

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โรงไฟฟ้ากระบี่ ได้เริ่มทำการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเครื่องที่ 1 เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2540 แล้วเสร็จ เริ่มจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบ (First Synchronization) เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2546 ดำเนินการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบเต็มพิกัด เมื่อ 12 สิงหาคม 2546

โรงไฟฟ้ากระบี่ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้ากระบี่ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามเงื่อนไขการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2540 โดยได้มีการติดตามผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มโครงการ โดยในระยะก่อสร้างได้นำเสนอรายงานฯ ให้ สผ. แล้ว จำนวน 12 ฉบับครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่เดือนมีนาคม 2540 – สิงหาคม 2546 และในระยะดำเนินการผลิตไฟฟ้าได้เริ่มนำเสนอรายงานฯ ให้ สผ. ฉบับที่ 1 (กันยายน 2546 – มิถุนายน 2547) สำหรับรายงานฯ ฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 23 (มกราคม – มิถุนายน 2558) สรุปได้ดังต่อไปนี้

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้ากระบี่ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำและประมง การคมนาคม การจัดการของเสีย เศรษฐกิจและสังคม การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงมวลชนสัมพันธ์ ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. **คุณภาพอากาศ** ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว และคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องอย่างต่อเนื่อง รวมถึงดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สรุปดังรายละเอียดต่อไปนี้

➢ **คุณภาพอากาศจากปล่องแบบครั้งคราว** ติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง (PM) ผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2558 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2547)

➢ **คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องอย่างต่อเนื่อง** ติดตามตรวจสอบโดยระบบตรวจวัดมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System, CEMS) ซึ่งทำการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และระบบตรวจวัดค่าความทึบแสงแบบต่อเนื่อง (Continuous Opacity Monitoring System, COMs) ซึ่งได้แปลงค่าปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ทั้งยังมีระบบการจับเก็บและแสดงข้อมูล เพื่อรายงานผลการตรวจวัดทั้งหมดแบบ Real time ผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารไปยังกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2558 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2547)



➤ **คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** ดำเนินการตรวจวัด 4 จุด (โรงเรียนบ้านทุ่งสาคร บ้านเกาะโพด, โรงเรียนบ้านคลองหวายเล็ก และภายในโรงไฟฟ้า) โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2558 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

2. **ระดับเสียงทั่วไป** ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน – กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ณ ที่ตั้งโรงไฟฟ้า และในพื้นที่ชุมชนโดยรอบ รวมทั้งสิ้น 4 จุด (บริเวณโรงเรียนบ้านคลองหวายเล็ก บ้านเกาะโพด โรงเรียนบ้านทุ่งสาคร และโรงไฟฟ้ากระบี่) ปีละ 2 ครั้ง ต่อเนื่อง 3 วัน ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 18 - 20 มีนาคม 2558 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. และระดับเสียงสูงสุดทุกจุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานซึ่งกำหนดให้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ดังนั้นกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างการผลิตพลังงานไฟฟ้า จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยในพื้นที่โรงไฟฟ้า และชุมชนใกล้เคียง

3. คุณภาพน้ำ

➤ **การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน** จำนวน 5 จุด (บริเวณอ่างเก็บน้ำ กฟผ. อ่างเล็ก อ่างใหญ่ คลองปากส้ายบริเวณเหนือน้ำจากโรงไฟฟ้า 500 เมตร ท้ายน้ำจากโรงไฟฟ้า 500 เมตร และคลองเพหลา บริเวณเกาะเยื่อแดง) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ยกเว้นจุดที่ 4 ท้ายน้ำจากโรงไฟฟ้า 500 เมตร พบปริมาณตะกั่วมีค่ามากกว่าที่มาตรฐานกำหนด โดยมีค่า 0.061 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งสาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด อย่างไรก็ตาม ทาง กฟผ. ได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดเก็บตัวอย่างนี้อีกครั้งในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558 พบว่า ทุกดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด รวมทั้งค่าปริมาณตะกั่วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ แสดงให้เห็นว่า การที่ค่าปริมาณตะกั่วมีค่ามากกว่าที่มาตรฐานกำหนดในเดือนกุมภาพันธ์ เกิดขึ้นเพียงครั้งคราวเท่านั้น นอกจากนี้ ได้ตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือน ณ จุดปล่อยน้ำทิ้งของบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) เปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำผิวดินจุดที่ 3 คลองปากส้ายเหนือน้ำจากโรงไฟฟ้า (บริเวณจุดสูบน้ำเข้า) ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2558 ที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณตะกั่ว (Pb) ทั้งสองจุดมีค่าระหว่าง <0.001 – 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร) รวมถึงปริมาณโลหะหนักอื่นๆ เป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) กำหนด จึงสันนิษฐานว่า น่าจะมาจากกิจกรรมโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้ากระบี่ ดังนั้น การดำเนินการของโรงไฟฟ้ากระบี่จึงไม่ใช่สาเหตุของการที่ค่าปริมาณตะกั่วเกินมาตรฐานในเดือนกุมภาพันธ์แต่อย่างใด

