



สู่ทศวรรษ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการลุ่มน้ำท่าจีน



กำกับทุกย่างก้าวโดย
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

“แม่น้ำท่าจีนในปี ๒๕๕๕ ชุมชน โรงงาน สถานประกอบการ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์
สวน ไร่ นา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา ส่วนราชการ ให้ความ
ร่วมมืออย่างมีใจและชัดเจนในการรักษา ดูแลคุณภาพน้ำให้สะอาดขึ้น มีการพัฒนา
สภาพภูมิทัศน์ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตริมน้ำ และเชื่อมต่อระบบนิเวศน์ เพื่อประโยชน์
ทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน”

วิสัยทัศน์ลุ่มน้ำท่าจีน
ความร่วมมือพันธมิตรร่วมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน
วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๘



บริหารการดำเนินงานภายใต้นโยบาย

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- เจ็ดรัฐมนตรี
- สี่ปลัดกระทรวง
- หนึ่งผู้อำนวยการ





ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการลุ่มน้ำท่าจีนภายใต้การนำของ

हरรัฐมนตรี

นายประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์
นายสุวิทย์ คุณกิตติ
นายยงยุทธ ดิยะไพรัช
นายเกษม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
นางอนงค์วรรณ เทพสุทิน
นายสุวิทย์ คุณกิตติ
เข้าสู่ นายปรีชา เร่งสมบูรณ์สุข รัฐมนตรีคนที่เจ็ด

สืบลัดกระกรอง

ดร.ปลอดประสพ สุรัสวดี
นายปิติพงษ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา
ดร.ศักดิ์สิทธิ์ ตริเตช
นายโชติ ตราชู

หนึ่งเดียว ..ผู้อำนวยการสำนักงาน

นายสุวรรณ นันทศรุต



สารบัญ

ความเป็นมา	๔
ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการลุ่มน้ำท่าจีน	๗
๑ ลักษณะของแม่น้ำท่าจีน	๙
๒ ประเด็นปัญหาในลุ่มน้ำท่าจีนที่สำคัญ	๑๔
๓ จุดเริ่มต้นของการสร้างเครือข่ายพันธมิตรเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน : จากวิกฤตสู่โอกาส	๑๖
๔ พัฒนาการของกลไกด้านกฎระเบียบ เครื่องมือการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน	๑๙
๕ การวิเคราะห์ SWOT ของการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน	๒๓
๖ กิจกรรมที่สำคัญของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน	๒๕
๗ การประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน	๓๖
๘ การวิเคราะห์ความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการฟื้นฟู คุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน	๔๓
๙ การจำแนกกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการ คุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำท่าจีน	๔๗
๑๐ บทบาทของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการมีส่วนร่วมของพันธมิตรฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน อย่างต่อเนื่อง	๔๙
ความสัมฤทธิ์ผลของการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕	๕๓



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ภายใต้สังกัด

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความเป็นมา

เริ่มต้น

ตามพระราชกฤษฎีกา แบ่งส่วนราชการสำนักงานนโยบายและแผนและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.๒๕๓๕ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดให้มีสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคในแต่ละภูมิภาค จำนวน ๔ ภาค เป็นหน่วยงานประสานการดำเนินงานและสนับสนุนจังหวัด/ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๓๙ ได้มีการปรับปรุงการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สามารถสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยแบ่งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคออกเป็น ๑๒ ภาค ดูแลพื้นที่ครอบคลุมทั้งประเทศ และในปี พ.ศ.๒๕๔๓ ได้มีคำสั่งกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๒ ไปสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อย่างก้าวเพื่อการพัฒนา

ในปี พ.ศ.๒๕๔๕ มีการปรับปรุงโครงสร้างส่วนราชการใหม่ ได้รวมเอาภารกิจด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาไว้ด้วยกัน โดยกำหนดให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรับผิดชอบดูแลงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของประเทศ และได้รวมสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๒ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กับศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๒ กระทรวงสาธารณสุข จัดตั้งเป็นสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค จำนวน ๑๖ ภาค โดยจัดแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบตามลุ่มน้ำ เป็นหน่วยงานบริหารราชการส่วนกลาง สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม ณ จุดนี้เอง สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ จึงได้ถือกำเนิดขึ้นมา เพื่อดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในพื้นที่ลุ่มน้ำทำน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่จังหวัด ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร โดยมีที่ตั้งทำการ ณ จังหวัดนครปฐม

บทบาท

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ เป็นส่วนราชการในระดับสำนัก สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์การจัดตั้ง ดังนี้

๑. เพื่อเป็นศูนย์วิชาการด้านสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ให้คำปรึกษา เสนอแนะทางวิชาการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และพัฒนาศักยภาพการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่
๒. เพื่อประสานงานให้เกิดการแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการบูรณาการระหว่างการพัฒนาและการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
๓. เพื่อติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ภารกิจหลัก

การบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น ได้กำหนดให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

๑. จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค
๒. ประสานการดำเนินงานตลอดจนติดตามประเมินผลแผนและมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับภาค
๓. จัดทำรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาค
๔. จัดทำและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสิ่งแวดล้อมระดับภาค
๕. ให้คำปรึกษา เสนอแนะทางวิชาการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตลอดจนสนับสนุนและส่งเสริมศักยภาพการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม



๖. ติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๗. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม เผยแพร่ประชาสัมพันธ์
๘. พัฒนารูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นและสภาพท้องถิ่น หรือพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับท้องถิ่น
๙. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

ก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลง

อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๔ ก.พ.ร. ได้มีการประชุมครั้งที่ ๑ /๒๕๕๔ และได้มีมติเห็นชอบกับการแบ่งส่วนราชการและร่างกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการปรับปรุงภารกิจของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ คือ ยกเลิกการทำหน้าที่เลขานุการของอนุกรรมการบริหารสิ่งแวดล้อมระดับภาค และเพิ่มงานประสานการดำเนินการเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีมติที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาหน่วยงาน กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ ๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๔ ให้โอนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑-๑๖ จากสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไปสังกัดกรมควบคุมมลพิษ และให้บรรจุการรับโอนสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาหน่วยงานของกรมควบคุมมลพิษ ในปี พ.ศ.๒๕๕๔

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการลุ่มน้ำท่าจีน

ลุ่มน้ำท่าจีนเป็น ๑ ใน ๒๕ ลุ่มน้ำหลัก ที่ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวม ๑๐,๘๖๘.๕๓ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ ๔ จังหวัดคือ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดนครปฐมและจังหวัดสมุทรสาคร มีแม่น้ำท่าจีนเป็นแม่น้ำสายหลักที่สำคัญของลุ่มน้ำ แม่น้ำท่าจีนเป็นแม่น้ำที่แยกมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตำบลมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านเขตจังหวัดสุพรรณบุรี นครปฐมและออกสู่ทะเลอ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรสาคร นอกจากแม่น้ำท่าจีนแล้ว ลุ่มน้ำท่าจีนยังมีลำน้ำสาขาที่สำคัญคือ ห้วยกระเสียว

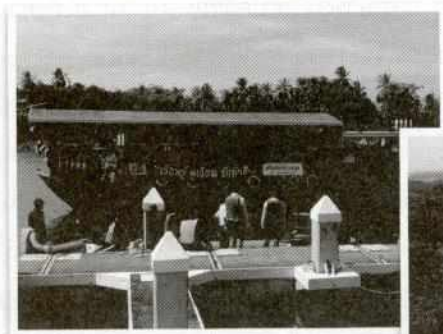
ทิศเหนือของลุ่มน้ำท่าจีน ติดต่อกับลุ่มน้ำสะแกกรัง ทิศตะวันออกติดต่อกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา ทิศตะวันตกติดต่อกับลุ่มน้ำแม่กลอง ส่วนทิศใต้ติดต่อกับอ่าวไทย มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ ๑,๓๑๐ มิลลิเมตร/ปี มีประชากรรวมประมาณ ๒,๖๐๘,๔๒๐ คน การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันของลุ่มน้ำท่าจีนทั้ง ๔ จังหวัด ประกอบด้วย การใช้ที่ดิน ๕ ประเภทหลักคือ พื้นที่เกษตรกรรม ร้อยละ ๘๒.๑๕ ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่เป็นการปลูกข้าว พืชไร่ พืชสวน รองลงมาคือ พื้นที่ป่าไม้ ร้อยละ ๙.๒๒ พบมากในบริเวณทิศตะวันตกของลุ่มน้ำ บริเวณพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง นอกนั้นเป็นพื้นที่เมือง/ที่อยู่อาศัยและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่ร้อยละ ๕.๐ พื้นที่แหล่งน้ำ ร้อยละ ๒.๐๙ และอื่นๆ ประมาณร้อยละ ๑.๕๔ เช่น นาเกลือ และอื่นๆ

กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำท่าจีนที่มีความหลากหลาย ทั้งการเกษตรกรรม ปศุสัตว์ โดยเฉพาะฟาร์มสุกร โรงงานอุตสาหกรรม และกิจกรรมของชุมชน ส่งผลให้คุณภาพน้ำและคุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำเกิดความเสื่อมโทรมเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนและคูคลองสาขาต่างๆ มีค่าออกซิเจนละลายน้ำต่ำกว่าค่ามาตรฐานอย่างต่อเนื่อง จนส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและการใช้ประโยชน์ของชุมชน แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมานโยบายภาครัฐจะให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน แต่ก็ปรากฏว่าการดำเนินงานยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ทั้งนี้ เนื่องจากการเจริญเติบโตของชุมชนอย่างรวดเร็ว และการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นมูลเหตุคุณภาพน้ำและคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งปัญหาขยะ



มูลฝอย คุณภาพอากาศและเสียง รวมตลอดจนปัญหาการก่อกองเสียดันตราย หรือแม้กระทั่งเกิดความเสื่อมโทรมของชุมชนเมือง และขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทภารกิจในด้านการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค การประสานการดำเนินงาน ตลอดจนติดตาม ประเมินผลแผนและมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับภาค การจัดทำรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาค พัฒนาระบบข้อมูลและระบบสารสนเทศสิ่งแวดล้อม ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการพัฒนารูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานที่ผ่าน พื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน ได้รับการรายงานให้เป็นลุ่มน้ำที่มีความวิกฤติด้านคุณภาพน้ำ เช่นเดียวกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำลำตะคอง และลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งอยู่ในเป้าหมายในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำตามนโยบายของรัฐบาล และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีหน่วยงานร่วมดำเนินงานหลายหน่วยงาน เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น ทั้งนี้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ถือเป็นหน่วยงานในระดับภูมิภาคที่มีส่วนสำคัญต่อการสนับสนุน/ร่วมดำเนินการภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน



๑ ลักษณะของแม่น้ำท่าจีน

แม่น้ำท่าจีนมีลักษณะการวางตัวของลำน้ำตามแนวเหนือ-ใต้ มีความลาดชันจากบ้านปากคลองมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จนถึงปากแม่น้ำที่ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร มีค่าความลาดเอียง (Slope) ๐.๐๕๖% เมื่อคำนวณจากขอบตลิ่ง

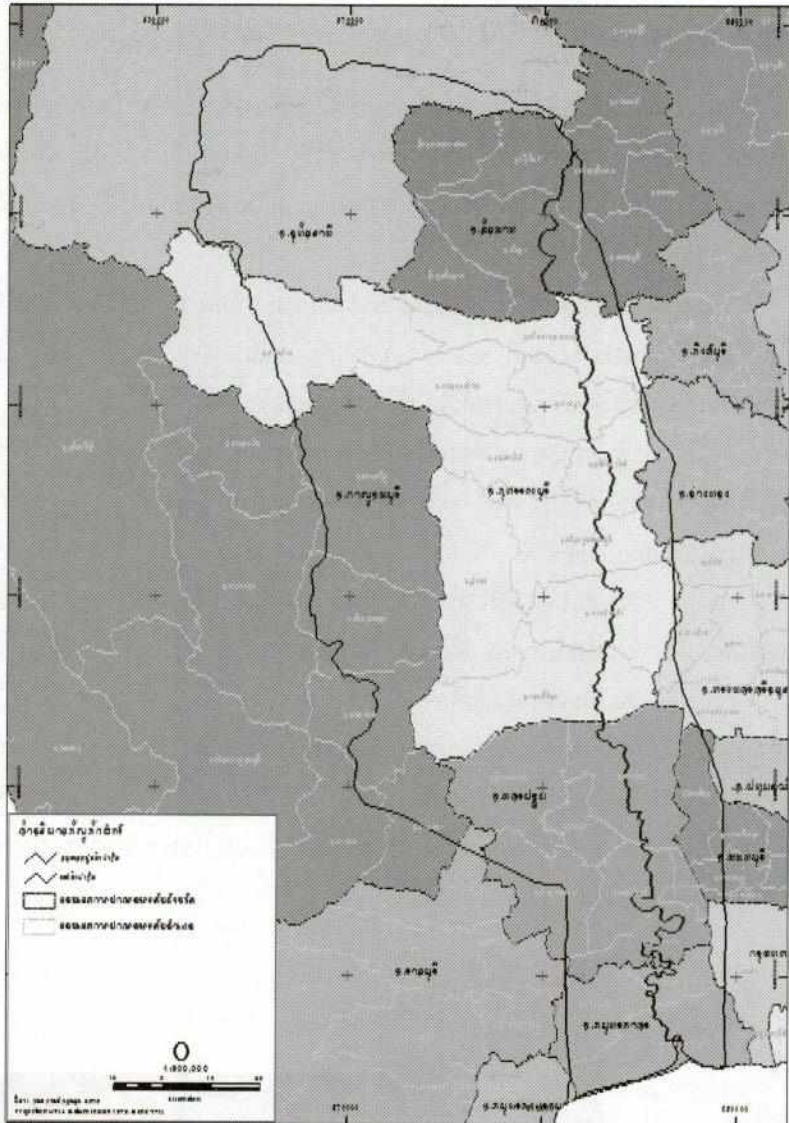
แม่น้ำท่าจีนตอนบนตั้งแต่ต้นแม่น้ำปากคลองมะขามเฒ่า (กม.ที่ ๓๒๕) จนถึงเหนือประตูน้ำโพธิ์พระยา (กม.ที่ ๒๐๒) ความยาวประมาณ ๑๒๓ กิโลเมตร เป็นช่วงที่มีความลาดเอียงมาก โดยมีความลาดเอียงประมาณ ๐.๐๑๐๒%

