปตามมาตรการหรือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด เช่น คุณภาพของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental and Health Impact Assessment: E-HIA) และการจัดทำคู่มือในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	<u>ทส</u> (สผ.)

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๔.๑.๑๖ สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาเปรียบเทียบกับศักยภาพการรองรับ (Carrying Capacity) มลพิษของพื้นที่ เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการในการลดมลพิษและพัฒนามาตรฐานการปล่อยมลพิษที่เหมาะสม	ทส (คพ.) อก (กรอ./กนอ.)
๔.๑.๑๗ สนับสนุนการศึกษาและพัฒนางานวิจัยเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลพิษ	ทส (คพ./สผ.) วท (สวทช.) สธ (อน.) นร (สกว.) วช.
๔.๑.๑๘ พัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ อากาศ และเสียง ให้ครอบคลุมและเพียงพอ เพื่อควบคุมป้องกัน แก้ไข ฝ้าระวัง ติดตาม ดูแลและสามารถจัดการปัญหามลพิษต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทส (คพ.) อก (กรอ.) มท (อปท.) ภาคเอกชน
๔.๑.๑๙ สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะข้อมูลผลการตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านสุขภาพจากภาวะมลพิษ รวมถึงกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษ โดยให้ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้	ทส (คพ.)
๔.๑.๒๐ ส่งเสริมกลไกและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัยและภาคประชาสังคมให้มีประสิทธิภาพ ทั้งในประเด็นการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และการให้คำปรึกษาด้านเทคนิคและวิชาการแก่ผู้ประกอบการไทย ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of Hazardous Substances: ROHS) ระเบียบว่าด้วยเศษเหลือทิ้งของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipments: WEEE) และระเบียบว่าด้วยสารเคมีของสหภาพยุโรป (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals: REACH)	ทส (คพ.) อก

แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๔.๑.๒๑ ผลักดันให้การดำเนินงานเฝ้าระวังด้านการจัดการหมอกควันเป็นภารกิจหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยสามารถขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด และกองทุนสิ่งแวดล้อม	<u>ทส</u> (คพ./สผ.) มท (อปท.)
๔.๑.๒๒ เพิ่มความเข้มแข็งของหน่วยงานในการบริหารจัดการข้อมูลทางวิชาการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเจรจาต่อรองของอนุสัญญาต่างๆ เช่น อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (POPs) และอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (BASEL) เป็นต้น	<u>ทส</u> (คพ.) กต วท อก กษ

แผนงานที่ ๔.๒ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๔.๒.๑ พัฒนาด้านแบบเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green City) และให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในพื้นที่เมือง โดยการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบขนส่งและอาคารที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน รวมทั้งส่งเสริมการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)	<u>ทส</u> (สผ./ปม.) พน คค มท (อปท.) กษ
๔.๒.๒ จัดทำและบังคับใช้ผังเมืองที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเป็นสัดส่วน ชัดเจนและสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคตและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นในการพัฒนาเมือง	<u>มท</u> (ยผ.)

แผนงานที่ ๔.๒ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์) (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๔.๒.๓ ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างบูรณาการ โดยเฉพาะการจัดการสภาพแวดล้อมในแหล่งชุมชนแออัด ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดการน้ำเสีย และขยะมูลฝอย ภายใต้หลักการ ๓ Rs (Reduce Reuse และ Recycle) ตลอดจนส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	ทส (คพ./อจน.) มท (อปท.)
๔.๒.๔ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนที่เหมาะสมกับบริบท ศักยภาพ ทรัพยากร และความต้องการ โดยการมีส่วนร่วมและให้ความสำคัญต่อมรดกทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงส่งเสริมให้มีการค้นหา และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน และต่อยอดเป็นองค์ความรู้ในระดับสากล	ทส (สผ.) มท (อปท.)
๔.๒.๕ จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการดังกล่าว เช่น จัดทำแผนแม่บท และผังเฉพาะภูมิทัศน์ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การพิจารณานำมาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม และเทคโนโลยี มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมภูมิทัศน์ และการเสริมสร้างศักยภาพและองค์ความรู้ให้แก่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	ทส (สผ.) มท (อปท.)

แผนงานที่ ๔.๒ การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน (พื้นที่สีเขียวและภูมิทัศน์) (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๔.๒.๖ สนับสนุนการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน โดยส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองที่ประชาชนสามารถใช้พักผ่อนหย่อนใจได้ การพัฒนารูปแบบของเมืองที่เอื้อต่อการพัฒนา และมีระบบขนส่งมวลชน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ทส (สผ.) มท (อปท.) คค
๔.๒.๗ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่าไม้ในเมือง (Urban forestry) รวมทั้งส่งเสริมให้มีการนำมาตรการจูงใจมาใช้ เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์และการปลูกต้นไม้ที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมในเขตเมือง	ทส (สผ.) มท (อปท.) อพช.
๔.๒.๘ คัดกรองพื้นที่สีเขียวรอบเมือง (Green Belt) และพื้นที่เกษตรกรรมรอบชานเมือง เพื่อเป็นพื้นที่แนวกันชนรอบเมืองและป้องกันการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระบบ	ทส (สผ.) มท (ยผ./อปท.)
๔.๒.๙ ส่งเสริมให้ส่วนราชการเป็นต้นแบบอาคารเขียว (Green Building) และการมีพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร รวมถึงการควบคุมการก่อสร้างที่รักษาสภาพแวดล้อม	ทส (คพ.) ทุกกระทรวง
๔.๒.๑๐ เร่งแก้ไขปัญหาคาบเกี่ยวและข้อขัดแย้งทางด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผังเมือง เช่น การควบคุมการก่อสร้างอาคาร และการควบคุมการจัดสรรที่ดิน เป็นต้น รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือทางกฎหมายในการดำเนินการทางผังเมืองอื่นๆ	มท (ยผ.)
๔.๒.๑๑ สนับสนุนการใช้จักรยานเป็นนโยบายสาธารณะระดับชาติ และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการรองรับ เช่น ให้มีทางจักรยานสำหรับถนนในชุมชน เป็นต้น	คค มท (อปท.)

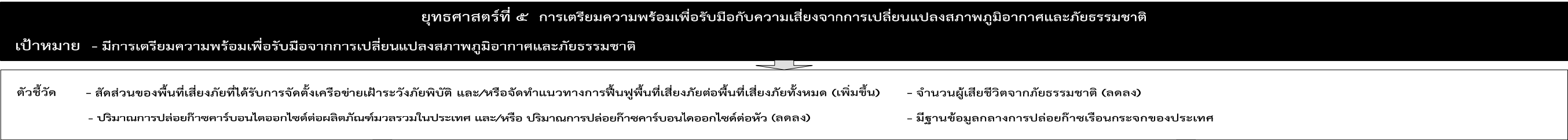
แผนงานที่ ๔.๓ การจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๔.๓.๑ เร่งจัดทำทะเบียนแหล่งมรดกทางธรรมชาติและโบราณสถานของชาติ เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพแหล่งมรดกไทยให้ได้มาตรฐาน	<u>วธ</u> (ศก.) <u>ทส</u> (สผ.) <u>มท</u> (อปท.)
๔.๓.๒ สนับสนุนบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีร่วมพัฒนา ในการบำรุงรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม ตามหลักการการอนุรักษ์และพัฒนาที่ยั่งยืน	<u>ทส</u> (สผ./ทธ.) <u>วธ</u> (ศก.) <u>มท</u> (อปท.)
ระยะปานกลาง	
๔.๓.๓ สนับสนุนบทบาทของประชาชน เยาวชน สถานศึกษาในท้องถิ่น ในการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในรูปแบบที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ และคำนึงถึงการรักษาคุณค่าอันดี	<u>มท</u> (อปท.) <u>ทส</u> (สผ./ทธ.) วธ ศธ อพช.
๔.๓.๔ เร่งจัดทำมาตรฐานบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงแหล่งและสภาพแวดล้อมโดยรอบให้สอดคล้อง ได้มาตรฐาน และกลมกลืนกับสภาพทางธรรมชาติหรือสภาพดั้งเดิม	<u>วธ</u> (ศก.) <u>ทส</u> (สผ./ทธ.)
๔.๓.๕ กำหนดและวางผังสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม และควบคุมปริมาณนักท่องเที่ยว รวมถึงกำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแหล่งให้สอดคล้องกับศักยภาพการรองรับของพื้นที่ และกำหนดให้มีการบริหารจัดการของเสียและมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ	<u>วธ</u> (ศก.) <u>ทส</u> (สผ./ทธ./อส./คพ.) <u>มท</u> (อปท.) <u>กก</u> (กทท.) นร (อพท.)

แผนงานที่ ๔.๓ การจัดการสิ่งแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๔.๓.๖ เร่งรัดผลักดันการจัดการแหล่งมรดกทางธรรมชาติและโบราณสถานของชาติที่ได้รับการประกาศเป็นมรดกโลกและมรดกของชาติไทย รวมถึงการกำหนดพื้นที่แนวกันชนของแหล่งเพื่อให้เกิดความยั่งยืน	<u>วธ</u> (ศก.) <u>ทส</u> (สผ./ทธ./อส.)
๔.๓.๗ ส่งเสริม พัฒนาความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การประชาสัมพันธ์ และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติ แหล่งธรณีวิทยา แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน	<u>วธ</u> (ศก.) <u>ทส</u> (สผ./ทธ.) มท (อปท.)

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ



๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

ระยะเร่งด่วน

- กำหนดให้มีการพิจารณาปัจจัยด้านผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ และการจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ
- เร่งจัดทำระบบฐานข้อมูลและแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยง เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคและจังหวัด ตลอดจนพัฒนาและติดตามตัวชี้วัดเฝ้าระวังด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในพื้นที่เสี่ยงอย่างต่อเนื่อง
- จัดลำดับความเสี่ยงของพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ เพื่อกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง แจ้งเตือน และแนวทางการบรรเทาและป้องกันผลกระทบที่ใช้ทั้งมาตรการด้านกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน และมาตรการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย
- เร่งติดตั้งและพัฒนาระบบเตือนภัยทางธรรมชาติ ตลอดจนสร้างเครือข่ายระบบเตือนภัยและเฝ้าระวัง โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการประสานและอำนวยความสะดวกในการป้องกันอุบัติภัยในพื้นที่
- พัฒนาศักยภาพและเตรียมความพร้อมของชุมชนและประเทศในการรับมือกับภัยธรรมชาติที่อาจเกิดบ่อยครั้งและรุนแรงขึ้น
- ส่งเสริมให้มีการพัฒนาพันธุ์พืชที่มีความสามารถในการทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ อุทกภัย และภัยแล้ง เป็นต้น พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีการขยายผลไปสู่การปฏิบัติอย่างแพร่หลาย เช่น การปรับปรุงพันธุ์ข้าว เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนการสร้างความรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้มีความเข้าใจถึงปัญหาได้ดียิ่งขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อมในลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และต่อเนื่อง
- เพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและลดพิบัติภัยจากธรรมชาติในพื้นที่ โดยให้ชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ประสบภัยได้มีส่วนร่วมริเริ่มวางแผน เพื่อการรองรับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น และเป็นผู้บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล โดยภาครัฐให้การสนับสนุนด้านข้อมูล ความรู้ งบประมาณ การแจ้งข่าวเตือนภัย และมีการทดสอบระบบโดยดำเนินการร่วมกับองค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม
- สนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การเร่งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำจากภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีความเสี่ยง และการสร้างองค์ความรู้และศักยภาพในการปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวให้หลากหลาย เป็นต้น รวมถึงกำหนดให้การวางระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานในอนาคตต้องสามารถรับมือกับสภาพอากาศที่รุนแรงและมีโอกาสที่จะเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง
- พัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งมาตรการด้านกลไกตลาด มาตรการทางด้านเทคโนโลยี และมาตรการทางด้านสังคมต่างๆ และประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนพัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารความเสี่ยงของชุมชน เช่น การประกันภัยหรือประกันความเสี่ยงจากสภาพอากาศ เป็นต้น
- เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสร้างกลไกการถ่ายทอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการวางแผนและการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภายในหน่วยงานเดียวกัน
- ส่งเสริมการศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบการจัดการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องให้มีศักยภาพเพียงพอเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศในพื้นที่ลุ่มน้ำ แนวทางการลดความอ่อนไหวและเปราะบางของระบบนิเวศ และแนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันของภาคส่วนต่างๆ
- สนับสนุนให้มีการศึกษารายละเอียดและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับอนุสัญญา ข้อตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อม และกรอบความตกลงอื่นๆ ที่มีประเด็นเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้มีการติดตามสถานการณ์การเจรจาและท่าทีของประเทศต่างๆ ที่จะส่งผลทั้งเชิงบวกและลบต่อประเทศ ทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมากำหนดท่าทีของประเทศที่เหมาะสม โดยเฉพาะท่าทีการเจรจาในเชิงรุก โดยมีการเปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนได้รับทราบเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือของทุกภาคส่วน
- เร่งจัดเตรียมมาตรการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากมาตรการทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยสร้างกลไกการติดตามการกำหนดนโยบายหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศคู่ค้าหลักที่อาจส่งผลกระทบต่อการค้า
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเพิ่มสื่อหรือช่องทาง วิธีการแลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ เรื่องภาวะโลกร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้ทราบปัญหาและสามารถกำหนดมาตรการการแก้ไขที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเองได้
- ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผน พัฒนาระบบฐานข้อมูล และระบบเตือนภัยต่างๆ โดยให้มีศูนย์กลางที่มีฐานข้อมูลและระบบเตือนภัยที่เชื่อถือได้ มีความเป็นเอกภาพ ประชาชนและสื่อมวลชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและทันต่อเหตุการณ์ และสามารถเชื่อมต่อกับฝ่ายบริหารที่สำคัญของประเทศได้อย่างรวดเร็ว

๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ

ระยะเร่งด่วน

- พัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่เป็นปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตที่ได้มาตรฐานและต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายสาขา ข้อมูลเกี่ยวกับฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ของการประกอบกิจการต่างๆ และข้อมูลการซื้อ - ขายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก
- ศึกษาศักยภาพและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในเชิงภาพรวมและรายสาขาตามภาคเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคคมนาคมขนส่ง ภาคการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และภาคของเสีย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและจัดลำดับความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- จัดทำกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs) โดยกำหนดกิจกรรมหรือโครงการระดับชาติที่เข้าข่ายเป็นกิจกรรมใน NAMAs
- ส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยให้นวัตกรรมในโลยิพลังงานสะอาดมาใช้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตพลังงาน ควบคู่กับสนับสนุนการพัฒนาแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสมดุลในการส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและพลังงานไปพร้อมกันด้วย

ระยะปานกลาง

- เร่งผลักดันให้มีการจัดตั้งกองทุนคาร์บอนเครดิต เพื่อเป็นแหล่งรับซื้อคาร์บอนเครดิตและคาร์บอนออฟเซตในประเทศ และการพัฒนาตลาดคาร์บอน (Carbon market) ทุกรูปแบบ เพื่อแสวงหาโอกาสจากการสร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตของผู้ประกอบการและชุมชน รวมทั้งศึกษารูปแบบและมาตรฐานที่จะสามารถเชื่อมต่อกับตลาดคาร์บอนในต่างประเทศ ทั้งแบบสมัครใจและแบบทางการ การจัดตั้งกองทุนคาร์บอนเครดิตอาเซียน การกำหนดปริมาณการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และระบบการจัดสรรสิทธิการปล่อยก๊าซ ตลอดจนศึกษาความคุ้มค่าและประสิทธิภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- พัฒนาและจัดทำระบบการขึ้นทะเบียนกิจกรรม ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก และการซื้อ - ขายถ่ายโอนคาร์บอนเครดิต สำหรับการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ทุก ๔ ปี โดยได้รับการสนับสนุนทางการเงินในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าว
- พัฒนาและจัดทำระบบการขึ้นทะเบียนกิจกรรม ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก และการซื้อ - ขายถ่ายโอนคาร์บอนเครดิต สำหรับการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ทุก ๔ ปี โดยได้รับการสนับสนุนทางการเงินในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าว
- ส่งเสริมการลงทุนในโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงานโครงการ (CDM-PoA) หรือโครงการลดก๊าซเรือนกระจกตามกลไกต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นใหม่ให้มากขึ้น เพื่อกระตุ้นกิจการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้พัฒนาโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนาศักยภาพ การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในทุกด้าน
- สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน ภาคของเสีย ภาคอุตสาหกรรม และเพิ่มแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจก เช่น ส่งเสริมการปลูกพืช ป่านุฟู และเพิ่มพื้นที่ชายเลนเพื่อเป็นแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจก และลดการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น
- ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง อาทิ อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมเหล็ก อีเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ อาหาร เสื้อผ้าและสิ่งทอ รวมทั้งวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไปสู่การผลิตที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Low Carbon Industry) โดยการสนับสนุน ทั้งด้านสินเชื่อและสิทธิพิเศษด้านภาษีเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตามศักยภาพ การพัฒนาเทคโนโลยี (Best Available Technologies: BATs) และการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิง
- สนับสนุนการอยู่ร่วมกันของอุตสาหกรรมและชุมชนอย่างยั่งยืนในลักษณะเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) โดยให้มีการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนมากที่สุด
- สนับสนุนให้ประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันระหว่างประเทศ โดยดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานอื่นหรือหาแหล่งทุนในกิจกรรมการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ที่เน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมในแนวทางการบริโภคอย่างยั่งยืน
- ผลักดันและส่งเสริมกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคีในการนำกลไกความร่วมมือและการสนับสนุนต่างๆ เช่น การเงิน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเสริมสร้างศักยภาพ และการวิจัยและพัฒนา เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานภายในประเทศ โดยมุ่งเน้นกรอบความร่วมมือที่สมประโยชน์ (Win-Win) สอดคล้องและต่อยอดกับนโยบายของประเทศ ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการดำเนินงานด้านความร่วมมือกับต่างประเทศในเรื่องอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- จัดทำเป้าหมายและแผนปฏิบัติการระยะกลาง และระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสมัครใจ โดยคำนึงถึงประโยชน์ร่วมในด้านอื่นๆ เช่น ความมั่นคงทางพลังงาน การลดภาระในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และการช่วยเหลือผู้ประกอบการ ในการปรับตัวหรือเตรียมรับมือกับมาตรการกีดกันทางการค้า และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น
- พัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่นำไปสู่การเป็นสังคมที่เป็นสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การวางเงินประกันความเสี่ยง และกลไกการซื้อ - ขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading: ET) รวมทั้งมาตรการด้านกลไกการตลาด มาตรการทางด้านเทคโนโลยี และมาตรการทางด้านสังคมต่างๆ และประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนการพัฒนาแบบฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ติดกับสินค้าที่มาจากการผลิตที่ลดก๊าซเรือนกระจก
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรและองค์กรในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก รวมถึงพัฒนาระบบและศักยภาพบุคลากรในการตรวจวัด การรายงาน และการตรวจสอบ (Measurable Reportable and Verifiable: MRV) สำหรับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งในระดับประเทศและระดับชาติ ตลอดจนเร่งส่งเสริมพัฒนาหน่วยงานและบุคลากรในการรับรองและทวนสอบโครงการ (Designated Operational Entity: DOE) ทั้งระดับระหว่างประเทศและระดับประเทศ เพื่อรองรับความน่าเชื่อถือในกลไกตลาด
- สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในสาขาการผลิตต่างๆ ที่นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

**ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ**

เป้าหมาย - มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

- ตัวชี้วัด**
- ๕.๑ สัดส่วนของพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัยต่อพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด (เพิ่มขึ้น)
 - ๕.๒ จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ (ลดลง)
 - ๕.๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว (ลดลง)
 - ๕.๔ มีฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๕.๑.๑ กำหนดให้มีการพิจารณาปัจจัยด้านผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการวางแผนพัฒนาพื้นที่ และการจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ	<u>ทส</u> (สผ.)
๕.๑.๒ เร่งจัดทำระบบฐานข้อมูลและแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยง เพื่อคาดการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพื้นที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคและจังหวัด ตลอดจนพัฒนาและติดตามตัวชี้วัดเฝ้าระวังด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่เสี่ยงอย่างต่อเนื่อง	<u>ทส</u> ทก มท (อปท./ปภ.)
๕.๑.๓ จัดลำดับความเสี่ยงของพื้นที่เสี่ยงภัยธรรมชาติ เพื่อกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง แจ้งเตือน และแนวทางบรรเทาและป้องกันผลกระทบที่ใช้ ทั้งมาตรการด้านกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน และมาตรการควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย	<u>มท</u> (อปท./ปภ.) ทส ทก

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

แผนงานที่ ๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๕.๑.๔ เร่งติดตั้งและพัฒนาระบบเตือนภัยทางธรรมชาติ ตลอดจนสร้างเครือข่ายระบบเตือนภัยและเฝ้าระวัง โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัยอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการประสานและอำนวยความสะดวกในการป้องกันอุบัติภัยในพื้นที่	<u>มท</u> (อปท./ปภ.) ทส ทก
๕.๑.๕ พัฒนาศักยภาพและเตรียมความพร้อมของชุมชนและประเทศในการรับมือกับภัยธรรมชาติที่อาจเกิดบ่อยครั้งและรุนแรงขึ้น	<u>มท</u> (อปท./ปภ.) ทส
๕.๑.๖ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาพันธุ์พืชที่มีความสามารถในการทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ อุทกภัย และภัยแล้ง เป็นต้น พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีการขยายผลไปสู่การปฏิบัติอย่างแพร่หลาย เช่น การปรับปรุงพันธุ์ข้าว เป็นต้น	<u>กษ</u> วช. นร (สกว.)
ระยะปานกลาง	
๕.๑.๗ สนับสนุนการสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ให้มีความเข้าใจถึงปัญหาได้ดียิ่งขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อมในลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และต่อเนื่อง	<u>ทส</u> (สผ./อบก./ทก./ทช.) มท (อปท.) อพช.
๕.๑.๘ เพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและลดพิบัติภัยจากธรรมชาติในพื้นที่ โดยให้ชุมชนหรือผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ประสบภัยได้มีส่วนร่วมริเริ่มวางแผน เพื่อการรองรับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น และเป็นผู้บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล โดยภาครัฐให้การสนับสนุนด้านข้อมูล ความรู้ งบประมาณ การแจ้งข่าวเตือนภัย และมีการทดสอบระบบโดยดำเนินการร่วมกับองค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม	<u>มท</u> (อปท./ปภ.) ทส ทก

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

แผนงานที่ ๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๕.๑.๙ สนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การเร่งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำจากภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีความเสี่ยง และการสร้างองค์ความรู้และศักยภาพในการปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวให้หลากหลาย เป็นต้น รวมถึงกำหนดให้การวางระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานในอนาคตต้องสามารถรับมือกับสภาพอากาศที่รุนแรง และมีโอกาสที่จะเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง	<u>ทส</u> กษ ทก มท (อปท.) กก
๕.๑.๑๐ พัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งมาตรการด้านกลไกตลาด มาตรการทางด้านเทคโนโลยี และมาตรการทางด้านสังคมต่างๆ และประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนพัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารความเสี่ยงของชุมชน เช่น การประกันภัยหรือประกันความเสี่ยงจากสภาพอากาศ เป็นต้น	<u>กค</u> มท ทส (สผ./สป.ทส.) วท
๕.๑.๑๑ เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสร้างกลไกการถ่ายทอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการวางแผนและการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภายในหน่วยงานเดียวกัน	<u>ทส</u> (สผ./อบก.)
๕.๑.๑๒ ส่งเสริมการศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบการจัดการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องให้มีศักยภาพเพียงพอเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศในพื้นที่ลุ่มน้ำ แนวทางการลดความอ่อนไหวและเปราะบางของระบบนิเวศ และแนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันของภาคส่วนต่างๆ	<u>ทส</u> กษ วท วช. ศธ นร (สกว.)

แผนงานที่ ๕.๑ การสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๕.๑.๑๓ สนับสนุนให้มีการศึกษารายละเอียดและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับอนุสัญญา ข้อตกลงและพันธกรณีด้านสิ่งแวดล้อม และกรอบความตกลงอื่นๆ ที่มีประเด็นเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้มีการติดตามสถานการณ์การเจรจาและท่าทีของประเทศต่างๆ ที่จะมีผลทั้งเชิงบวกและลบต่อประเทศ ทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมากำหนดท่าทีของประเทศที่เหมาะสม โดยเฉพาะท่าทีการเจรจาในเชิงรุก โดยมีการเปิดเผยข้อมูลให้สาธารณชนได้รับทราบเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือของทุกภาคส่วน	<u>ทส</u> กต กษ พณ ศธ ภาคเอกชน
๕.๑.๑๔ เร่งจัดเตรียมมาตรการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากมาตรการทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยสร้างกลไกการติดตามการกำหนดนโยบายหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศคู่ค้าหลักที่อาจส่งผลกระทบต่อการค้า	<u>ทส</u> (สผ./อบก.) พณ
๕.๑.๑๕ ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเพิ่มสื่อหรือช่องทาง วิธีการแลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ เรื่องภาวะโลกร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่มากขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้ทราบปัญหาและสามารถกำหนดมาตรการการแก้ไขที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเองได้	<u>ทก</u> ทส มท (อปท.)
๕.๑.๑๖ ส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผน พัฒนาระบบฐานข้อมูล และระบบเตือนภัยต่างๆ โดยให้มีศูนย์กลางที่มีฐานข้อมูลและระบบเตือนภัยที่เชื่อถือได้ ความเป็นเอกภาพ ประชาชนและสื่อมวลชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและทันต่อเหตุการณ์ และสามารถเชื่อมต่อกับฝ่ายบริหารที่สำคัญของประเทศได้อย่างรวดเร็ว	<u>ทส</u> มท (อปท./ปภ.) ทก

แผนงานที่ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๕.๒.๑ พัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่เป็นปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคตที่ได้มาตรฐานและต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายสาขา ข้อมูลเกี่ยวกับฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ของการประกอบกิจการต่างๆ และข้อมูลการซื้อขายปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	<u>ทส</u> (อบก./สผ.) วท (สวทช.)
๕.๒.๒ ศึกษาศักยภาพและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในเชิงภาพรวมและรายสาขาตามภาคเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคคมนาคมขนส่ง ภาคการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และภาคของเสีย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและจัดลำดับความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	<u>ทส</u> (อบก./สผ.) กค คค พน ศธ อก
๕.๒.๓ จัดทำกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs) โดยกำหนดกิจกรรมหรือโครงการระดับชาติที่เข้าข่ายเป็นกิจกรรมใน NAMAs	<u>ทส</u> (อบก.)
๕.๒.๔ ส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยให้นำเทคโนโลยีพลังงานสะอาดมาใช้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตพลังงาน ควบคู่กับสนับสนุนการพัฒนาแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสมดุลในการส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและพลังงานไปพร้อมกันด้วย	<u>พน</u> (พพ.) วท (สวทช.) ทส

แผนงานที่ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๕.๒.๕ เร่งผลักดันให้มีการจัดตั้งกองทุนคาร์บอนเครดิต เพื่อเป็นแหล่งรับซื้อคาร์บอนเครดิตและคาร์บอนออฟเซตในประเทศ และพัฒนาตลาดคาร์บอน (Carbon market) ทุกรูปแบบ เพื่อแสวงหาโอกาสจากการสร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตของผู้ประกอบการ และชุมชน รวมทั้งศึกษารูปแบบและมาตรฐานที่จะสามารถเชื่อมต่อกับตลาดคาร์บอนในต่างประเทศ ทั้งแบบสมัครใจและแบบทางการ การจัดตั้งกองทุนคาร์บอนเครดิตอาเซียน การกำหนดปริมาณการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และระบบการจัดสรรสิทธิการปล่อยก๊าซ ตลอดจนศึกษาความคุ้มค่าและประสิทธิภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ทส (อบก.) กค
๕.๒.๖ พัฒนาและจัดทำระบบการขึ้นทะเบียนกิจกรรม ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก และการซื้อ - ขายถ่ายโอนคาร์บอนเครดิตสำหรับการจัดตั้งตลาดคาร์บอน ทั้งในรูปแบบบังคับและสมัครใจของประเทศไทยในอนาคต รวมถึงเร่งรัดปรับปรุงกฎระเบียบกลไก และมาตรการสนับสนุนการจัดการก๊าซเรือนกระจกเพื่อรองรับกลไกระหว่างประเทศ	ทส (อบก.) กค
๕.๒.๗ พัฒนาระบบการรายงานข้อมูล เพื่อรองรับพันธกรณีที่มีต่ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ที่ต้องจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (National GHG Inventory) ทุก ๒ ปี และจัดทำรายงานแห่งชาติ (National Communication: NC) ว่าด้วยปริมาณการปลดปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ทุก ๔ ปี โดยได้รับการสนับสนุนทางการเงินในการดำเนินงานเรื่องดังกล่าว	ทส (สผ.)

แผนงานที่ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๕.๒.๘ ส่งเสริมการลงทุนในโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงานโครงการ (CDM-PoA) หรือโครงการลดก๊าซเรือนกระจกตามกลไกต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นใหม่ให้มากขึ้น เพื่อกระตุ้นกิจการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ให้พัฒนาโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในทุกด้าน	ทส (อบก.) อก (สกท.)
๕.๒.๙ สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงาน ภาคของเสีย ภาคอุตสาหกรรม และเพิ่มแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจก เช่น ส่งเสริมการอนุรักษ์ ป่านุ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน เพื่อเป็นแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจก และลดการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น	ทส (สผ./ทช./อบก.) พท อก
๕.๒.๑๐ ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง อาทิ อุตสาหกรรมซีเมนต์ อุตสาหกรรมเหล็ก อิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ อาหาร เสื้อผ้าและสิ่งทอ รวมทั้งวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไปสู่การผลิตที่สะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Low Carbon Industry) โดยการสนับสนุน ทั้งด้านสินเชื่อและสิทธิพิเศษด้านภาษีเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพของอุปกรณ์ตามศักยภาพการพัฒนาเทคโนโลยี (Best Available Technologies: BATs) และการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิง	อก ทส พท กค
๕.๒.๑๑ สนับสนุนการอยู่ร่วมกันของอุตสาหกรรมและชุมชนอย่างยั่งยืน ในลักษณะเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) โดยให้มีการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนมากที่สุด	อก ทส มท (อปท.) อพช.
๕.๒.๑๒ สนับสนุนให้ประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันระหว่างประเทศ โดยดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานอื่นหรือหาแหล่งทุนในกิจกรรมการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ที่เน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมในแนวทางการบริโภคอย่างยั่งยืน	นร (สศช.) ทส อก พท คค

แผนงานที่ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๕.๒.๑๓ ผลักดันและส่งเสริมกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคีในการนำกลไกความร่วมมือและการสนับสนุนต่างๆ เช่น การเงิน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การเสริมสร้างศักยภาพ และการวิจัยและพัฒนา เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานภายในประเทศ โดยมุ่งเน้นกรอบความร่วมมือที่สมประโยชน์ (Win-Win) สอดคล้องและต่อยอดกับนโยบายของประเทศ ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการดำเนินงานด้านความร่วมมือกับต่างประเทศในเรื่องอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	<u>ทส</u> กค กต วท (สวทน.)
๕.๒.๑๔ จัดทำเป้าหมายและแผนปฏิบัติการระยะกลาง และระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสมัครใจ โดยคำนึงถึงประโยชน์ร่วมในด้านอื่นๆ เช่น ความมั่นคงทางพลังงาน การลดภาระในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และการช่วยเหลือผู้ประกอบการในการปรับตัวหรือเตรียมรับมือกับมาตรการกีดกันทางการค้า และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น	<u>ทส</u> (อบก./สผ.) มท กค พน
๕.๒.๑๕ พัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่นำไปสู่การเป็นสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การวางเงินประกันความเสี่ยง และกลไกการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading: ET) รวมทั้งมาตรการด้านกลไกการตลาด มาตรการทางด้านเทคโนโลยี และมาตรการทางด้านสังคมต่างๆ และประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนการพัฒนาระบบฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ติดกับสินค้าที่มาจากการผลิตที่ลดก๊าซเรือนกระจก	<u>ทส</u> (อบก.) มท พน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

แผนงานที่ ๕.๒ การวางรากฐานสู่การพัฒนาแบบปล่อยคาร์บอนต่ำ (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๕.๒.๑๖ พัฒนาศักยภาพบุคลากรและองค์กรในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก รวมถึงพัฒนาระบบและศักยภาพบุคลากรในการตรวจวัด การรายงาน และการตรวจสอบ (Measurable Reportable and Verifiable: MRV) สำหรับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งในระดับโครงการและระดับชาติ ตลอดจนเร่งส่งเสริมพัฒนาหน่วยงานและบุคลากรในการรับรองและทวนสอบโครงการ (Designated Operational Entity: DOE) ทั้งระดับระหว่างประเทศและระดับประเทศ เพื่อรองรับความน่าเชื่อถือในกลไกตลาด	ทส. (อบก.)
๕.๒.๑๗ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในสาขาการผลิตต่างๆ ที่นำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ทส. (สส.) วท ศธ นร (สกว.) วช.

