
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งหมด 11 หัวข้อ ได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. เสียง
4. การคมนาคม
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
6. การจัดการกากของเสีย
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
9. สุขภาพ
10. การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
11. สุขภาพ

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งหมด 6 หัวข้อ ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ
 - 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง
 - 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป
3. คุณภาพน้ำฝน
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

4.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- (1) ตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน (TWA)
- (2) ตรวจวัดคุณภาพความเข้มข้นของฝุ่น
- (3) ตรวจวัดความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)
- (4) ตรวจสอบความเข้มข้นของแสงในสถานประกอบการ

5. คุณภาพชีวิต สภาพสังคม และเศรษฐกิจ

6. ภาวะสุขภาพของประชาชน

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ อย่างครบถ้วน และมอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ดังนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการดำเนินการการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด วันที่ 24 มิถุนายนพ.ศ. 2565 ชุดที่ 1 กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) จำนวน 1 ปล่อง ชุดที่ 2 กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) จำนวน 1 ปล่อง โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานควบคุมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บริเวณบ้านศิลาทอง 2) บริเวณโรงเรียนวัดทัพหมื่น ระหว่างวันที่ 18-25 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ส่วนก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ผลการติดตามตรวจสอบความเร็ว และทิศทางลม บริเวณบ้านศิลาทอง วันที่ 18-25 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางเหนือ (WNW) มีความเร็วลมอยู่ระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที

4.2.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างวันที่ 17-25 มิถุนายน พ.ศ. 2565 (5 วันต่อเนื่อง) จำนวน 2 จุดติดตามตรวจสอบ ได้แก่ 1) บริเวณบ้านทัพหมื่น และ 2) บริเวณบ้านศิลาทอง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และเสียงรบกวน พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 และเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมมีแผนการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.2.3 คุณภาพน้ำฝน

โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่โครงการ 2) บ้านศิลาทอง และ 3) บ้านทัพหมื่น ทั้งหมด 3 ดัชนี ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟต และไนเตรท ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝนในช่วงเดือนที่มีฝนตก โดยดำเนินการในวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และในวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะปิดสนิท พ.ศ. 2524 ยกเว้น สถานีบ้านทัพหมื่น ในวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไนเตรทมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะปิดสนิท พ.ศ. 2524 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ของแบคทีเรียในแหล่งน้ำได้ ทั้งนี้ ยังพบว่ามีค่าความเป็นกรด-ด่างไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งสองเดือน

4.2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยจะทำการรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในรายงานครั้งถัดไป ส่วนพนักงานที่เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 พบว่าพนักงานมีสุขภาพปกติแข็งแรงดี

2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) พื้นที่โกดังกองเก็บเชื้อเพลิง และ 2) ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยจากอาคารเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าโครงการ 1 มายังโครงการบริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบ ปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาด

ที่สามารถเข้าถึง และสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520 ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) และข้อกำหนดของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)

3) ผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า โดยดำเนินการตรวจวัด วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq, 8 hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 85 และ 140 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการ พ.ศ. 2546 ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้ทางโครงการฯ มีมาตรการให้เจ้าหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ในขณะที่ทำงานในพื้นที่เสียงดัง และมีห้องควบคุมเสียงเพื่อป้องกันอันตรายแก่เจ้าหน้าที่

4) ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 จำนวน 2 จุด ซึ่งเป็นลักษณะงานปานกลาง หรืองานที่ใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการ เฝอผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 350 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ อุณหภูมิกระเปาะแห้ง อุณหภูมิแบบกลอบ และอุณหภูมิเวทบัลบ-กลอบ พบว่าอุณหภูมิเวทบัลบ-กลอบเฉลี่ยทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

4.2.5 ผลการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัดดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี เป็นการสอบถามความคิดเห็นหรือผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว โดยในปี พ.ศ. 2565 ทางโครงการฯ ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 16-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ ข-1

4.2.6 ภาวะสุขภาพของประชาชน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาดไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท บ้านไร่ผลิตไฟฟ้า จำกัดดำเนินการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยเป็นข้อมูลสาเหตุการป่วยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) เพื่อใช้เป็นข้อมูลแสดงภาวะเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565

ทางโครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565 หากดำเนินการแล้วเสร็จ จะแจ้งให้ทราบในลำดับต่อไป