แม่น้ำท่าจีนตอนกลาง ตั้งแต่ประตูน้ำโพธิ์พระยา (กม.ที่ ๒๐๒) จนถึงหน้าที่ว่าการอำเภอนครชัยศรี (กม.ที่ ๘๒) ความยาวรวมประมาณ ๑๒๐ กิโลเมตร มีความลาดเอียงประมาณ ๐.๐๐๒๕%

แม่น้ำท่าจีนตอนล่างตั้งแต่หน้าที่ว่าการอำเภอนครชัยศรีลงไปจนถึงปากแม่น้ำท่าจีนความยาวรวมประมาณ ๘๒ กิโลเมตร มีความยาวลาดเอียงประมาณ ๐.๐๐๒๔%

แม่น้ำท่าจีนมีระดับความลึกจากของตลิ่งจนถึงกันแม่น้ำอยู่ในช่วงระหว่าง ๕.๓๐-๑๑.๕๐ เมตร ความกว้างของแม่น้ำท่าจีนอยู่ในช่วงระหว่าง ๔๖-๕๐๐ เมตร แม่น้ำท่าจีนตอนล่างในช่วงตั้งแต่ประตูน้ำมหาสวัสดิ์ (กม.ที่ ๘๓) จนถึงปากแม่น้ำท่าจีน จะมีความคดเคี้ยวมากตลอดความยาว ๘๓ กิโลเมตร และเป็นอุปสรรตต่อการระบายน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก (ภาพที่ ๑)





ภาพที่ ๑ ขอบเขตของพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน (ครอบคลุม ๔ จังหวัดคือ จังหวัด ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร)



การบริหารจัดการน้ำในแม่น้ำท่าจีน

การบริหารจัดการน้ำในแม่น้ำท่าจีนใช้ประตุนระบายน้ำในการควบคุมน้ำทั้งระบบ โดยในระหว่างเส้นทางการไหลของแม่น้ำท่าจีน จะมีประตุนระบายน้ำกั้นลำน้ำท่าจีนช่วงตอนบน ๔ แห่ง คือ

- ๑) ประตุนระบายน้ำพลเทพ ตั้งอยู่ในอำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท กิโลเมตรที่ ๓๑๘ จากปากแม่น้ำ
- ๒) ประตุนระบายน้ำท่าโบสถ์ ตั้งอยู่ในอำเภอมือง จังหวัดชัยนาท กิโลเมตรที่ ๒๙๐ จากปากแม่น้ำ
- ๓) ประตูน้ำชลมารคพิจารณ์หรือประตุนระบายน้ำสามชุก ตั้งอยู่ในอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี กิโลเมตรที่ ๒๓๙ จากปากแม่น้ำ
- ๔) ประตุนระบายน้ำโพธิ์พระยา ตั้งอยู่ในอำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี กิโลเมตรที่ ๒๐๒ จากปากแม่น้ำ

โดยประตุนระบายน้ำจะทำหน้าที่เก็บกักและระบายน้ำเข้าสู่คลองชลประทานที่ครอบคลุมพื้นที่ชลประทานในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนตอนบนและตอนกลางในเขตจังหวัดชัยนาท และจังหวัดสุพรรณบุรี โดยน้ำที่ส่งผ่านเข้าสู่คลองชลประทานในพื้นที่ดังกล่าวจะเก็บกักน้ำไว้ใช้ทางด้านเกษตรกรรมในฤดูแล้ง แต่ในช่วงฤดูฝนจนถึงฤดูการเก็บเกี่ยวข้าว และฤดูน้ำหลากจะมีการระบายน้ำออกจากคลองชลประทานลงสู่แม่น้ำท่าจีน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ประตุนระบายน้ำโพธิ์พระยาลงมา และแม่น้ำท่าจีนในตอนกลางและตอนล่าง จะมีคลองสาขาของแม่น้ำท่าจีนจำนวน ๓๖ คลอง

สถานการณ์คุณภาพน้ำและแหล่งกำเนิดน้ำเสียในแม่น้ำท่าจีน

สถานการณ์คุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แบ่งแม่น้ำท่าจีนออกเป็น ๓ ช่วง เพื่อกำหนดประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ดังนี้

ช่วงที่ ๑ : แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง ตั้งแต่อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่ ก.ม. ๘๒ จากปากแม่น้ำ ถึงปากแม่น้ำท่าจีน อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร ที่ ก.ม. ๐



จากปากแม่น้ำ เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๔ ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และใช้ประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรมได้ จากการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๗-๒๕๕๒ พบว่าคุณภาพน้ำมีแนวโน้มดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงปี ๒๕๔๗-๒๕๔๙ และเริ่มคงที่ในช่วงปี ๒๕๕๑ ถึงปัจจุบัน แต่ก็ยังคงอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม

ช่วงที่ ๒ : แม่น้ำท่าจีนตอนกลาง ตั้งแต่ประตูระบายน้ำโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ ก.ม. ๒๐๒ จากปากแม่น้ำ ถึงอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่ ก.ม. ๘๒ จากปากแม่น้ำเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๓ ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรได้ จากการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) แม่น้ำท่าจีนตอนกลาง ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๗ - ๒๕๕๒ พบว่าคุณภาพน้ำยังคง อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และมีแนวโน้มคงที่ แต่มีคุณภาพน้ำดีกว่าแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง

ช่วงที่ ๓ : แม่น้ำท่าจีนตอนบน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของแม่น้ำท่าจีนที่บ้านปากคลองมะขามเฒ่า อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ที่ ก.ม. ๓๒๕ จากปากแม่น้ำ ลงมาถึงประตูระบายน้ำโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ ก.ม. ๒๐๒ จากปากแม่น้ำ เป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๒ ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำ และการกีฬาทางน้ำได้ จากการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) แม่น้ำท่าจีนตอนบน ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๗-๒๕๕๒ พบว่าคุณภาพน้ำยังคง อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม-พอใช้ โดยในช่วงตั้งแต่ปี ๒๕๕๒ เป็นต้นมา คุณภาพดีขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนๆ

สำหรับคุณภาพน้ำคลองคลองสาขาแม่น้ำท่าจีนนั้น แม้ว่าจะไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำไว้เป็นการเฉพาะก็ตาม แต่หากพิจารณาโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ ๓ และ ๔ ที่กำหนดไว้สำหรับคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนตอนกลางและตอนล่าง ตามสถานที่ตั้งของคลอง ทั้ง ๕ สาย เหล่านี้แล้ว ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ คลองมหาสวัสดิ์อยู่ในเกณฑ์พอใช้ นอกจากนี้ ๔ คลองอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยคลองมหาชัย มีความเสื่อมโทรมมากที่สุด

ดัชนีคุณภาพน้ำที่มีปัญหา ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายน้ำโดยเฉลี่ยมีค่าระหว่าง ๑.๖๔ - ๔.๓๒ มก./ล. ค่าความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์โดยเฉลี่ยมีค่าระหว่าง ๒.๙-๘.๐ มก./ล. ฟอสฟอรัสทั้งหมดโดยเฉลี่ยมีค่าระหว่าง ๐.๑-๐.๗ มก./ล. ไนโตรเจน-ไนโตรเจนโดยเฉลี่ยมีค่าระหว่าง ๐.๑-๐.๘ มก./ล. คลองเจดีย์บูชา มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสูงสุดมีค่าระหว่าง ๑,๗๐๐-๑,๗๐๐,๐๐๐ เอ็มพีเอ็น/๑๐๐ มล. และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มสูงสุดมีค่าระหว่าง ๗๐๐ - ๑,๗๐๐,๐๐๐ เอ็มพีเอ็น/๑๐๐ มล. ทั้งนี้เนื่องจากมีปริมาณของเสียจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งชุมชนริมน้ำ โรงงานอุตสาหกรรม และการเกษตรกรรม (การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ทำให้มี การปนเปื้อนของสารอินทรีย์ในปริมาณมากเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพน้ำในคลองสาขาดังกล่าว มีคุณภาพน้ำ ต่ำเช่นเดียวกับแม่น้ำท่าจีนตอนกลางและตอนล่าง

แหล่งกำเนิดน้ำเสียสำคัญ กรมควบคุมมลพิษ ได้ศึกษาแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน พบว่ามีแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ๔ แหล่ง ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และฟาร์มสุกร คิดเป็นปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD Loading) ทั้งสิ้น ๗๐,๙๗๐ กิโลกรัมต่อวัน โดยมาจากชุมชน ๓๐,๔๑๓ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๔๓) ฟาร์มสุกร ๒๔,๙๙๕ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๓๕) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๑๓,๙๖๒ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๒๐) และอุตสาหกรรม ๑,๕๘๘ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๒)

แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญบริเวณแม่น้ำท่าจีนตอนล่างมี ๔ แหล่ง ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และฟาร์มสุกร คิดเป็นปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD Loading) ทั้งสิ้น ๒๕,๓๒๕ กิโลกรัมต่อวัน โดยมาจากชุมชน ๑๓,๒๗๘ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๕๒) ฟาร์มสุกร ๓,๖๔๖ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๑๔) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ๗,๒๕๐ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๒๘) และอุตสาหกรรม ๑,๕๕๑ กิโลกรัมต่อวัน (ร้อยละ ๖)





๒ ประเด็นปัญหาในลุ่มน้ำท่าจีนที่สำคัญ

ลุ่มน้ำท่าจีนเป็นลุ่มน้ำที่อำนวยการประโยชน์ให้กับชุมชนลุ่มน้ำมาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม แต่ในปัจจุบันกิจกรรมการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนเปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับจำนวนประชากรในลุ่มน้ำเพิ่มมากขึ้น และมีการระบายของเสียสู่แหล่งน้ำมากขึ้น จึงส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่หลายแห่งมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) **พื้นที่ป่าไม้ลดลง** : เป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดชัยนาท และจังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีสาเหตุหลักมาจากการตัดไม้ทำลายป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ เพื่อใช้ทำการเกษตรกรรม นอกจากนี้ยังมีการตัดไม้เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม การเผาป่าเพื่อให้เกิดภัยระบัตสำหรับเลี้ยงสัตว์ และการหาของป่า

๒) **ดินขาดความอุดมสมบูรณ์** : มีสาเหตุมาจากการทำเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำนาข้าวอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ขาดการบำรุงรักษา ตลอดจนมีการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก จนทำให้ดินเสื่อมสภาพ และส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง

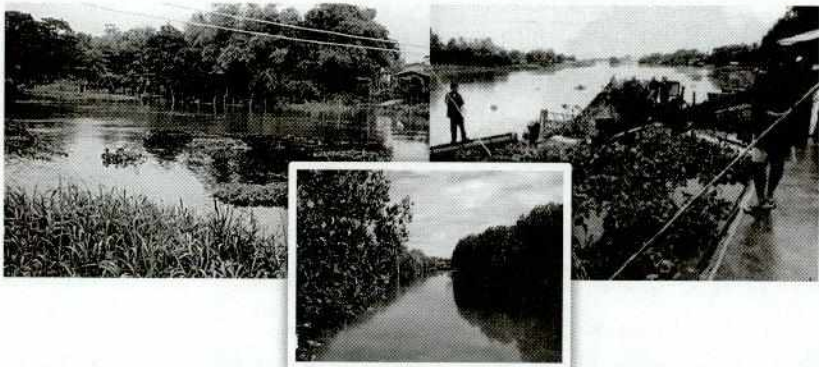
๓) **ระบบนิเวศน้ำชายฝั่งถูกทำลาย** : เนื่องจากการขยายตัวของชุมชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยป่าชายเลนบางส่วนถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ที่อยู่อาศัย และโรงงาน นอกจากนี้ยังพบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งในพื้นที่ด้วย

๔) **การขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วม** : โดยจะพบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำมีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการขยายตัวของแหล่งชุมชน ทำให้เกิดความต้องการใช้น้ำในปริมาณสูง โดยพบหลายพื้นที่เกิดปัญหาการแย่งชิงน้ำ และกำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ส่วนปัญหาน้ำท่วมจะพบในช่วงฤดูน้ำหลาก โดยเกิดจากฝนตกหนักและน้ำทะเลหนุน ประกอบกับลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน เนื่องจากมีสิ่งกีดขวางลำน้ำ และมีอาคารระบายน้ำไม่เพียงพอ จึงก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ชุมชนและเกษตรกรรม

๕) ความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ: โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณแม่น้ำท่าจีน ตอนกลางและตอนล่าง ซึ่งเป็นผลมาจากการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของมนุษย์ลงสู่แหล่งน้ำ โดยแม่น้ำช่วงตอนบน และตอนกลางมีกิจกรรมทางการเกษตรมาก โดยเฉพาะการทำนาข้าว การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และฟาร์มสุกร จึงมีน้ำเสียจากการเกษตรกรรม รวมทั้งสารเคมีทางการเกษตรแพร่กระจายลงสู่แหล่งน้ำเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุมาจากการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง และแหล่งชุมชนด้วย

๖) ขยะตกค้าง: ส่วนใหญ่เป็นปัญหาสำคัญในเขตชุมชนเมือง ที่มีประชากรหนาแน่น โดยสาเหตุของปัญหาเกิดจากปริมาณขยะที่มีมากเกินไปกว่าความสามารถในการเก็บขนได้ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการบริการเก็บขนขยะมูลฝอยยังไม่ทั่วถึง นอกจากนี้ยังพบปัญหาการกำจัดขยะที่ไม่ถูกสุขลักษณะด้วย