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ

รูปที่ ๓ – ๗ แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของเป้าหมาย ตัวชี้วัด แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๖

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย - ทุกภาคส่วนมีความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมตามบทบาทและหน้าที่ที่เหมาะสม
- มีกลไกในการขับเคลื่อนภาคส่วนต่างๆ ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด - จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)
- จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)

๖.๑ การสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ระยะเร่งด่วน

- ประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับกลุ่มเป้าหมายในภาพรวมและในระดับพื้นที่ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่กว้างขวาง เช่น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) เป็นต้น เพื่อสร้างความตระหนักรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกระดับในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้มาตรการจูงใจ เช่น ให้เงินรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณ เป็นต้น
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการดำเนินงานตามพันธกรณี และข้อตกลงระหว่างประเทศ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญของความตกลงระหว่างประเทศที่ไทยเข้าเป็นภาคี จุดยืนของประเทศไทย และประโยชน์ที่เกิดจากความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง โดยเน้นการเรียนรู้จากการถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีตัวอย่างให้เห็นชัดเจน รวมทั้งสร้างแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยา และซากดึกดำบรรพ์ สวนพฤกษศาสตร์ และศูนย์เรียนรู้ในชุมชน เป็นต้น

ระยะปานกลาง

- กำหนดให้มีสาระการเรียนรู้แกนกลางด้านสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรของการศึกษาขั้นพื้นฐานในทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อปลูกฝังเยาวชนให้มีจิตสำนึกที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
- สร้างเครือข่ายพันธมิตรความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องในการปลูกฝังจิตสำนึก และกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนให้มีการสำรวจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของทุกภาคส่วน
- สนับสนุนกิจกรรมในภาคการศึกษาเพื่อสร้างความตระหนักรู้และปลูกฝังจิตสำนึกสำหรับนักเรียนและนักศึกษา เช่น จัดทำคู่มือการเรียนการสอน เรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้น และบรรจุการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระยะเร่งด่วน

- พัฒนาศักยภาพในการประสานและบูรณาการการดำเนินงานในระดับจังหวัดและท้องถิ่น โดยสร้างเครือข่ายเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ และผลักดันการกำหนดโครงการและแผนงานการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนยุทธศาสตร์จังหวัด กลุ่มจังหวัด และแผนพัฒนาท้องถิ่นให้ชัดเจน
- สนับสนุนให้ท้องถิ่นจัดทำรายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นให้มีดุลยภาพระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการการพัฒนาที่ยั่งยืน

ระยะปานกลาง

- สนับสนุนบทบาทของภาคเอกชนในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้อง ต่อเนื่องและสามารถต่อยอดในการจัดการจากภาครัฐ เช่น การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตที่ประหยัด การใช้ทรัพยากรและลดการปล่อยมลพิษและของเสีย และการสนับสนุนโครงการและกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน เป็นต้น
- สนับสนุนการสร้างเครือข่ายนักวิชาการเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดงานวิจัยและพัฒนา รวมถึงสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายของนักวิชาการและภาคส่วนอื่นๆ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยและวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งในเชิงนโยบายและในทางปฏิบัติ
- สนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานของเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์กรเพื่อสังคม (Social Enterprise) ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม หรือกองทุนอื่นๆ ที่มีรายได้จากการเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนการสร้างศักยภาพของสื่อมวลชนด้านสิ่งแวดล้อมในการสื่อสารด้านการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมจริยธรรมของสื่อ และสนับสนุนการสื่อสารด้านการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อมอย่างสร้างสรรค์
- สร้างกลไกและองค์ความรู้เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมกับภาครัฐในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ให้เกิดความตระหนักในคุณค่า และรู้สึกเป็นเจ้าของและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนการวิจัยแนวใหม่ เป็นต้น
- สนับสนุนบุคลากรและเพิ่มสัดส่วนงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ รวมทั้งให้ความสำคัญกับการตรวจสอบและติดตามตัวชี้วัดด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อให้การจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับความสำคัญเท่ากับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม
- จัดทำคู่มือและแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ในเรื่องต่างๆ โดยละเอียด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้าใจในการปฏิบัติการกิจตามอำนาจหน้าที่อย่างแท้จริง รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรในระดับพื้นที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย - ทุกภาคส่วนมีความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมตามบทบาทและหน้าที่ที่เหมาะสม

- มีกลไกในการขับเคลื่อนภาคส่วนต่างๆ ให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด ๖.๑ จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)

๖.๒ จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เพิ่มขึ้น)

แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ

แผนงานที่ ๖.๑ การสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๖.๑.๑ ประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับกลุ่มเป้าหมายในภาพรวมและในระดับพื้นที่ โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่กว้างขวาง เช่น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) เป็นต้น เพื่อสร้างความตระหนักรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกระดับในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้มาตรการจูงใจ เช่น ให้เงินรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณ เป็นต้น	ทส อพข.
๖.๑.๒ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการดำเนินงานตามพันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญของความตกลงระหว่างประเทศที่ไทยเข้าเป็นภาคี จุดยืนของประเทศไทย และประโยชน์ที่เกิดจากความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม	ทส อพข.
๖.๑.๓ สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และนอกโรงเรียนที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง โดยเน้นการเรียนรู้จากการถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีตัวอย่างให้เห็นชัดเจน รวมทั้งสร้างแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์ทางธรณีวิทยา และซากดึกดำบรรพ์ สวนพฤกษศาสตร์ และศูนย์เรียนรู้ในชุมชน เป็นต้น	ศธ มท (อปท.) ทส วท

แผนงานที่ ๖.๑ การสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง	
๖.๑.๔ กำหนดให้มีสาระการเรียนรู้แกนกลางด้านสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรของการศึกษาขั้นพื้นฐานในทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อปลูกฝังเยาวชนให้มีจิตสำนึกที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	<u>ศธ</u> ทส
๖.๑.๕ สร้างเครือข่ายพันธมิตรความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องในการปลูกฝังจิตสำนึก และกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<u>ทส</u> อพช. ภาคเอกชน
๖.๑.๖ สนับสนุนให้มีการสำรวจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของทุกภาคส่วน	<u>ทส</u> (สส.) ทก ศธ
๖.๑.๗ สนับสนุนกิจกรรมในภาคการศึกษาเพื่อสร้างความตระหนักรู้ และปลูกฝังจิตสำนึกสำหรับนักเรียนและนักศึกษา เช่น จัดทำคู่มือการเรียนการสอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้น และบรรจุการศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น	<u>ศธ</u> ทส

แผนงานที่ ๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน	
๖.๒.๑ พัฒนาศักยภาพในการประสานและบูรณาการการดำเนินงานในระดับจังหวัดและท้องถิ่น โดยสร้างเครือข่ายเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ และผลักดันการกำหนดโครงการและแผนงานการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนยุทธศาสตร์จังหวัด กลุ่มจังหวัด และแผนพัฒนาท้องถิ่นให้ชัดเจน	<u>ทส</u> (สส./คพ./สผ./สป.ทส.) มท (อปท.) อพช.

แผนงานที่ ๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะเร่งด่วน (ต่อ)	
๖.๒.๒ สนับสนุนให้ท้องถิ่นจัดทำรายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาท้องถิ่นให้มีดุลยภาพระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตามหลักการการพัฒนาที่ยั่งยืน	<u>มท</u> (อปท.)
ระยะปานกลาง	
๖.๒.๓ สนับสนุนบทบาทของภาคเอกชนในการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้อง ต่อเนื่อง และสามารถต่อยอดในการจัดการจากภาครัฐราชการ เช่น การปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตที่ประหยัดการใช้ทรัพยากรและลดการปล่อยมลพิษและของเสีย และการสนับสนุนโครงการและกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน เป็นต้น	<u>ส.อ.ท.</u> ภาคเอกชน ทส (คพ./สส./สพภ.)
๖.๒.๔ สนับสนุนการสร้างเครือข่ายนักวิชาการเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดงานวิจัยและพัฒนา รวมถึงสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายของนักวิชาการและภาคส่วนอื่นๆ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยและวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งในเชิงนโยบายและในทางปฏิบัติ	<u>ศธ</u> สถาบันการศึกษา อพช.
๖.๒.๕ สนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานของเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์กรเพื่อสังคม (Social Enterprise) ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม หรือกองทุนอื่นๆ ที่มีรายได้จากการเก็บภาษีและค่าธรรมเนียมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<u>ทส</u> (สผ./สส./สพภ.) อพช. ภาคเอกชน
๖.๒.๖ สนับสนุนการสร้างศักยภาพของสื่อมวลชนด้านสิ่งแวดล้อมในการสื่อสารด้านการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมจริยธรรมของสื่อ และสนับสนุนการสื่อสารด้านการอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อมอย่างสร้างสรรค์	<u>ทส</u> (สส.) ภาคเอกชน อพช.

แผนงานที่ ๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

แนวทางการปฏิบัติ	หน่วยงานรับผิดชอบ
ระยะปานกลาง (ต่อ)	
๖.๒.๗ สร้างกลไกและองค์ความรู้เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมกับภาครัฐในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ให้เกิดความตระหนักในคุณค่า และความรู้สึกเป็นเจ้าของและหวงแหนในทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนการวิจัยแนวใหม่ เป็นต้น	<u>ทส</u> (สส./คพ./สผ./สป.ทส.) มท (อปท.) อพช.
๖.๒.๘ สนับสนุนบุคลากรและเพิ่มสัดส่วนงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ รวมทั้งให้ความสำคัญกับการตรวจสอบและติดตามตัวชี้วัดด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อให้การจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับความสำคัญเท่ากับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม	<u>มท</u> (อปท.)
๖.๒.๙ จัดทำคู่มือและแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ในเรื่องต่างๆ โดยละเอียด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้าใจในการปฏิบัติภารกิจตามอำนาจหน้าที่อย่างแท้จริง รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กรในระดับพื้นที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<u>ทส</u> มท (อปท.) อพช.

หมายเหตุ: _____ หมายถึง หน่วยงานรับผิดชอบหลัก หรือหน่วยงานเจ้าภาพ

ส่วนที่ ๔

การขับเคลื่อนและการติดตามประเมินผล
แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ส่วนที่ ๔

การขับเคลื่อนและการติดตามประเมินผล แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ เป็นแผนระดับชาติที่ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศในภาพรวม และการที่จะให้มีการนำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไปใช้ เพื่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นับเป็นกระบวนการสำคัญที่จะสะท้อนให้เห็นความสำเร็จของแผนฯ โดยจะต้องผลักดันให้ภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องนำแผนฯ ไปใช้เป็นกรอบในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน หรือจัดทำแผนงาน/โครงการ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของแผนฯ นอกจากนี้ ต้องมีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการและกลไกต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องเปิดโอกาสให้ภาคีการพัฒนา ประกอบด้วย ผู้แทนของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรอิสระ สถาบันการศึกษา นักวิชาการ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดความร่วมมือ ร่วมคิด และร่วมขับเคลื่อนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศให้ไปในทิศทางเดียวกันอย่างบูรณาการ เป็นธรรม และเห็นผลเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงระดับพื้นที่ เพื่อรักษาสถานะทรัพยากรธรรมชาติของประเทศให้คงอยู่อย่างสมดุลและยั่งยืน รวมถึงเสริมสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ดังนั้น แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จึงได้มีข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ ข้อเสนอโครงการเร่งด่วน (Flagship Project) และข้อเสนอกลไกในการติดตามประเมินผล ดังนี้

๑. ข้อเสนอกลไกในการขับเคลื่อนและการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ

การขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่การปฏิบัตินับเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญที่จะผลักดันให้เกิดการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และแนวทางการปฏิบัติที่บรรจุไว้ในแผนฯ ดังนั้น เพื่อให้แผนฯ เกิดผลในทางปฏิบัติ บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องได้รับการขับเคลื่อนและการผลักดันจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการบูรณาการในทุกระดับ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา สื่อและองค์กรต่างๆ ตลอดจนภาคประชาชน รวมทั้งเพื่อให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีเป้าหมายการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน แนวทางการขับเคลื่อนแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่การปฏิบัติ จะประสบผลสำเร็จได้ ต้องมีการดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ ๔ - ๑)

๑.๑ สร้างความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ เพื่อให้ภาคีการพัฒนาเกิดการยอมรับ ตระหนักถึงความสำคัญของแผนฯ และพร้อมเข้าร่วมในการผลักดันแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติ โดยการนำแนวทางการปฏิบัติไปบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการต่างๆ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการโดยผ่านกระบวนการและเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

๑.๑.๑ พัฒนาระบบการเพื่อการถ่ายทอดและสร้างความเข้าใจในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ไปสู่ส่วนราชการในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับส่วนกลาง ได้แก่

ส่วนราชการต่างๆ ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น ระดับภาค ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค และส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในภูมิภาค ระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดของสำนักงานจังหวัด ซึ่งมีหน้าที่ในการบูรณาการแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด เพื่อเป็นช่องทางให้ได้มาซึ่งงบประมาณในการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจมาจากส่วนกลางโดยตรง รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค สำหรับกระบวนการสร้างความเข้าใจในเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนฯ ไปสู่ส่วนราชการต่างๆ ในระดับส่วนกลาง ดำเนินการโดยให้มีการแต่งตั้งคณะทำงานระดับกระทรวง ซึ่งประกอบด้วย ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ชี้แจงสาระของแผนฯ สร้างความเข้าใจ และให้คำแนะนำแก่หน่วยงานปฏิบัติในการจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับหน่วยงาน

๑.๑.๒ กำหนดรูปแบบและแนวทางการประชาสัมพันธ์สาระของแผนฯ ผ่านสื่อที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านบุคคล สื่อมวลชน ทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น เว็บไซต์ และการสร้างเครือข่ายเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารกระจายไปยังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถทำหน้าที่สื่อสารและถ่ายทอดสาระสำคัญของแผนฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ ความเข้าใจในสาระของแผนฯ อย่างแท้จริง นำไปสู่ความตระหนัก การยอมรับในแผนฯ และนำไปสู่การปฏิบัติ

๑.๑.๓ จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ การกำหนดตัวชี้วัดตลอดจนการเขียนแผนงาน/โครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่เจ้าหน้าที่ในระดับท้องถิ่นให้สามารถจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ในท้องถิ่น ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

๑.๒ ประสานงาน ชี้แจง และสร้างความเข้าใจแก่หน่วยงานที่เป็นแหล่งเงินงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ดังนี้

๑.๒.๑ ประสานงานและสร้างความเข้าใจกับสำนักงบประมาณ เพื่อให้เห็นความสำคัญของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ และให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ที่กำหนดไว้

๑.๒.๒ ประสานหน่วยงานที่รับผิดชอบกองทุนสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้าใจในการเพิ่มบทบาทของกองทุนสิ่งแวดล้อมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนเงินทุนแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรภาคประชาชนในการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ตลอดจนมีกลไกและช่องทางที่เอื้อให้ผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถนำเงินจากกองทุนสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการเยียวยาปัญหา พื้นฟูพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม และช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุวิกฤติสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนได้ทันที

๑.๒.๓ ประชาสัมพันธ์ ชี้แจง และประสานเพื่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานในต่างประเทศ ในการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

๑.๓ สร้างระบบการกำกับ ตรวจสอบและติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

๑.๓.๑ กำหนดให้ตัวชี้วัดความสัมฤทธิ์ผลในการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นตัวชี้วัดที่ใช้ในการ จัดสรรงบประมาณให้กับท้องถิ่น โดยสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความสามารถในการ จัดการสิ่งแวดล้อมได้รับงบประมาณในอัตราส่วนที่สูงกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ยังไม่มีความสัมฤทธิ์ ผลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑.๓.๒ สร้างระบบการกำกับการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ โดยสร้างเครือข่ายการทำงานระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๑.๓.๓ เผยแพร่และประชาสัมพันธ์แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้ทุกภาคีเครือข่าย^๑ เกิดความรู้ ความเข้าใจในสาระสำคัญของแผนฯ รวมทั้งสนับสนุน และกระตุ้นให้มีการสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อการขับเคลื่อน ติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ อย่างต่อเนื่อง

^๑ เครือข่าย หมายถึง กลุ่มคนหรือองค์กรที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันหรือทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีการ จัดรูปหรือจัดระเบียบโครงสร้างที่กลุ่มคนหรือองค์กรสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระต่อกัน สำหรับกลุ่มเป้าหมายในการ สร้างเครือข่ายเพื่อขับเคลื่อน ติดตาม และตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ได้แก่ ภาครัฐ ภาคประชาชน ชุมชน ประชาคมท้องถิ่น เครือข่ายอนุรักษ์ ภาคเอกชน นักวิชาการ องค์กร พัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษาและสื่อมวลชน โดยในกระบวนการสร้างเครือข่ายให้เกิดขึ้น หน่วยงานรับผิดชอบ จะต้องมีการดำเนินงานเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจร่วมกัน สร้างการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ส่งเสริมการ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือด้วยความสมัครใจ และสานความสัมพันธ์ระหว่าง กลุ่มเป้าหมายให้แน่นแฟ้น ด้วยการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

๒. ข้อเสนอโครงการเร่งด่วน (Flagship Project) ของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙

เป็นโครงการสำคัญเร่งด่วนที่เป็นตัวอย่างในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดการบูรณาการงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ยุทธศาสตร์ แผนงานและแนวทางการปฏิบัติ ในรูปแบบของกลุ่มโครงการ รวมทั้งเพื่อใช้ประกอบการขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณแผ่นดิน กองทุนสิ่งแวดล้อม เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ และอื่นๆ ซึ่งข้อเสนอโครงการเร่งด่วนที่เป็นตัวอย่างเป็นแผนงานบูรณาการเรื่องต่างๆ รวม ๗ แผนงาน ดังนี้

๒.๑ แผนงานบูรณาการการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติ

หลักการและเหตุผล

การใช้ที่ดินของประเทศไทยประสบปัญหาหลายประการ เช่น ปัญหาไร้ที่ดินทำกิน ที่ดินที่ไม่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ การบุกรุกที่ดินของรัฐ การสูญเสียพื้นที่ป่า การใช้ที่ดินผิดประเภท ฯลฯ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเพราะขาดการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากที่ดินได้เต็มศักยภาพ เช่น บริเวณพื้นที่สูงที่ควรสงวนรักษาไว้เพื่อเป็นต้นน้ำสำคัญของระบบนิเวศ ก็ถูกนำไปใช้เพื่อการเกษตร ทำให้เกิดปัญหาอุทกภัย และภัยแล้งตามมา ที่ดินเพื่อการเกษตรถูกนำมาพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ที่ดินเพื่อกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมที่มีปัญหามลพิษ จนส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ข้างเคียง หรือการขาดแคลนพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ภาครัฐต้องมีการวางแผนการใช้ที่ดินในภาพรวมของประเทศ เพื่อให้การใช้ที่ดินเกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตาม การวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศเป็นแผนงานที่ไม่สามารถดำเนินการโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพียงลำพังได้ ต้องมีการบูรณาการกิจกรรมร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานด้านป่าไม้ หน่วยงานด้านการเกษตร หน่วยงานด้านการพัฒนาความเป็นเมือง หน่วยงานด้านที่อยู่อาศัย และหน่วยงานด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ มีความเป็นเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งให้การดำเนินงานด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นธรรมกับทุกฝ่าย ภาครัฐจึงต้องมีการกำหนดกลไกที่เหมาะสม ได้แก่ การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้มาตรการภาษีที่ดินแบบต่างๆ หรือการลงทุนในสาธารณูปโภคของภาครัฐ การบริหารข้อมูลด้านที่ดิน และการจัดที่ดินให้ผู้ด้อยโอกาส ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่รัฐบาลต้องมีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของประเทศที่เป็นการประสานการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีแผนการใช้ที่ดินของชาติที่กำหนดทิศทางและกรอบการใช้ที่ดินแต่ละประเภทให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่นั้นๆ

๒. เพื่อเป็นกฎเกณฑ์ของการบริหารจัดการที่ดินที่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด

มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล
(แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติ ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๔
โครงการ วงเงิน ๔๒ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการจัดทำฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ					
<u>กิจกรรม</u> - ดำเนินการออกแบบระบบฐานข้อมูลกลางที่คำนึงถึงการใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ - พัฒนาระบบการสืบค้นและเรียกใช้ฐานข้อมูล - จัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีที่จำเป็นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล - ประชาสัมพันธ์ฐานข้อมูลให้แก่กลุ่มเป้าหมาย	เพื่อให้ฐานข้อมูลที่ดินของหน่วยงานต่างๆ สามารถเชื่อมโยงกันได้ ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด	๑ (๒๕๕๖)	๒๐	มท (ทด.)	- กษ (พด. / สปก.) - ทส (สผ.) - กท - พม - กค
๒. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่ดิน					
<u>กิจกรรม</u> - รับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนต่อ (ร่าง)พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ	เพื่อพัฒนากฎหมายที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการที่ดินที่มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและยั่งยืน	๑ (๒๕๕๗)	๒	ทส (สผ.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๒. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่ดิน (ต่อ)					
<u>กิจกรรม (ต่อ)</u> - นำร่างพระราชบัญญัติ คณะกรรมการนโยบาย ที่ดินแห่งชาติ เสนอสภา ผู้แทนราษฎร ภายหลัง ผ่านความเห็นชอบจาก สำนักงานคณะกรรมการ กฤษฎีกา - จัดทำแผนและดำเนินการ จัดตั้งสำนักงาน คณะกรรมการนโยบาย ที่ดินแห่งชาติ					
๓. โครงการศึกษาและกำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศ					
<u>กิจกรรม</u> - ศึกษาและทบทวนแนวทางการพัฒนาประเทศในอนาคต - ศึกษาและกำหนดกิจกรรมการใช้ที่ดินเพื่อตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่นำไปสู่การสร้างรวมทางธรรมชาติ รวมทั้งกำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท - ศึกษาบทบาทและเครื่องมือของภาครัฐในการบริหารจัดการที่ดินให้เป็นไปตามเป้าหมายการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เพื่อกำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ให้สอดคล้องกับศักยภาพของที่ดินและนำไปสู่การสร้างรายได้และมูลค่าเพิ่มตามศักยภาพของที่ดินและความสมดุลทางธรรมชาติ เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างยั่งยืน	๑ (๒๕๕๗)	๑๐	ทส (สผ.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๓. โครงการศึกษาและกำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศ (ต่อ)					
กิจกรรม (ต่อ) - พัฒนากลไกทางกฎหมาย ที่จำเป็นเพื่อรองรับ เครื่องมือการบริหาร จัดการที่ดินในด้านต่างๆ - กำหนดแผนการ ดำเนินงานที่เหมาะสม					
๔. โครงการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติ					
กิจกรรม - ดำเนินการจัดตั้ง คณะอนุกรรมการเฉพาะ กิจเพื่อการจัดทำแผนการ ใช้ที่ดินของชาติ - รวบรวม ศึกษาและ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการ จัดทำแผนการใช้ที่ดิน ของชาติ - จัดทำแผนการใช้ที่ดิน ของชาติ โดยผ่านการรับ ฟังความคิดเห็นจากผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย	- เพื่อให้มี แผนการใช้ ที่ดินของชาติที่ กำหนดทิศทาง และกรอบการ ใช้ที่ดินแต่ละ ประเภทให้ สอดคล้องกับ ศักยภาพของ พื้นที่นั้นๆ - เพื่อเป็น กฎเกณฑ์ของ การบริหาร จัดการที่ดินที่ ทุกหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องใช้ ในการ ดำเนินงาน	๑ (๒๕๕๘)	๑๐	ทส (สผ.)	- กษ (พด./สปก.) - มท - กท - พม - กค - นร

๒.๒ แผนงานบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้โดยใช้ระบบพันธบัตรป่าไม้

หลักการและเหตุผล

การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในรูปของการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเพื่อทำการเกษตร การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และเพื่อการจับจองที่ดินเพื่อนำไปออกเอกสารสิทธิ์ ซึ่งการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้อย่างกว้างขวางเช่นนี้ได้กลายเป็นต้นเหตุของปัญหาอื่นๆ ตามมา และได้สร้างความสูญเสียเป็นมูลค่ามหาศาล เช่น ปัญหาอุทกภัย ปัญหากล้งแล้ง ปัญหาดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัญหาดินถล่ม และปัญหาการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น แม้ว่ารัฐบาลได้มีการดำเนินงานป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าหรือการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้มาเป็นเวลาหลายทศวรรษ แต่ก็ไม่สามารถรักษาความสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้ไว้ได้ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติ ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม รัฐบาลจึงควรเร่งดำเนินการเพิ่มพื้นที่ป่าให้กลับคืนสู่ภาวะสมดุล และกำหนดกลไกใหม่ๆ ในการเร่งระดมทรัพยากร โดยให้ภาคประชาชน ภาคเอกชน และองค์กรต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการพิทักษ์พื้นที่ป่าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

พันธบัตรป่าไม้ เป็นมาตรการทางการคลังอย่างหนึ่งในการระดมทุนจากภาคประชาชน ตามหลักการ PES (Payment for Ecosystem Services) เพื่อให้ประเทศมีทรัพยากรธรรมชาติที่เพียงพอในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ โดยประชาชนที่ได้ประโยชน์จากป่า หรือระบบนิเวศจะต้องร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้วย ซึ่งผู้ที่ได้รับประโยชน์จากป่าไม้อาจได้มาจากป่าไม้ที่จะนำมาใช้เพื่อจ่ายผลตอบแทนให้กับกองทุนในพันธบัตรป่าไม้อาจประกอบด้วย ๑) รายได้จากการทำไม้อย่างยั่งยืน ๒) รายได้จากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น จากการขายคาร์บอนเครดิต เป็นต้น ๓) รายได้จากผู้ใช้น้ำรายใหญ่ เช่น ภาคอุตสาหกรรม หรือภาคการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น ๔) รายได้จากงบประมาณแผ่นดินด้านการป้องกันปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง และ ๕) รายได้จากกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการดำเนินงานด้านพันธบัตรป่าไม้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องดำเนินการเชิงบูรณาการระหว่างหลายหน่วยงานด้วยกัน เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงการคลัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย และธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษารูปแบบและแนวทางการพัฒนาระบบพันธบัตรป่าไม้ที่เหมาะสมกับประเทศไทย
๒. เพื่อจัดทำแผนแม่บทการดำเนินงานด้านพันธบัตรป่าไม้

ตัวชี้วัด

มีแผนแม่บทการดำเนินงานด้านพันธบัตรป่าไม้

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ โดยใช้ระบบพันธบัตรป่าไม้ ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๓ โครงการ วงเงิน ๒๓ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการศึกษารูปแบบระบบพันธบัตรป่าไม้และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ที่เหมาะสมกับประเทศไทย					
<u>กิจกรรม</u> - ศึกษาและทบทวนรูปแบบระบบพันธบัตรป่าไม้ที่ดำเนินการในต่างประเทศเพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเทศไทย - ศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ของประเทศไทย และศักยภาพในการจัดเก็บรายได้	- เพื่อกำหนดรูปแบบระบบพันธบัตรป่าไม้และแนวทางการดำเนินงานพันธบัตรป่าไม้ที่เหมาะสมกับประเทศไทย - เพื่อให้ทราบแนวทางในการหารายได้จากการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้และนำมาเป็นผลตอบแทนสำหรับผู้ลงทุนในพันธบัตรป่าไม้	๑ (๒๕๕๕)	๑๐	ทส (ปม. / อส. / สผ. / ออป.)	- กษ - กค
๒. โครงการศึกษาและพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านพันธบัตรป่าไม้					
<u>กิจกรรม</u> - รวบรวมศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องและขั้นตอนทางกฎหมาย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานจัดทำพันธบัตรป่าไม้ - ศึกษาแบบองค์กร และการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินงานพันธบัตรป่าไม้ - ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการพันธบัตรป่าไม้แห่งชาติ	เพื่อพัฒนากฎหมายที่จะนำไปสู่การดำเนินงานพันธบัตรป่าไม้ ที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรมและยั่งยืน	๑ (๒๕๕๕)	๓	ทส (ปม. / อส. / สผ.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๓. โครงการจัดทำแผนแม่บทการดำเนินงานด้านพันธบัตรป่าไม้					
กิจกรรม - ดำเนินการจัดตั้ง คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจ เพื่อการจัดทำแผนแม่บท การดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ - รวบรวมข้อมูล ศึกษาและ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการ จัดทำแผนแม่บทการ ดำเนินงานด้านพันธบัตร ป่าไม้ - ระดมความคิดเห็นจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียถึงสาระ สำคัญเกี่ยวกับการดำเนินงาน ด้านพันธบัตรป่าไม้ - ดำเนินการจัดทำแผนแม่บท การดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ - รับฟังความคิดเห็นจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องถึง สาระสำคัญของแผนแม่บท การดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ - นำแผนแม่บทการ ดำเนินงานด้านพันธบัตร ป่าไม้เสนอต่อคณะกรรมการ พันธบัตรป่าไม้แห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีเพื่อขอ ความเห็นชอบ - นำเสนอผลการดำเนินงาน ต่อคณะกรรมการพันธบัตร ป่าไม้แห่งชาติทุกปี	- เพื่อให้มีแผน แม่บทการ ดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ แห่งชาติที่ กำหนดทิศทาง และแผนการ ดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ที่ เหมาะสมและ สอดคล้องกับ ศักยภาพของพื้นที่ - เพื่อเป็นกรอบ แนวทางการ ดำเนินงานด้าน พันธบัตรป่าไม้ที่ ทุกหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องใช้ใน การดำเนินงาน	๒ (๒๕๕๖ – ๒๕๕๗)	๑๐	ทส (ปม. / อส. / สผ. / ออป.)	- กษ - กค

๒.๓ แผนงานบูรณาการการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

หลักการและเหตุผล

ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งเป็นปัญหาที่สร้างความเสียหายต่อพื้นที่ชายฝั่งเป็นอย่างมาก และได้ทวีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งต้องมีการศึกษาอย่างถ่องแท้ถึงสาเหตุที่แท้จริง และมีวิธีดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นที่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลายประเภท อาทิ การมีสิ่งปลูกสร้างยื่นออกไปในทะเลที่นำไปสู่การเปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำ การสร้างถนนเลียบชายฝั่ง การเปลี่ยนทางการไหลของตะกอนดิน ฯลฯ ดังนั้น การดำเนินการแก้ไขปัญหานี้จึงต้องอาศัยความร่วมมือของหลายหน่วยงาน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงมหาดไทย เป็นต้น เพื่อให้แนวทางการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งเชิงบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
๒. เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งอย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด

มีแผนแม่บทการบริหารจัดการการกัดเซาะชายฝั่งเชิงบูรณาการในระดับพื้นที่

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และแผนงานที่ ๒.๒ การฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพ)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๔ โครงการ วงเงิน ๕๒ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการศึกษาหาสาเหตุและสภาพปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินชายฝั่ง					
กิจกรรม - ศึกษาและวิเคราะห์ รายละเอียดของปัญหา ตลอดจนสาเหตุของปัญหา การกัดเซาะชายฝั่ง เพื่อ พิจารณาทางเลือกในการ กำหนดแนวทางและ มาตรการการแก้ไขปัญห ที่เหมาะสมและสอดคล้อง กับสภาพปัญหา โดยการมี ส่วนร่วมของทุกภาคส่วน - ศึกษาและวิเคราะห์ เพื่อ กำหนดเกณฑ์การจำแนก ประเภทพื้นที่ชายฝั่งให้ สอดคล้องกับแนวโน้ม ความสำคัญ และความ รุนแรงของการเกิดปัญหา การกัดเซาะชายฝั่ง - จัดลำดับความสำคัญของ พื้นที่ชายฝั่งทะเลทั่วประเทศ ตามระดับความรุนแรงและ ความเร่งด่วนของพื้นที่ที่มี ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง หรือมีแนวโน้มที่จะเกิด ปัญหาขึ้นในอนาคต - กำหนดเขตการใช้ที่ดิน บริเวณชายฝั่ง และ มาตรการควบคุมการใช้ ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่ง โดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชนในพื้นที่และผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียที่จะได้รับ ผลกระทบโดยตรง	เพื่อกำหนด แนวทางและ มาตรการการ แก้ไขปัญหาการ กัดเซาะชายฝั่งที่ เหมาะสมและ สอดคล้องกับ สภาพปัญหาของ พื้นที่นั้นๆ และ เพื่อให้สามารถ พัฒนาและใช้ ประโยชน์พื้นที่ ชายฝั่งในการ พัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของ ประเทศได้อย่าง ยั่งยืน	๒ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๖)	๒๐	ทส (ทช. / ทธ.)	- มท (ยผ. / อปท.) - คค (จท.)

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๒. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกีดเซาะชายฝั่ง					
กิจกรรม - ศึกษาและทบทวนกฎหมายที่มีอยู่และที่เกี่ยวข้อง - วิเคราะห์ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และกำหนดกลไกการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด เพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกีดเซาะชายฝั่ง โดยผ่านการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	เพื่อพัฒนา กฎหมายที่จะ นำไปสู่การ ป้องกันและแก้ไข ปัญหาการ กีดเซาะชายฝั่ง อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ในการบังคับใช้	๑ (๒๕๕๖)	๒	ทส (ทช.)	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง
๓. โครงการฟื้นฟูและรักษาระบบนิเวศชายฝั่งทะเล					
กิจกรรม - รวบรวมข้อมูลสถานภาพปัจจุบันของทรัพยากรชายฝั่งทะเล - ศึกษา วิเคราะห์ และประเมินศักยภาพของระบบนิเวศชายฝั่งทะเลทั่วประเทศ - กำหนดแนวทางและมาตรการจัดการพื้นที่เพื่อป้องกันปัญหาการกีดเซาะชายฝั่งและการพังทลายตามแนวชายฝั่งทะเล รวมทั้งแนวทางและมาตรการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ที่มีปัญหาการกีดเซาะชายฝั่ง เพื่อรักษาระบบนิเวศชายฝั่งทะเล เช่น ป่าชายเลน ปะการัง และหญ้าทะเล เป็นต้น	- เพื่อป้องกันพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการถูกกีดเซาะชายฝั่งทะเล โดยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเล - เพื่อรักษาระบบนิเวศชายฝั่งทะเล	๒ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๗)	๑๐	- ทส (ทช. / ทธ.) - มท (ยผ. / อบท.) - คค (จท.)	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๔. โครงการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเลเชิงบูรณาการในระดับพื้นที่					
กิจกรรม - ศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหาและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพชายฝั่งทะเลในแต่ละพื้นที่ ตามการจำแนกประเภทและลำดับความสำคัญ - กำหนดแนวทางจัดการการกัดเซาะชายฝั่งทะเลและมาตรการผังเมืองในระดับพื้นที่ โดยการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่ - จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการการกัดเซาะชายฝั่งในระดับพื้นที่ โดยผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	- เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการจัดการป้องกันแก้ไข และฟื้นฟูพื้นที่ที่มีปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่นั้นๆ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน - เพื่อให้พื้นที่ชายฝั่งทะเลที่ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งกลับคืนสู่สมดุลธรรมชาติ หรือสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างยั่งยืน	๓ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๘)	๒๐	ทส (ทช. / ทธ.)	- มท (ยผ. / อบท.) - คค (จท.) - อพช.

๒.๔ แผนงานบูรณาการการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการ สิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นองค์กรหลักในการขับเคลื่อนกลไกต่างๆ และผลักดัน
ให้นโยบายและมาตรการการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อนำไปสู่การ
พัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ ได้ให้การรับรองสิทธิและ
หน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการ
พัฒนาที่ยั่งยืนไว้อย่างชัดเจนและได้มีการกระจายอำนาจด้านการบริหารจัดการและการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้แก่ อปท. ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจาย
อำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยกำหนดให้ อปท. ต้องจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น
ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น กำจัดมูลฝอยและน้ำเสีย จัดการสิ่งแวดล้อมและ
มลพิษต่างๆ รวมทั้งคุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงแผนปฏิบัติการ
กำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๕ และแผนปฏิบัติการ
กำหนดขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑ ที่ผ่านมา จาก
แผนที่กำหนดการถ่ายโอนภารกิจกว่า ๓๐๐ ภารกิจ ปัจจุบันสามารถถ่ายโอนภารกิจได้ไม่ถึง ๓ ใน ๔ หรือ
ต่ำกว่าร้อยละ ๗๕ โดยเฉพาะกลุ่มภารกิจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การคุ้มครอง ดูแลและ
บำรุงรักษาป่า การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่างๆ พบว่าเป็นกลุ่มภารกิจที่ถ่ายโอนได้น้อยมาก ประกอบ
กับข้อจำกัดของ อปท. ด้านศักยภาพและองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้การ
ขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตามกรอบของกฎหมายและความต้องการ
ของประชาชนได้มากนัก

ดังนั้น การเสริมสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะผลักดันให้นโยบายและมาตรการการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
สามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย นอกจากการสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว การสร้างเครือข่ายการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่าง
หน่วยงานสิ่งแวดล้อมระดับส่วนกลาง หน่วยงานสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมใน
ระดับท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร หลักปฏิบัติในการดำเนินงาน
การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และตัวอย่างการทำงานระหว่างพื้นที่ต่างๆ รวมถึงการติดตามการดำเนินงาน
ในแต่ละพื้นที่ด้วย

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง มีความเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับสภาพของพื้นที่
๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการบริหาร
จัดการสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานส่วนภูมิภาค
และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตัวชี้วัด

- มีแผนงานด้านการพัฒนาขีดความสามารถบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- มีระบบเครือข่ายการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมมีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (แผนงานที่ ๖.๒ การพัฒนาและกระตุ้นบทบาทของภาคีเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๓ โครงการ วงเงิน ๗๐ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการพัฒนาเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม					
กิจกรรม - ส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลและระบบการรายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางสื่อที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและรับทราบสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่นได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว - พัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น - พัฒนาระบบการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง อปท. ต่างๆ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานของแต่ละพื้นที่	- เพื่อสร้างเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม - มีฐานข้อมูลและระบบการรายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น	๓ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๗)	๒๐	ทส (สส. / คพ. / สผ. / สป.ทส.)	- มท (อปท.) - อพช.

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๒. โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม					
กิจกรรม - พัฒนาหลักสูตรที่เป็นแนวคิด และความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับการ ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยเน้นเรื่องการรักษาและ ฟื้นฟูคุณภาพน้ำ การจัดการ ขยะมูลฝอยชุมชน และมลพิษ ต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความ เข้าใจต่อแนวคิดและความรู้ พื้นฐานที่เกี่ยวกับการ ดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม - พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อ เป็นการต่อยอดองค์ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม และเป็นการ ให้ความรู้เชิงลึกเฉพาะด้าน ซึ่ง จะนำไปสู่การป้องกันและแก้ไข ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ สามารถปฏิบัติได้อย่างเป็น รูปธรรมและสอดคล้องกับ สภาพปัญหาของพื้นที่ อันจะนำไปสู่การพัฒนา ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน - จัดโครงการฝึกอบรมพัฒนา สมรรถนะบุคลากรขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นและศึกษา ดูงาน อปท. ต้นแบบ (Best Practice) ที่ประสบผลสำเร็จในการ บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม	เพื่อเสริมสร้าง ทักษะบุคลากร ขององค์กร ปกครองส่วน ท้องถิ่นในการมี บทบาทและ ปฏิบัติหน้าที่ใน การบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมที่ ได้รับการกระจาย อำนาจจาก ส่วนกลางได้อย่าง ถูกต้อง	๓ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๘)	๒๐	ทส (สส. / คพ. / สผ. / สป.ทส.)	- มท (อปท.) - อพช.

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๓. โครงการศึกษาและพัฒนาระบบโครงข่ายการทำงานเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่					
กิจกรรม - สร้างเครือข่ายผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยจัดอบรมเพิ่มพูนศักยภาพผู้นำท้องถิ่น - พัฒนาศักยภาพในการประสานและบูรณาการการดำเนินงานในระดับจังหวัดและท้องถิ่น โดยสร้างเครือข่ายเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ และผลักดันการกำหนดโครงการและแผนงานการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ภายใต้แผนยุทธศาสตร์จังหวัด กลุ่มจังหวัด และแผนพัฒนาท้องถิ่น - พัฒนาศักยภาพในการประสานและบูรณาการการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้เชื่อมโยงในทุกกระดับ โดยให้ส่วนกลางเป็นหน่วยงานถ่ายทอดและให้คำปรึกษาส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยงานขับเคลื่อนและเชื่อมประสานระหว่างส่วนกลางและท้องถิ่น	- เพื่อพัฒนาทักษะและสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้กับผู้นำท้องถิ่นที่จะนำไปสู่การสร้างโครงข่ายการทำงานเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ - เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของ อปท. ด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการรวมถึงมีการทำงานที่ประสานสอดคล้องกัน - เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์และมีวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีมให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	๔ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๙)	๓๐	ทส (สส. / คพ. / สผ. / สป.ทส.)	- มท (อปท.) - อพช.

๒.๕ แผนงานบูรณาการการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์และประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยมีการประกาศกำหนดประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวม ๓๔ ประเภทโครงการจากประสบการณ์ที่ผ่านมา พบว่าระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีปัญหาหลายประการ ทั้งในเรื่องของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื้อหาในรายงานฯ การพิจารณารายงานฯ การยอมรับของประชาชน รวมทั้งกระบวนการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งสำนักงานฯ ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยได้วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค จัดประชุมหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งผู้ประกอบการเจ้าของโครงการพัฒนาภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชน รวมทั้งได้นำเสนอแนวทางในการปรับปรุงระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำนักงานฯ ได้นำข้อเสนอแนะมาพัฒนาและปรับปรุงระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ปรับปรุงประเภทและขนาดโครงการ กิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การกระจายอำนาจการพิจารณารายงาน การพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการประเมินผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ จัดทำแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมและทางด้านสุขภาพ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริบทด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีการขยายตัวมากขึ้น เช่น การประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๕๐ ความจำเป็นในการพัฒนาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปสู่การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งกระบวนการ ดังนั้น สำนักงานฯ จึงจัดทำแผนงานบูรณาการการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นที่ยอมรับในฐานะเป็นเครื่องมือที่ช่วยป้องกันและคุ้มครองสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเปิดเผยข้อมูลประชาชนมีความเชื่อมั่น และเป็นไปด้วยความรวดเร็วยิ่งขึ้น

๒. เพื่อเสริมสร้างภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด

- มีระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อใช้เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นและเป็นไปด้วยความรวดเร็ว

- มีภาคีเครือข่ายที่ทราบและเข้าใจความสำคัญของการดำเนินกิจกรรม/โครงการในระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกกระดับ (แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๓ โครงการ วงเงิน ๔๔๐ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินโครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน
๑. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
<u>กิจกรรม</u> - จัดทำแนวทางการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปรับปรุงประเภทและขนาดโครงการกิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การจัดทำฐานข้อมูลด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเปิดเผยข้อมูลประชาชนมีความเชื่อมั่น และเป็นไปด้วยความรวดเร็วยิ่งขึ้น	๔ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๘)	๓๔๐	ทส (สผ.)	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการประเมินผลกระทบทางสุขภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)					
<u>กิจกรรม</u> (ต่อ) - พัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - พัฒนาการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เพื่อพัฒนาภาคีเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
๒. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณารายงานการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสริมสร้างเครือข่ายด้านการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
<u>กิจกรรม</u> - จัดทำคู่มือในการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - จัดทำคู่มือในการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit)	- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - พัฒนากลไกความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	๔ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๘)	๘๐	ทส (สผ.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง
๓. โครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์					
<u>กิจกรรม</u> - พัฒนาแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	- เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	๔ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๘)	๒๐	- ทส (สผ.) - นร (สศช.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง

๒.๖ แผนงานบูรณาการการจัดการลุ่มน้ำ

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันปัญหาเรื่องน้ำ นับเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในระดับชาติ เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิตและเป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ แม้ว่าการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาได้ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงาน และมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเฉพาะพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ประเทศไทยยังคงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และปัญหาการบริหารจัดการเพื่อให้มีการจัดสรรปันส่วนการใช้น้ำอย่างทั่วถึง เท่าเทียมกันในทุกภูมิภาค ขณะเดียวกันยังมีปัญหาเรื่องอุทกภัย ภัยแล้ง และมลพิษทางน้ำที่ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ตามการเพิ่มขึ้นของประชากร และการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ด้วยเหตุนี้ การแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำอย่างบูรณาการ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ภาครัฐจะต้องเร่งปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นไปในลักษณะบูรณาการทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำหลัก เพื่อให้สามารถสนองตอบความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และกิจกรรมต่อเนื่องต่างๆ และเพื่อให้การใช้ทรัพยากรน้ำเกิดประโยชน์สูงสุด โดยในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ ต้องมีการบูรณาการกิจกรรมร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานด้านการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค หน่วยงานด้านป่าไม้ หน่วยงานด้านการเกษตร หน่วยงานด้านการพัฒนาความเป็นเมือง หน่วยงานด้านที่อยู่อาศัย และหน่วยงานด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ มีความเป็นเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีระบบการบริหารจัดการลุ่มน้ำทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำอย่างบูรณาการ
๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เหมาะสม และสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่

ตัวชี้วัด

มีระบบการบริหารจัดการลุ่มน้ำอย่างบูรณาการในระดับประเทศทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำ

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล (แผนงานที่ ๓.๒ การจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน)

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการจัดการลุ่มน้ำ ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๔ โครงการ วงเงิน ๗๕ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการจัดทำฐานข้อมูลการใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำย่อยที่ใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ					
กิจกรรม - จัดทำฐานข้อมูลการใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำย่อย เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและกำกับการใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำตามลำดับความสำคัญ พร้อมทั้งจัดทำทะเบียนแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อปรับปรุงแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับระบบนิเวศ และความต้องการของชุมชน - กำหนดสัดส่วนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม โดยผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจกรรมต่างๆ - ดำเนินการออกแบบระบบฐานข้อมูลที่คำนึงถึงการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการลุ่มน้ำของประเทศอย่างบูรณาการ - พัฒนาระบบการสืบค้นและเรียกใช้ฐานข้อมูล - จัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีที่จำเป็นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล - ประชาสัมพันธ์ฐานข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย	เพื่อให้มีฐานข้อมูลการใช้น้ำในระดับลุ่มน้ำย่อยและทะเบียนแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการลุ่มน้ำอย่างบูรณาการทั้งประเทศ	๒ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๖)	๒๐	ทส (ทน. / ทบ.)	ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๒. โครงการเสริมสร้างศักยภาพความเข้มแข็งและขีดความสามารถของกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ					
<u>กิจกรรม</u> - สนับสนุนและส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการลุ่มน้ำในทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการตัดสินใจ การร่วมผลประโยชน์และการร่วมกระบวนการพัฒนา - สร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายลุ่มน้ำ โดยให้มีการจัดประชุมเครือข่ายลุ่มน้ำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อติดตามสถานการณ์ของแต่ละลุ่มน้ำ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายในลุ่มน้ำอื่นๆ - เพิ่มขีดความสามารถให้กับเครือข่ายลุ่มน้ำ โดยการจัดฝึกอบรมให้เกิดองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำกับเครือข่ายลุ่มน้ำ	เพื่อสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มศักยภาพของกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	๒ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๗)	๒๐	ทส (ทน.)	ทุก หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง
๓. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ					
<u>กิจกรรม</u> - เร่งรัดการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน	เพื่อพัฒนากฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและยั่งยืน	๑ (๒๕๕๕)	๕	ทส (ทน. / ทบ. / สผ.)	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๓. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)					
กิจกรรม (ต่อ) - ปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของ คณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อให้มีอำนาจในการ กำหนดนโยบายการ บริหารจัดการทุก ทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำได้ เช่น การปรับปรุง กฎหมายและกฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น					
๔. โครงการจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ					
กิจกรรม - ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อ พัฒนาระบบการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำแบบ บูรณาการ เช่น ศึกษาและ รวบรวมข้อมูลความต้องการ ใช้น้ำที่เป็นปัจจุบันและ ถูกต้อง โดยเฉพาะปริมาณ ความต้องการใช้น้ำภาคเมือง ภาคอุตสาหกรรม และ ภาคการเกษตร ศึกษา วิเคราะห์การใช้น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน และการ คาดการณ์การขยายตัว ของการใช้พื้นที่ในอนาคต - ดำเนินการจัดทำแผน แม่บทโครงสร้างพื้นฐาน ด้านทรัพยากรน้ำอย่าง เป็นระบบโดยจัดการน้ำ ผิวดินและน้ำใต้ดินอย่าง ผสมผสานตามศักยภาพ ของลุ่มน้ำ	- เพื่อให้มีแผน แม่บท โครงสร้าง พื้นฐานด้าน ทรัพยากรน้ำ อย่างเป็น ระบบ ที่ใช้ใน การกำหนด แนวทางในการ บริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ ทั้งประเทศที่ เหมาะสมและ สอดคล้องกับ ศักยภาพของ พื้นที่ - เพื่อเป็นกรอบ แนวทางการ ดำเนินงานใน การบริหาร จัดการ	๒ (๒๕๕๗ - ๒๕๕๘)	๓๐	ทส (ทน. / ทบ.)	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
- กำหนดแนวทางป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่เสี่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก - กำหนดแนวทางขยายพื้นที่ชลประทานให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตร และพื้นที่เกษตรเศรษฐกิจในเขตโครงการชลประทานขนาดใหญ่ - กำหนดแนวทางปรับปรุงระบบการส่งน้ำในพื้นที่ชลประทานให้มีประสิทธิภาพ - กำหนดแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ - รับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ชุมชนในพื้นที่ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสาระสำคัญของแผนแม่บทฯ	ทรัพยากรน้ำที่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการดำเนินงานที่เป็นเอกภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน				

๒.๗ แผนงานบูรณาการการพัฒนากฎหมาย

หลักการและเหตุผล

กฎหมาย เป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่น่ามาใช้เป็นมาตรการบังคับในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่หลายฉบับก็ตาม แต่เนื่องจากกฎหมายบางฉบับได้มีการประกาศใช้มาเป็นเวลานาน ทำให้ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ หรือไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังขาดกฎหมายใหม่ที่ตอบสนองต่อประเด็นปัญหาและพันธกรณีระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงควรมีการดำเนินการปรับปรุงกฎหมายที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน และตรากฎหมายขึ้นใหม่

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของกฎหมาย และระเบียบที่บังคับใช้อยู่กับสถานการณ์ปัญหาปัจจุบัน พร้อมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงกฎหมาย

๒. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนากฎหมายใหม่ ทั้งที่อยู่ในรูปของ (ร่าง) กฎหมายและยังไม่มีดำเนินการจัดทำ

ตัวชี้วัด

มีการปรับปรุงกฎหมายเดิม และพัฒนากฎหมายใหม่ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

ความสอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (แผนงานที่ ๒.๑ การสงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล (แผนงานที่ ๓.๑ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนงานที่ ๓.๕ การจัดการพื้นที่วิกฤติสิ่งแวดล้อม) และยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกกระดับ (แผนงานที่ ๔.๑ การจัดการมลพิษ (คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ ขยะมูลฝอย และของเสียอันตรายชุมชน และอุตสาหกรรม))

โครงการเร่งด่วน (Flagship Project)

แผนงานบูรณาการการพัฒนากฎหมาย ประกอบด้วย โครงการเร่งด่วน ๔ โครงการ วงเงิน ๗๕ ล้านบาท ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๑. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง					
<u>กิจกรรม</u> - เร่งรัดให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันและตราขึ้นใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืน	เพื่อพัฒนา กฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากร ทางทะเลและ ชายฝั่งให้รองรับ กับสถานการณ์ ปัจจุบัน	๒ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๖)	๒๕	ทส (ปม. / อส. / ทช.)	- กษ - มท
<u>กฎหมายที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม</u> - พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ - พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ - พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗					
<u>กฎหมายและระเบียบที่ควร ตราขึ้นใหม่</u> - พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. - พระราชบัญญัติป่าชุมชน พ.ศ.					

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
๒. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ					
<u>กิจกรรม</u> - พัฒนากฎระเบียบ และ มาตรการในการอนุรักษ์ และคุ้มครองความ หลากหลายทางชีวภาพใน ระบบนิเวศต่างๆ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่ถูก คุกคาม โดยคำนึงถึงความ สมดุลของระบบนิเวศเป็น สำคัญ - พัฒนากฎระเบียบว่าด้วย ความปลอดภัยทาง ชีวภาพ (Bio-safety)	เพื่อสร้าง เครื่องมือในการ อนุรักษ์ความ หลากหลายทาง ชีวภาพ และ ความปลอดภัย ทางชีวภาพ	๒ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๗)	๑๐	ทส (สผ. / อส. / อสพ.)	- กษ - มท
๓. โครงการพัฒนากฎหมายเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการที่ดิน					
<u>กิจกรรม</u> - เร่งรัดการแก้ไขเพิ่มเติม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารจัดการที่ดินที่ บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันและ ตรากฎหมายขึ้นใหม่ให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน ซึ่งจะนำไปสู่ การบริหารจัดการที่ดินที่มี ประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืน <u>กฎหมายที่ควรแก้ไขเพิ่มเติม</u> - พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดิน เพื่อพัฒนาพื้นที่ พ.ศ. ๒๕๔๗ - พระราชบัญญัติการเช่า ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๒๔	เพื่อพัฒนา กฎหมาย และ กฎระเบียบที่ เกี่ยวข้องที่จะ นำไปสู่การบริหาร จัดการที่ดินที่มี ประสิทธิภาพ เป็นธรรมและ ยั่งยืน	๒ (๒๕๕๖ - ๒๕๕๗)	๓๐	- มท - กค - กษ	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

โครงการ/กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ (ปี พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน
- พระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. ๒๕๑๘ - พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ - <u>กฎหมายที่ควรตราขึ้นใหม่</u> - พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ.					
๔. โครงการปรับปรุงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อม					
กิจกรรม - ปรับปรุงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ - ปรับปรุงระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อม	เพื่อปรับปรุงกฎหมายให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน	๒ (๒๕๕๕ - ๒๕๕๖)	๑๐	ทส (สผ.)	ทุก หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

๓. ข้อเสนอกลไกในการติดตามประเมินผล

การติดตามประเมินผลการดำเนินงานภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของหน่วยงานและภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องว่ามีการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแนวทางการปฏิบัติที่บรรจุไว้ในแผนฯ หรือไม่ และผลการดำเนินงานดังกล่าวตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ มากน้อยเพียงใด โดยการติดตามประเมินผลแบ่งเป็น ๒ ระยะ ได้แก่ (๑) การติดตามประเมินผลตามเป้าหมายของแผนฯ ในระยะ ๒ ปีหลังจากการประกาศใช้แผนฯ เพื่อรายงานความก้าวหน้าและนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงแผนฯ เพื่อให้แผนฯ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และใช้กำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ (๒) การติดตามประเมินผลตามเป้าหมายของแผนเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผน (๕ ปี) เพื่อรวบรวมปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้เสนอไว้ในแผนฯ มาใช้ประกอบการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะต่อไป สำหรับข้อเสนอกลไกการติดตามประเมินผล ประกอบด้วย

๓.๑ จัดตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผล โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้แทนจากส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากสถาบันการศึกษา ผู้แทนภาคเอกชน ผู้แทนภาคประชาสังคม และผู้แทนองค์กรเอกชนอิสระด้านสิ่งแวดล้อม

๓.๒ จัดตั้งคณะทำงานย่อย เพื่อรวบรวมข้อมูลที่จะใช้ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการปฏิบัติภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ และจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเพื่อเผยแพร่ให้สาธารณชนได้รับทราบทุกๆ ปี โดยการติดตามประเมินผลประกอบด้วย ๕ ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ศึกษาและทำความเข้าใจในแผนปฏิบัติการฯ และตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ ๒ กำหนดเกณฑ์เปรียบเทียบในการติดตามประเมินผล

ขั้นตอนที่ ๓ รวบรวมข้อมูลและจัดทำรายละเอียดตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ ๔ วิเคราะห์และประมวลผล

ขั้นตอนที่ ๕ จัดทำรายงานการติดตามประเมินผล

ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชนยังเป็นกลไกสำคัญในการทำหน้าที่ขับเคลื่อนระบบติดตามประเมินผล ซึ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนควรเริ่มจากการให้ข้อมูลข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น การร่วมติดตาม และร่วมตรวจสอบ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คำอธิบายตัวชี้วัด

คำอธิบายตัวชี้วัด
ภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		
๑.๑ สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐ ต่องบประมาณแต่ละปี	- <u>กค</u> (บก.) - ทส	สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง สินค้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน และการจัดการหลังหมดอายุการใช้งานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับสินค้าอื่นที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ธุรกิจบริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ การใช้ทรัพยากรและพลังงานในช่วงการให้บริการและการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการให้บริการน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการให้บริการอื่นที่มีลักษณะอย่างเดียวกัน (ข้อมูลจาก กรมควบคุมมลพิษ ในการสัมมนาเรื่อง การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ อ้างอิงจาก www.pcd.go.th/count/ptechddl.cfm?Filename=GP_seminar.ppt) ข้อมูลที่ต้องการ : - มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาครัฐในแต่ละปี - งบประมาณด้านการจัดซื้อจัดจ้างในแต่ละปี สูตรการคำนวณ : (มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาครัฐ ÷ งบประมาณด้านการจัดซื้อจัดจ้างแต่ละปี) x ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๑.๒ มีการปฏิรูประบบการเงินการคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	- <u>ทส</u> (สผ.) - กค - นร (สงป.)	ข้อมูลที่ต้องการ : กฎหมาย กฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ แนวทางการปฏิบัติด้านการเงิน การคลังของประเทศ ที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยวัด : มี / ไม่มี
๑.๓ จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน	- <u>กษ</u> (สศก./กวก.) - มท	การรับรองมาตรฐาน ในที่นี้หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร หรือเครื่องหมายรับรอง “Q” (Q มาจากคำว่า Quality) ที่หน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ใช้ในการให้การรับรอง

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		ระบบหรือสินค้าเกษตรและอาหารเพื่อแสดงถึงควมมีคุณภาพตามมาตรฐาน และมีความปลอดภัย โดยแบ่งการรับรองเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ ๑. การรับรองสินค้า (Product Certificate) หมายถึง การตรวจสอบให้การรับรองสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์สุดท้าย และแสดงเครื่องหมายรับรอง “Q” ไว้ที่ฉลาก สิ่งบรรจุ หีบห่อ สิ่งห่อหุ้ม สิ่งผูกมัด หรือบนสินค้าได้ ๒. การรับรองระบบ (System Certification) หมายถึง การตรวจประเมินให้การรับรองระบบการผลิตโดยครอบคลุมกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร และอาหาร ให้ได้มาตรฐานที่ใช้ในการรับรอง เช่น CoC, GAP, GMP, HACCP เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถแสดงเครื่องหมายรับรอง “Q” ที่ตัวสินค้า แต่ให้แสดงที่ส่วนอื่น เช่น เอกสารรับรอง ประกาศนียบัตร และเอกสารการโฆษณาเผยแพร่ เป็นต้น โดยหน่วยรับรองที่ให้การรับรองระบบ มีการจัดระบบมาตรฐาน ISO/IEC Guide ๖๒ : ๑๙๙๖ (อ้างอิงจาก http://www.fisheries.go.th/quality/qmark/Qmark.htm) ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองระบบการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ได้มาตรฐาน หน่วยวัด : แห่ง
๑.๔ พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืน เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด	- ภาษ (สศก.)	เกษตรกรรมยั่งยืน เป็นวิถีเกษตรกรรมที่ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและดำรงรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศ สามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพและพอเพียงตามความจำเป็นพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของเกษตรกรและผู้บริโภคพึ่งพาตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเอื้ออำนวยให้เกษตรกรและชุมชนท้องถิ่นสามารถพัฒนาได้อย่างเป็นอิสระ เพื่อความผาสุกและความอยู่รอดของมวลมนุษยชาติโดยรวม ทั้งนี้ คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านเทคนิคของกลุ่ม CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research) ได้นิยามคำว่า “เกษตรยั่งยืน คือ ระบบการบริหารทรัพยากร เพื่อทำการผลิตทางเดียวกัน โดยสามารถดำรงรักษาและฟื้นฟูคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๔๓) ให้ความหมายของคำว่า “เกษตรยั่งยืน” หมายถึง ระบบการทำเกษตรที่ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ โดยจะต้องฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นา

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		และสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้มากที่สุด มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและมีผลตอบแทนที่จะทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีพและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน โดยสามารถจำแนกการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ได้เป็น ๖ รูปแบบ ดังนี้ (๑) เกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory farming) (๒) เกษตรผสมผสาน (Integrated farming) (๓) เกษตรอินทรีย์ (Organic farming) (๔) วนเกษตร (Agroforestry farming) (๕) เกษตรธรรมชาติ (Natural farming) และ (๖) ระบบไร่หมุนเวียน (Swidden/ Rotational farming system) (อ้างอิงจาก สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร http://www.oae.go.th สืบค้นเมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔) ข้อมูลที่ต้องการ : ๑.พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืน ๒.พื้นที่การเกษตรทั้งหมด สูตรการคำนวณ : $(\text{พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืน} \div \text{พื้นที่การเกษตรทั้งหมด}) \times ๑๐๐$ หน่วยวัด : ร้อยละ
๑.๕ จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)	- <u>อก</u> (สป.อก.)	อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) หมายถึง เป็นอุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยแบ่งการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสู่การเป็น “อุตสาหกรรมสีเขียว” เป็น ๕ ระดับ ได้แก่ ระดับที่ ๑ ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment) คือ ความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน ระดับที่ ๒ ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity) คือ การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ ระดับที่ ๓ ระบบสีเขียว (Green System) คือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผลและทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับ

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		รางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับและการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ระดับที่ ๔ วัฒนธรรมสีเขียว (Green Culture) คือ การที่ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกด้านของการประกอบกิจการจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ระดับที่ ๕ เครือข่ายสีเขียว (Green Network) คือ การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทานสีเขียว โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวด้วย (อ้างอิงจาก http://green.industry.go.th/node/125) ข้อมูลที่ต้องการ : - จำนวนสถานประกอบการที่เข้าสู่ระบบบริหารจัดการเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น - จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการป้องกันและมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น - ผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรมลดลง หน่วยวัด : แห่ง
๑.๖ จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ	- <u>อก</u> (สมอ.) - <u>ทส</u> - <u>วท</u>	ขอบเขตของสินค้าและบริการครอบคลุมใน ๓ ส่วน คือ ระบบฉลากเขียว ซึ่งเป็นมาตรการด้านการรับรองคุณภาพสินค้า “ผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองคุณภาพสินค้าแล้วว่าเป็นสินค้าที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการขนส่ง การใช้สารเคมี การใช้ทรัพยากรอย่างถูกต้องและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การอนุมัติฉลากสีเขียวให้กับสินค้าประเภทใดขึ้นอยู่กับประเมินผลกระทบแบบครบวงจรที่สินค้านั้นมีต่อสิ่งแวดล้อม เริ่มตั้งแต่การผลิต การขนส่ง การใช้งาน การกำจัดสินค้าเมื่อหมดอายุงาน โดยจะพิจารณาผลกระทบการใช้พลังงานและทรัพยากร รวมทั้งมลภาวะที่ถูกปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิต ฉลากสีเขียวได้รับการจดทะเบียนสิทธิกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ให้เป็นเครื่องหมายรับรอง การนำฉลากสีเขียวไปใช้โดยไม่ได

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยมีความผิดตามกฎหมาย (อ้างอิงจาก ศูนย์รวบรวมข้อมูลด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ http://hrm.siamhrm.com/report/management_report.php?max=297) ๒. งานบริการ เช่น บริการทำความสะอาด บริการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และบริการถ่ายเอกสาร เป็นต้น ๓. ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ ๒ ตาม ISO 14021 ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ ๓ ตาม ISO 14025 และฉลากประเภทอื่นๆ เช่น ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ฉลากลดคาร์บอน ฉลากคุลโหมต และฉลากประหยัดพลังงาน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้บริษัทผู้ผลิตและผู้ให้บริการขนาดเล็กและขนาดกลางมีส่วนร่วมได้มากขึ้น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค)/สวทช. และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ได้จัดทำ “Thailand Eco-Product Directory” ซึ่งครอบคลุมสินค้า - บริการที่มีฉลากสิ่งแวดล้อมข้างต้น เป็นประจำ โดยเริ่มฉบับแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียว และฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ หน่วยวัด : ชนิด/ประเภท
๑.๗ จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	- <u>ภค</u> (กทท.) - <u>ทส</u> (คพ.) - ภาคเอกชน	สินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว หมายถึง - ทรัพยากรการท่องเที่ยว ทั้งประเภทที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น - สายการบิน โรงแรม ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก บริษัทจัดนำเที่ยว ขนส่ง (อ้างอิงจาก netra.lpru.ac.th/~kanok-on/files/week%209%20.ppt) องค์ประกอบของการพัฒนาสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว ภายใต้แนวคิด “๗ Greens” ประกอบด้วย ๑. Green Hearts: การสร้างความรู้สึกรักให้นักท่องเที่ยว และชุมชนมีหัวใจที่เปี่ยมไปด้วยรัก ความศรัทธา ใส่ใจ และให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		๒. Green Logistics: การปรับเปลี่ยนวิธีการเดินทางหรือรูปแบบการให้บริการด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเน้นการเสนอขายกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ใช้ยานพาหนะเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การขี่จักรยาน และการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน (เช่น รถไฟ รถประจำทาง ฯลฯ) เป็นต้น ๓. Green Attractions: สนับสนุนการเสนอขายแหล่งท่องเที่ยวที่มีรูปแบบการบริหารจัดการที่ดี และตระหนักถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เป็นหลัก ๔. Green Communities: สนับสนุนการเสนอขายแหล่งท่องเที่ยวชุมชน ทั้งชุมชนเมืองและชนบท ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน ๕. Green Activities: สนับสนุนการเสนอขายกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอยู่ภายใต้ขอบเขตความเหมาะสมของจำนวนนักท่องเที่ยวในพื้นที่/ครั้ง ๖. Green Services: สนับสนุนการเสนอขายรูปแบบการให้บริการของธุรกิจการท่องเที่ยวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นที่พัก ร้านอาหาร และร้านขายของที่ระลึกที่สามารถสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวด้วยมาตรฐานและคุณภาพที่ดี ภายใต้การคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่มีการดูแลอย่างเหมาะสม ๗. Green Plus: เน้นกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ตอบแทนสู่สังคม ด้วยความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการลด ละ เลิก พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสร้างสิ่งแวดล้อมใหม่ที่ดี เช่น การปลูกป่า เป็นต้น (อ้างอิงจาก www.mt.buu.ac.th/th/download/course_teach/A.../chapter6.ppt) ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หน่วยวัด : ชนิด/ประเภท
๑.๘ สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ	- <u>คค</u> (สนข.)	ระบบขนส่งสาธารณะ หมายถึง ๑) ระบบขนส่งทางบก เช่น รถโดยสารประจำทาง ขสมก. ฯลฯ ๒) ระบบขนส่งทางราง เช่น รถไฟ รถไฟฟ้าบีทีเอส รถไฟฟ้ามหานคร (MRT) ฯลฯ ๓) เรือโดยสาร และ ๔) ระบบสาธารณะอื่นๆ

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนผู้โดยสารที่เดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ สูตรการคำนวณ : ใช้การวัดจำนวนผู้โดยสารระบบขนส่งสาธารณะด้วยการใช้แบบจำลองจราจรและขนส่ง (Extended Bangkok Urban Model: E-BUM) ซึ่งพัฒนาโดย สนข. โดยประมาณการสัดส่วนการเดินทางหลักรวมการเชื่อมต่อระบบสาธารณะ จำแนกตามประเภทของยานพาหนะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล หน่วยวัด : ร้อยละ
๑.๙ สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย	- พจน (พพ.)	พลังงานหมุนเวียน หมายถึง พลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก ได้แก่ แสงอาทิตย์ ลม น้ำ ชีวมวล ชีวภาพ และไฮโดรเจน เป็นต้น (อ้างอิงจาก http://www.dede.go.th/dede/index.php?id=35) พลังงานขั้นสุดท้าย ได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์/ถ่านหิน ไฟฟ้า และพลังงานหมุนเวียน ข้อมูลที่ต้องการ : - ปริมาณการใช้พลังงานหมุนเวียน (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) - ปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ) สูตรการคำนวณ : (การใช้พลังงานหมุนเวียน ÷ การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย) x ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๑.๑๐ อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity)	- พจน (พพ.) - อก - คค	ข้อมูลที่ต้องการ : - ปริมาณการใช้พลังงาน ในที่นี้หมายถึง ปริมาณการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย ได้แก่ น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และไฟฟ้า - ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูตรการคำนวณ : อัตราการเปลี่ยนแปลงของการใช้พลังงาน ÷ อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ หน่วยวัด : ดัชนี (เกณฑ์การเปรียบเทียบน้อยกว่า ๑)

