

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดลำพูน (เหมืองง่า) เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 สรุปได้ว่าโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้ แต่มีบางส่วนที่ยังต้องมีการดูแลรักษาเพิ่มเติมตามรายละเอียดดังนี้ (อ้างอิงจากตารางที่ 2-1)

1. ควรดำเนินการดูแลภูมิทัศน์บริเวณบ่อหนองน้ำและพื้นที่โดยรอบไม่ให้มีหญ้ารก
2. ควรดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการริมถนนงามเทวี
3. ควรดำเนินการจัดทำเครื่องหมายบนพื้นถนนแสดงทิศทางจราจร
4. ควรดำเนินการเชิญผู้นำชุมชนรอบข้างเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในวันที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 (ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่ายตั้งแต่ 500 แปลงหรือเนื้อที่เกินกว่า 100 ไร่) สามารถสรุปได้ดังนี้

4.2.1 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 1 พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.1-7.5, BOD อยู่ในช่วง 7-18 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-11 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, TKN อยู่ในช่วง 9-18 มิลลิกรัมต่อลิตร และ FCB อยู่ในช่วง 11,000-มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 2 พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.1-7.5, BOD อยู่ในช่วง 5-25 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-43 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, TKN อยู่ในช่วง 11-21 มิลลิกรัมต่อลิตร และ FCB อยู่ในช่วง 3,300-มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 3 พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.4, BOD อยู่ในช่วง 15-51 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5-15 มิลลิกรัมต่อลิตร, TKN อยู่ในช่วง 8-31 มิลลิกรัมต่อลิตร และ FCB อยู่ในช่วง 2.0-160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

4.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 1 พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.3.-7.7, BOD อยู่ในช่วง 2-8 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN อยู่ในช่วง น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯทั้งหมด (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), FCB อยู่ในช่วง 79-2,800 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Nitrate อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.09-0.89 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 2 พบว่า มีค่า BOD อยู่ในช่วง 2-21 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ส่วนค่า pH อยู่ในช่วง 7.4-8.1, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-24 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN อยู่ในช่วง น้อยกว่า 4-4 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), FCB อยู่ในช่วง 2.0-460 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Nitrate อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.09-3.06 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากจุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ชุดที่ 3 พบว่า มีค่า pH อยู่ในช่วง 7.0-7.8, BOD อยู่ในช่วง 2-51 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN น้อยกว่า 4-12 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯทั้งหมด (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), FCB อยู่ในช่วง 2.0-4,900 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และ Nitrate อยู่ในช่วง 0.58-30.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

4.2.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ชุดที่ 1 พบว่า มีค่า BOD อยู่ในช่วง 4-43 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า pH อยู่ในช่วง 7.1-7.5, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-18 มิลลิกรัมต่อลิตร, TDS อยู่ในช่วง 250-464 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5-7 มิลลิกรัมต่อลิตร, Sulfide อยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.0-1 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN อยู่ในช่วง น้อยกว่า 4-22 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), Settleable Solids อยู่ในช่วง 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, FCB อยู่ในช่วง 4.5- มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, Nitrate อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.09-25.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Total Phosphorus อยู่ในช่วง 0.95-2.56 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ชุดที่ 2 พบว่า มีค่า BOD 2-46 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า pH อยู่ในช่วง 7.2-7.9, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-11 มิลลิกรัมต่อลิตร, TDS อยู่ในช่วง 242-358 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, Sulfide อยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.0-1 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN อยู่ในช่วง น้อยกว่า 4-22 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), Settleable Solids อยู่ในช่วง 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, FCB อยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.8-มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, Nitrate อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.09-13.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Total Phosphorus อยู่ในช่วง 0.71-2.71 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโครงการ ชุดที่ 3 พบว่า มีค่า BOD อยู่ในช่วง 4-43 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า pH อยู่ในช่วง 7.1-7.5, TSS อยู่ในช่วง น้อยกว่า 10-18 มิลลิกรัมต่อลิตร, TDS อยู่ในช่วง 308-352 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease อยู่ในช่วง น้อยกว่า 5-7 มิลลิกรัมต่อลิตร, Sulfide อยู่ในช่วง น้อยกว่า 1.0-1 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN อยู่ในช่วง น้อยกว่า 4-22 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ค่า pH 5.5 - 9.0, BOD ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, TSS ≤ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, Oil & Grease ≤ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ TKN ≤ 35 มิลลิกรัมต่อลิตร), Settleable Solids อยู่ในช่วง 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, FCB อยู่ในช่วง 4.5-มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร, Nitrate อยู่ในช่วง 0.40-25.1 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Total Phosphorus อยู่ในช่วง 0.84-2.56 มิลลิกรัมต่อลิตร

4.2.4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดเก็บตัวอย่างน้ำในลำเหมืองแม่กลาง ก่อนผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า มีค่า DO เท่ากับ 3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ BOD เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่า pH เท่ากับ 7.2 และ FCB เท่ากับ 790 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มีค่า pH 5.0-9.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, DO ≥ 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, BOD ≤ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และ FCB $\leq 4,000$ เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร), ค่า TSS น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, TKN น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Nitrate น้อยกว่า 0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดเก็บตัวอย่างน้ำในลำเหมืองแม่กลาง หลังผ่านจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการพบว่า มีค่า DO เท่ากับ 3.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และBOD เท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ส่วนค่า pH เท่ากับ 7.2 และFCB เท่ากับ 220 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ (ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มีค่า pH 5.0-9.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, DO ≥ 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, BOD ≤ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร และ FCB $\leq 4,000$ เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร), ค่า TSS น้อยกว่า 10 มิลลิกรัมต่อลิตร, TKN น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Nitrate เท่ากับ 0.40 มิลลิกรัมต่อลิตร