๗) ของเสียอันตราย : การปนเปื้อนของสารอันตรายในสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุมาจากการจัดการที่ไม่เหมาะสม โดยยังพบการทิ้งของเสียอันตรายปะปนกับขยะทั่วไป และระบบการจัดการของเสียอันตรายที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนเตาเผาที่ใช้ในการกำจัดของเสียอันตรายไม่สามารถใช้งานได้ จนเป็นเหตุให้เกิดการแพร่กระจายของสารอันตรายสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งของเสียอันตรายที่พบในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีที่ใช้กำจัดศัตรูพืช สารเคมีที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ปัจจุบันยังมีของเสียอันตรายจากชุมชนเช่น แบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ถ่านไฟฉาย น้ำมันหล่อลื่น หลอดไฟฟ้า และชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และจากสถานพยาบาล เช่น มูลฝอยติดเชื้อ เป็นต้น





๓ จุดเริ่มต้นของการสร้างเครือข่ายพันธมิตรเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน : จากวิกฤตสู่โอกาส

ในปี ๒๕๔๓ เกิดวิกฤตการณ์แม่น้ำท่าจีนเน่าเสียครั้งใหญ่ อันเกิดจากการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่นาลงแม่น้ำท่าจีนในอำเภอสองพี่น้อง ทำให้แม่น้ำท่าจีนและลำน้ำสาขาคุคลงต่างๆมี สภาพเน่าเสียมีสีดำ และมีกลิ่นเหม็น ปริมาณสารอินทรีย์สูง ทำให้ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าต่ำมาก ปรากฏการณ์ครั้งนั้นส่งผลต่อระบบนิเวศของลุ่มน้ำท่าจีนอย่างมากและยังส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศชายฝั่งตามมาอีกด้วย

จากวิกฤตการณ์ดังกล่าว ทำให้หน่วยงานต่างๆ ได้ริเริ่มที่จะฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำท่าจีนอย่างจริงจัง โดยกรมควบคุมมลพิษ ได้จัดทำโครงการเพื่อขอความร่วมมือจากองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้รัฐฯได้นำเสนอโครงการอ่าวเชสปีค (Chesapeake Bay Program) ให้เป็นพันธมิตรลุ่มน้ำท่าจีน โดยมีหน่วยงานในประเทศไทยคือ กรมควบคุมมลพิษและประเทศสหรัฐอเมริกาคือ กรมสิ่งแวดล้อมรัฐแมรีแลนด์ โดยระยะแรกมีความช่วยเหลือในเรื่องการฝึกอบรม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างสองประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางและการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน โดยเน้นให้ทั้ง ๔ จังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานแก้ไขฟื้นฟู และใน ปี ๒๕๔๕ ได้มีการประชุมระหว่างองค์กรประชาชนทั้ง ๔ จังหวัดโดยมีการจัดตั้ง “ชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีน” ขึ้น เพื่อสร้างเครือข่ายภาคประชาชนที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำท่าจีนอย่างยั่งยืนต่อไป

ในกระบวนการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำลุ่มน้ำท่าจีนนั้น ได้เกิดการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนโดยมีการกำหนดแผนงานที่สำคัญ ๗ ประการคือ

1. การลดของเสียจากแหล่งชุมชน
2. การลดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
3. การลดของเสียจากฟาร์มสุกร

4. การลดของเสียจากบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
5. การเก็บและใช้ประโยชน์จากผักตบชวา
6. ลดการใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงในพื้นที่เกษตรกรรม
7. การเฝ้าระวังในการติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่

ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ที่ผ่านมานำมาสู่ความร่วมมือในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนเป็นลำดับ แม้ว่าในระยะเริ่มต้นการดำเนินงานมีหน่วยงานราชการส่วนกลางเป็นผู้สนับสนุนแผนปฏิบัติการเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อได้ดำเนินงานไปได้ระยะหนึ่ง ก็มีหน่วยงานระดับภูมิภาคและระดับจังหวัด รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรภาคประชาชนได้เข้าร่วมในการดำเนินงานมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การขยายเครือข่ายในการดำเนินกิจกรรมทั้งลุ่มน้ำ ช่วยให้แต่ละพื้นที่กำหนดกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของแต่ละพื้นที่ได้มากขึ้น

ต่อมาในช่วงปีพ.ศ.๒๕๔๖-๒๕๔๘ ได้มีการขยายผลการดำเนินงานของโครงการพันธมิตรฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนระยะที่ ๒ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดรูปแบบ (Model) บทบาทการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมีชุมชนเป็นแกนหลัก (Community Center Approach) โดยกำหนดกิจกรรมหลักในด้านการศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศและต่างประเทศเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเรียนรู้ระดับองค์กร และการวางบทบาทของกลุ่มแกนหลัก (Core Group) นอกจากนี้ ยังได้สร้างพันธมิตร (Partnership) กับกลุ่มพันธมิตรทั้ง ๓ ประเทศ ประกอบด้วยไทย สหรัฐอเมริกา และฟิลิปปินส์อย่างต่อเนื่องอีกด้วย และสิ่งที่น่าสนใจประการหนึ่งคือ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ (นครปฐม) ได้รับมอบหมายจากมติที่ประชุมเมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๖ ให้เป็นองค์กรรับผิดชอบหลัก (Focal Point) ในระดับภูมิภาค โดยให้มีหน้าที่ในการสนับสนุนงานทางวิชาการ การพัฒนาและขยายเครือข่าย รวมทั้งประสานความร่วมมือและดำเนินกิจกรรมต่างๆในพื้นที่รับผิดชอบทั้ง ๔ จังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน โดยมีกรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักในส่วนกลาง รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ US-AEP

จากสถานการณ์ของการดำเนินงานที่ผ่านมา สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การดำเนินมาตรการในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน มิได้จำกัดอยู่ในหน่วยงานส่วนกลาง เท่านั้น แต่ควรต้องขยายผลการดำเนินงานให้เกิดขึ้นในระดับลุ่มน้ำ ภูมิภาคหรือท้องถิ่น เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีความใกล้ชิดกับสภาพปัญหาและทราบความต้องการของ ชุมชนในลุ่มน้ำเป็นอย่างดี ดังนั้นการปฏิบัติการระดับพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาจึงควร สนับสนุนให้หน่วยงานในพื้นที่เหล่านี้เป็นแกนหลักในการบริหารจัดการร่วมกัน



๔ พัฒนาการของกลไกด้านกฎระเบียบ

เครื่องมือการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำทำจัน

๑. ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๔ เมื่อวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๓๙ เรื่องกำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมและนิคม-อุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ ประกาศให้ จังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดนครปฐมเป็นเขตควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๓๘

๒. กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) ร่วมกับจังหวัดใน ลุ่มน้ำทำจัน ๔ จังหวัด รวมถึงภาคเอกชน ประชาชน และองค์กรพัฒนาเอกชน จัดทำ “แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำทำจัน” เพื่อเป็นแผนแม่บทในการแก้ไขปัญหาลุ่มน้ำทำจันในช่วง ๑๐ ปี (พ.ศ.๒๕๔๔ - ๒๕๕๓) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๔๕ และคณะรัฐมนตรีรับทราบเมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๔๕

๓. จัดตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อบริหารจัดการลุ่มน้ำทำจันมี ๒ คณะ คือ คณะอนุกรรมการประสานจัดการคุณภาพน้ำในแม่น้ำทำจัน จัดตั้งโดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓ และ คณะอนุกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำทำจัน จัดตั้งโดยคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เมื่อ วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๔ อนึ่ง ปัจจุบันได้มีการแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำทำจัน โดย คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๑ เพื่อดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านต่าง ๆ จัดทำนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือ ดำเนินการอื่นใดอันเกี่ยวกับพื้นที่ลุ่มน้ำทำจัน

๔. ภาคีเครือข่ายองค์กรภาคประชาชน ที่เข้มแข็ง คือ “ชมรมเรารักแม่น้ำทำจัน” ทั้ง ๔ จังหวัด เข้าร่วมเป็นพันธมิตรในการฟื้นฟูลุ่มน้ำทำจัน ได้แสดงพลังของการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืนต่อไป



๕. จัดตั้งเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โดยในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ได้ดำเนินกิจกรรมจัดตั้งเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ ๒ จังหวัด คือ จังหวัดนครปฐม และจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อร่วมเป็นเครือข่ายในการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนต่อไป

๖. เฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำน้อย ดำเนินการโดยกรมควบคุมมลพิษ มีสถานีเก็บตัวอย่างน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน รวม ๒๘ สถานี

๗. การควบคุมมลพิษจากฟาร์มสุกร กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ออกประกาศเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๔๔ กำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทการเลี้ยงสุกร ซึ่งในปี ๒๕๔๕-๒๕๔๖ กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับกรมปศุสัตว์ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบฟาร์มสุกร เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษจากฟาร์มสุกรที่ยุริมแม่น้ำท่าจีนและแม่กลองในพื้นที่ ๓ จังหวัด คือ จังหวัดนครปฐม ราชบุรี และสุพรรณบุรี ทั้งนี้ เพื่อให้เจ้าของและผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่และขนาดกลางที่ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย และฟาร์มสุกรที่มีระบบบำบัดน้ำเสียแล้วให้ควบคุมดูแลระบบมิให้น้ำเสียเกินเกณฑ์มาตรฐาน

นอกจากนี้ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกร โดยได้สนับสนุนงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนร้อยละ ๕๐ ของราคากลางแบบมาตรฐานระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐมเข้าร่วมโครงการในปี ๒๕๔๔ จำนวน ๘๒ ราย และ ๒๕๔๖ จำนวน ๖๒ ราย รวม ๑๔๔ ราย ส่วนฟาร์มสุกรในจังหวัดสุพรรณบุรีเข้าร่วมโครงการปี ๒๕๔๔ จำนวน ๗๔ ราย และจะดำเนินการแก้ไขต่อเนื่องต่อไป

๘. กรมโยธาธิการ ได้ดำเนินการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวม ในเขตเทศบาล ๔ แห่ง คือ เทศบาลนคร-นครปฐม เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี และเทศบาลตำบลอุทัย

๙. การควบคุมและตรวจสอบโรงงานของกระทรวงอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการควบคุมและตรวจสอบโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตาม พรบ. โรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕ ดังนี้

- การพิจารณาอนุญาตโรงงานที่มีน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจะต้องมีมาตรการควบคุมน้ำเสียหรือระบบบำบัดฯ ตามหลักวิศวกรรม จึงจะได้รับการอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ขยายโรงงาน หรือต่ออายุใบอนุญาต

- การตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินงานของโรงงานเกี่ยวกับมาตรการควบคุมน้ำเสีย หรือระบบบำบัดฯ พนักงานเจ้าหน้าที่จะต้องสอบมาตรการควบคุม และการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นระยะ หรือตามที่มีผู้แจ้งเหตุหรือร้องเรียน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาล่วงหน้า

- การกำหนดให้โรงงานบางประเภท บางขนาดมีผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษโรงงานที่มีมลพิษสูง เช่น มีน้ำเสียตั้งแต่ ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน ขึ้นไป ต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานการวิเคราะห์สารมลพิษยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๓ เดือน

- โรงงานที่ฝ่าฝืน เช่น ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย มีการระบายน้ำเสียโดยไม่ผ่านระบบบำบัด (By-Pass) ระบบบำบัดชำรุดเสียหาย ไม่เดินระบบหรือระบบมีขนาดไม่เพียงพอ เป็นต้น นอกจากจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมายแล้ว จะต้องถูกคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการโรงงาน กรณีมีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ.๒๕๔๖ ทั้งนี้ โดยได้มอบให้ผู้ว่าราชการจังหวัด และอุตสาหกรรมจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจสั่งการ

สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมและตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง มีดังนี้

- โครงการส่งเสริมการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และการใช้เทคโนโลยีสะอาดในอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ให้โรงงานมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพลดของเสียให้มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม สร้างจิตสำนึก และเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาสู่ระบบมาตรฐานสากล



- โครงการติดตั้งระบบการควบคุมมลพิษทางน้ำระยะไกล (Online Monitoring) โรงงานที่มีมลพิษทางน้ำสูง เพื่อให้การเฝ้าระวังการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องตลอดเวลา รวมทั้งลดข้อโต้แย้งและเรื่องร้องเรียน ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการพิจารณาร่างประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน เครื่องมือ และอุปกรณ์พิเศษที่จะต้องดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ.๒๕๓๙) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕

- โครงการพัฒนาระบบตรวจติดตามมลพิษทางน้ำภายใน (Self-Monitoring) ของโรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดให้โรงงานบางประเภทต้องมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน เช่น ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้จะต้องเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมและการสอบมาตรฐานตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลปฏิบัติงานประจำปี และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.๒๕๔๕

การควบคุมการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

- ปัจจุบันมีโรงงานที่มีน้ำเสีย ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำท่าจีน จำนวน ๗๔๙ โรงงาน กระจุกตัวอยู่ในลุ่มน้ำท่าจีนตอนล่าง จังหวัดนครปฐม และสมุทรสาคร จำนวน ๗๑๖ โรงงาน โรงงานทั้งหมดนี้ต้องมีระบบควบคุมและบำบัดน้ำเสียจากโรงงานจึงจะดำเนินการได้ สำหรับประเด็นที่กล่าวถึงโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียนั้น โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ส่วนใหญ่จะมีระบบบำบัดเป็นชนิดบ่อธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลเติมอากาศ ทำให้ดูเหมือนว่าโรงงานไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีปัญหาการบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องควบคุมประสิทธิภาพการระบายน้ำทั้งตั้งโครงการที่กล่าวถึงข้างต้น