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน		
๒.๑ พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ	- <u>ทส</u> (ปม./อส./ทช.)	ข้อมูลที่ต้องการ : พื้นที่ป่าไม้ ประกอบด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ (ป่าบกและป่าชายเลน) พื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และป่าไม้ถาวร เพื่อให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๒๘ เรื่องนโยบายป่าไม้แห่งชาติ สูตรการคำนวณ : $(\text{พื้นที่ป่าไม้} \div \text{พื้นที่ทั้งประเทศ}) \times ๑๐๐$ หน่วยวัด : ร้อยละ
๒.๒ จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์	- <u>ทส</u> (สผ./อส./อสพ.) - วท - กษ	ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์ หน่วยวัด : ชนิด
๒.๓ สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ ไร่	- <u>ทส</u> (อส./ทช.)	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง พื้นที่ซึ่งกันไว้เพื่อคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรทางธรรมชาติ และวัฒนธรรมที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งมีการจัดการโดยวิธีทางกฎหมายและวิธีอื่นๆ (คำนิยาม “พื้นที่อนุรักษ์” ของสหภาพการอนุรักษ์โลก หรือ IUCN (The World Conservation Union) และคณะกรรมการว่าด้วยอุทยานแห่งชาติและพื้นที่อนุรักษ์ (Commission on National Parks and Protected Areas – CNPPA กล่าวว่า “พื้นที่อนุรักษ์ คือ พื้นที่ซึ่งกันไว้เพื่อคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรทางธรรมชาติ และวัฒนธรรมที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น ซึ่งมีการจัดการโดยวิธีทางกฎหมายและวิธีอื่นๆ”) ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. พื้นที่อนุรักษ์ ๒. พื้นที่ป่าชายเลนที่เพิ่มขึ้นต่อปี สูตรการคำนวณ : $(\text{พื้นที่อนุรักษ์} \div \text{พื้นที่ทั้งประเทศ}) \times ๑๐๐$ หน่วยวัด : ร้อยละ
๒.๔ ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเล มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม	- <u>ทส</u> (ทช.) - มท (ยผ./อปท.) - คค (จท.)	ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. จังหวัดชายทะเลของประเทศไทย ๒. จังหวัดชายทะเลที่มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		สูตรการคำนวณ : (จังหวัดชายฝั่งทะเลที่มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม ÷ จังหวัดชายทะเลทั้งหมด) x ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๒.๕ จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ	- กษ (พด.)	การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation) หมายถึง การใช้ทรัพยากรดินและน้ำอย่างเหมาะสม ด้วยวิธีการชาวนลาด คุ่มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด และมีความยั่งยืน การนำมามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้เพื่อป้องกันและรักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย ทั้งบนพื้นที่ที่มีความลาดต่ำจนถึงพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งปัจจุบันมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้กันอยู่สามารถแบ่งออกตามลักษณะของมาตรการได้เป็น ๒ ประเภท คือ มาตรการวิธีกล (Mechanical Measures) และมาตรการวิธีพืช (Vegetative Measures) ซึ่งการเลือกใช้มาตรการใดควรพิจารณาลักษณะดิน ลักษณะภูมิประเทศ และปริมาณน้ำฝน ตลอดจนการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ดินโดยอาจเลือกวิธีการผสมผสานมาตรการให้เหมาะสมเพื่อให้การทำการเกษตรเกิดความยั่งยืน ข้อมูลที่ต้องการ : พื้นที่ที่ได้มีการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ หน่วยวัด : ไร่
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล		
๓.๑ มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ	- ทส (สผ.) - กษ (พด./สปก.) - มท (ทด.) - พม - กท	ข้อมูลที่ต้องการ : แผนการใช้ที่ดินของชาติ หน่วยวัด : มี / ไม่มี
๓.๒ มีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ	- มท (ทด.) - กษ (พด./สปก.) - ทส (สผ.) - พม - กท	ฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดิน เป็นการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงการถือครองที่ดินและการจดทะเบียนนิติกรรมที่ดินต่างๆ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้การบริหารจัดการที่ดินของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยหลายๆ หน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลนี้ได้ เช่น กรมสรรพากร ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลการถือครองที่ดินในการตรวจสอบหลักทรัพย์เพื่อจัดเก็บภาษีรายได้ กรมโยธาธิการและผังเมืองใช้ประโยชน์เพื่อการจัดทำผังเมือง

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถนำฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์เพื่อกำหนดแนวเขตที่ดินของรัฐทุกประเภท และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำแผนที่ภาษีบำรุงท้องที่และการขยายฐานการจัดเก็บภาษีได้ครบถ้วน และเป็นธรรม ตามสภาพการใช้ประโยชน์จริง ข้อมูลที่ต้องการ : ฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถใช้ประโยชน์ได้ หน่วยวัด : มี / ไม่มี
๓.๓ ระดับความสำเร็จของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	- ทส (ทน.) - กษ (ขป.) - มท - อก	ข้อมูลที่ต้องการ : ความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยแบ่งชั้นความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำพระราชบัญญัติเป็น ๕ ระดับ คือ ระดับที่ ๑ กำหนดแนวคิด หลักการและเหตุผล เพื่อจัดทำร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติจนแล้วเสร็จ โดยผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ระดับที่ ๒ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการ และส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณา ระดับที่ ๓ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา และส่งกลับมายังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ระดับที่ ๔ ผ่านการพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภา ระดับที่ ๕ ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา หน่วยวัด : ระดับความสำเร็จ
๓.๔ สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน	- กษ (ขป.)	พื้นที่ชลประทาน หมายถึง พื้นที่ของการพัฒนาทรัพยากรน้ำโดยการจัดสรรน้ำเพื่อประโยชน์ในด้านเกษตรกรรม พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ หมายถึง พื้นที่ในขอบเขตที่ได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน ทั้งด้านการเพาะปลูก อุปโภคบริโภค หรืออื่นๆ ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. พื้นที่ชลประทาน ๒. พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ สูตรการคำนวณ : (พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ ÷ พื้นที่ชลประทาน) × ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
๓.๕ สัดส่วนทรัพยากรน้ำผิวดิน ที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อ ทรัพยากรน้ำผิวดินทั้งหมด	- <u>ทส</u> (ทน.) - <u>กษ</u> (ชป.)	ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. ทรัพยากรน้ำผิวดิน ในที่นี้คือ ปริมาณน้ำฝนที่ส่วน หนึ่งระเหย และไหลลงดินไปแล้ว ๒. ทรัพยากรน้ำผิวดินที่นำมาใช้ประโยชน์ ในที่นี้ ประกอบด้วย ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การเกษตรและการผลิต ไฟฟ้า ๓. ปริมาณน้ำผิวดินทั้งหมด สูตรการคำนวณ: $\{(\text{ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค} + \text{ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่ออุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว} + \text{ปริมาณน้ำที่ใช้เพื่อการเกษตรและการผลิตไฟฟ้า}) \div (\text{ปริมาณน้ำผิวดินทั้งหมด})\} \times 100$ หน่วยวัด : ร้อยละ
๓.๖ มีการบังคับใช้กฎระเบียบ ในการเข้าถึงและได้รับ ผลประโยชน์ตอบแทนจาก ทรัพยากรชีวภาพ	- <u>ทส</u> (สผ./สพภ.)	ข้อมูลที่ต้องการ : มีและใช้กลไกและกฎระเบียบในการเข้าถึงทรัพยากร ชีวภาพและการได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจาก ทรัพยากรชีวภาพ ตามหลักการของพิธีสารนาโงยา ว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปัน ผลประโยชน์ ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากร พันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม หน่วยวัด : มี / ไม่มี
๓.๗ มีการจัดทำเขตศักยภาพ แร่และเขตเศรษฐกิจแร่ ทั้งประเทศ	- <u>ทส</u> (ทธ.) - <u>อก</u> (กพร.) - มท	เขตศักยภาพแร่ ในที่นี้หมายถึง การกำหนดพื้นที่ เขตศักยภาพแร่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรแร่มาใช้ให้เกิด ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีการจำแนกพื้นที่ เขตศักยภาพแร่เป็น ๓ ประเภท คือ ๑) เขตสงวน ทรัพยากรแร่ หรือเขตพื้นที่สีแดง ๒) เขตอนุรักษ์ ทรัพยากรแร่ หรือเขตพื้นที่สีเหลือง และ ๓) เขตพัฒนา ทรัพยากรแร่ หรือเขตพื้นที่สีเขียว เขตเศรษฐกิจแร่ ในที่นี้หมายถึง พื้นที่ที่มีแร่ที่มีคุณค่า ทางเศรษฐกิจ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน อุตสาหกรรมต่างๆ ข้อมูลที่ต้องการ : การศึกษาและจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ หน่วยวัด : มี / ไม่มี

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
๓.๘ มีระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- <u>ทส</u> (สผ.)	ข้อมูลที่ต้องการ : การศึกษาและจัดทำระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีการปรับปรุงระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมเรื่องการฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม หน่วยวัด : มี / ไม่มี
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ		
๔.๑ สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	- <u>ทส</u> (คพ.) - มท (อปท.) - กษ - สธ (อน.) - อก (กรอ.)	แม่น้ำสายหลัก ในที่นี้หมายถึง แม่น้ำสายสำคัญ ๔ สาย และแหล่งน้ำนิ่ง ๔ แหล่ง ได้แก่ กว๊านพะเยา บึงบอระเพ็ด หนองหาน และทะเลสาบสงขลา เกณฑ์คุณภาพน้ำ หมายถึง ระดับของการแบ่งชั้นคุณภาพน้ำที่ได้จากการคำนวณค่าดัชนีวัดคุณภาพน้ำ ๘ ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของแข็งทั้งหมด (Total Solid, TS) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria, FCB) ไนเตรท (NO_3^-) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) ความขุ่น (Turbidity) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand, BOD) ซึ่งกำหนดเป็น ๔ ระดับ ได้แก่ ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก โดยค่าที่คำนวณได้มีหน่วยเป็นคะแนนและจัดแบ่งระดับของเกณฑ์คุณภาพน้ำออกเป็น ดังนี้ - ค่าระหว่าง ๗๑ - ๑๐๐ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี - ค่าระหว่าง ๖๑ - ๗๐ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ - ค่าระหว่าง ๓๑ - ๖๐ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม - ค่าระหว่าง ๐ - ๓๐ คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ข้อมูลที่ต้องการ : - จำนวนแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ - จำนวนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป สูตรการคำนวณ : (จำนวนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ÷ จำนวนแม่น้ำสายหลักทั่วประเทศ) × ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๒ อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่า	- <u>ทส</u> (คพ.) - มท (อปท.) - สธ (อน.)	การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หมายถึง การจัดการวัสดุที่ใช้แล้วให้กลับมามีคุณภาพดังเดิม โดยนำไปผ่านกระบวนการต่างๆ เพื่อแปรสภาพ เช่น การหลอมเพื่อให้เป็นวัสดุใหม่แล้วนำกลับมาใช้ได้อีก เป็นต้น

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
ร้อยละ ๓๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ		ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๒. ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ สูตรการคำนวณ : (ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ ÷ ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ) x ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๓ ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM ₁₀) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างน้อยร้อยละ ๙๘	- <u>ทส</u> (คพ.)	ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง ค่าเฉลี่ยรายปีของคุณภาพอากาศที่วัดจากค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) มีค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) (ค่าเฉลี่ย ๑ ปี) ๒. ค่ามาตรฐานของคุณภาพอากาศที่วัดจากค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๔ อัตราการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องหลักวิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	- <u>ทส</u> (คพ.) - <u>สธ</u> (อน.) - <u>มท</u> (อปท.)	ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ๒. ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อที่มีการจัดการอย่างถูกต้องหลักวิชาการ สูตรการคำนวณ : (ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้อที่มีการจัดการอย่างถูกต้องหลักวิชาการ ÷ ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ) x ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๕ สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน	- <u>มท</u> (ยธ.) - <u>ทส</u> (สผ.)	พื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง หมายถึง พื้นที่ธรรมชาติ และพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือกำหนดขึ้นในชุมชนเมืองที่ปกคลุมด้วยพืชพรรณ ซึ่งมีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี สวยงาม ร่มเย็น น่านอยู่ และเพิ่มองค์ประกอบของการใช้ที่ดินในเมือง และเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ทั้งทางตรงและทางอ้อมในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรเขตเมือง และนักท่องเที่ยวผู้มาเยือน

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
		ชุมชนเมือง หมายถึง กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และเทศบาล (เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล) (อ้างอิงจาก แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. จำนวนชุมชนเมืองที่มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน ๒. จำนวนชุมชนเมืองทั้งหมด (ชุมชนเมือง ในที่นี้หมายถึง กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล) สูตรการคำนวณ : (จำนวนชุมชนเมืองที่มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน ÷ จำนวนชุมชนเมืองทั้งหมด) × ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๖ สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ	- <u>ทส</u> (สผ./ทธ./คพ.) - <u>วธ</u> (ศก.) - มท (อปท.)	ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. จำนวนแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ ๒. จำนวนแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมทั่วประเทศ สูตรการคำนวณ : (แหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ÷ แหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมทั่วประเทศ) × ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๔.๗ จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรมและโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	- <u>วธ</u> (ศก.) - <u>ทส</u> (สผ.) - มท	ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรมและโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียน หน่วยวัด : แห่ง

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ		
๕.๑ สัดส่วนของพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัยต่อพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด	- <u>ทส</u> (ทธ.)	พื้นที่เสี่ยงภัย หมายถึง พื้นที่เสี่ยงภัยจากเหตุการณ์ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงวาตภัย พื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว พื้นที่เสี่ยงภัยสึนามิ พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง และพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและโคลนถล่ม ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. พื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัย ๒. พื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด สูตรการคำนวณ : (พื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัย ÷ พื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด) × ๑๐๐ หน่วยวัด : ร้อยละ
๕.๒ จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ	- <u>มท</u> (ปก.)	ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ (ข้อมูลรายปี) หน่วยวัด : คน
๕.๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว	- <u>ทส</u> (อบก.) - พน (พพ.)	ข้อมูลที่ต้องการ : ๑. ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๒. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ๓. จำนวนประชากรทั้งประเทศ สูตรการคำนวณ : ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ÷ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือ จำนวนประชากรทั้งประเทศ หน่วยวัด: ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือต่อหัว
๕.๔ มีฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ	- <u>ทส</u> (อบก.)	ฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ คือ การรวบรวมข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลกลางร่วมกันที่หน่วยงานต่างๆ ให้การยอมรับ และสามารถนำข้อมูลที่รวบรวมไว้ไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลที่ต้องการ : ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หน่วยวัด : มี/ ไม่มี

ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	คำอธิบายตัวชี้วัด
ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม		
๖.๑ จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม	- <u>ทส</u> (สส.)	ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม หน่วยวัด : รายการ
๖.๒ จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- <u>ทส</u> (สส.) - ศธ	ภาคีเครือข่าย หมายถึง กลุ่มบุคคล ชุมชน และองค์กรต่างๆ ที่มีเป้าหมายร่วมกัน มารวมตัวกันด้วยความสมัครใจเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ ข้อมูลที่ต้องการ : จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยวัด : เครือข่าย

ภาคผนวก ข

ข้อมูลตัวชี้วัด (Baseline data)

ข้อมูลตัวชี้วัด (Baseline data)

ภายใต้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดที่ ๑.๑ สัดส่วนมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐต่องบประมาณแต่ละปี

กรมควบคุมมลพิษรายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) ในหน่วยงานภาครัฐ ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๓ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๔ พบว่ามีข้อมูลผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพียงกระทรวงเดียว ดังนี้

ตารางที่ ๑ ผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับกระทรวง

ช่วงที่ ๙ / ๑ ตุลาคม ๒๕๕๓ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๔

กระทรวง	มูลค่า			ปริมาณ		
	ที่เป็นมิตร	%	ทั้งหมด	ที่เป็นมิตร	%	ทั้งหมด
	(บาท)		(บาท)	(หน่วย)		(หน่วย)
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	๓๓,๖๐๐.๐๐	๙๓.๓๙	๓๕,๙๘๐.๐๐	๑๐๕	๓๑.๙๑	๓๒๙
สรุปผลรวม ระดับกระทรวง	๓๓,๖๐๐.๐๐	๙๓.๓๙	๓๕,๙๘๐.๐๐	๑๐๕	๓๑.๙๑	๓๒๙

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ.๒๕๕๔. ศูนย์รวมข้อมูลสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. ส่วนเทคโนโลยีการจัดการมลพิษ ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ http://ptech.pcd.go.th/gp/main/report_by_org.php?categoryid=&subcategoryid=&timeid=report-18 ค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๒ มีการปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่าง: การปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การแก้ไขพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เพื่อสนับสนุนการปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ในหมวดกองทุนสิ่งแวดล้อม ที่ยกฐานะเป็นนิติบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออุดหนุนหรือให้กู้ยืมสำหรับการจัดการเพื่อบำบัดหรือกำจัดมลพิษต่างๆ หรือดำเนินการในกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือภัยอันตรายต่อสาธารณสุข อันเนื่องมาจากการแพร่กระจายของมลพิษ หรือดำเนินการอื่นใดเพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเงินและทรัพย์สินของกองทุนสิ่งแวดล้อมส่วนหนึ่ง ได้มาจากการเก็บเงินค่าบริการ เงินค่าปรับ ค่าธรรมเนียมหรือภาษีอากรที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นของกองทุน เพื่ออุดหนุนส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับการลงทุนและ

ดำเนินงานระบบบำบัดหรือกำจัดน้ำเสียหรือของเสียรวมที่จัดทำขึ้นเพื่อบริการสาธารณะ รวมทั้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกักเก็บสำหรับการลงทุนหรือนำไปร่วมทุนกับเอกชน เพื่อจัดให้มีระบบบำบัดหรือกำจัดน้ำเสียหรือของเสียรวมที่จัดทำขึ้นเพื่อบริการสาธารณะ และอุดหนุนกิจการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อมเห็นสมควรและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นต้น

ทั้งนี้ การปฏิรูประบบการเงิน การคลังเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม อาจเป็นการจัดทำกฎหมายขึ้นใหม่ เพื่อสนับสนุนการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์การเงินและการคลัง เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งในการลดมลพิษและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ตัวชี้วัดที่ ๑.๓ จำนวนฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

ตารางที่ ๒ จำนวนรายและขนาดพื้นที่ที่เข้าสู่ระบบงานรับรองแหล่งผลิตพืช ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๔

รายการ	จำนวน (ราย)	จำนวน (แปลง)	จำนวน (ไร่)
รอตรวจ	๑๓,๔๓๙	๑๕,๕๖๒	๑๕๒,๔๓๔
ระหว่างตรวจ	๖,๑๑๖	๘,๓๙๑	๓๑,๑๐๒
ได้รับ Q	๘๒,๐๒๐	๙๖,๕๒๓	๗๖๗,๘๘๘
ตรวจติดตาม	๑,๒๒๘	๑,๓๘๓	๑๑,๖๗๓
ตรวจรอตอายุ	๑๙,๘๖๓	๒๔,๒๓๐	๑๔๗,๘๔๒
หมดอายุ	๗๙,๘๖๕	๑๐๒,๐๓๖	๖๑๖,๔๕๐

ที่มา: กรมวิชาการเกษตร (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมวิชาการเกษตร. ๒๕๕๔. ระบบงานรับรองแหล่งผลิตพืช: GAP DOA Online.

ส่วนงานพัฒนาระบบและฐานข้อมูล กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรองมาตรฐานการผลิต
สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร.

<http://gap.doa.go.th/gap/> ค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๔ พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปีของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด

ตารางที่ ๓ พื้นที่เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย* ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๕๒

หน่วย : ไร่

ปี พ.ศ.	ข้าว	พืชไร่	ผัก	ผลไม้	อื่นๆ	รวม
๒๕๔๗	๕๒,๑๘๒.๗๕	๗,๘๕๕.๗๙	๑๓,๒๘๓.๖๐	๑๒,๗๗๗.๐๐	๗๖๘.๗๕	๘๖,๘๗๑.๘๙
๒๕๔๘	๑๐๘,๓๐๒.๐๒	๖,๗๓๑.๒๐	๑๔,๘๔๔.๗๖	๔,๙๙๕.๓๕	๗๖๑.๐๐	๑๓๕,๖๓๔.๓๓
๒๕๔๙	๑๑๓,๒๑๓.๐๔	๖,๕๔๖.๖๕	๑๕,๑๒๑.๒๑	๔,๙๘๑.๘๓	๑,๐๗๗.๒๕	๑๔๐,๙๓๙.๙๘
๒๕๕๐	๗๗,๐๐๕.๐๓	๑๐,๑๐๓.๖๔	๑๖,๕๐๓.๑๙	๑๕,๙๐๗.๒๐	๒๐๓.๗๕	๑๑๙,๗๒๒.๘๑
๒๕๕๑	๗๐,๔๘๕.๖๗	๑๑,๗๙๑.๑๓	๑๓,๘๒๐.๓๙	๘,๓๖๙.๙๒	๑,๕๐๐.๐๐	๑๐๕,๙๖๗.๑๐
๒๕๕๒	๑๑๒,๑๕๒.๒๗	๔๕,๙๒๐.๖๓	๑๘,๐๖๖.๕๑	๗,๓๔๒.๒๐	๘,๗๓๘.๔๓	๑๙๒,๒๒๐.๐๓

หมายเหตุ: *เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืน (หน่วยงานรับผิดชอบอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล) จึงใช้ข้อมูลพื้นที่เกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของเกษตรกรรมยั่งยืน

อ้างอิงจาก มูลนิธิสายใยแผ่นดิน / สหกรณ์กรีนเนท จำกัด.

<http://www.greennet.or.th/article/411> ค้นเมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๕ จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม รายงานจำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ พบว่า มีสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวจำนวน ๘๔๒ แห่ง ดังนี้

ตารางที่ ๔ จำนวนอุตสาหกรรมสีเขียว จำแนกตามระดับอุตสาหกรรมสีเขียว

ระดับ	จำนวนอุตสาหกรรมสีเขียว (แห่ง)
ระดับที่ ๑ ความมุ่งมั่นสีเขียว	๒๖๔
ระดับที่ ๒ ปฏิบัติการสีเขียว	๑๗๘
ระดับที่ ๓ ระบบสีเขียว	๔๐๐
ระดับที่ ๔ วัฒนธรรมสีเขียว	๐
ระดับที่ ๕ เครือข่ายสีเขียว	๐
รวม	๘๔๒

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม. ๒๕๕๔. สรุปจำนวนอุตสาหกรรมสีเขียว และเป้าหมายปี ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๖ จำนวนสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองในระบบฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

ตัวอย่าง: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ได้รายงานจำนวนรวมของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายฉลากเขียว ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๔ รวมทั้งสิ้น ๕๐๗ รุ่น ๒๕ กลุ่มผลิตภัณฑ์ และ ๗๕ บริษัท/ผู้ผลิต ดังนี้

ตารางที่ ๕ จำนวนรวมของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิ์ให้ใช้เครื่องหมายฉลากเขียว ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๔

กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ	กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ
๑	ผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรใช้ใหม่	๗	๑๔	แบตเตอรี่อิเล็กทรอนิกส์	๔
๒	หลอดฟลูออเรสเซนต์	๒๙	๑๕	สบู่อ	๑
๓	สี	๑๑๘	๑๖	ทำความสะอาดพื้นผิว	๑๐
๔	เครื่องสุขภัณฑ์	๒๗	๑๗	ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด	๕
๕	กระดาษ	๙๘	๑๘	เครื่องถ่ายเอกสาร	๗๙
๖	ผลิตภัณฑ์ซักผ้า	๙	๑๙	สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	๔
๗	ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ	๑๘	๒๐	เครื่องเขียน	๒๓
๘	ฉนวนกันความร้อน	๒๕	๒๑	รถยนต์นั่ง	๒๖
๙	ฉนวนยางกันความร้อน	๑	๒๒	กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา	๒
๑๐	ผลิตภัณฑ์จากผ้า	๓	๒๓	กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา	๑
๑๑	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดถ้วยชาม	๕	๒๔	แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่งและอุตสาหกรรมเครื่องเรือน	๒
๑๒	เครื่องเรือนเหล็ก	๕			
๑๓	ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา	๓	๒๕	ผลิตภัณฑ์เครื่องดับเพลิง	๒
จำนวนรุ่นรวมทั้งหมด					๕๐๗

ที่มา: สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. ๒๕๕๔. สถานการณ์ฉลากเขียว ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๔.

สำนักงานเลขานุการโครงการฉลากเขียว สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย กรุงเทพมหานคร.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๗ จำนวนสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำศูนย์รวมข้อมูลสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีการรายงานสินค้าและบริการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ในหมวดบริการโรงแรม ซึ่ง ณ ปี พ.ศ. ๒๕๕๔ มีโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด ๑๔๙ แห่ง

อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ. ๒๕๕๔. ศูนย์รวมข้อมูลสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. ส่วนเทคโนโลยีการจัดการมลพิษ ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ. http://ptech.pcd.go.th/gp/main/database_product.php. ค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๘ สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ

ตารางที่ ๖ ประมาณการสัดส่วนการเดินทางหลักรวมการเชื่อมต่อระบบสาธารณะ จำแนกตามประเภทของยานพาหนะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พันคน - เทียบต่อวัน)

รูปแบบการเดินทาง		ปริมาณการเดินทาง (พันคน - เทียบต่อวัน)	สัดส่วน (%)
การเดินทางส่วนบุคคล		๑๐,๓๐๐	๔๗.๐
การเดินทางระบบสาธารณะ	ระบบรถไฟฟ้า	๖๓๖	๒.๙
	รถโดยสารสาธารณะ	๑๐,๔๐๗	๔๗.๕
	เรือโดยสาร	๒๘๐	๑.๓
	อื่นๆ	๒๙๒	๑.๓
รวม		๒๑,๙๑๕	๑๐๐.๐

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (๒๕๕๔)

ตัวชี้วัดที่ ๑.๙ สัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

ตารางที่ ๗ การใช้พลังงานหมุนเวียน การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย และสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๕๓

(หน่วย: พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ)

พลังงานหมุนเวียน	ปี พ.ศ.		
	๒๕๕๑	๒๕๕๒	๒๕๕๓
ไฟฟ้า (แสงอาทิตย์ ลม น้ำ ชีวมวล ชยะ และก๊าซชีวภาพ)	๒๕๓	๒๘๒	๓๐๔
ความร้อน (แสงอาทิตย์ ชีวมวล ชยะ และก๊าซชีวภาพ)	๓,๓๐๖	๓,๕๕๗	๔,๔๔๓
เชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอล และไบโอดีเซล)	๖๐๒	๗๙๘	๘๐๔
รวม	๔,๑๖๑	๔,๖๓๗	๕,๕๕๑
การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย	๖๕,๘๙๐	๖๖,๖๙๘	๗๑,๑๖๖
ร้อยละของการใช้พลังงานหมุนเวียน	๖.๓	๗.๐	๗.๘

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. ๒๕๕๔. สถิติพลังงานของประเทศไทย ปี ๒๕๕๓. www.dede.go.th ค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๑.๑๐ อัตราการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Energy Elasticity)

ตารางที่ ๘ ค่าความยืดหยุ่นการใช้พลังงาน (Energy Elasticity) ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๓

ปี พ.ศ.	ค่าความยืดหยุ่นการใช้พลังงาน (Energy Elasticity)
๒๕๔๘	๐.๔๐
๒๕๔๙	๐.๒๗
๒๕๕๐	๐.๕๐
๒๕๕๑	๐.๖๔
๒๕๕๒	-๐.๒๙
๒๕๕๓	๐.๗๖

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. ๒๕๕๔. ข้อมูลพลังงาน ๗. ECONOMIC DATA AND ANALYSIS. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน.

http://www.eppo.go.th/info/7economic_stat.htm ค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔.

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัดที่ ๒.๑ พื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๔๐ ของพื้นที่ประเทศ

ตารางที่ ๙ เนื้อที่ป่าของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๐๔ - ๒๕๕๒

ปี พ.ศ.	เนื้อที่ป่าของประเทศไทย	
	ตารางกิโลเมตร	ร้อยละของพื้นที่ประเทศ
๒๕๐๔	๒๗๓,๖๒๙.๐๐	๕๓.๓๓
๒๕๑๖	๒๒๑,๗๐๗.๐๐	๔๓.๒๑
๒๕๑๙	๑๙๘,๔๑๗.๐๐	๓๘.๖๗
๒๕๒๑	๑๗๕,๒๒๔.๐๐	๓๔.๑๕
๒๕๒๕	๑๕๖,๖๐๐.๐๐	๓๐.๕๒
๒๕๒๘	๑๕๐,๘๖๖.๐๐	๒๙.๔
๒๕๓๑	๑๔๓,๘๐๓.๐๐	๒๘.๐๓
๒๕๓๒	๑๔๓,๔๑๗.๐๐	๒๗.๙๕
๒๕๓๔	๑๓๖,๖๙๘.๐๐	๒๖.๖๔
๒๕๓๖	๑๓๓,๕๕๔.๐๐	๒๖.๐๓
๒๕๓๘	๑๓๑,๔๘๕.๐๐	๒๕.๖๒
๒๕๔๑	๑๒๙,๗๒๒.๐๐	๒๕.๒๘
๒๕๔๓	๑๗๐,๑๑๐.๗๘	๓๓.๑๕
๒๕๔๗	๑๖๗,๕๙๐.๙๘	๓๒.๖๖
๒๕๔๘	๑๖๑,๐๐๑.๓๐	๓๑.๓๘
๒๕๔๙	๑๕๘,๖๕๒.๕๙	๓๐.๙๒
๒๕๕๑	๑๗๒,๑๘๕.๒๘	๓๓.๔๔
๒๕๕๒	๑๗๒,๑๘๔.๒๙	๓๓.๕๖
พื้นที่ประเทศ	๕๑๓,๑๑๕.๐๒ ตารางกิโลเมตร	

หมายเหตุ : พื้นที่ ๑ ตารางกิโลเมตร เท่ากับ ๖๒๕ ไร่

วิธีการคำนวณพื้นที่ป่า ปี พ.ศ. ๒๕๔๓ แตกต่างจากการวัดในปี พ.ศ. ๒๕๔๑ กล่าวคือ การคำนวณในปี พ.ศ. ๒๕๔๑ ใช้ข้อมูลดาวเทียมมาตราส่วน ๑ : ๒๕๐,๐๐๐ และนำเข้าข้อมูล โดยการลากเส้นด้วยมือ ในขณะที่การคำนวณพื้นที่ป่า ปี พ.ศ. ๒๕๔๓ ใช้ข้อมูลดาวเทียม มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ และนำเข้าข้อมูลแบบดิจิทัล

ที่มา: กรมป่าไม้ (๒๕๕๓) และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (๒๕๕๒)

อ้างอิงจาก กรมป่าไม้. ๒๕๕๓. สถิติป่าไม้ ๒๕๕๑: เนื้อที่ป่าของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๐๔ - ๒๕๕๒ <http://www.forest.go.th/stat/stat51/TAB9.htm>, (๗ เมษายน ๒๕๕๓).

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. ๒๕๕๒. ข้อมูลสถิติอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ๒๕๕๒. สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ.

ตัวชี้วัดที่ ๒.๒ จำนวนชนิดพันธุ์ต่างๆ ที่ถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มีการรวบรวมและจัดทำทะเบียนรายชื่อพืชถิ่นเดียว พืชหายาก พืชมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และพืชใกล้สูญพันธุ์ของประเทศไทย จำนวน ๑,๔๐๗ ชนิด ใน ๑๓๕ วงศ์ ในจำนวนดังกล่าวเป็นพืชถิ่นเดียว (endemic) ๗๖๔ ชนิด พืชกึ่งถิ่นเดียว (semi-endemic) ๑๕ ชนิด โดยชนิดพืชในวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) มีจำนวนมากที่สุดเป็นจำนวน ๑๗๔ ชนิด การจำแนกสถานภาพพรรณพืชที่ถูกคุกคาม ปี พ.ศ. ๒๕๔๙ มีพืชที่คาดว่าสูญพันธุ์ไปจากถิ่นที่อยู่ในธรรมชาติแล้ว จำนวน ๒ ชนิด คือ ฟ้ามุ่ยน้อย (*Vanda coerulea* Griff.) วงศ์ Orchidaceae และไคระย้า (*Amherstia nobilis* Wall.) วงศ์ Leguminosae - Caesalpinioideae สถานภาพแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ๔๔๐ ชนิด ใกล้สูญพันธุ์ ๑๓๔ ชนิด ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ๒๐ ชนิด ใกล้ถูกคุกคาม ๒๖ ชนิด มีความกังวลน้อยที่จะสูญพันธุ์ ๖ ชนิด และหายาก ๘๐๑ ชนิด

จากทะเบียนรายการชนิดพันธุ์ของสัตว์มีกระดูกสันหลังที่ถูกคุกคามของประเทศไทย พบว่า มีสัตว์มีกระดูกสันหลังที่อยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ ๖ ชนิด ได้แก่ สมัน (*Cervus schomburgki*) นกช้อนหอยใหญ่ (*Pseudibis gigantea*) นกพงหญ้า (*Graminicola bengalensis*) ปลาหางไหม้ (ปลาหางเหี้ยว) (*Balantiocheilos cf. melanopterus*) ปลาเสือตอ (*Datnioides pulcher*) และปลาสาหร่าย หรือปลาหวีเกศ หรือปลาเกด (*Platytyropus siamensis*) สถานภาพสูญพันธุ์ในธรรมชาติ ๗ ชนิด ได้แก่ ละอง (ละมั่ง) (*Cervus eldii*) กูปรี (*Bos sauveli*) แรด (*Rhinoceros sondaicus*) กระซู่ (*Dicerorhinus sumatrensis*) ตะโขง (*Tomistoma schlegelii*) นกกระเรียนไทย (*Grus antigone*) และนกช้อนหอยดำ (*Pseudibis davisoni*)

ตารางที่ ๑๐ ชนิดพันธุ์สัตว์มีกระดูกสันหลังในประเทศไทย ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น และชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม ณ ปี พ.ศ. ๒๕๔๘

กลุ่ม	ชนิดพันธุ์ในไทย*	ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น		ชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม**	
	จำนวน (ชนิด)	จำนวน (ชนิด)	ร้อยละ	จำนวน (ชนิด)	ร้อยละ
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	๓๐๒	๕	๑.๖๖	๑๑๖	๓๘.๔๑
นก	๔๘๒	๒	๐.๒๐	๑๘๐	๓๗.๓๓
สัตว์เลื้อยคลาน	๓๕๐	๔๗	๑๓.๓๙	๓๒	๙.๐๒
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	๑๓๗	๗	๕.๐๗	๕	๓.๖๒
ปลา	๒๘๒๐	๗๒	๒.๕๕	๒๑๕	๗.๖๒
รวม	๔๕๙๑	๑๓๓	๒.๙๓	๕๔๘	๑๑.๙๑

หมายเหตุ: * รวมชนิดพันธุ์ที่สูญพันธุ์ไปแล้วด้วย

** รวมจำนวนชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์ และชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. ชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม. <http://chm-thai.onep.go.th/index.html> ค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๒.๓ สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศเพิ่มขึ้น โดยรักษาพื้นที่อนุรักษ์ไว้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๙ และเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่า ปีละ ๕,๐๐๐ ไร่

พื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางบกและทางทะเล ที่มีกฎหมายรองรับในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๕๑ มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ ๑๘.๒ เป็น ๑๘.๘ ของพื้นที่ประเทศ ซึ่งนับว่าบรรลุเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๔) ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ ๑๘

ตารางที่ ๑๑ สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศ

ปี พ.ศ.	สัดส่วนพื้นที่อนุรักษ์เพื่อพิทักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพต่อพื้นที่ทั้งประเทศ (ร้อยละ)
๒๕๓๓	๑๒.๔๐
๒๕๓๘	๑๔.๘๐
๒๕๔๓	๑๖.๘๐
๒๕๔๘	๑๘.๓๐
๒๕๕๑	๑๘.๘๐

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๕๓. รายงานผลตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรกฎาคม ๒๕๕๓.

