

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

**บทสรุปผู้บริหาร**

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล จังหวัดราชบุรี บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 รายละเอียดดังนี้

**1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล บริษัทน้ำตาลบ้านโป่ง จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า บริษัท น้ำตาลบ้านโป่ง ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการด้านทั่วไป เสียง น้ำใช้ คุณภาพน้ำ คมนาคม การจัดการกากของเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม และสภาพสังคมเศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน อาชีวอนามัยและสภาพปณิกงาน และสุนทรียภาพ

**2. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดดังนี้

**1) คุณภาพอากาศ**

- **คุณภาพอากาศจากปล่อง** ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8, 11 กุมภาพันธ์ และ 13 พฤษภาคม 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ No.1 ขนาด 80 ตัน/ชม., บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ No.2 ขนาด 80 ตัน/ชม. และบริเวณปล่องหม้อไอน้ำ No.3 ขนาด 120 ตัน/ชม. โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **คุณภาพอากาศในบรรยากาศ** ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-29 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดดอนขมิ้น, บริเวณบ้านฆ้องน้อย, บริเวณโรงเรียนธีรศาสตร์ และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านครก โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และความเร็วและทิศทางลม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## 2) คุณภาพน้ำ

- **คุณภาพน้ำผิวดิน** ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณทางน้ำสาธารณะก่อนถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร, บริเวณทางน้ำสาธารณะใกล้บ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ และบริเวณทางน้ำสาธารณะหลังผ่านบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งละลายทั้งหมดในน้ำ (TDS) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ฟอสเฟต (P) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ไนเตรต-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) โซเดียม (Na), สารหนู (As) และ SAR พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดความสกปรกสูง** ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) และบริเวณถังตรวจสอบน้ำเสีย (Inspection Tank) (เก็บตัวอย่างที่บ่อ Facultative Pond 3) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity), ของแข็งแขวนลอย (TSS), ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS), บีโอดี ( $\text{BOD}_5$ ), ซีโอดี (COD), น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil), ทีเคเอ็น (TKN) และ SAR พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ส่วนบริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) ไม่ได้นำมาเทียบมาตรฐาน เนื่องจากเป็นบ่อที่ใช้ในการปรับสภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

- **ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดความสกปรกต่ำ** ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อตรวจสอบน้ำเสีย (Inspection Tank) (เก็บตัวอย่างที่บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Pond) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity), ของแข็งแขวนลอย (TSS) และ SAR พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **คุณภาพน้ำฝน** ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ, บริเวณวัดดอนขมิ้น และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านครก โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งแขวนลอย (TSS), ไนเตรต (N) และซัลเฟต (S) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับในช่วงเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากไม่มีฝนตก

- **คุณภาพน้ำใต้ดิน** ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน, บริเวณทิศทางลาดเอียงลงของการไหลของน้ำใต้ดิน (จุดที่ 1) และบริเวณทิศทางลาดเอียงของการไหลของน้ำใต้ดิน (จุดที่ 2) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ของแข็งแขวนลอย (TSS), ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS), ตะกั่ว (Pb),ปรอท (Hg), นิกเกิล (Ni), ทองแดง (Cu), สารหนู (As) และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับบ่อบริเวณทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน และบ่อบริเวณทิศทางลาดเอียงลงของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากบ่อชำรุด

3) **ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณทางน้ำสาธารณะก่อนถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร, บริเวณทางน้ำสาธารณะใกล้บ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ และบริเวณทางน้ำสาธารณะหลังผ่านบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา มีรายละเอียด ดังนี้

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	บริเวณทางน้ำสาธารณะก่อนถึงบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร	บริเวณทางน้ำสาธารณะใกล้บ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ	บริเวณทางน้ำสาธารณะหลังผ่านบ่อบำบัดน้ำเสีย (เดิม) ของโครงการ 1 กิโลเมตร
<b>วันที่เก็บตัวอย่าง</b>	21 ต.ค. 65	21 ต.ค. 65	21 ต.ค. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน (ชนิด)	22	19	17
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลิตร)	12,480	7,760	5,200
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.87 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	3.04 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	2.96 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน (ชนิด)	7	6	6
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลิตร)	188	72	112
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.72 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	1.75 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	1.70 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน (ชนิด)	3	4	4
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	90	90	134
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.10 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	1.33 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	1.37 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)
<b>ปลา</b>			
จำนวน (ชนิด)	3	3	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/100 ตารางเมตร)	3	9	9
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.64 (แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต)	1.06 (แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)	0.94 (แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต)

4) **ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป** ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8-15 กุมภาพันธ์ และ 14-20 พฤษภาคม 2565 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ, บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้, บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก, บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก, บริเวณบ้านหัวทุ่ง และบริเวณโรงเรียนวัดโกสินารายณ์ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr),  $L_{90}$ ,  $L_{dn}$ , ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งได้นำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5) การคมนาคม ทางโครงการมีการจัดบันทึกจำนวนเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกเดือน และโครงการได้ทำการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดจากกิจกรรมขนส่งของโครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น

#### 6) การจัดการของเสีย

- ดำเนินการจัดบันทึกข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการเป็นประจำทุกเดือน
- จัดทำรายงานสรุปปริมาณเจ้าหน้าที่นำออกนอกโครงการเป็นประจำทุกปี
- สุ่มวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีกระบวนการเผาไหม้ของบริเวณห้องเผาไหม้ 120 Ton และบริเวณห้องเผาไหม้ 80 Ton No.1 และบริเวณห้องเผาไหม้ 80 Ton No.2 จึงไม่มีการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำ

#### 7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- การตรวจสอบสภาพพนักงาน ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ให้แก่พนักงานของโครงการก่อนเริ่มเข้ามาทำงานกับโครงการสำหรับพนักงานใหม่ และพนักงานประจำ ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564

• ภาวะสุขภาพของประชาชน โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผู้ป่วยนอกจำแนกตามสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าผา, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านครก, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางพัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดบัวขาว จากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยของทั้ง 21 กลุ่มโรคประจำปี พ.ศ. 2565 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในแต่ละตำบล โดยกลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่

- (1) โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม
- (2) โรคระบบไหลเวียนเลือด
- (3) อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นใด
- (4) โรคระบบหายใจ
- (5) โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก

- ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ และ 14-15 พฤษภาคม 2565 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณไฟฟ้าผลิต, บริเวณหม้อป่นดิบ, บริเวณหม้อไอน้ำ, บริเวณลูกหีบ และบริเวณเชรดเตอร์ โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และปริมาณเสียงติดตัวบุคคล (TWA) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นครั้งคราว ระยะเวลาไม่นาน ซึ่งโครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และมีการติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในบริเวณที่มีเสียงดัง

- คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2565 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองกากอ้อย, บริเวณอาคารเก็บกองกากอ้อย, บริเวณสายพานลำเลียงกากอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Total Dust และ Respirable Dust พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ระดับความร้อนในสถานประกอบการ ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณไฟฟ้าผลิต และบริเวณหม้อไอน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

8) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โครงการมีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ครั้ง

9) เศรษฐกิจ-สังคม โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น เมื่อวันที่ 3-6 ตุลาคม 2565