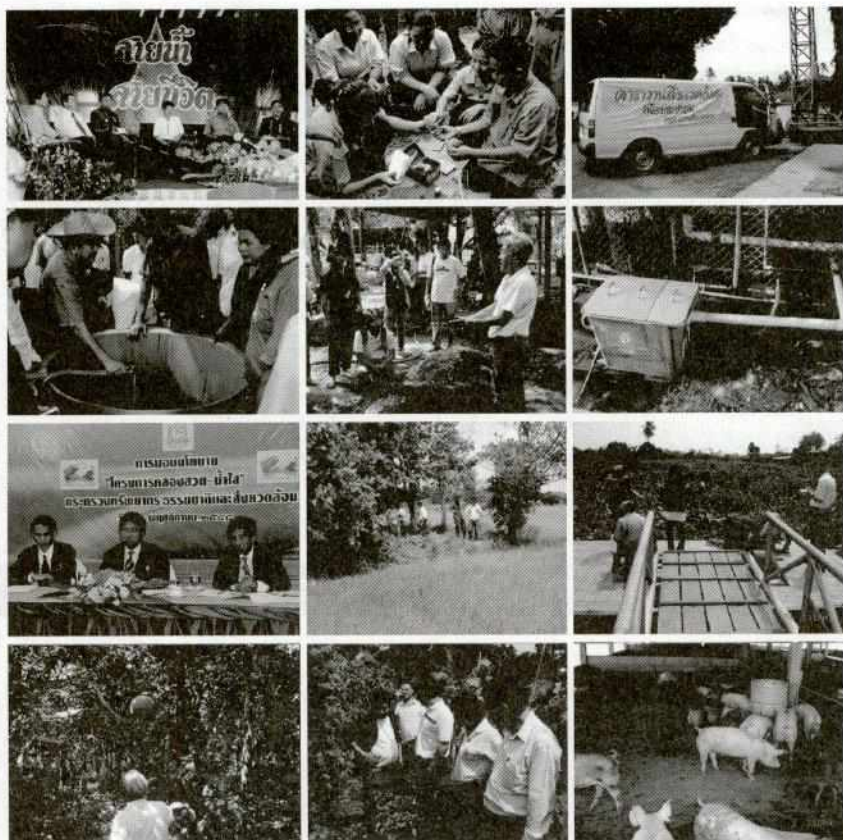
๕ การวิเคราะห์ SWOT ของการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน

การดำเนินงานที่ผ่านมาของการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน เมื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค SWOT สามารถสรุปได้ดัง ตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคามของลุ่มน้ำท่าจีน

จุดแข็ง (Strengths)	โอกาส (Opportunities)
<ol style="list-style-type: none"> ๑. มีแผนปฏิบัติการเพื่อการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน ๒. มีการบูรณาการหน่วยงานในการแก้ไขปัญหา ๓. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ เป็น Focal Point ในการดำเนินงานเชิงพื้นที่ ๔. มีเครือข่ายพันธมิตรภาคประชาชนในการร่วมดำเนินกิจกรรมการฟื้นฟูลุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง ๕. มีการบูรณาการแผนการจัดการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนทั้งระดับนโยบายและระดับลุ่มน้ำ ๖. ที่ราบลุ่มแม่น้ำท่าจีนจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณค่าต่อการทำเพาะปลูก ๗. เป็นลุ่มน้ำที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของพืช/สัตว์ต่างๆ และมีพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญ ๘. มีพื้นที่ต้นแบบ/พื้นที่เรียนรู้ที่ยืนยันถึงการปฏิบัติจริงในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน เช่น สวนเกษตรอินทรีย์ การนำของเสียจากฟาร์มสุกรมาแปรรูปเป็นพลังงาน การจัดการป่าชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ประเทศไทยมีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.๒๕๕๐ ที่เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม ๒. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน และมีการดำเนินงานร่วมกับรัฐ ๓. เป็นลุ่มน้ำที่มีการดำเนินงาน/กิจกรรมในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนร่วมกับองค์กรความร่วมมือระหว่างต่างประเทศ ๔. มีการสนับสนุนทางนโยบายของรัฐในการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน ๕. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดของทั้ง ๔ จังหวัดให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์/ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำ
จุดอ่อน (Weaknesses)	ภัยคุกคาม (Threats)
<ol style="list-style-type: none"> ๑. มาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมายขาดประสิทธิภาพในการกำกับดูแล ๒. ภาคประชาสังคมและเครือข่ายพันธมิตรฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนขาดการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐในการริเริ่มกิจกรรมด้านการอนุรักษ์/ฟื้นฟู 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ทำให้เกิดความอ่อนไหวของการผลิตภาคเกษตรในลุ่มน้ำ ๒. คุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมลงส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ในการพัฒนาพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ

จุดอ่อน (Weaknesses)	ภัยคุกคาม (Threats)
<p>๓. การขยายตัวของการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและความสะดวกของการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>๔. ภาคเอกชน/ผู้ประกอบการยังขาดความสนใจในการเข้าร่วมสนับสนุนกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>๕. บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีความพร้อมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง</p>	<p>๓. การบุกรุกทำลายป่าและการขยายพื้นที่ปลูกพืชไร่ ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำ</p> <p>๔. การส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้เกิดกิจกรรมรองรับนักท่องเที่ยว ส่งผลต่อปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น</p>



๖ กิจกรรมที่สำคัญของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน

• การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค

จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนและลุ่มน้ำคาบเกี่ยว คือ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และลุ่มน้ำน้อย ฉบับแรก พ.ศ. ๒๕๔๗-๒๕๔๙ ฉบับที่สอง พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔ และเข้าสู่การจัดทำฉบับที่สาม พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ โดยได้ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำแผน ๖ ขั้นตอน คือ

๑) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สถานการณ์ ด้านการบริหารจัดการ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมนุษย์ การป้องกันและแก้ไขภาวะมลพิษ

๒) ทบทวนและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

๓) วิเคราะห์แนวโน้มในอนาคต

๔) กำหนดวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์หลักและเป้าหมายโดยรวม

๕) กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานพร้อมมาตรการแผนงาน

๖) จัดทำแผนงานพร้อมแนวทางการนำไปสู่การปฏิบัติและติดตามประเมินผล

โดยเน้นการวางแผนเชิงรุก การมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และมีการแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประกอบด้วยองค์กรภาคีที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาชน ชมรม และสถาบันการศึกษา โดยผู้ว่าราชการจังหวัดทั้ง ๔ จังหวัดในพื้นที่



- โครงการการประยุกต์การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้ตัวชี้วัดสีเขียวในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน



ในช่วงปี ๒๕๕๐-๒๕๕๑ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความร่วมมือจากสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ประจำประเทศไทย ดำเนินโครงการการประยุกต์การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้ตัวชี้วัดสีเขียว ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน มีแนวคิดในการที่จะประยุกต์ใช้การพัฒนาที่ยั่งยืน ในกิจกรรม ๕ สาขา คือ กิจกรรมสาขาเกษตรกรรมที่ดี สาขาพลังงานทดแทน สาขาเทคโนโลยีสะอาด สาขาบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสาขาการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ โดยพิสูจน์ตัวชี้วัดผลของการปฏิบัติจริง ที่สะท้อนให้เห็นถึงผลของการพัฒนาที่ยั่งยืนในกิจกรรมสาขาต่างๆ เหล่านี้ เพื่อที่จะนำผลของตัวชี้วัดไปขยายผลเพื่อดำเนินการในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนและพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นๆ ต่อไป

ผลการศึกษาของโครงการ ชี้ให้เห็นว่า กิจกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้ง ๕ สาขา มีผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรน้ำ พลังงาน และลดการใช้สารเคมีที่มีผลต่อความปลอดภัยของคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นการส่งผลดีต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน นอกจากนี้กิจกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน ยังมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิต หรือคุณภาพชีวิตอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะกิจกรรมสาขาเกษตรที่ดี หรือเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ได้เน้นการลด ละ เลิก การใช้สารเคมีทางการเกษตร และปรับวิถีการเกษตร โดยการใช้นวัตกรรมใหม่ที่ใช้สารสกัดทางธรรมชาติ เช่น น้ำหมักชีวภาพ ซึ่งได้ผลผลิตเป็นอย่างดี ผลการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมา ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Products)

ที่เกิดจากกระบวนการผลิตทางการเกษตรที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และช่วยในการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของแปลงเกษตร รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนควบคู่ไปด้วย ยังผลให้เกิดการขับเคลื่อนการตลาดเพื่อสังคม (Social Marketing) นอกจากนี้ ยังได้มีการผลักดันให้เกิดการนำผลการดำเนินโครงการไปสนับสนุนเชิงนโยบาย (Policy Advocacy) ของภาคีเครือข่ายทุกระดับ ทั้งระดับนโยบาย จังหวัด และท้องถิ่น ซึ่งได้รับการสนองตอบอย่างเป็นที่น่าพอใจยิ่ง



• งานด้านข้อมูล รายงานสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมและการเตือนภัย

รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบมีประสิทธิภาพโดยนำข้อมูลที่รับผิดชอบมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง รวดเร็ว และติดตามความก้าวหน้าด้วยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อให้มี การจัดการการบริหารงานอย่างเป็นพัฒนาและรวดเร็ว สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ จึงได้ดำเนินการ

- จัดตั้งศูนย์บริการร่วมสารสนเทศสิ่งแวดล้อมระดับภาค
- โครงการนักรบสิ่งแวดล้อม
- ศูนย์เตือนภัยมลพิษสิ่งแวดล้อมระดับภาค
- โครงการสารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่





เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรายสาขาาระดับต่างๆ โดยรวบรวมและปรับปรุงฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมและพัฒนาให้อยู่ในระบบเดียวกัน สามารถให้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ และอำนวยความสะดวก รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพ ในการให้บริการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมแก่ผู้รับบริการระดับภูมิภาค ตลอดจนเป็นศูนย์ที่จะรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงพื้นที่ที่จะเกิดปัญหาวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมจากภูมิภาค ผ่านการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดระดับพื้นที่เสี่ยงจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้อำเภอเมืองและจังหวัดสมุทรสาครที่ ๕ มีระบบฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้

๑. ข้อมูลคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน
๒. ข้อมูลคุณภาพอากาศ
๓. ข้อมูลระดับความดังเสียง
๔. ข้อมูลระบบกำจัดขยะชุมชนระดับเทศบาล
๕. ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
๖. ข้อมูลมลพิษจากสารอันตรายและของเสียอันตราย
๗. ข้อมูลร้านขายของเก่า
๘. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษตามประกาศกระทรวง
 - ข้อมูลฟาร์มสุกร
 - ข้อมูลอาคารประเภท ก
 - ข้อมูลโรงไม้ บด หรือย่อยหิน
 - ข้อมูลนิคมอุตสาหกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม
 - ข้อมูลที่ดินจัดสรร
 - ข้อมูลเตาเผามูลฝอย เตาเผาศพ
 - ข้อมูลโรงฆ่าสัตว์

• โครงการดำเนินงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดย นายศิริพงษ์ หังสพฤกษ์ รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานและประกอบด้วยผู้แทนจากกรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักต่างๆ ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักตรวจและประเมินผล สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑, ๕, และ ๑๖ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด รวมทั้งองค์การการน้ำเสีย เป็นกรรมการเพื่อร่วมกำหนดแผนยุทธศาสตร์/แนวทาง/เป้าหมาย/มาตรการและแผนงานโครงการที่สำคัญ ในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อน การดำเนินงานแบบบูรณาการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงฯ ให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ฯ บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ทั้งนี้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ มีกองแผนงานและประเมินผล กรมควบคุมมลพิษเป็นเลขานุการคณะกรรมการ และสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน (GIZ) เป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม และผลสรุปจากการประชุมได้คัดเลือกพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนเป็นพื้นที่นำร่องในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือ คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม (ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน) โดยมีสาเหตุมาจาก Point sources ที่สำคัญคือ ชุมชน ฟาร์มสุกร โรงงาน บ่อเพาะเลี้ยง วิชาชีพน้ำ การปนเปื้อนของน้ำมัน การรुक้าสำน้ำและปากแม่น้ำ โดยกำหนดให้มีกิจกรรมสำคัญสำหรับการดำเนินงานดังนี้

๑. สร้างกติกาการระบายน้ำที่เหมาะสม โดยการนำ math model มาสนับสนุน
๒. บังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย
๓. บังคับใช้กฎหมายเรื่องบุกรุกสำน้ำ กั้นเขตสำน้ำ



๔. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Onsite Treatment (Cluster)
๕. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ออกข้อกำหนดของท้องถิ่น โดยดำเนินงานตาม พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕ และการจัดเก็บค่าบำบัดน้ำเสีย รวมทั้ง ขยะมูลฝอย)
๖. สร้างศูนย์เรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมภูมิปัญญา
๗. สร้างแรงจูงใจเชิงบวกและให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม
๘. นำผลจากการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) มาประยุกต์ใช้
๙. ต่อยอดงานวิจัยการกำจัดวัชพืช สารเคมี ชีวภาพ และการใช้ประโยชน์ เครื่องกล และงานวิจัยการนำน้ำทิ้งจากปศุสัตว์มาใช้ประโยชน์ต่อ การเกษตรอื่นๆ และการทำแผนที่ความรุนแรงของปัญหาทรายหมู่บ้าน (ขยะมูลฝอย และ Point Sources)

การประสานการดำเนินงานหน่วยงานระดับกรมและองค์กรต่างๆ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- โครงการบริหารจัดการมูลฝอยครบวงจรในท้องถิ่นนำร่อง กรณีเทศบาล เมืองสุพรรณบุรี
- โครงการรณรงค์การจัดการครัวเรือนและโรงเรียนเพื่อลดขยะชุมชนในพื้นที่ เทศบาลนครปฐม และเทศบาลตำบลหลักห้า
- โครงการการจัดการขยะอย่างครบวงจรในพื้นที่ เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลตำบลสามชุก เทศบาลตำบลอุทอง และ เทศบาลตำบลสามง่าม
- โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.)
- โครงการส่งเสริมการใช้สินค้าที่ไม่เป็นภาระต่อสิ่งแวดล้อมในภาครัฐ เอกชนและประชาชน