ตารางที่ ๑๒ พื้นที่ป่าชายเลนของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - ๒๕๕๒

ปี พ.ศ.	๒๕๒๙	๒๕๓๙	๒๕๔๓	๒๕๕๐	๒๕๕๒
พื้นที่ป่าชายเลน (ล้านไร่)	๑.๒๓	๑.๐๕	๑.๕๖	๑.๔๖	๑.๕๒

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (๒๕๕๒)

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๓. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาทบทวนนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๕๙. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๒.๔ ร้อยละ ๕๐ ของจังหวัดชายทะเล มีแผนบูรณาการการฟื้นฟูพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบตามแนวทางการจัดการที่เหมาะสม

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ ๓,๑๔๘.๒๓ กิโลเมตร ครอบคลุมจังหวัดชายฝั่งทะเล ๒๓ จังหวัด โดยชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย มีความยาว ๒,๐๕๕.๑๘ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๑๗ จังหวัด (ตราด จันทบุรี ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส) และชายฝั่งทะเลด้านอันดามัน มีความยาว ๑,๐๙๓.๐๕ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลรวม ๖ จังหวัด (ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง และสตูล) ปัจจุบันปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งเป็นที่ยอมรับว่า ต้องมีการเฝ้าระวังอย่างเร่งด่วน เนื่องจากมีผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งกว่า ๑๒ ล้านคน และพื้นที่ชายฝั่งยังมีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจหลายด้าน ได้แก่ การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม เกษตรกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมงชายฝั่ง ซึ่งสามารถสร้างอาชีพและรายได้ต่อชุมชนและประเทศอย่างมาก นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบต่อระบบนิเวศและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วย ป่าชายเลน แนวปะการัง และหญ้าทะเลอีกด้วย

รัฐบาลได้เล็งเห็นสภาพปัญหาของการกัดเซาะชายฝั่งของประเทศไทยจึงได้มีการประชุมคณะรัฐมนตรี และมีมติให้ความเห็นชอบ ๓ มติ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง ได้แก่ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๑ มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๒ และมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๕๓ โดยสาระสำคัญมุ่งเน้นให้หน่วยงานต่างๆ ศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการอย่างบูรณาการ ให้มีการศึกษาออกแบบโดยให้คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น การส่งเสริมการเรียนรู้ของทุกภาคส่วน และที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งมีหน่วยงานหลัก ได้แก่ กรมเจ้าท่า กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย จังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับมอบหมายให้จัดตั้งหน่วยงานประสานงานหลักในการดำเนินงานตามกรอบแผนบูรณาการงบประมาณการจัดการและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลรวม ๒๓ จังหวัด ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ – ๒๕๕๙

นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดทำแผนหลักและแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลแล้วเสร็จใน ๓ พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่อ่าวไทยตอนบน หรือรูปตัว ก (ปี พ.ศ. ๒๕๕๑) ประกอบด้วย แนวชายฝั่งทะเล ๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (ปี พ.ศ. ๒๕๕๒) ประกอบด้วย แนวชายฝั่งทะเล ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จันทบุรี ระยอง และชลบุรี และพื้นที่อ่าวไทยตอนล่าง (ตั้งแต่แหลมตะลุมพุก ถึงปากน้ำทะเลสาบสงขลา) (ปี พ.ศ. ๒๕๕๒) ประกอบด้วย แนวชายฝั่งทะเล ๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และสงขลา

อ้างอิงจาก กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. ๒๕๕๔. **ฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง: ชายฝั่งในประเทศไทยและพื้นที่การกัดเซาะชายฝั่ง.**

<http://www.dmcr.go.th/marinecenter/erosion.php>. ค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๔.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. **ร่างรายงาน**

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๓ ฉบับสมบูรณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๒.๕ จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตารางที่ ๑๓ พื้นที่ที่ได้มีการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ - ๑๐

สภาพปัญหา/ กิจกรรม	หน่วยนับ	พื้นที่ที่มีปัญหา	พื้นที่ที่มีการจัดทำระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ
๑. การอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	ล้านไร่	๑๐๘.๘๗	๑๔.๕๔
๒. ด้านการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม			
๒.๑ ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	ล้านไร่	-	๙๐.๒๐
๒.๒ ปรับปรุงคุณภาพดิน	ล้านไร่	-	๗.๐๑
- การพัฒนาพื้นที่ดินเค็ม	ล้านไร่	๑๔.๓๙	๕.๐๐
- การพัฒนาพื้นที่ดินเปรี้ยว	ล้านไร่	๖.๒๓	๑.๓๘
- การปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ล้านไร่	๙๕.๔๑	๐.๖๓
๓. ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ			
๓.๑ พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	แห่ง	๑๖,๒๙๗.๐๐	๗,๔๗๓.๐๐
๓.๒ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	๘๐๖,๕๙๑.๐๐	๑๓๗,๐๗๗.๐๐

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน (๒๕๕๔)

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล

ตัวชี้วัดที่ ๓.๑ มีแผนการใช้ที่ดินของชาติ

สถานการณ์ปัจจุบัน: ประเทศไทยประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินและความขัดแย้งในการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน ทั้งในระหว่างหน่วยงานของรัฐ และระหว่างหน่วยงานรัฐกับประชาชน ตลอดจนปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนด้วยกัน อันเนื่องมาจากสาเหตุสำคัญประการหนึ่งก็คือ “การขาดแผนการใช้ที่ดินของชาติ” ถึงแม้ว่าการบริหารจัดการที่ดินของประเทศที่ผ่านมา จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินหรือเกี่ยวข้องกับที่ดินอยู่เป็นจำนวนมากก็ตาม แต่ยังไม่ได้มีการพิจารณาร่วมกันอย่างจริงจังถึงแนวคิดการพัฒนาเมือง การพัฒนาอุตสาหกรรม และการพัฒนาการเกษตรในอนาคต ตลอดจนผลกระทบจากการพัฒนาที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากคณะกรรมการแต่ละชุด หรือแต่ละหน่วยงาน ต่างก็เน้นหนักในการกิจตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด ซึ่งมีขอบเขตไม่ครอบคลุมการใช้ที่ดินในทุกด้าน นอกจากนี้ ยังขาดการวางแผนการใช้ที่ดินในระยะยาวที่ประสานสอดคล้องกัน ทั้งในเขตเมือง ชานเมืองและชนบท ส่งผลให้การใช้ที่ดินที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไม่มีความเป็นระเบียบ ประกอบกับความต้องการที่ดินยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อป้องกันมิให้ปัญหาที่ดินทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ทรัพยากรที่ดินมีอยู่จำกัด หลักสำคัญอย่างหนึ่งที่จะนำไปสู่การใช้ที่ดินที่ยั่งยืน คือ การมี “แผนการใช้ที่ดินของชาติ” โดยมีการกำหนดว่า พื้นที่ส่วนใดของประเทศควรจะใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมใด มีการจำแนกว่าพื้นที่ใดควรเป็นที่ดินของรัฐ และพื้นที่ใดควรนำไปจัดสรรให้ประชาชนเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน และมีความเป็นธรรม

ตัวชี้วัดที่ ๓.๒ มีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดินที่ใช้ในการกำหนดนโยบายที่ดินของประเทศ

สถานการณ์ปัจจุบัน: การพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลการถือครองที่ดินและการจดทะเบียนนิติกรรมที่ดิน เป็นเครื่องมือที่จะช่วยสนับสนุนให้การบริหารจัดการที่ดินของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยหลายๆ หน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลนี้ได้ เช่น กรมสรรพากรใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลการถือครองที่ดินในการตรวจสอบหลักทรัพย์เพื่อจัดเก็บภาษีรายได้ กรมโยธาธิการและผังเมืองใช้ประโยชน์เพื่อการจัดทำผังเมือง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใช้ประโยชน์เพื่อกำหนดแนวเขตที่ดินของรัฐทุกประเภท และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ประโยชน์ในการจัดทำแผนที่ภาษีบำรุงท้องที่และการขยายฐานการจัดเก็บภาษีได้ครบถ้วน เป็นธรรม ตามสภาพการใช้ประโยชน์จริง ดังนั้น “การมีฐานข้อมูลกลางการถือครองที่ดิน” โดยมีการเชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงเศรษฐกิจ สังคม และข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ จะเป็นฐานข้อมูลกลางในการกำหนดนโยบายที่ดินและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดที่ ๓.๓ ระดับความสำเร็จของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานของการจัดทำพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถจัดแบ่งขึ้นความสำเร็จของการดำเนินการจัดทำพระราชบัญญัติเป็น ๕ ระดับ คือ

ระดับที่ ๑ กำหนดแนวคิด หลักการและเหตุผล เพื่อจัดทำร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติจนแล้วเสร็จ โดยผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ระดับที่ ๒ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบในหลักการ และส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณา

ระดับที่ ๓ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา และส่งกลับมายังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ระดับที่ ๔ ผ่านการพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภา

ระดับที่ ๕ ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา

ตัวชี้วัดที่ ๓.๔ สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน

ตารางที่ ๑๔ พื้นที่ชลประทาน พื้นที่รับประโยชน์ และสัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน ปี พ.ศ. ๒๕๕๓

พื้นที่	พื้นที่ (ไร่)
พื้นที่ชลประทาน ^{๑/}	๒๙,๓๖๐,๒๕๑
พื้นที่รับประโยชน์ ^{๒/}	๑๐,๙๖๔,๐๖๔
สัดส่วนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อพื้นที่ชลประทาน (ร้อยละ)	๓๗.๓๔

หมายเหตุ: ^{๑/} หมายถึง พื้นที่ชลประทาน ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ รวมโครงการขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ซึ่งสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและแก้มลิง

^{๒/} หมายถึง พื้นที่ในขอบเขตที่ได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน ทั้งด้านการเพาะปลูก อุปโภค บริโภค หรืออื่นๆ

ที่มา: กรมชลประทาน (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก กรมชลประทาน. ๒๕๕๓. รายงานประจำปี/ สารสนเทศ : รายงานข้อมูลสารสนเทศ

โครงการชลประทาน ปีงบประมาณ ๒๕๕๓.

http://www.rid.go.th/2009/_data/docs/stat53.pdf. ค้นเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๓.๕ สัดส่วนทรัพยากรน้ำผิวดินที่นำมาใช้ประโยชน์ต่อทรัพยากรน้ำผิวดินทั้งหมด

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ประเทศไทยมีปริมาณน้ำฝนประมาณ ๗๓๒,๙๗๕ ล้าน ลบ.ม./ปี ส่วนหนึ่งระเหยและไหลลงใต้ดิน ที่เหลือเป็นปริมาณน้ำผิวดินประมาณ ๒๑๓,๓๐๓ ล้าน ลบ.ม./ปี ในจำนวนนี้มีการใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ๒,๔๖๐ ล้าน ลบ.ม./ปี (ร้อยละ ๓.๕) ใช้เพื่ออุตสาหกรรมและท่องเที่ยว ๒,๓๖๙ ล้าน ลบ.ม./ปี (ร้อยละ ๓.๔) ใช้เพื่อการเกษตรและการผลิตไฟฟ้า ๕๑,๗๘๖ ล้าน ลบ.ม./ปี (ร้อยละ ๗๕.๕) ที่เหลือ ๑๒,๓๕๙ ล้าน ลบ.ม./ปี (ร้อยละ ๑๗.๖) ใช้รักษาระบบนิเวศ รวมปริมาณน้ำผิวดินที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมด ยกเว้นการรักษาระบบนิเวศ ๕๖,๖๑๕ ล้าน ลบ.ม./ปี หรือร้อยละ ๒๖.๕ ของปริมาณน้ำผิวดิน

อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๕๓. รายงานผลตาม
เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรกฎาคม ๒๕๕๓.

ตัวชี้วัดที่ ๓.๖ มีการบังคับใช้กฎระเบียบในการเข้าถึงและได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ

ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity : CBD) ในลำดับที่ ๑๑๘ (จาก ๑๙๓ ประเทศภาคีในปัจจุบัน) โดยเริ่มมีผลบังคับใช้กับประเทศไทยเมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๔๗ อนุสัญญาฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้องค์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และการแบ่งผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ (ค.ศ. ๒๐๑๐) ซึ่งเป็นปีสิ้นสุดเป้าหมายในการลดอัตราการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญ ยังไม่บรรลุเป้าหมายตามที่อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพกำหนด ดังนั้น สำนักเลขาธิการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ จึงได้จัดให้มีการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สมัยที่ ๑๐ ขึ้น ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ ตุลาคม ๒๕๕๓ ณ นครนาโงยา ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งที่ประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ ได้ให้การรับรองแผนกลยุทธ์โอจี (แผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ค.ศ. ๒๐๑๑ - ๒๐๒๐)) โดยมีเป้าหมายที่มุ่งเน้นการลดอัตราการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพจากภัยคุกคามหลัก ๕ ประการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงถิ่นที่อยู่อาศัย การใช้ทรัพยากรเกินขีดจำกัด การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมปริมาณมาก การรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

นอกจากนี้ สมัชชาภาคีอนุสัญญาฯ ยังได้มีมติรับรอง “พิธีสารนาโงยาว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม” โดยพิธีสารนาโงยาฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทางกฎหมายระหว่างประเทศในการกำกับ ดูแลให้มีการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม รวมถึงการเข้าถึงและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ขณะนี้อยู่ระหว่างการเปิดให้ลงนามพิธีสารฯ ณ สำนักงานใหญ่ขององค์การสหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ถึง ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๓. (ร่าง) รายงานการประชุมคณะอนุกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ครั้งที่ ๖. เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๓.

ตัวชี้วัดที่ ๓.๗ มีการจัดทำเขตศักยภาพแร่และเขตเศรษฐกิจแร่ทั้งประเทศ

ตารางที่ ๑๕ พื้นที่ทรัพยากรแร่ในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๓

พื้นที่ทรัพยากรแร่	เนื้อที่		ร้อยละของพื้นที่ประเทศ
	ตารางกิโลเมตร	หน่วย (ล้านไร่)	
พื้นที่แหล่งแร่	๙๙,๖๙๐	๖๒.๓	๑๙
พื้นที่ศักยภาพทางแร่	๘๐,๖๔๐	๕๐.๔	๑๖
พื้นที่ที่ยังไม่พบแร่	๓๓๒,๖๙๐	๒๐๗.๙	๖๕
รวม	๕๑๓,๐๒๐	๓๒๐.๖	๑๐๐

ที่มา: กรมทรัพยากรธรณี (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก กรมทรัพยากรธรณี. ๒๕๕๓. สถานการณ์ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี พ.ศ. ๒๕๕๓.

กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ตัวชี้วัดที่ ๓.๘ มีระบบกองทุนเพื่อฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันยังไม่มีกลไกการฟื้นฟูและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม ดังนั้น ภาครัฐจึงควรสนับสนุนให้มีกองทุนฉุกเฉินเพื่อชดเชยค่ารักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องแก่ผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งอาจทำได้ ๒ แนวทาง คือ ๑) จัดตั้งกองทุนใหม่ และ ๒) ปรับปรุงระเบียบกองทุนสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมถึงเรื่องการเยียวยาปัญหาและช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากเหตุวิกฤติสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนได้ทันที และภาคีที่เกี่ยวข้องสามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อม เพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่วิกฤติ

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชนในทุกระดับ

ตัวชี้วัดที่ ๔.๑ สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้รายงานผลตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒ ว่า ประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายท้าทาย (MDG+) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำผิวดินในลุ่มน้ำต่างๆ และแหล่งน้ำธรรมชาติให้อยู่ในเกณฑ์พอใช้และดีรวมกัน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐ – ๒๕๕๔) และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๐ – ๒๕๕๔

ตารางที่ ๑๖ สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

รายการ	ปี พ.ศ.						
	๒๕๔๕	๒๕๔๖	๒๕๔๗	๒๕๔๘	๒๕๔๙	๒๕๕๐	๒๕๕๑
สัดส่วนแม่น้ำสายหลักที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป (ร้อยละ)	๖๕	๖๓	๗๔	๖๖	๗๔	๕๔	๗๖

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ๒๕๕๓. รายงานผลตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรกฎาคม ๒๕๕๓.

ตัวชี้วัดที่ ๔.๒ อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ

ตารางที่ ๑๗ ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ และอัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๒

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ (ล้านตัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ (ล้านตัน)	อัตราการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)
๒๕๔๘	๑๔.๓๐	๓.๑๕	๒๒.๐๓
๒๕๔๙	๑๔.๖๐	๓.๑๙	๒๑.๘๕
๒๕๕๐	๑๔.๖๐	๓.๑๙	๒๑.๘๕
๒๕๕๑	๑๕.๐๓	๓.๔๕	๒๒.๙๕
๒๕๕๒	๑๕.๑๑	๓.๘๖	๒๕.๕๕

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (๒๕๕๒)

อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ. ๒๕๕๒. (ร่าง) รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ตัวชี้วัดที่ ๔.๓ ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM₁₀) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยร้อยละ ๙๘

ตารางที่ ๑๘ คุณภาพอากาศในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. ๒๕๕๒

สารมลพิษในอากาศ	ช่วงค่าที่วัดได้	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๕	ค่ามาตรฐาน	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ๑ ปี
บริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานคร					
PM ₁₀ เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก. /ลบ.ม.)	๑๕.๕ – ๑๘๓.๐	๑๒๑.๒	๑๒๐	๑๐๙/๒,๐๔๓ (๕.๓)	๖๐.๑
บริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร					
PM ₁₀ เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก. /ลบ.ม.)	๕.๙ – ๑๙๓.๔	๘๑.๗	๑๒๐	๓๑/๓,๑๗๑ (๑.๐)	๔๒.๕

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ. ๒๕๕๒. (ร่าง) รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ตัวชี้วัดที่ ๔.๔ อัตราการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอันตรายชุมชน และมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกหลักวิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

ตารางที่ ๑๙ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นและได้รับการจัดการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ – ๒๕๕๒

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ (ล้านตัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ (ล้านตัน)	อัตราการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการต่อปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศ (ร้อยละ)
๒๕๔๘	๑๔.๓๒	๕.๐๑	๓๔.๙๙
๒๕๔๙	๑๔.๖๐	๕.๒๒	๓๕.๗๕
๒๕๕๐	๑๔.๗๒	๕.๒๗	๓๕.๘๐
๒๕๕๑	๑๕.๐๓	๕.๖๙	๓๗.๘๖
๒๕๕๒	๑๕.๑๑	๕.๙๗	๓๙.๕๑

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ (๒๕๕๒)

อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษ. ๒๕๕๒. (ร่าง) รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ตัวชี้วัดที่ ๔.๕ สัดส่วนของเทศบาลที่มีพื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง ไม่น้อยกว่า ๕ ตารางเมตรต่อคน

พื้นที่สีเขียวของชุมชนเมือง มีการรายงานเฉพาะสัดส่วนพื้นที่สีเขียวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังนี้

ตารางที่ ๒๐ สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. ๒๕๔๙ - ๒๕๕๓

ปี พ.ศ.	สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ตารางเมตรต่อคน)
๒๕๔๙	๓.๑๗
๒๕๕๐	๓.๒๙
๒๕๕๑	๓.๕๑
๒๕๕๒	๓.๙๓
๒๕๕๓	๔.๑๐*

หมายเหตุ: * ข้อมูล ณ เดือนกันยายน ๒๕๕๓

ที่มา: สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. ร่างรายงาน

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๓ ฉบับสมบูรณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๔.๖ สัดส่วนของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่มีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ

สิ่งแวดล้อมโดยรอบแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม หมายถึง สรรพสิ่งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบแหล่งที่เป็นองค์ประกอบและมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อแหล่งนั้นๆ ความสำคัญของแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมกำลังถูกมองข้าม เนื่องจากขาดการควบคุมการใช้ที่ดินและอาคารโดยรอบ หรือภายในบริเวณโดยรอบแหล่ง จึงเกิดการทำลายทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้สิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบแหล่งอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและไม่เหมาะสม มีผลทำให้หมดคุณค่า และหมดความสง่างามไปในที่สุด ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมประสบผลสำเร็จ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบแหล่งอย่างเคร่งครัดและครอบคลุมทั่วทุกแหล่ง โดยเฉพาะแหล่งธรรมชาติ แหล่งศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกทำลายสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ

ตัวชี้วัดที่ ๔.๗ จำนวนของแหล่งมรดกทางธรรมชาติ วัฒนธรรม และโบราณสถานของชาติที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

ตารางที่ ๒๑ จำนวนโบราณสถานที่ประกาศขึ้นทะเบียน จำแนกตามรายภาค ปี พ.ศ. ๒๕๕๓

ภาค	โบราณสถาน (แห่ง)
ภาคเหนือ	๕๐๕
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๔๙๐
ภาคกลาง	๘๕๓
ภาคใต้	๒๕๖
รวมทั้งประเทศ	๒,๑๐๔

หมายเหตุ: ข้อมูลเดือนกันยายน ๒๕๕๓

ที่มา: สำนักโบราณคดี กรมศิลปากร (๒๕๕๓)

อ้างอิงจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. ร่างรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๓ ฉบับสมบูรณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๔.

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ

ตัวชี้วัดที่ ๕.๑ สัดส่วนของพื้นที่เสี่ยงภัยที่ได้รับการจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติ และ/หรือจัดทำ
แนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสี่ยงภัยต่อพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด

พื้นที่เสี่ยงภัย หมายถึง พื้นที่เสี่ยงภัยจากเหตุการณ์ภัยพิบัติจากธรรมชาติ ได้แก่ พื้นที่เสี่ยง
วาตภัย พื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง และพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและโคลนถล่ม ดังนี้

๑) พื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวที่มีระดับความเสี่ยงสูง ประกอบด้วย ๗ จังหวัด ได้แก่ เชียงราย
เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก ลำพูน กำแพงเพชร และกาญจนบุรี

๒) พื้นที่เสี่ยงวาตภัย ในที่นี้คือ พื้นที่เสี่ยงภัยจากพายุหมุนเขตร้อน โดยมีพื้นที่ที่มีระดับ
ความเสี่ยงสูง ๔ จังหวัด ได้แก่ สกลนคร นครพนม ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร

๓) พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและโคลนถล่มที่มีระดับความเสี่ยงสูง ประกอบด้วย ๑๓,๓๑๖
หมู่บ้าน ใน ๗๕ จังหวัด

๔) พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งที่มีระดับความเสี่ยงสูง ประกอบด้วย ๙,๙๒๑ หมู่บ้าน ใน ๔๕ จังหวัด

อ้างอิงจาก กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. ๒๕๕๔ ก. **ฐานข้อมูลสาธารณภัย: ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง
แผ่นดินไหว.** <http://www.disaster.go.th/dpm/datarisk/earthquake.htm>. ค้นเมื่อวันที่
๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔. อ้างถึงแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง
ครั้งที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๔๘) ของกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. ๒๕๕๔ ข. **ฐานข้อมูลสาธารณภัย: ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง
วาตภัย.** <http://www.disaster.go.th/dpm/datarisk/storm.htm>. ค้นเมื่อวันที่ ๒๐
กรกฎาคม ๒๕๕๔. อ้างถึงโครงการจัดทำแผนแม่บทอุทกภัย วาตภัย และโคลนถล่ม (แผน
แม่บทระยะ ๕ ปี) รายงานฉบับสุดท้าย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย, ธันวาคม ๒๕๔๘.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. ๒๕๕๔ ค. **ฐานข้อมูลสาธารณภัย: ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง
อุทกภัยและโคลนถล่มปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๓.** กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย. http://www.disaster.go.th/dpm/datarisk/data_risk52-53/risk2553.htm ค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. ๒๕๕๔ ง. **ฐานข้อมูลสาธารณภัย: ข้อมูลพื้นที่เสี่ยง
ภัยแล้ง.** <http://www.disaster.go.th/dpm/datarisk/drought.htm>. ค้นเมื่อวันที่ ๒๐
กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๕.๒ จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ ๒๒ จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติของประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๔๕ – ๒๕๕๑

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยธรรมชาติ (คน)	
	อุทกภัย	วาตภัย
๒๕๔๕	๒๑๖	๑๘
๒๕๔๖	๔๔	๗๔
๒๕๔๗	๒๘	๗๓
๒๕๔๘	๗๕	๑๓
๒๕๔๙	๔๔๖	๒๙
๒๕๕๐	๓๖	๑๐
๒๕๕๑	๑๑๓	๑๕

หมายเหตุ: สถิติภัยธรรมชาติมีข้อมูลเฉพาะ ผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์อุทกภัย และวาตภัย

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. ๒๕๕๔. สถานการณ์สาธารณภัย ข้อมูล ณ วันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๑. ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. <http://www.disaster.go.th> ค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ตัวชี้วัดที่ ๕.๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และ/หรือ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว

ตารางที่ ๒๓ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๙ – ๒๕๕๓

ปี พ.ศ.	ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อ GDP* (หน่วย: พันตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า : ๑๐๐ ล้านบาท)
๒๕๔๙	๔.๗๒
๒๕๕๐	๔.๖๐
๒๕๕๑	๔.๕๔
๒๕๕๒	๔.๖๔
๒๕๕๓	๔.๓๑

หมายเหตุ: การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในที่นี้หมายถึง ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในภาคพลังงาน ได้แก่ การขนส่ง ไฟฟ้า อุตสาหกรรมการผลิต บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจ การค้า และอื่นๆ (รวมเกษตรกรรม ก่อสร้างและเหมืองแร่)

* ราคา ณ ปี ๒๕๓๑

อ้างอิงจาก องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). ๒๕๕๔ การประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่อง ประเทศไทยกับภูมิอากาศโลก ครั้งที่ ๒: การเปลี่ยนกระบวนทัศน์สู่เศรษฐกิจสีเขียว เมื่อวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๔.
http://www.conference.tgo.or.th/download/2011/research/PPT/180811/J15/04_r.pdf ค้นเมื่อวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๔.

ตารางที่ ๒๔ ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ประชากรทั้งประเทศ และปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว ปี พ.ศ. ๒๕๔๙ - ๒๕๕๓

ปี พ.ศ.	ปริมาณการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (หน่วย: ตัน คาร์บอนไดออกไซด์)	ประชากรทั้งประเทศ (คน)	ปริมาณการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ต่อหัว (หน่วย: ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่าต่อหัว)
๒๕๔๙	๑๙๑,๒๘๑,๐๐๐	๖๒,๘๒๘,๗๐๖	๓.๐๔
๒๕๕๐	๑๙๕,๘๔๗,๐๐๐	๖๓,๐๓๘,๒๔๗	๓.๑๑
๒๕๕๑	๑๙๘,๑๔๖,๐๐๐	๖๓,๓๘๘,๗๓๐	๓.๑๓
๒๕๕๒	๑๙๗,๖๕๗,๐๐๐	๖๓,๕๒๕,๐๖๒	๓.๑๑
๒๕๕๓	๑๙๘,๐๕๙,๐๐๐	๖๓,๘๗๘,๒๖๗	๓.๑๐

หมายเหตุ: การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในที่นี้หมายถึง ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาคพลังงาน ได้แก่ การขนส่ง ไฟฟ้า อุตสาหกรรมการผลิต บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า และอื่นๆ (รวมเกษตรกรรม ก่อสร้างและเหมืองแร่)

ที่มา: กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. ๒๕๕๓. สถิติพลังงานของประเทศไทย ปี ๒๕๕๓. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. www.dede.go.th ค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔

ตัวชี้วัดที่ ๕.๔ มีฐานข้อมูลกลางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

ปัจจุบันยังไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่เป็นระบบ แต่มีการเก็บข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แยกตามภาคการผลิต ดังนี้

ตารางที่ ๒๕ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย แยกตามภาคการผลิตตั้งแต่ปี
พ.ศ. ๒๕๓๓ - ๒๕๔๘

หน่วย: ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์

ภาคการผลิต	ก๊าซหลักที่ปล่อย ออกมา**	ปี พ.ศ.			
		๒๕๓๓	๒๕๓๘	๒๕๔๓	๒๕๔๘*
พลังงาน	CO ₂	๙๑.๖	๑๕๕.๖	๑๗๗.๓	๒๓๓.๓
- ไฟฟ้าและความร้อน	CO ₂	๒๘.๗	๕๔.๓	๖๔.๙	๘๓.๕
- คมนาคมขนส่ง	CO ₂	๒๗.๑	๔๖.๔	๔๓.๘	๕๕.๙
- อุตสาหกรรมและก่อสร้าง	CO ₂	๑๔.๘	๓๒.๒	๓๗.๙	๕๙.๕
- การเผาไหม้เชื้อเพลิงและอื่นๆ	CO ₂	๑๗.๙	๑๘.๗	๒๓.๕	๒๕.๙
- ก๊าซรั่วไหล	CO ₂	๓.๑	๔.๑	๗.๒	๘.๑
ป่าไม้และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน	CO ₂	๓๙.๙	๔๗.๒	๔๗.๖	na
การเกษตร	CH ₄ , N ₂ O	๗๘.๕	๘๑.๑	๘๕.๗	๘๘.๘
อุตสาหกรรม (กระบวนการผลิต)	CO ₂ , HFCS, PFCS, SF ₆	๙.๑	๑๗.๖	๑๓.๕	๒๑.๑
ของเสียและสิ่งปฏิกูล	CH ₄ , CO ₂	๖.๕	๗.๐	๗.๔	๗.๙
รวม		๒๒๕.๖	๓๐๘.๕	๓๒๙.๙	๓๕๑.๑

หมายเหตุ: * ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ไม่มีข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซในภาคป่าไม้และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

ที่มา: Climate Analysis Indicators Tool (CAIT), World Resources Institute จาก <http://cait.wri.org/>
(ข้อมูล ณ เดือนมกราคม ๒๕๕๔)

** ก๊าซหลักที่ปล่อยออกมา ตัวอย่างหมายถึง CO₂ = ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ CH₄ = ก๊าซมีเทน N₂O = ก๊าซไนตรัสออกไซด์ HFCS = ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน PFCS = ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน และ SF₆ = ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การพัฒนาคนและสังคมให้มีสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดที่ ๖.๑ จำนวนรายการสื่อโทรทัศน์และวิทยุที่ผลิตรายการเพื่อเผยแพร่และให้ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (๒๕๕๔) ได้รายงานผลการดำเนินงานการผลิตสื่อและเผยแพร่ด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

รายการเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ ๓ รายการ ได้แก่

- ๑) รายการโทรทัศน์กิจกรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
- ๒) รายการโทรทัศน์สำหรับเยาวชน
- ๓) รายการโทรทัศน์สารคดีเชิงข่าวทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายการเผยแพร่ทางสถานีวิทยุ ๑ รายการ คือ รายการวิทยุ สารคดีสิ่งแวดล้อมในชีวิต

อ้างอิงจาก กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. การผลิตสื่อและเผยแพร่ด้านสิ่งแวดล้อม. <http://www.deqp.go.th> ค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

นอกจากนี้ ยังมีรายการโทรทัศน์ในช่องฟรีทีวีและช่องเคเบิล รวมถึงรายการวิทยุที่มีการเผยแพร่และให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ในการเก็บข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ ๖.๒ จำนวนภาคีเครือข่ายที่มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ ๒๖ จำนวนภาคีเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม

องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน (รายการ)
สถาบัน มูลนิธิ	๘๘
สมาคม	๓๘
สภา	๔
องค์กรระหว่างประเทศ	๕
รวม	๑๓๕

ที่มา: กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (๒๕๕๔)

อ้างอิงจาก กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๔. ศูนย์ข้อมูลสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. <http://www.deqp.go.th>. ค้นเมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๔.

