

1. ชื่อโครงการ/กิจกรรม : การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลลุ่มน้ำปากพนัง

2. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมควบคุมมลพิษเข้าร่วมในคณะอนุกรรมการพัฒนาสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลตามแผนแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยกำหนดกรอบแผนการปฏิบัติงานไว้ 5 ปี (ตั้งแต่ ปี 2545-2549) นั้น

สืบเนื่องจากการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์ อาจทำให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำและในอ่าวปากพนังเปลี่ยนแปลง จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจข้อมูลคุณภาพน้ำทั้งในช่วงเปิดและปิดประตู รวมทั้งดำเนินการสำรวจข้อมูลคุณภาพน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ เพื่อประกอบการประเมินความสามารถในการรองรับของแหล่งน้ำ

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อ่าวปากพนังและชายฝั่งทะเล ตั้งแต่เดือนกันยายน 2545 จนถึงปัจจุบัน พบว่าในช่วงฤดูแล้งบริเวณอ่าวปากพนังยังคงมีสภาพเสื่อมโทรมและไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งในบางสถานี โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าออกซิเจนละลายและปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด รวมทั้งมีปริมาณสารอาหารสูง ทำให้คุณภาพน้ำไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ อันนำไปสู่ปัญหาการลดลงของจำนวนสัตว์น้ำและส่งผลกระทบต่ออาชีพประมง ประกอบกับความพยายามในการแก้ปัญหาสภาพน้ำนิ่งบริเวณอำเภอเมืองปากพนัง โดยการขุดคลองลัดทางด้านท้ายของประตูระบายน้ำและระบายออกทางด้านชายฝั่งทะเลบริเวณประตูระบายน้ำฉุกเงิน ซึ่งคุณภาพน้ำในบริเวณดังกล่าวมีค่าออกซิเจนละลายต่ำและการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสูง ซึ่งอาจทำให้มีการถ่ายเทมวลน้ำลงสู่ชายฝั่งทะเล ดังนั้นจึงควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม

นอกจากนี้ ควรมีการดำเนินการเก็บข้อมูลสมุทรศาสตร์แบบต่อเนื่องเพิ่มเติมจากในปี 2547 เพื่อใช้เปรียบเทียบกับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของพื้นที่อ่าวปากพนังที่จะจัดทำขึ้น เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ในการวางแผนจัดการคุณภาพน้ำที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

3. วัตถุประสงค์

3.1 ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปากพนัง ชายฝั่งทะเล และคลองสาขา เพื่อประเมินสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการฯ

3.2 ประเมินผลกระทบคุณภาพน้ำอ่าวปากพนังและชายฝั่งทะเล ตลอดจนปัญหาหามลพิษจากแม่น้ำปากพนังและคลองสาขาต่าง ๆ ที่ไหลลงสู่อ่าวปากพนัง

3.3 ศึกษาการแพร่กระจายของสารภายในอ่าวปากพนัง และขีดความสามารถในการรองรับของปริมาณสารบางพารามิเตอร์ภายในอ่าวปากพนัง เช่น ปริมาณแอมโมเนีย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด

4. เป้าหมาย

4.1 สถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลอ่าวปากพนังและชายฝั่งทะเล และคลองสาขาในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งผลกระทบจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ

4.2 ความสามารถในการรองรับของสารบางพารามิเตอร์ภายในอ่าวปากพนัง เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการจัดการคุณภาพน้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงาน 300 วัน

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 สถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณอ่าวปากพนังและชายฝั่งทะเลในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งคุณภาพน้ำคลองสาขา ปี 2548

6.2 การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในบางพารามิเตอร์ โดยการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนผลการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับความสามารถใช้ในการรองรับปริมาณสารของอ่าวปากพนัง