- โครงการประสานพันธมิตรภาคประชาชน เพื่อการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูแม่น้ำท่าจีน เป็นการประสานงานเพื่อสร้างควมมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน บทเรียนและทิศทางในการจัดการคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน โดยดำเนินการร่วมกับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทั้ง ๔ จังหวัด
- โครงการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอยในวัดริมน้ำ
- โครงการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดในโรงเรียน สำหรับสถานศึกษาในกลุ่มน้ำท่าจีนตอนบน จังหวัดชัยนาทและสุพรรณบุรี
- โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (น้ำเสียชุมชน ขยะชุมชน กฎหมายสิ่งแวดล้อม การจัดทำโครงการด้านสิ่งแวดล้อม)
- โครงการประกวดธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน
- โครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้
- โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบรายงานตัวชี้วัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับท้องถิ่น
- โครงการพัฒนาลูกเสืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษ ดังนี้

- โครงการประเมินความสามารถในการรองรับมลพิษ และความเสียหายจากภาวะมลพิษที่ระบายลงสู่แม่น้ำท่าจีน
- โครงการเทคโนโลยีสะอาด (CT) เพื่อประสิทธิภาพสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
- โครงการเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (CT) ในการจัดการมลพิษในฟาร์มสุกร โรงฆ่าสัตว์ ส่งเสริมและให้ความรู้ความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดไปใช้ในการจัดการมลพิษในฟาร์มสุกร และโรงฆ่าสัตว์ของเทศบาลจังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี สมุทรสาคร และนครปฐม
- โครงการเทคโนโลยีสะอาด (CT) สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมและทำเทียบเรือประมง และกิจการอื่นๆ ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร



- โครงการฟื้นฟูและปรับปรุงระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน เทศบาลเมืองชัยนาท เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี เทศบาลนครนครปฐม และเทศบาลตำบลอุทัย
- โครงการฟื้นฟูคุณภาพน้ำเพื่อการอนุรักษ์คลองภาษีเจริญ
- โครงการฟื้นฟูคุณภาพน้ำเพื่อการอนุรักษ์คลองเจ็ดัญญา และคลองดำเนิน
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน
- การติดตามประเมินผลประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียและความก้าวหน้าการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน
- การสนับสนุนและเสริมสร้างสมรรถนะให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากชุมชน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- ประสานการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไขและฟื้นฟูคุณภาพน้ำท่าจีน ของจังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร รวมทั้งประสานการจัดทำโครงการปรับปรุงฟื้นฟูระบบการจัดการน้ำเสียชุมชนและขยะชุมชนของท้องถิ่นเพื่อขอรับการ จัดสรรงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด
- โครงการจัดทำรูปแบบบทบาท และโครงการนำร่องการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้วฟ้า และเทศบาลตำบลบางเลนเป็น พื้นที่ดำเนินการ
- โครงการกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และร่าง ขอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมพื้นที่จังหวัด สมุทรสงครามและชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสาคร
- โครงการการบริหารจัดการระบบนิเวศลุ่มน้ำท่าจีน

- การพัฒนาแบบจำลองและกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การให้ความเห็นและข้อเสนอแนะข้อมูลกับสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี เรื่อง การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน
- การดำเนินงานภายใต้ผลผลิตเครื่องมือและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม
- คณะทำงานเพื่อพิจารณาแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- การติดตามและประเมินสมรรถนะการดำเนินระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดขยะมูลฝอย ภายใต้แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๕-๒๕๔๔
- การติดตามประเมินผลและการรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมระดับพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนเป็นรายปี
- โครงการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค : เครือข่ายประสานการบริหารงานกองทุนสิ่งแวดล้อม

การแสวงหาแหล่งทุนจากองค์กรระหว่างประเทศ โดยการประสานงานและจัดทำโครงการเพื่อขอรับความมือจากองค์กรระหว่างประเทศ ดังนี้

- การสร้างความร่วมมือกับมูลนิธิสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Centre Foundation : GEC) เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน การพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายภาคประชาชนในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการลดมลพิษแหล่งกำเนิดในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
- คณะทำงานการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลุ่มน้ำท่าจีน เพื่อจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการ



นำร่องแม่น้ำท่าจีน ภายใต้ความร่วมมือระหว่างกรมทรัพยากรน้ำกับสถาบันสิ่งแวดล้อมสต็อกโฮล์มภาคพื้นเอเชีย (Stockholm Environment Institute) จัดทำเค้าโครงเอกสารโครงการ (PIF) “โครงการ Integrated community-based forest and catchment management through an ecosystem service approach (CBFCM)” เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก GEF เป็นความร่วมมือระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF) ในการดำเนินการเพื่อสร้างกลไกการสนับสนุนเชิงนโยบายและขยายผลสำเร็จทางปฏิบัติของการจัดการระบบนิเวศลุ่มน้ำแบบบูรณาการ รวมทั้งการจัดการป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยประยุกต์ใช้กลไกการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติ (Payment for Ecosystem Service: PES) มาเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทน หรือชดเชยเพื่อรักษาระบบนิเวศที่อุดมสมบูรณ์เอาไว้ ซึ่งการดำเนินงานของโครงการทาง UNDP เป็นองค์กรที่มีบทบาทในการประสานงานและดำเนินงานให้สอดคล้องกับกรอบความร่วมมือระหว่างกัน

- โครงการ Restoring Water Quality in the Tha Chin River Basin, Thailand Developing Community Participation Framework โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประเทศไทย และ Regional Council, Ministry for the Environment ประเทศนิวซีแลนด์ และสนับสนุนงบประมาณโดย United States Agency for International Development (USAID) และ AECEN Secretariat เป็นผู้ประสานการดำเนินกิจกรรม ซึ่งได้มีแนวทางในการดำเนินกิจกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหาและฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน ด้วยการลดปริมาณฟอสฟอรัสในแหล่งน้ำซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญในการทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและเกิดสภาพโทรฟิกลงในแม่น้ำท่าจีน





๓๗ การประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน ที่สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน จำแนกผลการประเมินผลการดำเนินงานไว้ ๕ มิติ ดังนี้ (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๒ การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน ที่สอดคล้องกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

มิติการดำเนินงาน/ ตัวชี้วัด	บทวิเคราะห์สถานการณ์/ศักยภาพ การดำเนินงาน	ข้อเสนอแนะต่อการขับเคลื่อน การดำเนินงาน
๑. มิติด้านความสอดคล้องของการดำเนินงานกับนโยบายของรัฐและบริบทสังคม (Social Context & Policy Perspectives)		
๑.๑ ความสอดคล้องของการดำเนินงานกับนโยบายของรัฐในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศ	มีการขับเคลื่อนที่สอดคล้องกับนโยบายการดำเนินงานของรัฐบาล เนื่องจากรัฐบาลได้มุ่งเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน อีกทั้งเป็นความสอดคล้องกับนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในการคุ้มครองสิทธิของชุมชนในการจัดการทรัพยากรหรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและปลอดภัย	๑. เร่งรัดให้กลไกระดับชาติ/นโยบายเห็นคุณค่าของการบริหารงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศ ๒. บูรณาการประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับประเด็นด้านการพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ ด้านการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการผลิต ด้านการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการที่มีธรรมาภิบาล และด้านการฟื้นฟูความเชื่อมั่นของประเทศและส่งเสริมการลงทุน
๑.๒ ความสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเด็นปัญหาที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำซึ่งดำเนินงานโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก รวมทั้งหน่วยงานร่วม ทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการ ศึกษาต่างๆ ที่	๑. สำรวจประเด็นปัญหาในระดับพื้นที่ เพื่อกำหนดเป็นวาระลุ่มน้ำที่ต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน ๒. พัฒนากลไกการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม

	พยายามอย่างต่อเนื่องในการพัฒนากลไกการดำเนินงาน เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ	
๑.๓ ระดับความสนใจของฝ่ายนโยบาย/ฝ่ายบริหารที่มีต่อการดำเนินงาน	การดำเนินงาน ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมด้านความสนใจของฝ่ายบริหารหรือฝ่ายการเมือง เนื่องจากความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำ เป็นมูลเหตุให้หลายฝ่ายมีความสนใจในการแก้ไขปัญหา อย่างไรก็ตาม การทำให้ประเด็นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อมโยงกับมิติการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ย่อมเป็นแรงจูงใจให้เกิดการดำเนินงานเชิงนโยบายได้	ควรกระตุ้นให้ภาคการเมือง/ภาคนโยบายในการเห็นความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน
๑.๔ ความสอดคล้องกับความร่วมมือกับประชาคมโลกในการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน	ด้านการอนุรักษ์พันธุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน เป็นการทำงานที่ค้ำประกันถึงความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับความร่วมมือระหว่างประเทศ ทั้งการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การสร้างความเข้มแข็งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	พัฒนาความร่วมมือกับประชาคมโลกในเวทีระดับสากลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งติดตามสถานการณ์ในลุ่มน้ำเพื่อนำมาพัฒนานโยบายการจัดการลุ่มน้ำ
๒. มิติด้านการดำเนินงานขององค์กร (Organization Management and Administration Perspectives)		
๒.๑ บทบาทของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ได้ดำเนินงานในเชิงของการประสานงานหน่วยงานต่างๆ อย่างใกล้ชิด การรวบรวมข้อมูลประกอบการประชุมหารือในวาระต่างๆ อย่างต่อเนื่อง การรายงานผลการประชุม การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมถึงตลอดจนมีการพัฒนาความร่วมมือในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	ควรยกระดับขีดความสามารถของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ให้มีความพร้อมในการให้บริการแก่ประชาชน/เครือข่ายในลุ่มน้ำได้อย่างทั่วถึง



<p>๒.๒ การพัฒนาระบบบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ</p>	<p>การพัฒนาระบบบริหารงานของหน่วยงานราชการ มักมีข้อจำกัดในด้านการบริหารงานเชิงโครงสร้าง แต่ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับภาค ได้มีการพัฒนากลไกการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ</p>	<p>ควรมีการประชุมปรึกษาหารือในแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนจัดการอย่างต่อเนื่อง</p>
<p>๒.๓ การพัฒนาสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ</p>	<p>การดำเนินงาน ได้มีการพัฒนา/รวบรวมและจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการใช้งานในรูปแบบต่างๆ ทั้ง Website สิ่งพิมพ์/ข่าวสาร และโครงข่ายสารสนเทศต่างๆ ทั้งภายในหน่วยงานเองและที่สามารถสื่อสารกับสังคมและสาธารณะได้รวมทั้งมีการจัดทำรายงานสถานการณ์ประจำปีและข่าวสารต่างๆ เป็นต้น</p>	<p>ควรสื่อสารข้อมูลต่างๆ สุสาธารณะอย่างต่อเนื่องและมีการพัฒนาข้อมูลให้หน่วยงานต่างๆ ใช้งานได้อย่างง่ายและมีประสิทธิภาพ</p>
<p>๒.๔ สมรรถนะของบุคลากรที่รองรับการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ด้วยข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากร ทำให้การดำเนินงาน ไม่สามารถดำเนินงานให้ครอบคลุมภารกิจได้ทั้งหมด ทำให้มีความจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร (Competency-based Management) มารองรับการดำเนินงานให้มากขึ้น</p>	<p>ควรจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร (Competency-based Management) ที่ตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาตนเอง</p>
<p>๒.๕ การสนับสนุนกลไกการกำกับ ติดตาม ประเมินผล และการทบทวนแผนการปฏิบัติงาน</p>	<p>มีการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานสม่ำเสมอ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการประชุมปรึกษาหารือภาคีเครือข่ายต่างๆ อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ควรมีการพัฒนากลไกการกำกับติดตาม ประเมินผล และการทบทวนแผนการปฏิบัติงานที่เน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกในหน่วยงานและภาคีเครือข่ายภายนอก</p>
<p>๒.๖ ความครอบคลุมของมาตรการรองรับแผนจัดการ</p>	<p>มีการกำหนดมาตรการในการดำเนินงานที่รองรับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมทุกประเด็น</p>	<p>ทบทวนมาตรการให้เหมาะสมกับสถานการณ์และปัญหาที่เป็นจริง</p>



๓. มิติด้านการบริหารงบประมาณ (Financial Perspectives)		
<p>๓.๑ การเข้าถึงงบประมาณในการดำเนินงานที่เพียงพอและสะท้อนถึงคุณค่าของแผนงาน/โครงการตามแผนจัดการ</p>	<p>ด้วยข้อจำกัดในการเข้าถึงงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ทำให้การดำเนินงานในภารกิจที่สำคัญของกลุ่มน้ำ ไม่อาจดำเนินการให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร</p>	<p>ควรสนับสนุนการจัดทำแผนจัดการ/แผนงาน/โครงการที่บูรณาการเข้ากับแผนพัฒนาจังหวัด และให้มีการบูรณาการหน่วยงานในการปฏิบัติงานร่วมกัน</p>
<p>๓.๒ สัดส่วนของการใช้งบประมาณตามแผนงาน/โครงการตามแผนจัดการ</p>	<p>จากการประเมินสัดส่วนของการใช้งบประมาณเพื่อการดำเนินงาน พบว่ามีการนำงบประมาณมาใช้ในการบริหารเป็นไปตามสัดส่วนของแผนงบประมาณ</p>	<p>๑. ควรเร่งรัดให้หน่วยงานบริหารจัดการแผนงาน/โครงการให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ของงานที่กำหนดไว้ตามตัวชี้วัด (KPI's) ๒. ควรกำหนดสัดส่วนของงบประมาณให้สอดคล้องกับความสำคัญของประเด็นปัญหาและสถานการณ์เป็นจริง รวมทั้งนโยบายการดำเนินงานของรัฐบาล</p>
<p>๓.๓ ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้งบประมาณตามแผนจัดการ</p>	<p>การดำเนินงานของแผนงาน/โครงการตามแผนจัดการ ได้บรรลุตามเป้าหมายของการดำเนินงาน ตั้งแต่ช่วงปี ๒๕๕๐-๒๕๕๒ ต่อเนื่องมาจนถึงปี ๒๕๕๓ ในปัจจุบัน ประเด็นที่ยืนยันถึงความมีประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณคือ ผลผลิตของงาน (Output) และผลได้ (Outcome) ที่เกิดขึ้น โดยพบว่า การดำเนินงานที่ผ่านมาของหน่วยงานต่างๆ สามารถตรวจสอบผลผลิตที่เกิดขึ้นได้ และมีกลไกการรายงานผลการปฏิบัติงานให้กับทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ครบ รวมทั้ง สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ควรมีการจัดทำระบบการรายงานผลกระทบ (Impact) เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของหน่วยงานที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค และความมีประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณที่แท้จริง รวมถึงการวัดระดับความพึงพอใจของประชาชน ในฐานะของการเป็นผู้รับบริการจากหน่วยงานต่างๆ</p>