ภาคผนวก ค

อธิธานศัพท์

อภิธานศัพท์

กลไกการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading: ET)

กลไกการซื้อขาย - ขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading: ET) เป็นการซื้อ - ขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Allowed emissions) ระหว่างประเทศในกลุ่มภาคผนวกที่ ๑ เท่านั้น ไม่เกี่ยวข้องกับประเทศนอกภาคผนวกที่ ๑ และ ET นี้ถือเป็น ๑ ใน ๓ รูปแบบของกลไกยืดหยุ่นภายใต้พิธีสารเกียวโต (อีก ๒ กลไกคือ JI และ CDM) รายละเอียดของ ET จะอยู่ในมาตรา ๑๗ ของพิธีสารเกียวโต และคาร์บอนเครดิตที่มีการซื้อ - ขายกันจะเรียกว่า AAUs

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิธานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

กลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM)

กลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) เป็น ๑ ใน ๓ รูปแบบของกลไกยืดหยุ่นภายใต้พิธีสารเกียวโต (อีก ๒ ประเภทคือ JI และ ET) โดย CDM จะเป็นกลไกยืดหยุ่นกลไกเดียวที่ประเทศนอกภาคผนวกที่ ๑ (โดยกว้างๆ หมายถึง ประเทศกำลังพัฒนา) สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ รายละเอียดของ CDM จะอยู่ในมาตรา ๑๒ ของพิธีสารเกียวโต สำหรับประเทศไทย การดำเนินโครงการ CDM ทุกโครงการจะต้องได้รับหนังสือให้คำรับรองโครงการ (LoA) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

โครงการ CDM นั้นมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อช่วยให้ประเทศในภาคผนวกที่ ๑ บรรลุเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามพันธกรณี และเพื่อช่วยประเทศนอกภาคผนวกที่ ๑ บรรลุถึงการพัฒที่ยั่งยืน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลกในภาพรวม

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิธานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

กลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงานโครงการ (CDM-PoA)

PoA (Programme of Activities / Programmatic) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงาน

โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดแบบแผนงาน (PoA) ในบางครั้งจะรู้จักในชื่อ *Programmatic CDM* เป็นโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดที่มาจากที่ประชุม CDM Executive Board ครั้งที่ ๒๘ เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ (ค.ศ. ๒๐๐๖) ทั้งนี้ โครงการแบบ PoA นี้ถือเป็นแนวคิดโครงการ CDM ที่นำโครงการย่อยจำนวนหนึ่งหรือหลายโครงการก็ได้มารวมกันเป็นกิจกรรมโครงการ (CPA: CDM Programme Activity) และรวมหลายกิจกรรมโครงการ CPA นี้ภายใต้ PoA เดียวกัน เพื่อลดขั้นตอนและค่าใช้จ่ายบางส่วนลงโดยภาพรวมแล้ว โครงการ CDM-PoA จะมีลักษณะเฉพาะดังนี้

- จะมีการจัดทำเอกสารออกแบบโครงการแผนงาน ที่เรียกว่า PoA-DD สำหรับแผนงานเพียงฉบับเดียว (และใช้ตลอดอายุโครงการ) เพื่อใช้สำหรับการขอขึ้นทะเบียนโครงการต่อ CDM Executive Board

- จะมีการจัดทำเอกสารออกแบบกิจกรรมโครงการ (CPA-DD) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ในรูปของ EIA หรือ IEE) สำหรับการขอขึ้นทะเบียนกิจกรรมโครงการครั้งแรกต่อ CDM Executive Board และการขอหนังสือรับรองจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

- จะมีการจัดทำเอกสารออกแบบกิจกรรมโครงการ (CPA-DD) และกรอบของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับกิจกรรมโครงการลำดับถัดมา

- มีระยะเวลาของ PoA ไม่เกิน ๒๘ ปีสำหรับโครงการ CDM ทัวไป และไม่เกิน ๖๐ ปี สำหรับโครงการปลูกป่าและฟื้นฟูป่า

- แต่ละโครงการย่อยใน PoA เดียวกัน ไม่จำเป็นต้องเริ่มต้นหรือสิ้นสุดพร้อมกันแต่อย่างใด และแต่ละกิจกรรมโครงการจะนับ crediting period แยกตามของตนเอง

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิวานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

กองทุนคาร์บอนเครดิต (Carbon Fund)

กองทุนคาร์บอนเครดิต เป็นผู้บริหารกองทุนที่รวบรวมมาจากการรวมตัวกันของรัฐบาลหรือกลุ่มบริษัทเอกชนที่ต้องการปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ เช่น ธนาคารโลกเป็นผู้จัดการ Prototype Carbon Fund, Community Development Carbon Fund, BioCarbon Fund, The Netherlands CDM Facility, The Netherlands European Carbon Facility, Italian Carbon Fund, Danish Carbon Fund และ Spanish Carbon Fund ส่วน Japan Carbon Finance ก็เป็นกองทุนคาร์บอนเครดิตที่รวบรวมเงินทุนจากบริษัทเอกชนต่างๆ ของประเทศญี่ปุ่นมาบริหารจัดการ

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิวานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

กองทุนสิ่งแวดล้อม

กองทุนสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรการทางการเงินที่ให้การสนับสนุนทั้งในลักษณะของเงินอุดหนุนและเงินกู้ ซึ่งมุ่งการจ่ายในลักษณะที่สามารถมีเงินหมุนเวียนกลับเข้ากองทุนสิ่งแวดล้อมในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยให้การสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเป็นอันดับแรก และให้ในกรณีที่มีความจำเป็นและไม่สามารถแสวงหาเงินจากแหล่งอื่นได้เท่านั้น การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้ความร่วมมือของทุกภาคส่วน ในการจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย น้ำเสีย และระบบกำจัดของเสีย สำหรับควบคุม บำบัด และจัดมลพิษ รวมทั้งการดำเนินการใดๆ เพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(อ้างอิงจาก <http://envfund.onep.go.th/..book 1.pdf> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide: CO₂)

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) คือก๊าซชนิดหนึ่งในชั้นบรรยากาศโลก เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ (เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล) โดยในพิธีสารเกียวโตซึ่งระบุก๊าซเรือนกระจกไว้ ๖ ชนิดนั้น CO₂ ถือเป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีสัดส่วนมากที่สุด มีศักยภาพในการทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน (GWP) โดย IPCC เท่ากับ ๑

ทั้งนี้ ในส่วนของหน่วย นิยมวัด CO₂ ในหน่วยตัน (Tonne) โดยที่ ๑ ตันของคาร์บอนไดออกไซด์ มีปริมาตรโดยประมาณ ซึ่งหากเปรียบเทียบโดยใช้ทรงกลมจะมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑๐ เมตร และมีปริมาตรที่ประมาณ ๕๕๖ ลูกบาศก์เมตร

ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas: GHGs)

ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) เป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคลื่นรังสีความร้อน (รังสีอินฟราเรด) ได้ดี ก๊าซเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการรักษาอุณหภูมิในบรรยากาศของโลกให้คงที่ เมื่อมีก๊าซเหล่านี้ในบรรยากาศมากขึ้น บรรยากาศโลกจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น ก๊าซเรือนกระจกมีหลายชนิด เช่น ไอน้ำ และโอโซน เป็นต้น ถือเป็นกลุ่มก๊าซที่จะก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก แต่เมื่อพิจารณาตามพิธีสารเกียวโตแล้ว จะระบุก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญไว้ ๖ ชนิด คือ CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs และ SF₆

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิธานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

การเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES)

การเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) คือ การจัดสรรค่าตอบแทนให้กับชุมชนหรือผู้ที่ดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเป็นหลักประกันความยั่งยืนของฐานทรัพยากรที่มนุษย์จะได้ประโยชน์จากระบบนิเวศทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยสร้างแรงจูงใจเชิงเศรษฐศาสตร์แก่ชุมชนและท้องถิ่นที่ปกป้อง ดูแล รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของระบบนิเวศต่อไป

การเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ

การเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ หมายความว่า การเข้าไปเก็บ หรือรวบรวมทรัพยากรชีวภาพเพื่อนำทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพนั้นไปใช้ประโยชน์

(ที่มา: ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๘ ตอนพิเศษ ๒๖ ง วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๔. เรื่อง ระเบียบคณะกรรมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพและการได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ พ.ศ. ๒๕๕๔.)

การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement)

การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement หรือ Green Purchasing Network (GPN)) เป็นการปรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างใหม่ โดยคำนึงถึงผู้จำหน่ายหรือผู้ให้บริการที่นำเสนอผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยต้องพิจารณาถึงวัสดุที่นำมาใช้

ในการผลิต การขนส่ง การใช้งาน และสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ หรือขั้นตอนการให้บริการ โดยการพิจารณาทั้งหมดเกี่ยวข้องกับวงจรห่วงโซ่อุปสงค์ (Supply Chain) ทั้งกระบวนการ

การบริหารจัดการป่าแบบกลุ่มป่า

เป็นรูปแบบการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่ดีที่สุด คือ การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (In situ conservation) สิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์มีความแปรผันเนื่องจากถูกควบคุมโดยลักษณะทางพันธุกรรม จึงทำให้สิ่งมีชีวิตมีความหลากหลายที่แตกต่างกัน มีความต้านทานต่อโรคและสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ในสภาพแวดล้อมที่แปรปรวน การที่สิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่แต่ละชนิดจะมีลักษณะทางพันธุกรรมที่หลากหลายได้ จำเป็นที่จะต้องมียีนส์สิ่งมีชีวิตนั้นๆ จำนวนที่มากพอ ซึ่งพื้นที่ที่สามารถจะรองรับสิ่งมีชีวิตที่มีจำนวนมากได้ จะต้องเป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างกว้างใหญ่ ดังนั้น หลักการพื้นฐานของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง คือ การอนุรักษ์ป่าผืนใหญ่ หรือกลุ่มป่าไว้ให้ได้

หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการจัดกลุ่มป่าหรือผืนป่าอนุรักษ์

จากแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมและตำแหน่งการกระจายของพื้นที่ป่าอนุรักษ์หรือพื้นที่คุ้มครองในปัจจุบัน ประกอบกับภูมิประเทศที่หลากหลาย จึงมีหลักเกณฑ์การแบ่งกลุ่มป่าทั่วประเทศดังนี้

- เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่และต่อเนื่องเป็นผืนเดียวกันหรือกระจายห่างกันไม่มาก
- เป็นพื้นที่ที่อยู่ในแนวภูเขาหรือเทือกเขาที่ต่อเนื่องใกล้เคียงกัน
- เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำหลายลุ่มน้ำต่อเนื่องหรือติดต่อกัน
- มีส่วนที่เป็นทะเลและมหาสมุทรต่อเนื่องกัน
- มีพื้นที่ต่อเนื่องกับป่าหรือเขตอนุรักษ์ของประเทศเพื่อนบ้าน (Transboundary Protected Areas)
- เป็นแหล่งพันธุกรรมของสัตว์ป่าขนาดใหญ่หลายชนิด
- ประกอบไปด้วยระบบนิเวศป่าหลายประเภท
- เป็นแหล่งพันธุกรรมของพืชและสัตว์ป่าเฉพาะถิ่นหายากและใกล้จะสูญพันธุ์
- อยู่ในบริเวณพื้นที่ซ้อนทับหรือเขตเชื่อมต่อระหว่างเขตชีวภูมิศาสตร์และสัตว์ภูมิศาสตร์หลายเขต

กลุ่มป่าที่สำคัญในประเทศไทย แบ่งได้ ๒๐ กลุ่ม ได้แก่

๑. กลุ่มปาลุ่มน้ำปาย
๒. กลุ่มป่าศรีลานนา
๓. กลุ่มป่าดอยภูคา
๔. กลุ่มป่าสาละวิน
๖. กลุ่มป่าภูเมี่ยง-ภูทอง
๗. กลุ่มป่าภูเขียว
๘. กลุ่มป่าภูพาน
๙. กลุ่มป่าพนมดงรักและผาแต้ม
๑๐. กลุ่มป่าดงพญาเย็น
๑๑. กลุ่มป่าตะวันออกรายต่อ ๕ จังหวัด
๑๒. กลุ่มป่าตะวันตก
๑๓. กลุ่มป่าแก่งกระจาน
๑๔. กลุ่มป่าชุมพร

- ๑๕. กลุ่มป่าคลองแสง-เขาสก
- ๑๖. กลุ่มป่าเขาหลวง
- ๑๗. กลุ่มป่าเขาบรรทัด
- ๑๘. กลุ่มป่าฮาลา-บาลา
- ๑๙. กลุ่มป่าสิมิลัน-พีพี
- ๒๐. หมู่เกาะอ่างทอง

(อ้างอิงจาก http://seub.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=229%3Alibery&catid=65%3A2009-11-12-08-43-25&Itemid=๘๐&showall=1 สืบค้นเมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๔)

การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA)

การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) คือ กระบวนการวิเคราะห์และประเมินค่าผลกระทบของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การสกัดหรือการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่งและการแจกจ่าย การใช้งานผลิตภัณฑ์ การใช้ใหม่/แปรรูป และการจัดการเศษซากของผลิตภัณฑ์หลังการใช้งาน

(อ้างอิงจาก <http://www.mtec.or.th/ecodesign> 2010 สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA)

การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) คือ การใช้กรอบแนวคิดและกระบวนการในการวิเคราะห์ ประเมินศักยภาพและข้อจำกัดของสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การพัฒนานโยบาย แผน แผนงาน และโครงการขนาดใหญ่ในรายสาขา (sectoral based) หรือในเชิงพื้นที่ (area based) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยบูรณาการมิติด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี และเปรียบเทียบทางเลือกในการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจนั้นมีคุณภาพ รอบคอบ โปร่งใส และมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งนี้ SEA จะเป็นการดำเนินการก่อนถึงขั้นตอนการพัฒนา โดยสามารถช่วยชี้ว่า นโยบาย แผน แผนงาน และโครงการขนาดใหญ่ ลักษณะใดเหมาะสมกับพื้นที่และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และช่วยบ่งชี้เรื่องหรือประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับโครงการด้วย ดังนั้น การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะนำมาสู่การบูรณาการ ทั้งความคิดและการปฏิบัติการณ์ร่วมกันของหลายฝ่ายให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีกระบวนการตัดสินใจจากหลายฝ่ายอย่างมีส่วนร่วม โดยมุ่งเป้าประสงค์ของการพัฒนาที่ยั่งยืน

การปรับเปลี่ยนการขนส่งสาธารณะ (Modal Shift)

การปรับเปลี่ยนการขนส่งสาธารณะ (Modal Shift) เป็นการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โดยการปรับเปลี่ยนการขนส่งจากทางถนน โดยรถยนต์หรือรถบรรทุกที่มีการใช้ต้นทุนพลังงานสูง ไปสู่การขนส่งทางรถไฟ หรือลำน้ำหรือชายฝั่งที่มีต้นทุนต่ำกว่า เพื่อการประหยัดพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้สูงสุด

(อ้างอิงจาก http://www.nesdb.go.th/Portals/0/tasks/dev_logis/docu/data51.pdf สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การพัฒนาเทคโนโลยี (Best Available Technologies: BATs)

การพัฒนาเทคโนโลยี (Best Practices and Best Available Technologies (BATs)) หมายถึง การกำหนดระดับเทคโนโลยีที่ดีที่สุด在那个 (ที่ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากที่สุด) เทคโนโลยีเหล่านี้จะเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน (Energy Efficiency) หรือเทคโนโลยีที่สะอาด (Clean Technology) ซึ่งเป็นการกำหนดในแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกันไป โดยในแต่ละประเทศอาจจะใช้มาตรฐาน BATs ที่แตกต่างกันได้ เช่น แบ่งเป็นกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว และกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา

(อ้างอิงจาก www.measwatch.org/autopage/download.php?id=5896 สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรมเพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Waste Exchange)

การแลกเปลี่ยนของเสียที่ไม่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรมเพื่อให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Waste Exchange) เป็นการส่งต่อของเสีย ซึ่งไม่มีค่าสำหรับโรงงานหนึ่งไปเป็นวัตถุดิบสำหรับอีกโรงงานหนึ่งภายในเมืองอุตสาหกรรมนั้น เพื่อลดการทิ้งและการกำจัดของเสียในภาพรวมของส่วนอุตสาหกรรมนั้นให้ได้อย่างมากที่สุด

(อ้างอิงจาก http://www.masci.or.th/upload_images/file/intelligence/EcoIndustrialTown.pdf และ http://www.eastasiawatch.in.th/./Eco-Industrial_Town.ppt สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA)

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) หมายถึง การประเมินผลกระทบจากโครงการพัฒนาที่จะมีต่อสุขภาพหรือความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางลพ รวมทั้งความเสี่ยงที่จะมีผลต่อสภาพความสมบูรณ์ของระบบนิเวศและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นต่อธรรมชาติ ซึ่งบางครั้งอาจนำไปสู่ภัยพิบัติต่อสิ่งแวดล้อมที่ร้ายแรง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอาจนิยามได้ว่าเป็น "กระบวนการเพื่อการบ่งชี้ ทำนาย ประเมิน และบรรเทาผลกระทบทางชีวภาพ สังคม และผลกระทบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่มีต่อข้อเสนอการพัฒนาใดๆ ก่อนที่จะมีการตัดสินใจให้ลงมือดำเนินการได้" ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจได้พิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลกระทบของโครงการพัฒนาที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อม ก่อนการอนุมัติให้ดำเนินโครงการ

(อ้างอิงจาก <http://th.wikipedia.org/wiki> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental and Health Impact Assessment: E-HIA)

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environmental and Health Impact Assessment: E-HIA) เป็นการผนวกการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) เข้าไว้เป็นกระบวนการเดียวกับการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) โดยมีขั้นตอนการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้แก่ ขั้นที่ ๑ เป็นขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อกำหนดขอบเขตของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ขั้นที่ ๒ เป็นขั้นตอนของการจัดทำร่างรายงาน E-HIA และขั้นที่ ๓ เป็นขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น เพื่อทบทวนรายงาน E-HIA

(อ้างอิงจาก <http://suchons.wordpress.com> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การวิจัยแนวใหม่

การวิจัยแนวใหม่หรือการวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลง เป็นการวิจัยโดยการกำหนดปัญหาของชุมชนหรือพื้นที่ และค้นหาข้อคิด ข้อเสนอแนะ และข้อสรุปร่วมกับชุมชน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ มาใช้ในการปฏิบัติและแก้ไขปัญหาจริง ลักษณะเด่นของการวิจัยแนวใหม่ คือ สามารถแก้ปัญหาเองได้โดยชุมชน มีจุดมุ่งหมายร่วมกันระหว่างคนในชุมชน มีความร่วมมือระหว่างกัน ช่วยกระตุ้นการสร้างองค์ความรู้ และส่งเสริมให้คนในชุมชนมีความตระหนักและเชื่อมั่นในความรู้ความสามารถของตน

การให้อัตราค่าไฟฟ้าตามต้นทุนจริง (Feed-in Tariff)

เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน โดยรัฐให้เงินอุดหนุนจำนวนหนึ่งตามสัญญาระยะยาวที่ตกลงกันไว้กับผู้ประกอบการที่ผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม เป็นต้น โดยจำนวนเงินอุดหนุนจะแปรผันตามต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานแต่ละประเภท ซึ่งจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ปัจจุบันเครื่องมือดังกล่าวถูกใช้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนในหลายประเทศ เช่น เยอรมัน ออสเตรเลีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการหันมาลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น

การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation)

การอนุรักษ์ดินและน้ำ หมายถึง การใช้ทรัพยากรดินและน้ำอย่างเหมาะสม ด้วยวิธีการชาวนฉลาด คุ่มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด และมีความยั่งยืน การนำมามาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้เพื่อป้องกันและรักษาดินไม่ให้ถูกชะล้างพังทลาย ทั้งบนพื้นที่ที่มีความลาดเทต่ำจนถึงพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งปัจจุบันมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำที่ใช้กันอยู่สามารถแบ่งออกตามลักษณะของมาตรการได้เป็น ๒ ประเภท คือ มาตรการวิธีกล (Mechanical Measures) และมาตรการวิธีพืช (Vegetative Measures) ซึ่งการเลือกใช้มาตรการใดควรพิจารณาถึงลักษณะดิน ลักษณะภูมิประเทศ และปริมาณน้ำฝน ตลอดจนการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ดิน โดยอาจเลือกวิธีการผสมผสานมาตรการให้เหมาะสมเพื่อให้การทำการเกษตรเกิดความยั่งยืน

(ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน อ้างอิงจาก <http://www.ddd.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (Ex situ conservation)

การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (Ex situ conservation) เป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ ซึ่งมีลักษณะเป็นแหล่งรวบรวมตัวอย่างชนิดพันธุ์ที่มีความผันแปรทางพันธุกรรม และเก็บรักษาไว้ในธนาคารพันธุกรรม (Gene bank) ธนาคารพืชมรดก (Germplasm bank) หรือสวนพฤกษศาสตร์ในรูปของเมล็ดหรือเพาะเลี้ยงในหลอด/ในขวด หรือในรูปของต้นพืชที่ปลูกลงดิน ซึ่งการอนุรักษ์แบบนี้มักทำกับพืชที่ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด ข้อดีของวิธีนี้คือ สามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ขนาดเล็ก สามารถดูแลได้ทั่วถึง นอกจากนี้ นักปรับปรุงพันธุ์ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย แต่ข้อเสียที่สำคัญคือ Germplasm จะหยุดกระบวนการวิวัฒนาการ กระบวนการคัดเลือกตามธรรมชาติและการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมก็หยุดไปเช่นกัน นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดการหักเหทางพันธุกรรม เนื่องจากประชากรมีขนาดเล็ก และมีการสูญหายของความหลากหลายทางพันธุกรรมได้มาก

(อ้างอิงจาก <http://www2.swu.ac.th/royal/book2/b2c9t3.html> สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๕๔)

การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (In situ conservation)

การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (In situ conservation) เป็นการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สายพันธุ์ไว้ในระบบนิเวศธรรมชาติ โดยการปกป้องพื้นที่และแหล่งที่อยู่ของชนิดพันธุ์นั้นๆ ขึ้นอยู่ด้วยวิธีทางกฎหมาย กลไกหลักที่จะช่วยการอนุรักษ์แบบนี้ ได้แก่ การประกาศพื้นที่คุ้มครอง ซึ่งหมายถึง อุทยานแห่งชาติ วิธีนี้ดีที่สุดสำหรับชนิดพันธุ์พืชป่าและสัตว์ป่า ประโยชน์สูงสุดที่ได้รับคือ กระบวนการวิวัฒนาการของชนิดพันธุ์นั้นๆ ยังคงเป็นไปตามปกติ แต่ข้อเสียที่สำคัญคือ มีปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ปัญหาทางสังคมและปัญหาทางการเมือง อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายอาจลดลงได้ด้วยการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์พร้อมกันหลายชนิด หรือทุกชนิดแทนที่จะทำกับชนิดพันธุ์เพียงไม่กี่ชนิด

(อ้างอิงจาก <http://www2.swu.ac.th/royal/book2/b2c9t3.html> สืบค้นเมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๕๔)

กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs)

กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (Nationally Appropriate Mitigation Actions: NAMAs) เป็นข้อความจากข้อมติที่ 2/CP. 13 ของการประชุมสมัชชารัฐภาคีอนุสัญญาฯ สมัยที่ ๑๓ (Decision 1/CP. 13 - Bali Action Plan) ณ เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ก่อให้เกิดการกำหนดกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกโดยประเทศกำลังพัฒนาที่จะดำเนินการในบริบทของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยได้รับการสนับสนุนและสามารถทำให้เป็นไปได้ด้วยการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยี การเงิน และการเสริมสร้างศักยภาพ โดยเป็นไปในลักษณะที่ตรวจวัดได้ รายงานผลได้ และทวนสอบได้ - “Nationally appropriate mitigation actions by developing country parties in the context of sustainable development, supported and enabled by technology, financing and capacity-building, in a measurable, reportable and verifiable manner;” ซึ่งจากข้อมติดังกล่าว จะต้องมีการเจรจาภายใต้อนุสัญญาฯ เพื่อกำหนดรายละเอียดการดำเนินงาน NAMAs โดยประเทศกำลังพัฒนาต่อไป

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “*อภิธานศัพท์และคำย่อด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔*”).

เกษตรกรรมยั่งยืน

เกษตรกรรมยั่งยืน เป็นวิถีเกษตรกรรมที่ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและดำรงรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของระบบนิเวศ สามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพและพอเพียงตามความจำเป็นพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของเกษตรกรและผู้บริโภค พึ่งพาตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเอื้ออำนวยให้เกษตรกรและชุมชนท้องถิ่นสามารถพัฒนาได้อย่างเป็นอิสระ ทั้งนี้ เพื่อความผาสุกและความอยู่รอดของมวลมนุษยชาติ โดยรวม คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านเทคนิคของกลุ่ม CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research) ได้นิยามคำว่า “เกษตรยั่งยืน คือ ระบบการบริหารทรัพยากร เพื่อทำการผลิตทางเดียวกัน สามารถดำรงรักษาและฟื้นฟูคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ตลอดจนช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๔๓) ให้ความหมาย “เกษตรยั่งยืน” หมายถึง ระบบการทำเกษตรที่ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ โดยจะต้องฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นา

และสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้มากที่สุดและมีความเป็นไปได้ทางปฏิบัติ และมีผลตอบแทนที่จะทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีพและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน โดยสามารถจำแนกการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ได้เป็น ๖ รูปแบบ ได้แก่ (๑) เกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory farming) (๒) เกษตรผสมผสาน (Integrated farming) (๓) เกษตรอินทรีย์ (Organic farming) (๔) วนเกษตร (Agroforestry farming) (๕) เกษตรธรรมชาติ (Natural farming) และ (๖) ระบบไถหมุนเวียน (Swidden / Rotational farming system)

(อ้างอิงจาก <http://www.dnaf.org> สืบค้นเมื่อวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔)

ความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio-safety)

ความปลอดภัยทางชีวภาพ (Bio-safety) หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากการดัดแปลงพันธุกรรม (Genetically Modified Organism: GMO) โดยครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา การเคลื่อนย้าย การจัดการ และการใช้ประโยชน์

(อ้างอิงจาก <http://www.biotech.or.th/> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

คาร์บอนเครดิตและคาร์บอนออฟเซต (Carbon Credit and Carbon Offset)

คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) หมายถึง ก๊าซที่เป็นตัวทำให้ปฏิกิริยาเรือนกระจกต่างๆ ที่แต่ละโรงงานสามารถลดได้ จะถูกตีราคาเป็นเงิน ก่อนจะถูกขายเป็นเครดิตไปยังประเทศที่พัฒนาแล้ว

คาร์บอนออฟเซต (Carbon Offset) คือ การที่องค์กรต่างๆ เช่น ห้างร้าน บริษัท ฯลฯ มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในชั้นบรรยากาศ และต้องการทดแทนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดนี้ โดยคำนวณออกมาว่า กิจกรรมต่างๆ ของบริษัทนั้นทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอัตราเท่าไร และทดแทนด้วยการบริจาคเงินเข้าโครงการต่างๆ ที่มีการรณรงค์และทำกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในแหล่งอื่น เช่น โครงการใช้พลังงานธรรมชาติทดแทน และโครงการปลูกป่า เป็นต้น ซึ่งเราเรียกผู้ที่รับบริจาคว่า “Carbon Offset Provider” และองค์กรเจ้าของโครงการ (carbon offset provider) นี้จะมีวิธีคำนวณแปรอัตราการปล่อยคาร์บอนฯ ของบริษัทออกมาเป็นจำนวนเงินที่ควรบริจาค

อย่างไรก็ตาม ในการทำ Carbon Offset ผู้บริจาคควรตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ offset provider ตลอดจนการคำนวณคาร์บอนเครดิตที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้บริจาคควรใช้มาตรการลดการปล่อยคาร์บอนฯ มากกว่าที่จะใช้การทดแทนด้วยการจ่ายเป็นเงิน

(อ้างอิงจาก <http://www.kmitnbxmie8.com/index.php?lay=show&ac=article&Ntype=3> และ <http://www.csri.or.th/knowledge/climate-change/246> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint)

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์แต่ละหน่วย ตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การขนส่ง การประกอบชิ้นส่วน การใช้งาน และการจัดการซากผลิตภัณฑ์หลังใช้งาน โดยคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



รูปแสดงฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของประเทศไทย

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อธิธานศัพท์และคำย่อ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

ฉลากเขียว (Green Label)

ฉลากเขียว (Green label หรือ Eco label) คือ ฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน จึงเป็นเครื่องหมายที่ทำให้ผู้บริโภคทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นเน้นคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์เหล่านี้หมายถึง สินค้า และบริการหลายประเภท ยกเว้น ยา เครื่องดื่ม และอาหาร

ฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label)

ฉลากลดคาร์บอน (Carbon Reduction Label) เป็นเครื่องหมายที่จะติดกับสินค้าให้ประชาชน ผู้บริโภคทราบว่าสินค้านั้นมาจากกระบวนการผลิตที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อนได้มากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกซื้อสินค้าที่จะช่วยลดภาวะโลกร้อน โดยมีการริเริ่มครั้งแรกที่สหราชอาณาจักร

ส่วนในประเทศไทย ฉลากลดคาร์บอน ออกโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก หมายถึง ฉลากที่ติดกับสินค้าเพื่อแสดงถึงระดับปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ โดยการประเมินจะถูกเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent) ต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ โดยมีรูปแบบฉลากลดคาร์บอนรูปแบบเดียว คือ สีเงิน สำหรับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าหรือเทียบเท่าร้อยละ ๑๐ เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยในปี พ.ศ. ๒๕๔๔ หรือ
- มีระบบผลิตไฟฟ้าจากวัสดุชีวมวลหรือจากของเสียเพื่อใช้ภายในโรงงาน โดยอาจซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตภายนอกได้ แต่ต้องไม่เกินร้อยละ ๕ ของปริมาณไฟฟ้าทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตสินค้า ทั้งนี้ จะไม่มีการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในกระบวนการผลิต และไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากของเสีย หรือ
- มีการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงในภาคอุตสาหกรรมประเภทนั้นๆ โดยคณะทำงานส่งเสริมการใช้ฉลากลดคาร์บอนจะพิจารณาเป็นกรณีๆ ไป



รูปแสดงฉลากลดคาร์บอนของประเทศไทย

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อธิธานศัพท์และคำย่อ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

ชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Village)

ชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Village) เป็นแนวความคิดการอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน โดยมีการออกแบบให้วิถีชีวิตในด้านต่างๆ สัมพันธ์สอดคล้องกับระบบนิเวศของธรรมชาติอย่างยั่งยืน และตอบสนองต่อการเติมเต็มชีวิตในด้านต่างๆ ชุมชนเชิงนิเวศแต่ละแห่งจะมีรูปแบบแตกต่างกันออกไป เพื่อตอบสนองต่อชีวิตภายในของตนเองและสอดคล้องกับระบบนิเวศของพื้นที่

ตลาดคาร์บอน (Carbon market)

“ตลาดคาร์บอน” หรือ “ตลาดซื้อ - ขายคาร์บอน” เริ่มมาจากแนวคิดที่ใช้กลไกการตลาดเป็นแรงจูงใจในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยกำหนดให้ “คาร์บอนเครดิต” เป็นสินค้าสำหรับการซื้อ - ขายได้ จึงทำให้เกิดเป็น “ตลาดคาร์บอน” ขึ้น รวมทั้งยังทำให้เกิดการกำหนดราคาของคาร์บอนเครดิตด้วย ซึ่งตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์แล้ว กลไกการตลาดดังกล่าวจะเป็นการทำให้ต้นทุนของการลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำที่สุด แบ่งเป็น ตลาดคาร์บอนทางการ (Regulated or Compliance market) ที่ซื้อ - ขายคาร์บอนจากโครงการ JI, CDM, ET หรือ Domestic emission trading และตลาดแบบสมัครใจ (Voluntary market) ที่ซื้อขาย VERs

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิธานศัพท์และคำย่อ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT)

เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT) หมายถึง การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรือผลิตภัณฑ์เพื่อใช้วัตถุดิบ พลังงาน และทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เปลี่ยนเป็นของเสียน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย จึงเป็นการลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด ทั้งนี้ รวมถึงการเปลี่ยนวัตถุดิบ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งจะช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและลดต้นทุนในการผลิตไปพร้อมกัน นอกจากนี้ ยังหมายถึง การพัฒนา เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของกระบวนการผลิต การบริการ และการบริโภค โดยก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสี่ยงอันจะเกิดขึ้นต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และต้องมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งทำได้โดยการลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด และการใช้ซ้ำ และ/หรือการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยได้รับความร่วมมือจากทุกคนในองค์กร บ้าน และชุมชน

(อ้างอิงจาก <http://www.industry.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)

เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) คือ เทคโนโลยีซึ่งนำเอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับสิ่งมีชีวิต หรือชิ้นส่วนของสิ่งมีชีวิต หรือผลิตผลของสิ่งมีชีวิต เพื่อเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือกระบวนการของสินค้าหรือบริการ เพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะอย่างตามที่ต้องการ โดยสามารถใช้ประโยชน์ทางด้านต่างๆ เช่น ด้านการเกษตร ด้านอาหาร ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการแพทย์ เป็นต้น

(อ้างอิงจาก <http://www.thaibiotech.info/tag/biotechnology%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

เทคโนโลยีวัสดุ (Materials Technology)

เทคโนโลยีวัสดุ (Materials Technology) เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศมหาอำนาจให้ความสำคัญในอันดับต้นๆ โดยถือเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการเมือง เนื่องจากปัจจุบันมีวัสดุสังเคราะห์ชนิดใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา และนับวันจะยังมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีบทบาทอย่างสูงในการกำหนดคุณภาพชีวิตมนุษย์ในอนาคต ทั้งในระดับบุคคล ระดับประเทศ และระดับโลก

(อ้างอิงจาก <http://www.sarakadee.com/feature/1999/08/techno21th.htm> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ธนาคารต้นไม้ (Tree Bank)

ธนาคารต้นไม้ คือ องค์กรภาคประชาชนที่ตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการส่งเสริมให้ประชาชนปลูกต้นไม้ในที่ดินของตัวเองแล้วขึ้นทะเบียนต้นไม้ประเภทที่ใช้เนื้อไม้ได้กับธนาคารต้นไม้แต่ละสาขา ตลอดจนการประเมินรับรองไว้ในรูปแบบบัญชีธนาคาร ประกอบไปด้วย ธนาคารต้นไม้สำนักงานใหญ่ และธนาคารต้นไม้สำนักงานสาขา ปัจจุบันธนาคารต้นไม้สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ ๑๑๔/๑ หมู่ ๑ ต.หนองบอนแดง อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี

โดยแนวคิดพื้นฐานเป็นการผสมผสาน/บูรณาการการปลูกต้นไม้ใช้หนี้กับการประเมินค่าต้นไม้เป็นทรัพย์สินภาคธนาคารได้เหมือนเงินตรา โดยมีแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน และสร้างความมั่นคง มั่งคั่งให้คนในชาติ บนพื้นฐานการออม และการจัดการที่ดินทำกินของตนเองได้ หนี้สินจะถูกปลดเปลื้องด้วยต้นไม้ที่ปลูกในแผ่นดินในหลักการที่ถูกต้อง มูลค่าต้นไม้มีตั้งแต่ต้นไม้เริ่มเจริญเติบโต มีใช้มีเพียงในวันที่ตัดออกขายเท่านั้น เพราะโดยความเป็นจริงต้นไม้ทุกต้น ธรรมชาติมอบหมายภาระให้ช่วยจัดการเกื้อกูลกับระบบนิเวศ ทำหน้าที่ดังกล่าว ตั้งแต่ออกจากเมล็ดจนยืนต้นและตายลง แต่ในความเป็นจริงต้นไม้จะได้รับการประเมินค่าเป็นเงิน ต่อเมื่อได้ตัด หรือแปรรูปโดยวิธีการต่างๆ และจำหน่าย ทั้งที่ต้นไม้ได้ทำหน้าที่ตลอดเวลา

(อ้างอิงจาก <http://www.treebankthai.com/index.asp> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

ธนาคารพันธุกรรม (Gene Bank)

ธนาคารพันธุกรรม (Gene Bank) เป็นการอนุรักษ์สายพันธุ์ตามหลักพันธุกรรม กล่าวคือ เป็นแหล่งรวบรวมสารพันธุกรรม ไม่ว่าจะเป็นพืชหรือสัตว์ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ และสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลและแหล่งวัสดุทางพันธุกรรม โดยการสงวนและรักษาพันธุกรรมพืชพื้นเมืองที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและกำลังจะสูญพันธุ์ เพื่อการปรับปรุงพืชและเพื่อเสริมสร้างการพึ่งตนเองได้ในด้านเทคโนโลยีการปรับปรุงพืช อันจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรของประเทศ กลุ่มพืชดังกล่าว ได้แก่ ข้าว ถั่ว พืชไร่ ไม้ผล ผัก ไม้ประดับ และกล้วยไม้ ไม้ยืนต้นที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พืชสมุนไพร และอื่นๆ โดยจะอนุรักษ์ไว้ทั้งในรูปเมล็ดและเนื้อเยื่อ การสงวนและรักษาพันธุกรรมของสัตว์ป่า รวมถึงเชื้อพันธุ์สัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น หมู วัว และกิ้งก่าปลา เป็นต้น ตลอดจนจุลินทรีย์เพื่อการปรับปรุงและขยายพันธุ์สัตว์ที่มีพันธุกรรมดีและเพื่อการจัดการด้านระบบสืบพันธุ์ และการอนุรักษ์พันธุกรรมสัตว์ป่าหรือสัตว์ที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ โดยการอนุรักษ์ไว้ในรูปของเซลล์สัตว์

(อ้างอิงจาก <http://web.ku.ac.th/king72/2542-06/active05.htm> และ <http://www.dld.go.th/biotech/th> และ <http://www.sut.ac.th/mainnews.html> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

บัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (National GHG Inventory)

การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (National GHG Inventory) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานเลขาธิการสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC Secretariat) เป็นการรวบรวม วิเคราะห์ และจัดทำฐานข้อมูลที่มีคุณภาพของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่เป็นปัจจุบัน และถูกต้องแม่นยำ แล้วนำผลที่ได้ไปใช้ในการประเมินศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศ

(อ้างอิงจาก <http://www.jgsee.kmutt.ac.th/snc/> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางการดำเนินชีวิตและวิถีปฏิบัติที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชดำรัสชี้แนะแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า ๓๐ ปี และได้ทรงเน้นย้ำแนวทางพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ตลอดจนใช้ความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตการป้องกันให้รอดพ้นจากวิกฤต และให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

องค์ประกอบของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนับเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ชีวิตดำเนินไปในทางสายกลางที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิถีความเป็นอยู่อันเรียบง่ายของคนไทย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับประชาชนทุกระดับ ทั้งระดับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร และระดับประเทศได้ โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

- ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

- ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดีงามที่พิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างถี่ถ้วน โดยคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

- ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับกับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมเพื่อสามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่

เงื่อนไขสำคัญเพื่อให้เกิดความพอเพียงในการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ต้องอาศัยทั้งเงื่อนไขคุณธรรม หลักวิชา และเงื่อนไขชีวิตเป็นพื้นฐาน

- เงื่อนไขคุณธรรม เสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้มีความซื่อสัตย์สุจริต รู้รักสามัคคี ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ และรู้จักแบ่งปันให้ผู้อื่น

- เงื่อนไขหลักวิชา อาศัยความรู้รอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้วางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน

● เงื่อนไขชีวิต ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน มีความเพียร มีสติ และปัญญา บริหารจัดการการใช้ชีวิต โดยใช้หลักวิชาและคุณธรรม เป็นแนวทางพื้นฐาน

(ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๐)

ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง

ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง เกิดขึ้นจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๓ ความว่า “...การปลูกป่าสามอย่าง แต่ให้ประโยชน์สี่อย่าง ซึ่งได้ไม้ผล ไม้สร้างบ้าน และ ไม้พืชนั้น สามารถให้ประโยชน์ได้ถึงสี่อย่าง คือ นอกจากประโยชน์ในตัวเองตามชื่อแล้ว ยังให้ประโยชน์อันที่หนึ่ง ซึ่งเป็นข้อสำคัญคือ สามารถช่วยอนุรักษ์ดินและต้นน้ำลำธารด้วย...”

หลักการในการปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง เป็นแนวคิดของการผสมผสานการอนุรักษ์ดิน น้ำ และการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ ควบคู่ไปกับการต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อป้องกันมิให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าไม้ อันเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารและส่งเสริมให้คนไทยรู้จักการนำทรัพยากรป่าไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต

ป่า ๓ อย่าง จำแนกออกได้ดังนี้

๑. ป่าไม้ใช้สอย เช่น ไม้ไผ่ และไม้โตเร็วอย่างสะเดา เป็นต้น
๒. ป่าไม้กินได้ ได้แก่ ไม้ผล และผักกินใบหรือกินหัวชนิดต่างๆ
๓. ป่าไม้เศรษฐกิจ คือ ไม้ที่ปลูกไว้ขาย ไม่ว่าจะเป็น ไม้ผลเศรษฐกิจ และไม้ที่ปลูกไว้ขายเนื้อไม้ เช่น ไม้สัก เป็นต้น

ประโยชน์ ๔ อย่าง จำแนกออกได้ดังนี้

๑. ประโยชน์ในการเป็นไม้ใช้สอย โดยนำมาสร้างบ้าน ทำเล้าเปิด เล้าไก่ ทำด้ามจอบ/เสียม ทำหัตถกรรม หรือกระทั่งเป็นฟืนในการหุงต้ม
๒. ประโยชน์ในการเป็นอาหาร ทั้งพืชกินใบ กินผล กินหัว และเป็นยาสมุนไพร
๓. ประโยชน์ในการเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือน เป็นพืชที่สามารถนำมาจำหน่ายได้ ซึ่งควรปลูกพืชหลากหลายชนิดเพื่อลดความเสี่ยง เรื่องราคาสินค้าเกษตรตกต่ำและไม่แน่นอน
๔. ประโยชน์ในการช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกพืชที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ ช่วยสร้างสมดุลของระบบนิเวศในสวน ช่วยปกป้องผิวดินให้ชุ่มชื้น ดูดซับน้ำฝน และค่อยๆ ปลดปล่อยความชื้นสู่สวนเกษตรกรรม

(ที่มา: ศูนย์กิจกรรมธรรมชาติบ้านบุญ. “คนรักป่า ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง”)

แผนที่ทำมือ

แผนที่ทำมือ เป็นการสำรวจข้อมูลของผู้ถือครองที่ดินในปัจจุบันเป็นรายแปลง อาทิ ชื่อและที่อยู่อาศัยของผู้เป็นเจ้าของ ขนาดพื้นที่ วิธีการได้มา และได้มาตั้งแต่เมื่อไหร่ เป็นต้น พร้อมวาดรูปลักษณะแปลงที่ดิน เพื่อจัดทำประวัติการถือครองที่ดินแต่ละแปลง และนำเข้าสู่กระบวนการประชาคมของหมู่บ้าน เพื่อรับรองการถือครองที่ดิน จากนั้นจึงนำรูปลักษณะแปลงที่ดินแต่ละแปลงมาเชื่อมต่อกันเป็นแผนที่ทำมือ

แผนปฏิบัติการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ (NBSAP)

การจัดทำแผนปฏิบัติการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ (National Biodiversity Strategies and Action Plans: NBSAP) มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดให้มียุทธศาสตร์ระดับชาติในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ ครอบคลุมในทุกประเด็น ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรา ๖ ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD) และการคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเสริมสร้างบทบาทของหน่วยงานนั้นๆ

(อ้างอิงจาก http://www.chm-thai.onep.go.th/chm/Meeting/2010/Dec14-15/.../20101214_006.pdf สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

พลังงานทดแทน

พลังงานทดแทน หมายถึง พลังงานที่นำมาใช้แทนน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถแบ่งตามแหล่งที่ได้มาเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. พลังงานสิ้นเปลือง คือ พลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วหมดไป ได้แก่ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ นิวเคลียร์ หินน้ำมัน และทรายน้ำมัน

๒. พลังงานหมุนเวียน คือ พลังงานทดแทนอีกประเภทหนึ่ง เป็นแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก ได้แก่ แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล น้ำ และไฮโดรเจน

(อ้างอิงจาก <http://www.dede.go.th/dede/index.php?id=35> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

พลังงานหมุนเวียน

พลังงานหมุนเวียน คือ พลังงานทดแทนอีกประเภทหนึ่ง เป็นแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก ได้แก่ แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล น้ำ ไฮโดรเจน และก๊าซชีวภาพ และได้มีการพัฒนาและทดลองติดตั้งแล้วในประเทศไทยหลายประเภท ดังนี้

๑. ชีวมวล เป็นกากเหลือจากการกลั่นกรอง เช่น แกลบ ชานอ้อย ปาล์มน้ำมัน หรือกากของเสียจากอุตสาหกรรมที่สามารถเผาไหม้ได้โดยตรงและให้พลังงานความร้อนออกมา ที่นำไปผลิตไฟฟ้าต่อไป

๒. ก๊าซชีวภาพ ฟาร์มหมู โค หรืออุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร จะเกิดก๊าซชีวภาพจากการย่อยสลายอินทรีย์ในของเสียและให้ก๊าซฯ ออกมา ซึ่งนำไปเผาและให้ความร้อนออกมาผลิตไฟฟ้าได้

๓. แสงอาทิตย์ เปลี่ยนแสงอาทิตย์ร้อนๆ ให้เป็นไฟฟ้าได้ โดยผ่านเซลล์สุริยะหรือโฟโตโวลตาอิก ซึ่งสามารถติดตั้งบนหลังคาบ้านเรือน ตึกอาคาร หรือที่ใดๆ ที่แสงแดดส่องถึง

๔. พลังงานน้ำขนาดเล็ก ไม่เพียงแต่พลังงานน้ำขนาดใหญ่อย่างเช่น เขื่อน สามารถผลิตไฟฟ้าได้ แม่น้ำหรือลำธารเล็กๆ ก็สามารถนำมาผลิตไฟฟ้าได้เช่นเดียวกัน และชุมชนสามารถร่วมมือร่วมใจเป็นเจ้าของระบบไฟฟ้าของตนเองได้

๕. พลังงานลม เป็นการนำกระแสลมมาหมุนใบพัดเพื่อผลิตไฟฟ้า ซึ่งได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศแถบยุโรปและทวีปอเมริกา ที่มีกระแสลมแรงสม่ำเสมอ สำหรับประเทศไทยมีศักยภาพของกระแสลมไม่มากนัก

(อ้างอิงจาก <http://netmeter.org/th/howto/renewable> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

พันธบัตรป่าไม้ (Forest Bonds)

พันธบัตรป่าไม้ (Forest Bonds) เกิดจากแนวคิดที่ว่าทรัพยากรป่าไม้ให้ประโยชน์ เป็นกลไกหนึ่งหรือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการป้องกันและอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ เพื่อรักษาประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพยากรป่าไม้ โดยการระดมทุนทรัพยากรจากภาคประชาชน อาทิ ภาคเอกชน นักลงทุน หรือประชาชนทั่วไป ให้สามารถลงทุนในพันธบัตรป่าไม้ รัฐบาลในฐานะที่เป็นผู้ออกพันธบัตรป่าไม้สามารถนำเงินทุนที่ระดมได้จากการขายพันธบัตรป่าไม้มาใช้ในการปกป้องและบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ ผู้ที่ลงทุนในพันธบัตรป่าไม้จะได้รับค่าตอบแทน ทั้งที่เป็นตัวเงินและที่ไม่เป็นตัวเงิน ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินจากการลงทุนในพันธบัตรป่าไม้จะมาจากการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ที่ได้ประโยชน์จากป่าตามหลักการของการเก็บค่าบริการเชิงนิเวศ (Payment for Ecosystem Services: PES) เช่น ผลผลิตจากป่าในรูปเนื้อไม้ การขายคาร์บอนเครดิต การเก็บค่าน้ำดิบจากผู้ใช้น้ำรายใหญ่ในภาคอุตสาหกรรม หรือการให้สัมปทานพื้นที่ป่าไม้บางส่วนเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งสันทนาการ เป็นต้น

นอกจากนั้น พันธบัตรป่าไม้เป็นสินทรัพย์ทางเลือกใหม่สำหรับผู้ลงทุนสถาบัน (institutional investors) เช่น กองทุนบำเหน็จบำนาญ และบริษัทประกันภัย เป็นต้น การลงทุนในพันธบัตรป่าไม้จะช่วยกลุ่มผู้ลงทุนสถาบันเหล่านี้กระจายความเสี่ยงทางการเงินของสินทรัพย์ที่บุคคลเหล่านี้ถือครอง นอกจากนี้ การลงทุนในพันธบัตรป่าไม้ยังสามารถช่วยให้นักลงทุนในองค์กรธุรกิจสามารถดำเนินกิจกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility: CSR) ขององค์กรได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การออกพันธบัตรป่าไม้จะไม่สามารถแก้ไขปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่าได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องมีการใช้กลไกอื่นๆ ในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ควบคู่ไปด้วย

พื้นที่วิกฤตสิ่งแวดล้อม

พื้นที่วิกฤตสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมพื้นที่ (๑) เขตควบคุมมลพิษ หมายถึง พื้นที่ที่มีปัญหามลพิษซึ่งมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขนาดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา ๕๙ ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕) (๒) เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดขึ้นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยการกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น ๒ กรณี คือ (๒.๑) การประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๓ หมายถึง พื้นที่ใดก็ตามที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรืออาจได้รับความกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ได้โดยง่าย หรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติ หรือสมบัติอันควรแก่การอนุรักษ์ (๒.๒) การประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๕ หมายถึง พื้นที่ใดที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ เขตผังเมืองรวม เขตผังเมืองเฉพาะ เขตควบคุมอาคาร เขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น หรือเขตควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้ไว้แล้ว แต่ปรากฏว่ามีสภาพปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤต ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขโดยทันทีและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่มีอำนาจตามกฎหมาย หรือไม่สามารถที่จะทำการแก้ไขปัญหานั้นได้ และ (๓) เขตพื้นที่ที่ประกาศเป็นเขตภัยพิบัติ เช่น เขตภัยพิบัติน้ำท่วม เขตภัยพิบัติภัยแล้ง และเขตภัยพิบัติการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นต้น

พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว หมายถึง พื้นที่ธรรมชาติ และพื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือกำหนดขึ้นในชุมชนเมืองที่ปกคลุมด้วยพืชพรรณที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีสวยงาม ร่มเย็น น่าอยู่ และเพิ่มองค์ประกอบของการใช้ที่ดินในเมือง เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองทั้งทางตรงและทางอ้อมในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรในเขตเมือง และนักท่องเที่ยวผู้มาเยือน

(ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน)

พื้นที่สีเขียวรอบเมือง (Green Belt)

พื้นที่สีเขียวรอบเมือง (Green Belt) เป็นพื้นที่โล่งสีเขียวรอบนอกตัวเมืองใหญ่ ที่กันไว้ให้เป็นธรรมชาติปลอดจากการพัฒนา การก่อสร้างอาคารใหญ่ หมู่บ้านจัดสรร การค้าและอุตสาหกรรม มีจุดประสงค์หลักเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม และซึมซับน้ำฝนที่ไหลล้นมาจากตัวเมือง นอกจากนี้ ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับชาวเมือง

(อ้างอิงจาก http://www.2manager.co.th/science/ScienceShowWord.aspx?wordday_id=310&Alphabet=g สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Organic Standards)

เกษตรอินทรีย์ คือ ระบบการผลิตที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม การรักษาสมดุลของธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการนิเวศวิทยาที่คล้ายคลึงกับธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ หลีกเลี่ยงการตัดต่อทางพันธุกรรมและการสร้างมลพิษในสภาพแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุ การพึ่งพาตนเอง เพื่อให้ผลผลิตที่ได้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ปลอดภัยต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ถือเป็นมาตรฐานที่ได้รับความเชื่อถือจากผู้ซื้อและผู้บริโภคอย่างมาก โดยมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในปัจจุบันมีทั้งมาตรฐานของประเทศไทย และมาตรฐานต่างประเทศ ได้แก่ มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (National Organic Program: NOP) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศญี่ปุ่น (Japan Organic Standard: JAS) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศจีน (China Organic Standard) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (IFOAM Organic Standard) เป็นต้น

(อ้างอิงจาก <http://www.masci.or.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๔)

เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town)

เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ หมายถึง พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่มีการจัดวางผังอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการที่มุ่งเน้นให้มีการปล่อยของเสียให้น้อยที่สุด ด้วยการบริหารจัดการทรัพยากร และพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการ 3Rs เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับของเสียที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ เป็นการพัฒนาและ

บริหารโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พร้อมทั้งประสาน สนับสนุนการพัฒนาชุมชนโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมให้เข้มแข็ง เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืนและเกื้อหนุนซึ่งกันและกันของภาคอุตสาหกรรม ชุมชนและท้องถิ่นบริเวณโดยรอบพื้นที่อุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและบริการได้ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

(อ้างอิงจาก http://www.ieat.go.th/ieat/index.php?option=com_content&view=article&id=649&Itemid=265&lang=th&PHPSESSID=783f9fc6a868d6a96c3242ff91aa3c2c สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco Car)

รถยนต์ประหยัดพลังงาน (Eco Car) มีลักษณะเหมือนรถยนต์ทั่วไปแต่ทำทุกอย่างให้เล็กลง เช่น ขนาดตัวรถเล็กลง เบาลง และใช้เครื่องยนต์เล็กลง เป็นต้น ผลที่ได้คือใช้น้ำมันน้อยลงและปล่อยไอเสียน้อยลง

(อ้างอิงจาก <http://www.eng.su.ac.th/ie/Ecocar.ppt> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

รถยนต์ปลอดมลพิษ (Zero Emission Vehicle)

รถยนต์ปลอดมลพิษ (Zero Emission Vehicle) หมายถึง รถยนต์ปลอดมลภาวะสิ้นเชิง เป็นยานกรรมที่เดินตามกระแสพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก

(อ้างอิงจาก http://www.deeteesood.com/main.php?p=show_review&News_ID=128 สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System)

ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System) หมายถึง ระบบที่มีการใช้เทคโนโลยีด้านการคำนวณ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการจราจรและการขนส่งที่สอดคล้องกับเวลาจริง (Real Time) มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มีความสะดวก รวดเร็วในการเดินทาง และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ ประกอบด้วย ๖ ระบบสำคัญ คือ

๑. ระบบการจัดการจราจร
๒. ระบบการให้ข้อมูลข่าวสารการเดินทาง
๓. ระบบความปลอดภัยในยานพาหนะและการจัดการเหตุฉุกเฉิน
๔. ระบบการบริหารจัดการรถสินค้า
๕. ระบบการจัดการรถขนส่งสาธารณะ
๖. ระบบการชำระค่าโดยสาร ค่าผ่านทางแบบอัตโนมัติ

(อ้างอิงจาก <http://www.trafficpolice.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ระบบขนส่งเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multimodal Transport)

ระบบขนส่งเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) เป็นรูปแบบการขนส่งสินค้าด้วยวิธีการผสมผสานหลายรูปแบบจากสถานที่หนึ่งหรือจากผู้ส่งสินค้าต้นทางไปสู่อีกสถานที่หนึ่งหรือต่อเนื่องไปจนถึงสถานที่หรือผู้รับสินค้าปลายทาง โดยการส่งมอบ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ

ขนส่งรายเดียว หรือภายใต้สัญญาขนส่งเพียงฉบับเดียว เป็นลักษณะการขนส่งซึ่งเหมาะสำหรับการขนส่งเชื่อมโยงในระดับภูมิภาคหรือการขนส่งระหว่างประเทศ โดยการผสมผสานการขนส่งสินค้าจากที่หนึ่งใด (One Point) หรือจากประเทศหนึ่งประเทศใด ไปสู่อีกที่หนึ่งหรืออีกประเทศหนึ่ง ซึ่งเป็นอาณาบริเวณที่เป็นจุดพบสุดท้าย (Interface Final Point) โดยใช้รูปแบบการขนส่งตั้งแต่ ๒ รูปแบบขึ้นไป ภายใต้การบริหารจัดการของผู้ขนส่งรายเดียว และมีสัญญาขนส่งฉบับเดียว ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อลดระยะเวลาของการขนส่ง ลดต้นทุน เพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้มีประสิทธิภาพ และให้สินค้ามีความปลอดภัยที่ดีกว่า หรือเป็นวิธีการขนส่งสินค้าแบบเบ็ดเสร็จที่ครอบคลุมการขนส่งทุกประเภท โดยผู้ประกอบการเพียงรายเดียวในการสนองความต้องการของกระบวนการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ Supply Chain ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของคลังสินค้า และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการกระจายสินค้า

(อ้างอิงจาก <http://www.tanitsorat.com/view.php?id=52> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ระบบมัดจำ – คืนเงิน (Deposit-Refund System)

เป็นระบบที่กำหนดให้มีการจ่ายค่ามัดจำ (Deposit) สำหรับผลิตภัณฑ์หรือการผลิตที่มีศักยภาพในการก่อมลพิษ และจะได้รับเงินมัดจำคืน (Refund) เมื่อนำผลิตภัณฑ์นั้นกลับคืนมา ณ สถานที่ที่กำหนด หลังจากการใช้หรือเมื่อเสร็จสิ้นการผลิต ตัวอย่างของเครื่องมือเศรษฐศาสตร์นี้ คือ ค่ามัดจำขวด ค่ามัดจำแบตเตอรี่ พันธบัตรที่นำมาประกัน (Performance and Assurance Bonds) หรือมัดจำโดยบริษัทเหมืองแร่ บริษัทป่าไม้ และบริษัทพัฒนาที่ดิน แนวคิดนี้เป็นการป้องกันปัญหามลพิษ ตั้งแต่เริ่มผลิตสินค้าจนถึงสิ้นสุดอายุการใช้งานของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Approach) ซึ่งมีอย่างน้อย ๒ รูปแบบ ดังนี้

- ระบบมัดจำ - คืนเงิน เป็นการประเมินของเสียไว้ล่วงหน้า ซึ่งผู้ประกอบการต้องมีการชำระเป็นรายปีหรือทุกสิ้นงวดตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อเป็นการประกันว่า ผู้ก่อมลพิษจะควบคุมและกำจัดมลพิษได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องวางมัดจำเป็นเงินสดหรือพันธบัตร หรือหนังสือค้ำประกันลักษณะอื่นๆ อีกจำนวนหนึ่งไว้เป็นหลักประกันด้วย
- ระบบการคืนเงินมัดจำหรือเงินค่าประกันให้กับผู้บริโภค เช่น ในกรณีที่ซื้อสินค้าไปแล้ว นำภาชนะบรรจุภัณฑ์กลับมาคืน ซึ่งนิยมใช้กันมากในหลายประเทศกับบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดเครื่องดื่ม เพื่อการใช้ซ้ำหรือการแปรรูปใช้ใหม่ เป็นต้น

(อ้างอิงจาก <http://is.pcd.go.th/envecodb/market.php> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ระเบียบว่าด้วยสารเคมีของสหภาพยุโรป (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals: REACH)

ระเบียบว่าด้วยสารเคมีของสหภาพยุโรป หรือ REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals) คือ กฎหมายของสหภาพยุโรปว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) ซึ่งเกิดจากการนำสาระสำคัญของกฎหมายที่บังคับใช้อยู่เดิมกว่า ๔๐ ฉบับมาปรับปรุง โดยไม่ให้ความซ้ำซ้อนหรือขัดแย้งกับกฎหมายควบคุมสารเคมีอื่น ๆ อีกหลายฉบับที่ยังคงบังคับใช้อยู่ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับยา เครื่องสำอาง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานประกอบการ และกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

คณะกรรมการสหภาพยุโรปควบคุมการใช้สารเคมีด้วยระเบียบว่าด้วยสารเคมีของสหภาพยุโรป REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals) ได้กำหนดให้มี

๑. Registration การจดทะเบียนสารเคมีโดยยื่นเสนอข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี ความเป็นอันตรายและพิษต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการประเมินความเสี่ยงของการใช้สารเคมีนั้นด้วย เพื่อให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่ตนผลิตและใช้ผลิตสินค้าและใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการจัดการสารเคมีเพื่อความปลอดภัย

๒. Evaluation การตรวจสอบและประเมินรายงานการศึกษาถึงอันตรายและความเสี่ยงในการผลิตและใช้สารเคมีที่ผู้ยื่นจดทะเบียนเสนอ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าผู้ประกอบการมีข้อมูลและใช้ข้อมูลนั้นจัดการสารเคมีในกระบวนการผลิตหรือใช้ได้อย่างปลอดภัย

๓. Authorization การขออนุญาตผลิตหรือใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายมาก (very high concern) อย่างมีเงื่อนไข เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

๔. Restriction การจำกัดการผลิต การใช้หรือจำหน่ายสารที่เป็นอันตรายมาก เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้สารนั้นด้วยเหตุผลทางสังคมและเศรษฐกิจ และผู้ประกอบการไม่สามารถหาสารหรือวิธีอื่นที่เหมาะสมมาแทนได้

(อ้างอิงจาก <http://siweb.dss.go.th/reachcoach/search/subjecto1.asp> และ <http://www.chemtrack.org/reach-intro.asp#a> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

รายงานแห่งชาติ (National Communication: NC)

การจัดทำรายงานแห่งชาติ (National Communication: NC) เป็นการดำเนินงานตามพันธกรณีที่เกี่ยวข้องและเป็นการรายงานผลการดำเนินงานต่อประชาคมโลก ภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งการดำเนินนโยบายจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ และควรให้ความสำคัญกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากแหล่งกำเนิด (carbon sources) และเพิ่มแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้น

(อ้างอิงจาก <http://www.tccnclimate.com> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

แรมซาร์ไซต์ (Ramsar site)

พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามคำจำกัดความของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) หมายความว่า ที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ลุ่มชื้นแฉะ พรุ แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวรและชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อยและน้ำเค็ม รวมไปถึงที่ชายฝั่งทะเลและที่ในทะเล ในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุดมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน ๖ เมตร พื้นที่ที่มีลักษณะจัดได้ว่า เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงรวมถึง ห้วย หนอง คลอง บึง บ่อ กระพัง (ตระพัง) บาราย แม่น้ำ ลำธาร แคว ละหาน ชานคลอง ฝิ่งน้ำ สบธาร สระ ทะเลสาบ แอ่ง ลุ่ม กุด ทุ่ง กว๊าน มาบ บึง ทาม พรุ สนุ่น แก่ง น้ำตก หาดหิน หาดกรวด หาดทราย หาดโคลน หาดเลน ชายทะเล ชายฝั่งทะเล พืดหินปะการัง แหล่งหญ้าทะเล แหล่งสาหร่ายทะเล คุ้งอ่าวดินดอนสามเหลี่ยม ช่องแคบ ชะวากทะเล ตะกวด หนองน้ำกร่อย ป่าพรุ ป่าเลน ป่าชายเลน ป่าโกงกาง ป่าจาก และป่าแสม รวมทั้งนาข้าว นาเกลือ นาเกลือ บ่อปลา และอ่างเก็บน้ำ

ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA Fingerprint)

ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA Fingerprint) เป็นนวัตกรรมการใช้ข้อมูลทางพันธุกรรม ได้แก่ ดีเอ็นเอ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดในการช่วยจำแนกและพิสูจน์เอกลักษณ์ ปัจจุบันมีการตรวจสอบพืชสมุนไพรด้วยวิธี DNA Fingerprint แล้ว โดยข้อมูลที่ได้จะถูกจัดเก็บในรูปของลายพิมพ์ดีเอ็นเอ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงต่อไป (หมายเหตุ: ที่ใช้คำว่า fingerprint เนื่องจากข้อมูลดีเอ็นเอที่ได้เปรียบเสมือนเป็นลายพิมพ์นิ้วมือที่เป็นเอกลักษณ์ ถ้าเป็นคนหมายถึง แต่ละบุคคล ซึ่งแต่ละคนก็จะมีลายพิมพ์นิ้วมือไม่เหมือนกัน ถ้าเป็นพืชหมายถึง พืชแต่ละต้น พืชแต่ละชนิด)

(อ้างอิงจาก <http://www.tanitsorat.com/view.php?id=52> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ศักยภาพการรองรับ (Carrying Capacity) มลพิษของพื้นที่

ระดับความสามารถในการรองรับมลพิษของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งภายใต้ขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ (Threshold และ Tolerance) ทั้งทรัพยากรที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ใน ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านนิเวศวิทยา และด้านสังคม ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

(อ้างอิงจาก http://www.nesdb.go.th/data_0135200511.pdf สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy)

เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Economy) เน้นการใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์เพื่อนำเทคโนโลยีสะอาดมาช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำใช้กันมากในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเน้นเรื่องเทคโนโลยีที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

(ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.))

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ คือ แนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม และเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสมัยใหม่ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์จะต้องครอบคลุมภาคเศรษฐกิจจริงและเชื่อมโยงกันทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานเข้ากับการใช้องค์ความรู้ และนวัตกรรม ทั้งนี้ การพัฒนาจะต้องมุ่งสู่การเป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Creative and Green Economy) สำหรับขอบเขตในการวัดขนาดของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในประเทศไทย ได้ยึดตามรูปแบบของ UNCTAD เป็นกรอบ โดยแบ่งประเภทอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ออกเป็น ๔ กลุ่มหลัก ได้แก่ (๑) มรดกทางวัฒนธรรม (Cultural Heritage) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ โบราณคดี วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ และสภาพสังคม (๒) ศิลปะ (Arts) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์บนพื้นฐานของศิลปะและวัฒนธรรม เช่น งานศิลปะ และศิลปะการแสดง เป็นต้น (๓) สื่อ (Media) เป็นกลุ่มสื่อผลงานสร้างสรรค์ที่สื่อสารกับคนกลุ่มใหญ่ เช่น งานสื่อสิ่งพิมพ์ และงานโสตทัศน เป็นต้น และ (๔) งานสร้างสรรค์ตามลักษณะงาน (Functional Creation)

เป็นกลุ่มของสินค้าและบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกัน เช่น การออกแบบ และการบริการทางความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น ซึ่งเป็นการกำหนดกรอบโดยกว้าง เพื่อประโยชน์ในการวัดขนาดทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทย และสะท้อนถึงความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทย

(อ้างอิงจาก <http://www.creativethailand.org/th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society)

สังคมคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society) เป็นสังคมที่ผู้คน (ส่วนใหญ่) ในสังคมหันมาร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในทุกรูปแบบหรือในกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการดำรงชีวิตปกติ โดยเฉพาะการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิตของโรงงานหรือภาคอุตสาหกรรม เพื่อจะได้อยู่ร่วมกันในสังคมที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมคาร์บอนต่ำจึงต้องทำให้ผู้คนในสังคมมีความตระหนักถึงคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีปริมาณคาร์บอนต่ำ โดยผู้คนในสังคมมีความยึดโยงกับการเลือกใช้เทคโนโลยีหรือการพัฒนาเทคโนโลยีให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญคือ จะต้องเป็นสังคมที่มีการวางแผนเมืองให้สอดคล้องกับระบบนิเวศที่สมดุลด้วย ดังนั้น สังคมคาร์บอนต่ำ จึงมีลักษณะดังนี้ (๑) สังคมที่ต้องช่วยกันลดความต้องการใช้พลังงาน (๒) สังคมที่ต้องหลีกเลี่ยงการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลหรือน้ำมัน และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ (๓) สังคมต้องมีมาตรการความมั่นคงทางพลังงานและเป็นสังคมที่มีการพบปะหารือกันในเรื่องความต้องการของคนทุกกลุ่มในสังคม

(ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.))

สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากกระบวนการและเทคโนโลยีที่ใส่ใจกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม เริ่มต้นจากการคัดเลือกวัตถุดิบในการผลิต การเลือกใช้พลังงานและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้กระบวนการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ ใช้พลังงานจากน้ำและไฟฟ้าในการผลิตอย่างคุ้มค่ามากที่สุด จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์เป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ รอการบรรจุลงในหีบห่อและบรรจุภัณฑ์สำหรับเตรียมการขนส่งและจัดจำหน่ายให้กับตลาดผู้บริโภคต่อไป รวมถึงการจัดการซากผลิตภัณฑ์นั้นๆ อย่างถูกวิธี

บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง บริการต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน เช่น โรงแรม โรงพยาบาล และร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งเน้นการดำเนินธุรกิจที่ใส่ใจต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น มีการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน ประหยัดน้ำ และมีการจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมทั้งมีการรณรงค์สื่อสารให้บุคลากรในหน่วยงานเห็นคุณค่าความสำคัญ และพร้อมเป็นส่วนหนึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ในการเลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(อ้างอิงจาก <http://teenet.tei.or.th/Knowledge/greenproduct.html> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

หลักการ 3Rs (Reduce Reuse และ Recycle)

หลักการ 3Rs คือ Reduce Reuse และ Recycle เป็นกระบวนการจัดการกับเศษซากของเหลือจากการผลิตและการใช้ หรือใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยนำเอาเศษซากมาซ่อมแซมหรือปรับปรุงสภาพ และนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) หรือนำมาถอดแยกชิ้นส่วนออกเป็นวัตถุดิบชนิดต่างๆ เช่น กระดาษ พลาสติก

เหล็ก อลูมิเนียม ทองแดง นี้อต สกรู และโลหะผสมต่างๆ เป็นต้น และนำเอาชิ้นส่วนวัตถุดิบที่ได้มาจากการถอดแยกนี้ ไปส่งให้โรงงานปรับปรุงสภาพ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อีก และเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตอีกครั้ง การนำเอากระบวนการ 3Rs มาใช้นี้ จะต้องมีการบริหารจัดการเก็บรวบรวม ซึ่งอาจเป็นของภาครัฐทั้งส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่น หรืออาจเป็นจุดรับคืนของภาคเอกชน เจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายก็ได้ โดยค่าใช้จ่ายในการขนส่งต้องไม่มากเกินไปจนทำให้การรีไซเคิลไม่คุ้มค่า และโรงงานต้องคัดแยกชิ้นส่วนอย่างถูกหลักวิธี และเข้าใจในสารพิษต่างๆ หรือกรรมวิธีในการถอดคัดแยก (ซึ่งโรงงานที่จะทำการคัดแยกนี้จะต้องได้รับใบอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมประเภท ๑๐๕/๑๐๖) และส่งต่อไปให้โรงงานที่จะปรับปรุงสภาพ บำบัดและกำจัด ต่อไป

Reduce คือ การลดบางส่วนที่ไม่จำเป็นในการผลิตและการใช้งานลง เพื่อให้ประหยัดต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ Reuse คือ การนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งหมายถึง การนำอุปกรณ์เก่าทั้งเครื่องหรืออะไหล่บางส่วนที่เหลือใช้มาซ่อมแซมและนำกลับมาใช้ใหม่ Recycle คือ การนำเอาเศษซากของเก่าเหลือใช้มาถอดแยกและนำมาผ่านกระบวนการ เพื่อแปรสภาพให้เป็นวัตถุดิบและนำมาใช้ในการผลิตใหม่

(อ้างอิงจาก <http://www.pcd.go.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC)

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ได้รับการยอมรับในการประชุมที่สำนักงานใหญ่ขององค์การสหประชาชาติ ณ รัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๓๕ และเปิดให้ลงนามในการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development) หรือการประชุมสุดยอดสิ่งแวดล้อมโลก ณ กรุง ริโอ เดอ จาเนโร (Rio de Janeiro Earth Summit) ประเทศบราซิล เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ เพื่อให้บรรลุถึงการรักษาระดับความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศให้คงที่ อยู่ในระดับที่ปลอดภัยจากการแทรกแซงของมนุษย์ที่เป็นอันตรายต่อระบบภูมิอากาศ การรักษาระดับดังกล่าวต้องดำเนินการในระยะเวลาเพียงพอที่จะให้ระบบนิเวศปรับตัว โดยไม่คุกคามต่อการผลิตอาหารของมนุษย์ ทั้งนี้ อนุสัญญานี้มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๓๗ และปัจจุบันมีประเทศภาคีสมาชิกจำนวน ๑๙๒ ประเทศ

ประเทศไทยได้ลงนาม และให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๓๗ โดยอยู่ในฐานะกลุ่มประเทศนอกภาคผนวกที่ ๑ (Non-Annex I) และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ประเทศไทยให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโต เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๔๕ ทั้งนี้ มีพันธกรณีที่เกี่ยวข้อง คือ การจัดทำรายงานแห่งชาติ (National Communication: NC) และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในด้านการปรับตัวเพื่อลดผลกระทบ (Adaptation) และการลดก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) ตามศักยภาพของประเทศ

(อ้างอิงจาก http://www.onep.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=802&catid=81 สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

อาคารสีเขียว (Green Building)

อาคารสีเขียว (Green Building) หมายถึง อาคาร และ/หรือที่อยู่อาศัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยเริ่มตั้งแต่แนวความคิดการออกแบบโครงสร้างที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ การก่อสร้างที่ไม่สร้างมลภาวะ และการเตรียมพร้อมในการอยู่อาศัยและดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับการรักษาสภาพแวดล้อม

อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)

อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) จะต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย ๓ ประการ คือ (๑) จะต้องเป็นอุตสาหกรรมที่ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานอย่างมีความรับผิดชอบต่อ (๒) จะต้องมีการยึด "หลักการ 3Rs" (Reduce Reuse และ Recycle) ทั้งในการบริหารจัดการและปรากฏชัดในวิถีปฏิบัติการต่างๆ ในองค์กร และ (๓) จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของ "สังคมคาร์บอนต่ำ" (Low Carbon Society)

(อ้างอิงจาก <http://www.its.in.th/index.php/component/content/article/1-latest-news/5248--green-industry-> สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๔)

BASEL (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal) อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน

อนุสัญญาบาเซล เป็นข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน ซึ่งได้เปิดให้ประเทศต่าง ๆ ลงนามเข้าร่วมเป็นภาคีได้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๓๓ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๓๕ โดยมีเจตนารมณ์ในการคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากของเสียอันตราย โดยวัตถุประสงค์ ๓ ประการ คือ (๑) เพื่อลดการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนให้น้อยที่สุด (๒) เพื่อกำจัดของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิดให้ได้มากที่สุด และ (๓) เพื่อลดการก่อกำเนิดของเสียอันตรายทั้งในเชิงปริมาณและความเป็นอันตราย

(อ้างอิงจาก http://ptech.pcd.go.th/baselweb/basel_histroy.php สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

CoC (Code of Conduct)

CoC (Code of Conduct) หมายถึง ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ได้อุตสาหกรรมการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลอย่างยั่งยืน ตลอดสายการผลิตจากฟาร์มถึงโรงงานแปรรูป เพื่อพัฒนากุ้งให้ได้คุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยกุ้งที่ได้รับจากระบบ CoC จะเป็นกุ้งที่มีคุณลักษณะ ๓ ประการ คือ กุ้งที่มีการผลิตอย่างมีมาตรฐาน กุ้งที่มีคุณภาพและความปลอดภัย และกุ้งที่มีการเลี้ยงหรือผลิตอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(อ้างอิงจาก http://www.acfs.go.th/faq/show_faq.php?qid=105&sub_id=6 สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

CSR (Corporate Social Responsibility) บรรษัทภิบาล

CSR (Corporate Social Responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กรธุรกิจ ซึ่งคือการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดี โดยรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับใกล้และไกล อันนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

หลักแนวคิดของ CSR

๑. การกำกับดูแลกิจการที่ดี
๒. การประกอบธุรกิจด้วยความเป็นธรรม
๓. การเคารพสิทธิและการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม
๔. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค
๕. การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม
๖. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
๗. การเผยแพร่วัฒนธรรมจากการดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคม
๘. การจัดทำรายงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

(อ้างอิงจาก <http://www.csrcom.com/csr.php> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ESCO Fund

โครงการส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน หรือ ESCO Fund ภายใต้การสนับสนุนทางการเงินจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน โดยให้ความช่วยเหลือด้านการลงทุนแก่ผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการ แต่ยังขาดปัจจัยการลงทุน และช่วยให้ผู้ประกอบการหรือผู้ลงทุนได้ประโยชน์จากการขายคาร์บอนเครดิต ทั้งนี้ มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม (มฟส.) เป็นหนึ่งในสองหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารโครงการ

ลักษณะการส่งเสริมการลงทุนของ ESCO Fund ประกอบด้วย (๑) การเข้าร่วมลงทุนในส่วนทุนของโครงการที่ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานหรือพลังงานทดแทน ส่งผลให้เกิดการประหยัดพลังงาน (๒) การเข้าร่วมทุนกับบริษัทจัดการพลังงาน โดยเข้าซื้อหุ้นเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทเพื่อช่วยให้บริษัทมีทุนในการประกอบกิจการด้านอนุรักษ์พลังงานมากขึ้น (๓) การเข้าซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงานหรือพลังงานทดแทน โดย ESCO Fund จะเป็นผู้จ่ายเงินในการซื้ออุปกรณ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนให้กับผู้ประกอบการก่อน และทำสัญญาเช่าซื้อระยะยาวกับผู้ประกอบการ (๔) การช่วยให้โครงการอนุรักษ์พลังงานหรือพลังงานทดแทน ได้รับผลประโยชน์จากการขายคาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) โดย ESCO Fund จะช่วยดำเนินการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ CDM (๕) การอำนวยความสะดวกให้สินเชื่อ โดย ESCO Fund จะร่วมกับสถาบันการเงินหรือองค์กรที่ให้การสนับสนุนในเรื่องการค้าประกันเครดิต เพื่อให้ผู้ประกอบการได้รับการปล่อยสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ และ (๖) การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่ผู้ประกอบการที่ดำเนินการในมาตรการอนุรักษ์พลังงานหรือพัฒนาโครงการพลังงานทดแทน

(อ้างอิงจาก <http://efe.or.th/escofund> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

GAP (Good Agricultural Practice)

หลักวิธีปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice: GAP) คือ แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุนและกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม โดยหลักการนี้ได้รับการกำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO)

ประเทศไทยมีการนำหลักเกณฑ์ของ GAP มาประยุกต์ใช้ ดังนี้

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (Good Agricultural Practice: GAP) ของ กรมวิชาการเกษตร และกรมการข้าว ที่มุ่งให้เกิดกระบวนการผลิตที่ได้ผลผลิตปลอดภัย ปลอดภัยจากศัตรูพืชและคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค ประกอบด้วย ข้อกำหนดเรื่อง แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บรักษาและขนย้ายผลผลิตผลภายในแปลง การบันทึกข้อมูล การผลิตที่ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับปศุสัตว์ (Good Agricultural Practice: GAP) ของกรมปศุสัตว์ เป็นหลักเกณฑ์การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสัตว์ (GAP สำหรับสัตว์) เพื่อยกระดับการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย และเพื่อให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้บริโภคอาหารที่ได้จากสัตว์ และสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัย

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับสัตว์น้ำ (Good Agricultural Practice: GAP) ของ กรมประมง เป็นมาตรฐานการปฏิบัติทางการประมงที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ (GAP สำหรับสัตว์น้ำ) เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานและหลักเกณฑ์สำหรับกระบวนการผลิต ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ประมง

(อ้างอิงจาก เว็บไซต์ Management System Certification Institute (Thailand) <http://www.masci.or.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๔)

GMP (Good Manufacturing Practice)

Good Manufacturing Practice (GMP) หมายถึง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารเป็นเกณฑ์ หรือข้อกำหนดขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการผลิตและควบคุม เพื่อให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามและทำให้สามารถผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัย โดยเน้นการป้องกันและขจัดความเสี่ยงที่อาจทำให้อาหารเป็นพิษเป็นอันตราย หรือเกิดความไม่ปลอดภัยแก่ผู้บริโภค GMP มี ๒ ประเภท ดังนี้

- GMP สุลักษณะทั่วไป หรือ General GMP เป็นหลักเกณฑ์ที่นำไปใช้ปฏิบัติสำหรับอาหารทุกประเภท

- GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์ หรือ Specific GMP เป็นข้อกำหนดที่เพิ่มเติมจาก GMP ทั่วไป เพื่อกำหนดในเรื่องความเสี่ยง และความปลอดภัยของแต่ละผลิตภัณฑ์อาหารเฉพาะมากยิ่งขึ้น

หลักการของ GMP จะครอบคลุมตั้งแต่สถานที่ตั้งของสถานประกอบการ โครงสร้างอาคาร ระบบการผลิตที่ดี มีความปลอดภัย และมีคุณภาพได้มาตรฐานทุกขั้นตอน นับตั้งแต่เริ่มต้นวางแผนการผลิตระบบควบคุม ตั้งแต่วัตถุดิบระหว่างการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป การจัดเก็บ การควบคุมคุณภาพ และการขนส่งจนถึงผู้บริโภค มีระบบบันทึกข้อมูล ตรวจสอบและติดตามผลคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงระบบการจัดการที่ดีในเรื่องสุขอนามัย (Sanitation และ Hygiene) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายมีคุณภาพและปลอดภัย เป็นที่

มั่นใจเมื่อถึงมือผู้บริโภค ทั้งนี้ GMP ยังเป็นระบบประกันคุณภาพขั้นพื้นฐานก่อนที่จะพัฒนาไปสู่ระบบประกันคุณภาพอื่นๆ ต่อไป เช่น ระบบ HACCP (Hazards Analysis and Critical Control Point) และ ISO ๙๐๐๐ เป็นต้น

สำหรับประเทศไทย มีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการตรวจรับรองระบบ GMP อาหารในประเทศไทย รวมทั้งมีหน้าที่ในการตรวจติดตามการปฏิบัติของผู้ประกอบการอาหารและน้ำดื่มไทย เพื่อให้มีการปฏิบัติให้สอดคล้องกับ GMP ที่บังคับใช้ตามกฎหมาย

(อ้างอิงจาก เว็บไซต์ Management System Certification Institute (Thailand) <http://www.masci.or.th> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๔)

Green City (เมืองสีเขียว)

เมืองสีเขียว หมายถึง พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและนอกเขตเมือง อาจเป็นพื้นที่สาธารณะหรือเอกชน ที่ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางสภาพภูมิทัศน์ โดยเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติอันเป็นถิ่นที่อยู่ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ รวมถึงพื้นที่ชายหาด พื้นที่ริมน้ำ พื้นที่เป็นริ้วยาวตามแนวเส้นทางคมนาคมทางบก ทางน้ำ และแนวสาธารณูปการต่างๆ หรือพื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียวที่ปล่อยรกร้าง พื้นที่สีเขียวที่ถูกรบกวนสภาพธรรมชาติ และพื้นที่สีเขียวที่มีการใช้ประโยชน์ผสมผสานกัน

ดัชนีความเป็นเมืองสีเขียว (Green City Index) ตามหน่วยวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ (Economist Intelligence Unit: EIU) ได้พัฒนาระเบียบวิธีวิจัยโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อวิเคราะห์ความเป็นชุมชนเมืองที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี (Urban Expert) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมในหมวดที่สำคัญต่างๆ ของแต่ละเมือง ได้แก่ ด้านการใช้พลังงานและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Energy and CO₂) ด้านการใช้ที่ดินและอาคารต่างๆ (Land use and Building) ด้านการขนส่ง (Transport) ด้านการกำจัดขยะ (Waste) ด้านการจัดการน้ำ (Water) ด้านระบบสุขาภิบาล (Sanitation) ด้านคุณภาพอากาศและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Air Quality and Environmental Governance)

(อ้างอิงจาก <http://www.ind.cru.in.th/articleind/43.pdf> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

HACCP : Hazard Analysis and Critical Control Point คือ ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม เป็นเครื่องมือในการชี้เฉพาะเจาะจง ประเมินและควบคุมอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหาร ระบบนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางจากนานาประเทศถึงประสิทธิภาพการประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้บริโภค เนื่องจากระบบ HACCP เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อควบคุมอันตราย ณ จุดหรือขั้นตอนการผลิตที่อันตรายเหล่านั้นมีโอกาสเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของโรงงานอาหาร จึงสามารถประกันความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ได้ดีกว่าการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุดท้ายหรือการควบคุมคุณภาพที่ใช้กันอยู่เดิม ซึ่งมีข้อจำกัดของขนาดตัวอย่างที่สุ่ม

นอกจากนี้ระบบ HACCP ยังมีศักยภาพในการระบุบริเวณ หรือขั้นตอนการผลิตที่มีโอกาสเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ แม้ว่าจุดหรือในขั้นตอนดังกล่าวจะยังไม่เคยเกิดอันตรายมาก่อน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน

- ทำไมจึงต้องใช้ HACCP

คณะกรรมการอาหารระหว่างประเทศ FAO / WHO (Codex Alimentarius Commission) ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๐๕ ได้พัฒนามาตรฐานอาหาร แนวทางและข้อแนะนำต่าง ๆ ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติทางการค้าที่เป็นธรรม และเพื่อคุ้มครองสุขภาพของผู้บริโภคจากการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งในปัจจุบัน องค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ได้ใช้เป็นหลักอ้างอิงในการดำเนินการทางการค้าระหว่างประเทศในส่วนของการรับรองความปลอดภัยด้านสุขภาพของผู้บริโภค และการคุ้มครองการกีดกันทางการค้า

Codex จึงได้จัดทำข้อกำหนดหลักการของระบบ HACCP และข้อแนะนำในการนำไปใช้ เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ ได้นำไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร และประเทศไทยได้นำมาประกาศใช้ในประเทศแล้ว เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ ระบบ HACCP มีหลักการ ๗ ข้อ ที่ต้องปฏิบัติตามที่ระบุในมาตรฐานระหว่างประเทศ และประเทศสมาชิกได้ยึดถือเป็นแนวทางประยุกต์ใช้โดยสอดคล้องกันทั่วโลก ดังนี้

- ๑) ดำเนินการวิเคราะห์อันตราย (Conduct a hazard analysis)
- ๒) หาจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (Determine the Critical Control Points : CCPs)
- ๓) กำหนดค่าวิกฤติ (Establish critical Limit : s)
- ๔) กำหนดระบบเพื่อตรวจติดตาม การควบคุมจุดวิกฤติที่ต้องควบคุม (Establish a system to monitor control of the CCP)
- ๕) กำหนดวิธีการแก้ไขเมื่อตรวจพบว่า จุดวิกฤติที่ต้องควบคุมเฉพาะจุดใดจุดหนึ่งไม่อยู่ภายใต้การควบคุม (Establish the corrective action to be taken when monitoring indicates that particular CCP is not under control)
- ๖) กำหนดวิธีการทวนสอบ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบ HACCP (Establish procedures for verification to confirm that the HACCP system is working effectively)
- ๗) กำหนดวิธีการจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีปฏิบัติและบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามหลักการเหล่านี้ และการประยุกต์ใช้ (Establish documentation concerning all procedures and records appropriate to these principles and their application)

- ใครควรทำระบบ HACCP

ผู้ประกอบการด้านอาหารทุกประเภท และทุกขนาด แม้ว่าระบบ HACCP จะมีบทบาทสำคัญในการตรวจควบคุมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่อง การส่งออก และนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหาร โดยเฉพาะในประเทศผู้นำเข้าสำคัญ อาทิ สหรัฐอเมริกา ประชาคมยุโรป แต่การนำระบบ HACCP มาใช้ของภาคอุตสาหกรรมทุกขนาดธุรกิจ จะช่วยให้เกิดผลดีต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและลูกค้าต่างประเทศ นอกจากทำให้ผู้บริโภคได้รับอาหารที่มีความปลอดภัยต่อการบริโภคแล้ว ยังช่วยลดการสูญเสียในด้านเศรษฐกิจเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยจากอาการอาหารเป็นพิษด้วย

องค์กรที่นำมาตรฐาน HACCP ไปปฏิบัติยังสามารถขอให้หน่วยงานให้การรับรองระบบ HACCP ซึ่งทำให้องค์กรนั้นสามารถนำผลการรับรองไปใช้ในการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมสนับสนุน ภาพลักษณ์ และความเชื่อถือในผลิตภัณฑ์ขององค์กรให้ดีขึ้น ซึ่งผลประโยชน์ที่ได้รับ คือ

- ๑) บริหารจัดการด้านความปลอดภัยของอาหารอย่างมีระบบ
- ๒) สร้างความมั่นใจต่อความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหาร
- ๓) เกิดภาพพจน์ที่ดีต่อองค์กร และผลิตภัณฑ์
- ๔) ลดภาระค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยเฉพาะคุณภาพด้านความปลอดภัย เช่น ลดจำนวนตัวอย่างที่สุ่ม และลดค่าใช้จ่ายเนื่องจากการทำลายผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นต้น
- ๕) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาด และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ
- ๖) เป็นระบบคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหารที่สามารถขอรับการรับรองได้
- ๗) เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาสู่ระบบคุณภาพ ISO 9000

- ประโยชน์ของ HACCP

สร้างความมั่นใจต่อความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหารอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิต และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า

(อ้างอิงจาก <http://www.thaiuh.com> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๔)

MRV (Measurable, Reportable and Verifiable) การตรวจวัด รายงานผล และทวนสอบ

MRV (Measurable, Reportable and Verifiable) เป็นข้อความจากข้อมติที่ 1/CP. 13 ของการประชุมสมัชชารัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๑๓ (Decision 1/CP. 13 - (Bali Action Plan)) ณ เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ดังระบุใน paragraph 1 (b) i สำหรับพันธกรณีลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศพัฒนาแล้ว คือ “Measurable, reportable and verifiable nationally appropriate mitigation commitments or actions, including quantified emission limitation and reduction objectives, by all developed country Parties, while ensuring the comparability of efforts among them, taking into account differences in their national circumstances;” และ paragraph 1 (b) ii สำหรับการลดก๊าซเรือนกระจกโดยประเทศกำลังพัฒนา คือ “Nationally appropriate mitigation actions by developing country Parties in the context of sustainable development, supported and enabled by technology, financing and capacity-building, in a measurable, reportable and verifiable manner;” ซึ่งจากข้อมติดังกล่าว จะต้องมีการเจรจาย่อยได้อนุสัญญาฯ เพื่อกำหนดรายละเอียดการดำเนินงานต่อไป

(ที่มา : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “อภิธานศัพท์และคำย่อ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ปี ๒๕๕๔”.)

PEST (Political Economic Socio-cultural Technological Components)

PEST เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ประกอบด้วย (๑) การเมือง (Political Component = P) เป็นการวิเคราะห์นโยบายและกฎเกณฑ์ต่างๆ ของภาครัฐ ที่น่าจะมีผลทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการดำเนินงานขององค์กร เช่น นโยบายของรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กฎหมาย มติคณะรัฐมนตรี และกฎระเบียบต่างๆ ความมั่นคงของรัฐบาล บทบาทของกลุ่มผลประโยชน์ และกลุ่มพลังทางการเมือง ความขัดแย้งและความรุนแรงทางการเมือง พฤติกรรมทางการเมืองและกลุ่มผู้มีอิทธิพล/เครือข่ายพันธมิตร เป็นต้น (๒) เศรษฐกิจ (Economic Component = E) เป็นการวิเคราะห์เศรษฐกิจระดับมหภาค/ระดับจุลภาค ซึ่งหมายถึง ระบบเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การค้าระหว่างประเทศและดุลการชำระเงิน อัตราการว่างงาน และราคาน้ำมันดิบ เป็นต้น (๓) สังคมและวัฒนธรรม (Socio-cultural Component = S) เป็นการวิเคราะห์สภาวะทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งหมายถึง โครงสร้างทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น จำนวนประชากร โครงสร้างของประชากร คุณภาพชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกระจายรายได้และความเป็นธรรมในสังคม และระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และ (๔) เทคโนโลยี (Technological Component = T) เป็นการวิเคราะห์สภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่จะมีผลต่อการดำเนินงาน เช่น การผลิตคิดค้นเทคโนโลยีต่างๆ ความรู้และวิทยาการแขนงต่างๆ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร ความก้าวหน้าการวิจัยและพัฒนาในสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการ เป็นต้น

Point Source / Non-Point Source

แหล่งกำเนิดมลพิษ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ (๑) แหล่งกำเนิดมลพิษแบบชัดเจน (Point Source) เช่น โรงงาน โรงพยาบาล และฟาร์มเลี้ยงหมู เป็นต้น ซึ่งเป็นที่ที่ระบุได้ว่า มีจุดที่ปล่อยของเสียหรือมลพิษสู่ธรรมชาติ และ (๒) แหล่งกำเนิดมลพิษแบบไม่ชัดเจน (Non-Point Source) มักเป็นพื้นที่เปิดกว้าง มีการทำกิจกรรมหลากหลาย และไม่สามารถระบุแหล่งที่ปล่อยของเสีย หรือสารพิษได้ว่ามาจากที่ใด หรือมีการชะล้างหน้าดินหรือใต้ดินเป็นพื้นที่กว้าง ทำให้มลพิษไหลลงสู่แหล่งน้ำบริเวณนั้น โดยอาจมาจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ปุ๋ยเคมี หรือชุมชนใหญ่ที่ปล่อยน้ำเสีย รวมทั้งบริเวณที่อยู่ริมฝั่งน้ำได้รับผลกระทบจนเกิดการพังทลาย เป็นต้น

(อ้างอิงจาก <http://www.greenworld.or.th/environment/river/activity/960> สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

POPs (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants) อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants: POPs) ได้เปิดให้มีการลงนามครั้งแรก ที่กรุงสตอกโฮล์ม ราชอาณาจักรสวีเดน เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๔๔ มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๔๗ จุดมุ่งหมายของอนุสัญญาฯ คือ เพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมจากสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน สารเคมี POPs เบื้องต้น ๑๒ ชนิดคือ อัลดริน (aldrin) คลอเดน (chlordane) ดีดีที (DDT) ดีลด์ริน (dieldrin) เอนดริน (endrin)

เฮปตะคลอร์ (heptachlor) เฮกซ์ซีบี (hexachlorobenzene) ไมเร็กซ์ (mirex) ท็อกซาฟีน (toxaphene) พีซีบี (Polychlorinated Biphenyls: PCBs) ไดออกซิน (Polychlorinated dibenzo-p-dioxins: PCDDs) และ ฟิวแรน (Polychlorinated dibenzofurans: PCDFs) สาร POPs เหล่านี้เป็นกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ซึ่งถูกย่อยสลายได้ยากโดยแสงหรือสารเคมี หรือโดยชีวภาพ ทำให้เกิดการตกค้างในสิ่งแวดล้อมเป็นเวลานานและสามารถเคลื่อนย้ายไปได้ไกลมาก มีคุณสมบัติละลายน้ำได้น้อยมาก แต่ละลายได้ดีในไขมัน จึงเป็นผลให้มีการสะสมในไขมันของสิ่งมีชีวิต มีความเป็นพิษสูง เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต การเจ็บป่วย และความพิการแต่กำเนิดของมนุษย์และสัตว์ เป็นสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง อาการแพ้ และระบบประสาทไวต่อความรู้สึก ระบบประสาทส่วนกลางและรอบนอกถูกทำลาย ระบบการสืบพันธุ์บกพร่อง สาร POPs บางชนิดสามารถเปลี่ยนแปลงระบบฮอร์โมน ทำลายระบบการสืบพันธุ์และระบบภูมิคุ้มกัน

(อ้างอิงจาก www.pcd.go.th/info_serv/haz_pops.htm สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

REDD+ (Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries)

REDD ย่อมาจาก Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries หมายถึง นโยบายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่าและความเสื่อมโทรมของป่าในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน ภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC)

ประเด็นเรื่อง REDD มีจุดเริ่มต้นอย่างเป็นทางการ ซึ่งมีการเสนอเข้าสู่เวทีการเจรจาปัญหาโลกร้อนในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยประเทศปาปัวนิวกินีและคอ스타ริกาที่มีแนวคิดว่าการดูแลรักษาป่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมของโลก ดังนั้น ผู้ที่ดูแลรักษาป่าควรจะได้รับค่าตอบแทนเพื่อเป็นกลไกที่สร้างแรงจูงใจเชิงบวกในการรักษาป่า โครงการ REDD เป็นโครงการที่ประเทศพัฒนาแล้วสนับสนุนให้ประเทศกำลังพัฒนารักษาป่า ซึ่งการเข้าร่วมโครงการจะเป็นการเข้าร่วมตามความสมัครใจ โดยขอบเขตของการรักษาป่าคือ เป็นกิจกรรมลดการทำลายป่า ลดความเสื่อมโทรมของป่า รวมถึงกิจกรรมการปลูกป่าหรือฟื้นฟูป่าเพิ่มเข้าไป จนปัจจุบันนี้เรียกกันว่าเป็น REDD Plus (REDD+)

อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันการดำเนินการภายใต้โครงการ REDD ยังอยู่ในระหว่างการเจรจabanเวทีของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อหาข้อสรุป โดยเฉพาะประเด็นว่าการสนับสนุนกิจกรรม REDD ควรจะใช้กลไกการตลาดคือ ให้มีการซื้อ - ขายคาร์บอนเครดิต หรือใช้กลไกกองทุน หรือผสมกันทั้งสองรูปแบบ เนื่องจากมีข้อดี ข้อเสียแตกต่างกันกล่าวคือ หากใช้กลไกการตลาด ผู้ที่ทำงานด้านการอนุรักษ์และชนพื้นเมืองบางกลุ่มจะมองว่า อาจนำไปสู่การแย่งชิงพื้นที่ป่า ที่ดินปลูกปารวมไปถึงปัญหาเรื่อง ข้อตกลงสิทธิชุมชนในการดูแลป่า แต่หากเป็นกลไกกองทุน เงินที่มาช่วยเหลือส่วนนี้อาจจะไปกองรวมอยู่ที่ภาครัฐ ไม่ได้กระจายลงถึงประชาชนในพื้นที่อย่างแท้จริง

(อ้างอิงจาก <http://www.greenworld.or.th/node/455> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substance)

RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substance) หมายถึง ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ระเบียบ ๒๐๐๒/๙๕/EC) เป็นระเบียบสหภาพยุโรป ที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปทั้ง ๒๗ ประเทศต้องออกกฎหมายจำกัดการใช้สารอันตราย ๖ ชนิดในสินค้าที่เกี่ยวข้อง ๘ กลุ่ม

โดยระเบียบ RoHS มีวัตถุประสงค์เพื่อจำกัดการใช้สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นอุปสรรคต่อการรีไซเคิลซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipments: WEEE) ระเบียบนี้ระบุให้ใช้สารอันตราย ๖ ชนิด ได้แก่ ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr-VI) โพลีโบรมิเนตไบฟีนิล (PBB) และ โพลีโบรมิเนตไดฟีนิลอีเธอร์ (PBDE) ในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า โดยเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ทั้งนี้ ไม่รวมชิ้นส่วนที่ใช้สำหรับซ่อมเครื่องใช้ที่นำเข้าตลาดก่อนปี พ.ศ. ๒๕๔๖ และมีข้อยกเว้นให้ สำหรับการใช้งานสารต้องห้ามบางรายการในงานบางอย่างที่ยังไม่สามารถเลิกใช้สารต้องห้ามตามที่กำหนดได้ หรือการเลิกใช้อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยมากกว่าผลดี

(อ้างอิงจาก http://www.thairohs.org/index.php?option=com_content&task=view&id=55&Itemid=98 สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

Water Footprint

Water Footprint ของสินค้าหรือบริการ เป็นปริมาณน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยคำนวณปริมาณน้ำจากผลรวมของทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่ของการผลิตสินค้าและบริการนั้น ปริมาณน้ำที่ใช้สามารถวัดได้จากปริมาณน้ำที่ใช้ไป และ/หรือปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกมา ทำให้ Water Footprint เป็นเครื่องชี้วัดที่ชัดเจน เพราะไม่ได้แสดงให้เห็นถึงปริมาณน้ำที่ใช้และปริมาณน้ำเสียที่ปล่อยออกมาเท่านั้น หากแต่แสดงให้เห็นถึง สถานที่และระยะเวลาที่เกิดการใช้ น้ำ Water Footprint สามารถแบ่งออกได้ ๓ ประเภท คือ

- Blue Water Footprint คือ ปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติทั้งแหล่งน้ำผิวดิน เช่น น้ำในแม่น้ำ ทะเลสาบ รวมทั้งน้ำในอ่างเก็บน้ำต่างๆ และแหล่งน้ำใต้ดินอันได้แก่ น้ำบาดาล ที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
- Green Water Footprint คือ ปริมาณน้ำที่อยู่ในรูปของความชื้นในดินที่ถูกใช้ไปในการผลิตสินค้าและบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตพืชผลทางการเกษตร การทำไม้ และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- Gray Water Footprint คือ ปริมาณน้ำที่ต้องใช้ในการจัดการให้น้ำเสีย หรือ water pollution กลับสู่มาตรฐาน เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งคำนวณจากปริมาณน้ำที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำดีตามค่ามาตรฐาน

ดังนั้น Water Footprint จึงมีทั้งปริมาณน้ำที่ใช้โดยตรงและโดยอ้อม ซึ่งปริมาณน้ำที่ใช้ดังกล่าว ต่างก็ประกอบด้วย Water Footprint ทั้ง ๓ ประเภท โดย Blue Water Footprint และ Green Water Footprint เป็นปริมาณน้ำที่ใช้ หรือ water consumption ส่วน Gray Water Footprint เป็นปริมาณน้ำเสีย หรือ water pollution (สำหรับหน่วยวัดของ Water Footprint มีหน่วยเป็น ลูกบาศก์เมตร/ตัน)

(อ้างอิงจาก <http://www.ces.kmutt.ac.th/./Carbon&WaterFootprint.ppt> และ http://it.doa.go.th/pibai/pibai/n13/v_4-may/ceaksong.html สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๔)

WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipments)

ซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกกันว่า WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipments) หมายถึง ซากเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ ซึ่งใช้กระแสไฟฟ้าหรือสนามแม่เหล็กในการทำงานที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน หรือหมดอายุการใช้งาน หรือล้าสมัย แบ่งเป็น ๑๐ ประเภท ได้แก่ (๑) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดใหญ่ เช่น เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า ฯลฯ (๒) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดเล็ก เช่น เครื่องดูดฝุ่น เตารีด ฯลฯ (๓) อุปกรณ์ IT เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ (๔) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค เช่น วิทยุ โทรทัศน์ กล้อง ฯลฯ (๕) อุปกรณ์ให้แสงสว่าง เช่น หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดโซเดียม ฯลฯ (๖) ระบบอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์ (๗) เครื่องมือวัดหรือควบคุมต่างๆ เช่น เครื่องจับคลื่น เครื่องควบคุมอุณหภูมิ ฯลฯ (๘) ของเล่น เช่น ของเล่นที่ใช้ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ (๙) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สว่าน เลื่อยไฟฟ้า ฯลฯ และ (๑๐) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เช่น เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ฯลฯ

ซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากจะมีประเด็นปัญหาในเชิงปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วแล้ว ยังมีปัญหาที่เกิดจากส่วนประกอบที่เป็นสารอันตราย เช่น สารตะกั่ว แคดเมียม และปรอท เป็นต้น ซึ่งหากได้รับการจัดการที่ไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม และมีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและระบบนิเวศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

(อ้างอิงจาก http://www.pcd.go.th/info_serv/haz_battery.htm สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๔)

ภาคผนวก ง

อักษรย่อชื่อหน่วยงาน

อักษรย่อชื่อหน่วยงาน

ตัวย่อ	ชื่อหน่วยงาน
กก	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
กข.	กรมการข้าว
กค	กระทรวงการคลัง
กต	กระทรวงการต่างประเทศ
กทท.	กรมการท่องเที่ยว
กนอ.	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
กปม.	กรมประมง
กพร.	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กรอ.	กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กวก.	กรมวิชาการเกษตร
กษ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กสก.	กรมส่งเสริมการเกษตร
กห	กระทรวงกลาโหม
คค	กระทรวงคมนาคม
คพ.	กรมควบคุมมลพิษ
จท.	กรมเจ้าท่า
ชป.	กรมชลประทาน
ทก	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ทช.	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
ทด.	กรมที่ดิน
ทธ.	กรมทรัพยากรธรณี
ทน.	กรมทรัพยากรน้ำ
ทบ.	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
ทส	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
นร	สำนักนายกรัฐมนตรี
บก.	กรมบัญชีกลาง
บมจ. รถไฟฟ้ากรุงเทพ	บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ตัวย่อ	ชื่อหน่วยงาน
บีทีเอส	บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
ปค.	กรมการปกครอง
ปภ.	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปม.	กรมป่าไม้
พณ.	กระทรวงพาณิชย์
พด.	กรมพัฒนาที่ดิน
พน.	กระทรวงพลังงาน
พพ.	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
พม.	กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
มกอช.	สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
มท.	กระทรวงมหาดไทย
ยธ.	กระทรวงยุติธรรม
ยผ.	กรมโยธาธิการและผังเมือง
วช.	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
วท.	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วธ.	กระทรวงวัฒนธรรม
ศก.	กรมศิลปากร
ศธ.	กระทรวงศึกษาธิการ
สกว.	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
สกท.	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
สป.	สำนักงบประมาณ
สธ.	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
สธ.	กระทรวงสาธารณสุข
สนช.	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
สปก.	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
สป.ทส.	สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สป.อก.	สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
สผ.	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สพภ.	สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)
สมอ.	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สวทช.	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ตัวย่อ	ชื่อหน่วยงาน
สวทช.	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
สศก.	สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
สศช.	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
สส.	กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สสช.	สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ส.อ.ท.	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
อก	กระทรวงอุตสาหกรรม
อจน.	องค์การจัดการน้ำเสีย
อน.	กรมอนามัย
อบก.	องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
อปท.	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
อพช.	องค์กรพัฒนาเอกชน
อพท.	องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)
อส.	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
อสพ.	องค์การสวนพฤกษศาสตร์
ออป.	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้