๔. มิติด้านการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Participatory and Learning Process Perspectives)		
๔.๑ ความหลากหลายทางของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	การดำเนินงานในพื้นที่ลุ่มน้ำทำกิน มีหลายหน่วยงาน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ องค์กรภาคธุรกิจ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ มูลนิธิ และนักวิชาการ เข้าร่วมสนับสนุนในลักษณะของการเป็นองค์กรร่วมดำเนินงาน จึงนับว่าการดำเนินงานสอดคล้องกับการสร้างความหลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในรูปของภาคีร่วมพัฒนา (Multi-stakeholders Partnership)	๑. สนับสนุนให้ภาคธุรกิจและผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) ๒. ส่งเสริมบทบาทของภาคประชาสังคมในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น
๔.๒ กลไกการตัดสินใจและแสวงหาฉันทมติในการดำเนินงาน	การดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ล้วนให้ความสำคัญกับการประชุมเพื่อปรึกษาหารืออย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดให้เป็นวาระที่สำคัญที่ภาคีร่วมพัฒนาต่างๆ ต้องมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ที่เป็นจริง การวางแผน การตัดสินใจ รวมทั้งการดำเนินการร่วมกัน ซึ่งทำให้เกิดการยอมรับในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม หากเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหวต่อการยอมรับของสังคมโดยทั่วไป ก็จะใช้การเสนอความเห็นหน่วยงานร่วมต่างๆ เพื่อพิจารณาก่อนการตัดสินใจ	๑. ควรส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชน/ประชาชน/เครือข่ายที่ไม่ใช่รัฐในการเข้ามามีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการ รวมทั้งคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการพิจารณาและตัดสินใจในประเด็นต่างๆ ที่สำคัญ ๒. ควรให้ความสำคัญกับการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ ให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เกิดกลุ่มคณะทำงาน (Working Group) ของหน่วยงานรับผิดชอบต่อสังคม (Functional-based Approach)
๔.๓ รูปแบบการสื่อสารกับสังคมและสาธารณะเกี่ยวกับการจัดการที่มีประสิทธิภาพ	การดำเนินงานของการจัดการสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่เป็นความรู้เชิงวิชาการผ่านข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งข้อมูลผ่านการประชุมปรึกษาหารือภาคีเครือข่ายลุ่มน้ำ	๑. ควรพัฒนารูปแบบการสื่อสารข้อมูลให้กับสาธารณะได้รับทราบอย่างทั่วถึงและสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน

		<p>๒. ควรรายงานสถานการณ์ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับสังคมได้รับทราบ ผ่านทางสื่อที่ทันสมัยและเข้าถึงได้ง่าย</p> <p>๓. พัฒนากลไกการเฝ้าระวังและคุ้มครองผู้บริโภคโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนให้เกิดขึ้น และมีบทบาทในการคุ้มครองสิทธิของประชาชนในการเข้าถึงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>
๕.๔ การปราศจากการแทรกแซงการดำเนินงานด้านการจัดการจากกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ	การบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค ปราศจากการแทรกแซงจากกลุ่มผู้มีอิทธิพลทางการเมืองหรือผู้ประกอบการในท้องถิ่น ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินงานเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีร่วมพัฒนาต่างๆ ยังมีการตรวจสอบจากภาคประชาสังคมอีกทางหนึ่งด้วย	ควรใช้กลไกของการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมและบทบาทของสื่อสารมวลชนในการเฝ้าระวังและติดตามการดำเนินงานอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม

๕. มิติด้านผลผลิต ผลได้และผลกระทบ

(Output/Outcome/Impact Perspectives)

๕.๑ ผลผลิตหลักของการดำเนินงาน (Output) ที่สอดคล้องกับแผนจัดการ	การดำเนินแผนงาน/โครงการ สอดคล้องกับแผนจัดการ โดยแผนงาน/โครงการที่ปฏิบัติในแต่ละปีงบประมาณเป็นการนำสาระสำคัญของแผนเพื่อแปลงสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบรรลุผลผลิตของการดำเนินงาน	กำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน
๕.๒ ผลได้ของการดำเนินงาน (Outcome) ที่สอดคล้องกับผลผลิตหลักของการดำเนินงาน	การดำเนินแผนงาน/โครงการ สอดคล้องกับแผนจัดการ โดยแผนงาน/โครงการที่ปฏิบัติในแต่ละปีงบประมาณเป็นการนำสาระสำคัญของแผนเพื่อแปลงสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบรรลุผลได้ของการ	ส่งเสริมให้การดำเนินแผนงาน/โครงการของหน่วยงานต่างๆ คำนึงถึงความพึงพอใจของประชาชน/ผู้รับบริการให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการกำหนดเป้าหมาย/



	<p>ดำเนินงาน โดยพิจารณาทั้งการมีส่วนร่วม การยอมรับของชุมชน การลดความขัดแย้ง และการสร้างความเข้าใจที่ดีในลุ่มน้ำ</p>	<p>ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริง</p>
<p>๕.๓ ผลกระทบของการดำเนินงาน (Impact) ที่สอดคล้องกับผลผลิตหลักและผลได้ของการดำเนินงาน</p>	<p>การดำเนินงานส่งผลกระทบต่อปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำท่าจีน อันเป็นผลมาจากการของการดำเนินงานตลอดระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา รวมทั้งนำกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศมาใช้ในการสนับสนุนการแก้ไข ปัญหา ที่ส่งผลต่อการปรับตัวของหน่วยงานต่างๆ ในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับเงื่อนไขและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป</p>	<p>กำหนดให้การดำเนินงานตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคต้องมีดำเนินงานในเชิงยุทธศาสตร์ให้มากยิ่งขึ้น และตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาในภาพรวมของลุ่มน้ำท่าจีนและลุ่มน้ำคาบเกี่ยว</p>

๘ การวิเคราะห์ความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ต่อการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน

การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความสนใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความสนใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders)	ปัญหา (Problems) (ปัญหาอะไรที่กำลังเผชิญ)	ความสนใจ (Interests) (ความต้องการ)
๑. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) รวมถึงคณะผู้บริหารท้องถิ่น	๑. สภาพแวดล้อมในชุมชนท้องถิ่น เริ่มประสบปัญหารุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรม และชุมชน รวมทั้งปัญหาการทิ้งของเสียและสิ่งปฏิกูลของชุมชนริมน้ำลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมอย่างเห็นได้ชัด ๒. ได้รับข้อร้องเรียนจากกรณีการระบายน้ำเสียของสถานประกอบการ ฟาร์มปศุสัตว์ รวมถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งต้องเข้าไปดำเนินการตรวจสอบ	๑. ต้องการเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาเสียในแม่น้ำท่าจีนและคูคลองสาขา โดยเน้นการจัดการระบบสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการขยะมูลฝอย การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน การเสริมสร้างจิตสำนึกและความตระหนักของชุมชน ๒. ต้องการให้ภาครัฐเข้ามาสนับสนุนความรู้/เทคนิคทางวิชาการ รวมทั้งการผลักดันแผนของท้องถิ่นให้เป็นรูปปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม (เข้าถึงแหล่งงบประมาณ) ๓. แหล่งกู้ยืมเงินดอกเบี้ยต่ำ โดยการสนับสนุนช่วยเหลือของภาครัฐ
๒. ผู้ประกอบการ (เจ้าของโรงงาน)	๑. เกิดกรณีพิพาทระหว่างสถานประกอบการกับชุมชนท้องถิ่นในประเด็นของความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำท่าจีนและคูคลองสาขา	๑. ต้องการการสนับสนุนความช่วยเหลือในด้านเครื่องมือเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงาน เช่น ระบบ Environmental Management System (EMS), Cleaner Technology,



	<p>๒. ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ โดยเฉพาะขาดเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง</p> <p>๓. ผู้ประกอบการขาดแรงจูงใจในการติดตั้งระบบจัดการสิ่งแวดล้อม/น้ำเสียในโรงงาน รวมถึงไม่มีการเดินระบบอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๔. ขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการเข้ามาตรวจสอบการดำเนินกิจการของโรงงาน โดยเฉพาะการระบายน้ำเสีย</p>	<p>Green Label เป็นต้น</p> <p>๒. ต้องการความรู้เรื่องเทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย/สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับขนาดของประกอบการ โดยพิจารณาถึงต้นทุนต่ำแต่ให้ประสิทธิผล</p> <p>๓. ต้องการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรที่ยั่งยืนถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social & Environmental Responsibility : CSER) อันส่งผลดีต่อภาพลักษณ์ด้านการตลาด</p>
<p>๓. เครือข่าย ชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีน (จังหวัด ชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และ สมุทรสาคร)</p>	<p>๑. ขาดองค์ความรู้ที่ถูกต้องในการแก้ไขปัญหา และจัดการน้ำเสียและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. ไม่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการแก้ไขปัญหา น้ำเสีย</p> <p>๓. ขาดข้อมูลเชิงลึกในเรื่องประเด็นปัญหามลภาวะสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. ต้องการรับการสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพทั้งด้านความรู้ ทักษะในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ รวมทั้งการจัดการสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานภาครัฐ</p> <p>๒. ต้องการจัดทำแผนงาน/โครงการระดับชุมชนเพื่อการจัดการน้ำเสียในกลุ่มน้ำท่าจีนโดยการมีส่วนร่วม</p> <p>๓. ต้องการเชื่อมโยงกลไกการแก้ไขปัญหาทั้งระบบกลุ่มน้ำ ตั้งแต่พื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ</p> <p>๔. ต้องการให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการน้ำเสียและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มน้ำท่าจีนอย่างบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายกลุ่มน้ำ</p>

<p>๔. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕</p>	<p>๑. แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำ ทำนุเงินและคูคลองสาขายังไม่ได้รับการตอบสนองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจังในการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ</p> <p>๒. ขาดกลไกการผลักดันให้ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสียของแม่น้ำทำนุเงิน และคูคลองสาขา ได้รับความสนใจจากประชาชนในลุ่มน้ำทำนุเงินอย่างกว้างขวาง</p> <p>๓. ขาดการสนับสนุนงบประมาณเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อมาพัฒนากลไกการประสาน/ส่งเสริม/ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการแก้ไขปัญหาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>๑. การบูรณาการความร่วมมือในการแก้ไข/จัดการปัญหาความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำทำนุเงินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๒. การพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในด้านการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ลุ่มน้ำทำนุเงิน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>๓. การจัดแผนการส่งเสริมบทบาทของ อปท. ในการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น (ยุทธศาสตร์ท้องถิ่น)</p> <p>๔. เวทีนโยบายสาธารณะในการขยายผลองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทำนุเงินสู่การปฏิบัติต่อไป</p>
<p>๕. กลไกของส่วนราชการระดับจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ ทำนุเงิน</p>	<p>๑. ขาดความต่อเนื่องในการผลักดันนโยบายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและปัญหาน้ำเสียสู่การปฏิบัติ</p> <p>๒. ขาดการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์การดำเนินงานที่เกิดจากความร่วมมือของภาคีร่วมพัฒนาในจังหวัด</p> <p>๓. ขาดกลไกการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์</p> <p>๔. การดำเนินงานของแต่ละจังหวัดขาดความเชื่อมโยงในการบูรณาการแผนงาน/โครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำเสียและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. การให้ข้อมูล คำปรึกษา/ข้อหารือแก่ทางจังหวัด เพื่อให้ฝ่ายบริหารของจังหวัดสามารถวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลตามนโยบายการพัฒนาจังหวัด</p> <p>๒. การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัดที่สอดคล้องกับปัญหาและทิศทางพัฒนาจังหวัดแบบบูรณาการ</p>



<p>๖. กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มเลี้ยงปลาในกระชัง/กลุ่ม ฟาร์มปลุสัตว์/กลุ่มผู้ใช้น้ำ/กลุ่มผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยว/ที่พัก /รีสอร์ท/ชุมชนริมน้ำ/ประชาชนทั่วไป</p>	<p>๑. กิจกรรมด้านการเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกข้าว มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก ทำให้เกิดการตกค้างในสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. รูปแบบของการเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งมีเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการระบายของเสียลงสู่แหล่งน้ำมากขึ้น ส่งผลต่อความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ</p> <p>๓. ปริมาณความต้องการใช้น้ำของเกษตรกร ทำให้เกิดการเร่งรอบการเพาะปลูก ทำให้แนวโน้มของปริมาณน้ำขาดแคลน และคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม</p> <p>๔. ความเสื่อมโทรมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อมลพิษทางทัศนียภาพ (Visual Pollution) และการสูญเสียความงามทางธรรมชาติของแม่น้ำทำจีน อันเป็นการลดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนริมน้ำกับแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงโอกาสด้านการท่องเที่ยว</p>	<p>๑. การอบรมพัฒนาศักยภาพและการเรียนรู้ในการจัดการน้ำเสียและสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมต่างๆ</p> <p>๒. การสนับสนุนจากภาครัฐในการริเริ่มแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการนำร่องการบำบัดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด</p> <p>๓. การพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม</p> <p>๔. การจัดทำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม อันเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p>
---	---	---

๙ การจำแนกกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการ คุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำท่าจีน

ผลจากการจำแนกกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายพันธมิตรในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน พบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนมีกิจกรรมที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมที่เป็นไปอย่างแข็งขัน โดยเฉพาะ “เครือข่ายชมรมเรารักแม่ท่าจีน” ทั้ง ๔ จังหวัด มีความต่อเนื่องในการเข้าร่วมกิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด โดยสามารถจำแนกออกเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมใน ๔ ด้านดังนี้ (ตารางที่ ๔)

ตารางที่ ๔ การจำแนกกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีน

กิจกรรมที่ดำเนินการโดย พันธมิตรลุ่มน้ำท่าจีน	ความสอดคล้องของรูปแบบของกิจกรรมการมีส่วนร่วม			
	การเสริมสร้าง จิตสำนึก/ความ ตระหนัก	การติดตามและ เฝ้าระวัง คุณภาพน้ำโดย ชุมชน	การมีส่วนร่วม ในการกำหนด นโยบาย	การริเริ่มของ ชุมชนในการ ฟื้นฟูระบบ นิเวศ
๑. อบรมพัฒนาศักยภาพของ ภาคีเครือข่ายด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม (ทสม. ลูกเสือ สิ่งแวดล้อม)	***	*	*	*
๒. อบรมตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยชุมชนมีส่วนร่วม	**	***		**
๓. พัฒนากลไก/เครื่องมือการ ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์ (SEA) เพื่อการ จัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน	*		***	
๔. พัฒนาตัวชี้วัดสีเขียวใน กิจกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืนใน ลุ่มน้ำท่าจีน			***	***



๕. พัฒนากลไกการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีนร่วมกับ GIZ และองค์การการจัดการน้ำเสีย			★ ★	
๖. จัดทำแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ (โครงการนำร่องด้านการจัดการน้ำเสีย/ขยะมูลฝอย)			★ ★	
๗. จัดทำ/พัฒนาสารสนเทศสิ่งแวดล้อมเพื่อการตัดสินใจ		★ ★		
๘. พัฒนาศูนย์เตือนภัยมลพิษสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน/การสื่อสารข้อมูลสู่เครือข่าย		★ ★ ★		
๙. การประเมินผลแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคร่วมกับ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	★		★ ★	
๑๐. การทบทวนและยกร่างแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค	★		★ ★ ★	
๑๑. บทบาทของเครือข่ายในการเป็นคณะกรรมการด้านการมีส่วนร่วมให้กับของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค			★ ★	

หมายเหตุ : กำหนดระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น ๓ ระดับคือ

- ★ หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อย
- ★ ★ หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง
- ★ ★ ★ หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับสูง

๑๐ บทบาทของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ในการมีส่วนร่วมของพันธมิตรฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำท่าจีนอย่างต่อเนื่อง

๑) การสนับสนุนกิจกรรมของเครือข่ายภาคประชาสังคมอย่างต่อเนื่อง : เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนกิจกรรมของเครือข่ายต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค คณะกรรมการลุ่มน้ำท่าจีน หรือคณะทำงานเฉพาะด้าน ได้ดำเนินการสนับสนุนให้เครือข่ายและองค์กรชุมชนมีการดำเนินกิจกรรมที่ริเริ่มการฟื้นฟูคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม และพัฒนาให้เกิดต้นแบบการปฏิบัติจริง โดยปัจจุบันมีชุมชนต้นแบบในการดำเนินกิจกรรมหลายพื้นที่ เช่น เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์

๒) สนับสนุนกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในลุ่มน้ำ : โดยเน้นการทำงานร่วมกับสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการจัดทำหลักสูตรเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและลุ่มน้ำท่าจีน การถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนและเยาวชนให้กว้างขวางและต่อเนื่อง รวมทั้งมีการอบรมพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนสิ่งแวดล้อมให้มีความรู้/ประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรสิ่งแวดล้อม

๓) ผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำแผนปฏิบัติการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนในระดับตำบล : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ต้องผลักดันให้ผู้บริหารท้องถิ่นมีความสนใจในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ สิ่งแวดล้อมระดับตำบล โดยเน้นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม/คุณภาพน้ำในชุมชนท้องถิ่น โดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทั้ง ๔ จังหวัดเป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงาน หรืออาจบูรณาการแผนงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจุบันมี องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล นคร/เมือง/ตำบล/องค์การบริหารส่วนตำบล หลายแห่งที่มีการบูรณาการปัญหาและจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหา เช่น แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่ง แผนปฏิบัติการจัดการป่าชุมชน แผนปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์ชุมชน รวมถึงลดจนการเตรียมความพร้อมชุมชนในการปรับตัวเพื่อรับมือกับภัยธรรมชาติ เป็นต้น



๔) เปิดโอกาสให้เครือข่ายภาคประชาสังคมและกลุ่มองค์กรเครือข่ายสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาค : เป็นการเปิดโอกาสให้เครือข่ายมีบทบาท ในการให้ข้อมูลข่าวสารและรายงานสถานการณ์ของคุณภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำเพื่อให้เกิดการทบทวนแผนและจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยการมีส่วนร่วม อาจจัดตั้งเป็นคณะทำงาน หรือการปรึกษาหารือกับเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง และตลอดระยะเวลาของการใช้แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาค

๕) ยกกระตือรือร้นการพัฒนาพื้นที่เรียนรู้ด้านการจัดการคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม : เป็นการส่งเสริมและพัฒนาให้เครือข่าย/เกษตรกรผู้ประกอบการที่มีการดำเนินกิจกรรมในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมในการจัดทำพื้นที่เรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ (Demonstration Site) ในการถ่ายทอดและขยายผลการดำเนินงานให้กับชุมชนโดยรอบและผู้สนใจได้มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยหน่วยงานภาครัฐ ต้องสนับสนุนองค์ความรู้ เทคนิค/วิชาการและการประชาสัมพันธ์ให้เครือข่ายต่างๆ ได้รับรู้และมาใช้ประโยชน์

๖) สนับสนุนให้แหล่งกำเนิดมลพิษจากชุมชนในการติดตั้งบ่อดักไขมัน : เป็นการส่งเสริมชุมชน/สถานบริการที่อยู่ริมน้ำหรือคลองสาขามีการติดตั้งบ่อดักไขมันอย่างง่าย โดยหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณ หรือความช่วยเหลือแก่ชุมชนผู้ประกอบการร้านอาหารริมน้ำในการติดตั้งบ่อดักไขมัน รวมทั้งวิธีการบำรุงรักษา รวมถึงจนผสมผสานการใช้น้ำหมักชีวภาพในการบำบัดน้ำเสียร่วมด้วย ซึ่งสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ได้ดำเนินการพยายามในการประสานงานร่วมกับเทศบาลในการออกข้อบังคับท้องถิ่นเพื่อให้แหล่งกำเนิดน้ำเสียมีการติดตั้งบ่อดักไขมัน

๗) วางแผนและปฏิบัติการเพื่อกำจัดผักตบชวา : เป็นแผนปฏิบัติการที่มีความสำคัญต่อการกำจัดวัชพืชน้ำและเป็นการฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนและคูคลองสาขา ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาผักตบชวาเป็นสิ่งคุกคามการไหลของน้ำ และมีส่วนในการทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ผลของการระบายน้ำทิ้งที่มีสารอินทรีย์ทำให้พืชน้ำ โดยเฉพาะผักตบชวาเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อกำจัดผักตบชวาจึงต้องใช้ความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งท้องถิ่น ซึ่งต้องเข้ามา

ส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยปัจจุบันมีงานวิจัยที่พัฒนาเป็นนวัตกรรมในการเก็บเกี่ยวผักตบชวาจากแหล่งน้ำมากำจัด หรือนำมาใช้ในการหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ หรือนำมาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งนี้ องค์กรท้องถิ่นทุกพื้นที่ที่อยู่ริมน้ำหรือคูคลองสาขาต้องมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูและกำจัดไปพร้อมๆ กัน อย่างไรก็ตาม การกำจัดผักตบชวาต้องเป็นวาระที่ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน

๘) การเสริมสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งขององค์กรเครือข่ายลุ่มน้ำ : เป็นการพัฒนาศักยภาพขององค์กรลุ่มน้ำ/องค์กรชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) โดยการอบรมให้ความรู้/ความเข้าใจและทักษะในการฟื้นฟูหรือดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงลดจนการฝักตบชวาคุณภาพน้ำ โดยการอบรมได้รับความร่วมมือจากกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ อาทิเช่น มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

๙) การพัฒนาและสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ได้ให้ความสำคัญกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีนและคูคลองสาขา และเพื่อเป็นการสร้างความตระหนักต่อการแก้ไขปัญหา โดยได้จัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทั้ง ๔ จังหวัด พร้อมทั้งพัฒนาระบบการบันทึกและรายงานผลการตรวจสอบต่อสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ อย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลที่ได้รับ ทางสำนักงานฯ จะรวบรวมและนำเข้าไปในระบบสารสนเทศสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ เพื่อการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ต่อไป

๑๐) ผลักดันให้ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรแปรรูปของเสียเป็นพลังงาน : เป็นแผนงานที่บูรณาการร่วมกับภาคีหน่วยงานอื่นๆ โดยการสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรนำของเสียมาแปรรูปเป็นพลังงานชีวมวล (Biogas) เพื่อเป็นพลังงานไฟฟ้าใช้ในฟาร์มสุกรโดยตรง ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิต และเป็นการลดปัญหาการระบายน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร ซึ่งมีค่า BOD สูง มีกลิ่นสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นยังเป็นการลดปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนข้างเคียง และลดปัญหาการร้องเรียน



๑๑) แลกเปลี่ยนความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน : เป็นกิจกรรมที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และภาคีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแลกเปลี่ยนความร่วมมือระหว่างกัน โดยมีเครือข่ายลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำปากพนัง และลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำชีตอนบน เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมทั้งจัดทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ในการพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำเพื่อขยายผลการปฏิบัติให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

๑๒) บูรณาการการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำร่วมกับกลไกของคณะกรรมการลุ่มน้ำท่าจีน : เป็นการบูรณาการระหว่างสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ และ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นคณะกรรมการลุ่มน้ำท่าจีนเพื่อบูรณาการการแก้ไขปัญหาลุ่มน้ำท่าจีน โดยมุ่งเน้นปัญหาการจัดการคุณภาพน้ำและมลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิด โดยร่วมกันในการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาลุ่มน้ำท่าจีนแบบบูรณาการ ซึ่งทุกฝ่ายให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกำจัดผักตบชวา และลดการระบายน้ำเสียจากชุมชนและสถานประกอบการ รวมทั้งกิจกรรมด้านการเกษตร

๑๓) บูรณาการความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน : โดยเป็นการดำเนินงานที่ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้มีกลไกของคณะกรรมการ/คณะทำงานในการจัดทำแผนบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของลุ่มน้ำ ซึ่งลุ่มน้ำท่าจีนได้รับเลือกให้เป็นลุ่มน้ำนำร่องในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียและขยะมูลฝอย และได้เสนอรูปแบบของกิจกรรมที่ต้องดำเนินการเพื่อให้การแก้ไขปัญหาเป็นรูปธรรม รวมถึงการรับการสนับสนุนความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ความสัมฤทธิ์ผลของการดำเนินงานของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕

๑. ด้านการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์การฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน

การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีนเป็นการดำเนินงานภายใต้นโยบายและยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของลุ่มน้ำท่าจีน ซึ่งได้รับการยกระดับความสำคัญสู่ระเบียบวาระของลุ่มน้ำและของประเทศ โดยเฉพาะความสกปรกของน้ำในแม่น้ำท่าจีนซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญของลุ่มน้ำที่มีการระบายของเสียและมลพิษสู่แหล่งน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกิจกรรมภาคชุมชน เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม

การดำเนินงานต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน โดยเน้นการแก้ไขปัญหาจากแหล่งกำเนิดของเสียเป็นหลัก สนับสนุนให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นกระบวนการ อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์แนวนโยบายของรัฐในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่าการดำเนินงานของลุ่มน้ำท่าจีนสอดคล้องกับนโยบายหลักของประเทศกล่าวคือ การฟื้นฟูโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในพื้นที่เป็นหลัก เพื่อเปลี่ยนความขัดแย้งเป็นความร่วมมือในการจัดการลุ่มน้ำท่าจีนแบบพหุภาคี

๒. ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่น

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ เป็นหน่วยงานประสานและรับผิดชอบหลักในลุ่มน้ำท่าจีนซึ่งมีบทบาทอย่างมากต่อการดำเนินกิจกรรมในการอนุรักษ์และฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนอย่างต่อเนื่อง และสามารถขยายผลของการดำเนินงานสู่ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในประเด็นของการสนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการให้กับท้องถิ่น รวมถึงลดจนการเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการดำเนินงานในพื้นที่ลุ่มน้ำ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐส่วนกลาง เช่น กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และยังมีส่วนในการสนับสนุนบทบาทของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ในการจัดการลุ่มน้ำท่าจีนอย่างบูรณาการได้อีกทางหนึ่ง



อย่างไรก็ตาม การที่ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนมา โดยตลอดอาจเนื่องจากการจัดตั้งชมรมเรารักแม่ น้ำท่าจีนขึ้น ตั้งแต่เริ่มต้นการทำงานในพื้นที่ และขยายผลเป็นสภาลุ่มน้ำท่าจีน และมูลนิธิลุ่มน้ำท่าจีนทำให้ภาคประชาชนและท้องถิ่นสามารถแสดงความคิดเห็นต่อการกำหนดแนวทางและแผนปฏิบัติการในการฟื้นฟูลุ่มน้ำได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งความสำเร็จส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากความพยายามของหน่วยงานอื่นๆ ด้วยเช่นกัน

๓. ด้านการสร้างพันธมิตรร่วมในการจัดการแบบพหุภาคี

การสร้างพันธมิตรร่วม นับเป็นจุดเด่นในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน เนื่องจากลุ่มน้ำท่าจีนมีความร่วมมือกับกลุ่มพันธมิตรระหว่างประเทศ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศฟิลิปปินส์ การดำเนินงานที่ผ่านมาจึงมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันในการฟื้นฟูลุ่มน้ำ เช่น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับโครงการอ่าวเซสปีคเบย์ของรัฐแมรีแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา และทะเลสาบลา구나 ประเทศฟิลิปปินส์

นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือกับพันธมิตรต่างๆ ในลุ่มน้ำและกับลุ่มน้ำต่างๆ ภายในประเทศมากยิ่งขึ้น ได้แก่ ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำป่าหนัง และลุ่มน้ำป่าสัก เป็นต้น โดยความร่วมมือ เช่น การขยายแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยการส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรกรมอินทรียี่ชิวภาพเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร การผลักดันให้เกิดการจัดตั้งชมรมคนรักคลองขึ้นในจังหวัดนครปฐม การจัดค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขึ้นในโรงเรียนทั้ง ๔ จังหวัดและเชื่อมโยงไปยังลุ่มน้ำชีตอนบน การส่งเสริมการทำปุ๋ยจุลินทรีย์จากผักตบชวา เป็นต้น กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ล้วนนำมาสู่ความเชื่อมโยงในการสร้างกลุ่มพันธมิตรแทบทั้งสิ้น โดยในปัจจุบันมีกลุ่มพันธมิตรที่หลากหลายในการสนับสนุนกิจกรรมการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน ครอบคลุมทั้งกลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มโรงเรียน กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งกลุ่มฟาร์มเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

๔. ด้านการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำท่าจีน เป็นภารกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโดยชุมชนมีส่วนร่วม แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมาการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำจะเป็นงานทางด้านเทคนิคเฉพาะเป็นหลัก

ซึ่งต้องอาศัยนักวิชาการจากหน่วยงานส่วนกลางเป็นผู้ดำเนินงานหลัก แต่ในปัจจุบันมีเครือข่ายความร่วมมือในการเฝ้าระวังอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งในแม่น้ำท่าจีนและลำน้ำสาขา คูคลองต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อการอนุรักษ์แม่น้ำ คูคลองตามวาระและโอกาสที่สำคัญ เช่น การรณรงค์ทำความสะอาดสายน้ำ การทำความสะอาดบริเวณวัดริมแม่น้ำท่าจีน การปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว การเก็บขยะในแม่น้ำท่าจีน การอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชายเลน เป็นต้น

ปัจจุบันงานด้านการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นงานที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง บริเวณริมฝั่งแม่น้ำท่าจีนมีเครือข่ายภาคประชาชนและสถาบันการศึกษาเป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพน้ำให้อย่างเป็นทางการและต่อเนื่องโดยมีการประสานการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเครือข่ายกลุ่มนี้ได้เข้ามามีโอกาสในการเสนอความเห็นและร่วมจัดทำโครงการเพื่อดำเนินงานในพื้นที่ และสามารถขยายผลการดำเนินงานสู่เยาวชนในโรงเรียนและสถานศึกษาหลายแห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำ นอกจากนี้ระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยด้วยสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติยังเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เครือข่ายภาคประชาชนได้เสนอตัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสถานีพร้อมทั้งเป็นผู้เตือนภัยด้านคุณภาพน้ำให้กับผู้ที่จะได้รับผลกระทบทางตรงเช่น กลุ่มผู้เลี้ยงปลาในกระชัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันหรือลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม

๕. ด้านการบูรณาการการทำงานเชิงพื้นที่

การบูรณาการการทำงานเชิงพื้นที่ (Area-based) ในมิติของการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน มีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในลุ่มน้ำ ล้วนเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายหน่วยงาน ทั้งภาครัฐ เอกชน และท้องถิ่น ดังนั้นการแก้ไขจัดการจึงต้องอาศัยความร่วมมือของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แม้ว่าลุ่มน้ำท่าจีนจะมีแผนปฏิบัติการฯ เพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติก็ยังคงต้องการบูรณาการการทำงานอย่างใกล้ชิด ในกรณีของลุ่มน้ำท่าจีนนี้ว่ามีระบบการบูรณาการที่ชัดเจน โดยเฉพาะบทบาทของผู้ว่าราชการจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำ (ผู้ว่า CEO) มีส่วนสำคัญในการผสมผสานแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการฟื้นฟูลุ่มน้ำให้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์จังหวัด และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาเสริมการทำงานให้เป็นรูปธรรมชัดเจน เช่น

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ นอกจากนี้กระทรวงมหาดไทยได้มีนโยบายการบูรณาการงานในเชิงพื้นที่ที่มีการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ซึ่งวางกรอบการดำเนินงานให้เกิดการบูรณาการของจังหวัดที่อยู่ภายใต้กลุ่มเดียวกันได้ดำเนินงานเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาทุกด้านอย่างครอบคลุมและชัดเจนที่สอดคล้องกับลักษณะเด่นของกลุ่มพื้นที่นั้นๆ

นอกจากนี้ ยังมีระบบการบูรณาการความรู้ ความร่วมมือ โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน การบูรณาการโดยยึดพื้นที่เป้าหมาย (Target Area) เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ในการทำงานร่วมกัน (Share Function) โดยไม่มีการซ้ำซ้อนบทบาทภารกิจระหว่างหน่วยงาน ขณะเดียวกันก็สามารถผลักดันการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนให้เป็นวาระสำคัญของพื้นที่ได้เป็นผลสำเร็จ อีกทั้งมีระบบของการเชื่อมประสานการทำงานได้อย่างใกล้ชิด ด้วยแนวคิดของการทำงานแบบร่วมมือกัน (Co-management)

๖. ด้านการแลกเปลี่ยนความร่วมมือกับต่างประเทศ

เป็นที่ทราบกันดีว่าโครงการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน เป็นโครงการที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กับเกิดความร่วมมือจากองค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมประเทศสหรัฐอเมริกา โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลประเทศสหรัฐอเมริกา ผ่านทาง US-AEP, US-EPA และ Maryland Department of Environment เป็นการสร้างพันธมิตรร่วมดำเนินการระหว่างลุ่มน้ำอ่าวเชสปีคเบย์ (Chesapeake Bay Watershed) ประเทศสหรัฐอเมริกา ลุ่มน้ำทะเลสาบลาгуนา (Laguna de Bay) ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ และลุ่มน้ำท่าจีน ประเทศไทย เพื่อสร้างศักยภาพของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในลุ่มน้ำท่าจีน และมีการลงนามความตกลงพันธมิตรในกรณีฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและระดับจังหวัดที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

การดำเนินงานทำให้เกิดการประชุมและศึกษาดูงาน ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศฟิลิปปินส์ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีน จนกระทั่งสามารถขยายเครือข่ายได้อย่างกว้างขวาง การแลกเปลี่ยนความ

ร่วมมือระหว่างกันทำให้เกิดผลดีต่อการฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในมิติของการสร้างเครือข่ายการทำงาน การเปิดบทบาทขององค์กรชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการร่วมกับรัฐเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำ อีกทั้งเกิดประสบการณ์ใหม่ที่สามารถนำมาปรับใช้ในการทำงานในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันหลังจากที่ลุ่มน้ำท่าจีนได้ดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรดังกล่าวข้างต้นแล้ว สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ยังได้ประสานและเชิญชวนองค์กรต่างๆ ได้แวะเวียนและเข้ามามีส่วนร่วม สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร/หน่วยงานในพื้นที่อย่างหลากหลายทั้งเนื้อหา และองค์กรระหว่างประเทศต่างๆ ที่สำคัญ เช่น สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) ประจำประเทศไทย องค์กรจากประเทศญี่ปุ่น ประกอบด้วย มูลนิธิศูนย์สิ่งแวดล้อมโลก Global Environment Center Foundation (GEC) ศูนย์เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมนานาชาติ (IETC) องค์กรจากประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ประกอบด้วย กระทรวงสิ่งแวดล้อม คุ่มครองธรรมชาติและความปลอดภัยทางปรมาณูแห่งสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (BMU) สำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน (GIZ) นอกจากนี้ ยังมีสถาบันสิ่งแวดล้อมสต็อกโฮล์มภาคพื้นเอเชีย (Stockholm Environment Institute) ประเทศสวีเดน และ Regional Council, Ministry for the Environment ประเทศนิวซีแลนด์ รวมถึงองค์กรระหว่างที่สนับสนุนงบประมาณ คือ United States Agency for International Development (USAID) และ AECEN Secretariat

๗. ด้านการสนับสนุนกลไกการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ

ในการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน จำเป็นต้องอาศัยกลไกภาครัฐเป็นตัวสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟูอย่างจริงจัง ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยเฉพาะบทบาทของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นกระทรวงหลักในการสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน ได้กำหนดกลไกการบริหารจัดการตั้งแต่กลไกส่วนกลาง คือ กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์กรจัดการน้ำเสีย องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เป็นต้นกลไกระดับภูมิภาค คือ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ และกลไกระดับจังหวัด คือ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีบทบาทภารกิจในการสนับสนุนการดำเนินงานที่แตกต่างกันไป



โดยเฉพาะสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ มีส่วนสำคัญในการกำหนดเป้าหมายแผนงานเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานหลัก (Focal Point) ในการดำเนินงานเพื่อฟื้นฟูลุ่มน้ำท่าจีน ขณะที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐมและสมุทรสาคร มีบทบาทในการประสานเชื่อมโยงระหว่างท้องถิ่นและภาคประชาชนกับกลไกของรัฐ รวมทั้งกลไกระดับจังหวัดอย่างใกล้ชิด

นอกจากนี้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ ยังได้รับเชิญให้เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดทำโครงการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำในแม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลองและคูคลองสาขา สำหรับผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัย ซึ่งเป็นโครงการที่มีลักษณะการบูรณาหน่วยงานของยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๑ ที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐมเป็นประธาน



เอกสารอ้างอิง

- กิติชัย รัตนะ. ๒๕๔๙. การมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำ. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กิติชัย รัตนะ และชาญชัย งามเจริญ. ๒๕๔๘. การบริหารจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ประจำประเทศไทย สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ๒๕๕๑. โครงการการประยุกต์การพัฒนที่ยั่งยืน ภายใต้ตัวชี้วัดสีเขียวในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน (รายงานฉบับสมบูรณ์). สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๕๒. โครงการบริหารจัดการระบบนิเวศลุ่มน้ำท่าจีน. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕. ๒๕๕๒. รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมปี ๒๕๕๒ พื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำคาบเกี่ยว (จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร). สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕. ๒๕๕๑. แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับภาคพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีน และลุ่มน้ำคาบเกี่ยว (จังหวัดชัยนาท สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร)พ.ศ.๒๕๕๑-๒๕๕๔. สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.



องค์กร/บุคคลผู้ร่วมทำอย่าง

ภาคประชาชน/ผู้ทรงคุณวุฒิ

อาจารย์มนู โอมะคุปต์	นายประสาธ พงษ์ศิวกาภัย
ดร.กิติชัย รัตนะ	ดร.บัญชา ขวัญยืน
ดร.กิตติพจน์ เพิ่มพูล	นายประดิษฐ์ บุญตันตราภิวังน

ภาคเอกชน

เครือข่าย ทสม. ทั้ง ๔ จังหวัด	สมาคม/สหกรณ์ผู้เลี้ยงสุกร
หอการค้า ทั้ง ๔ จังหวัด	ชมรมเรารักแม่น้ำท่าจีนทั้ง ๔ จังหวัด
บริษัทน้ำประปาไทย จำกัด	มูลนิธิลุ่มน้ำท่าจีนนครปฐม
โรงงานมาลี สามพราน	สภาลุ่มน้ำท่าจีนทั้ง ๔ จังหวัด

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัด ทั้ง ๔ จังหวัด
เทศบาลนคร เมือง และตำบล ทั้ง ๔ จังหวัด
องค์การบริหารส่วนตำบล ทั้ง ๔ จังหวัด

สถาบันการศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน	มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน	มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	โรงเรียนที่อยู่ริมแม่น้ำท่าจีน

หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค

หน่วยงานราชการส่วนกลาง

ต้องขอภัยเนื่องจากพื้นที่มีจำกัดจึงไม่สามารถใส่ชื่อ/หน่วยงานได้ครบถ้วนทั้งหมดได้

ที่ปรึกษา

นายชาติรี ช่วยประสิทธิ์

นายสมชัย เพียรสถาพร

นายสุรพล ปัตตานี

ผู้บริหารระดับสูงของทุกกรม/สำนัก

ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อำนวยการและกำกับทุกย่างก้าว

นายสุวรรณ นันทศรุต

รวบรวมและร้อยเรียงทุกก้าวอย่าง

นางสาวมุสตี เยี่ยมสวัสดิ์

ดร.กิติชัย รัตนะ

นางสาวเอกอร แก้วขาว

สนับสนุนและดำเนินงานจัดพิมพ์

เจ้าหน้าที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๕



ศูนย์ทศวรรษ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการลุ่มน้ำท่าจีน



สนับสนุนการดำเนินงาน

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 5 เลขที่ 220-222 ตำบลสนามจันทร์

อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000 โทรศัพท์/โทรสาร : 0- 3427-5339-40

E-mail : reo05.org@mnre.mail.go.th Website : reo05monre.com

กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง ๑