➤ **การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน** จำนวน 4 จุด (บริเวณบ้านห้วยโสก บ้านเกาะโพด บ้านคลองหวายเล็ก และบ้านห้วยน้ำเย็น) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นตัวแทนในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) ยกเว้นค่าความเป็นกรดและด่างที่บ้านเกาะโพดและคลอง

หน่วยเล็กมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเล็กน้อย สันนิษฐานว่า เกิดจากการชะล้างความเป็นกรดจากดินลงสู่น้ำใต้ดิน และยังไม่มิตดขี้นคุณภาพน้ำใดที่มีแนวโน้มว่าจะมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานฯ ดังกล่าว

ทั้งนี้ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนจากคุณภาพน้ำในช่วงก่อนการก่อสร้าง และช่วงระหว่างการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

4. นิเวศวิทยาทางน้ำ การติดตามตรวจสอบปริมาณและชนิดของแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และตรวจวัดความโปร่งใสของน้ำ บริเวณคลองปกาสัยเหนือน้ำ 500 เมตร บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้ง ที่บำบัดแล้วจากโรงไฟฟ้า 500 เมตร และคลองเพลาบริเวณเกาะเยื่อแดง ได้ทำการสำรวจ ระหว่างวันที่ 9-13 มีนาคม พ.ศ. 2558 ซึ่งเป็นตัวแทนในฤดูแล้ง พบว่า แหล่งน้ำบริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ยังมีคุณภาพ และมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง การดำเนินงานผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ในปัจจุบันไม่ได้ก่อให้เกิดภาวะไม่พึงประสงค์หรือน้ำเน่าเสียแต่อย่างใด

5. การคมนาคมขนส่ง ในการตรวจนับปริมาณยานพาหนะบนทางหลวงหมายเลข 4 พบว่ามีปริมาณยานพาหนะเฉลี่ยต่อวัน รวมทั้งสิ้น 6,762 คันต่อวัน แบ่งเป็นรถยนต์ 5,047 คัน จักรยานยนต์ 1,145 คัน รถบรรทุก 487 คัน และอื่นๆ ได้แก่ รถพ่วง รถแทรกเตอร์ จำนวน 83 คัน สำหรับอัตราส่วนปริมาณการจราจร (Volume to Capacity Ratio, V/C ratio) บนทางหลวงหมายเลข 4 มีค่า 0.145 ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การจราจร เนื่องจากความจุของถนนยังสามารถรองรับปริมาณจราจรได้อีกมาก เนื่องจากกรมทางหลวงได้ขยายพื้นผิวจราจรจาก 2 ช่องทางจราจร เป็น 4 ช่องทางจราจร 2 ทิศทาง ตั้งแต่ปี 2551

6. การจัดการของเสีย ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียโดยการคัดแยกเป็นขยะธรรมดา ขยะย่อยสลายยาก ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ปริมาณรวมทุกประเภทเฉลี่ยวันละ 177.72 กิโลกรัม สำหรับขยะธรรมดาและขยะย่อยสลายยากได้นำไปทิ้งในบ่อขยะ บริเวณบ่อเหมืองเก่าที่ห่างไกลจากชุมชนและ จะทำการฝังกลบเมื่อมีปริมาณขยะเต็มบ่อ สำหรับขยะรีไซเคิลรวบรวมประมูลขายหรือนำมาใช้งานต่อไป และขยะอันตรายรวบรวมจัดเก็บในอาคารเก็บขยะอันตรายที่ออกแบบไว้โดยเฉพาะ เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตหรือส่งคืนบริษัทผู้ขาย

7. เศรษฐกิจและสังคม ศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคมและความเป็นอยู่ของชุมชนในช่วงดำเนินการผลิตพลังงานไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้ากระบี่ ตามเงื่อนไขที่กำหนดในระยะเวลาดำเนินการทุกปี 1, 3 และปี 5 (ปี 2547, 2549 และปี 2551) และต่อไปทุก 5 ปี (ปี 2556 ปี 2561 ปี 2566 และปี 2571) สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปจะเน้นการในปี พ.ศ. 2561

8. สาธารณสุข การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุขได้กำหนดให้มีการเฝ้าระวังโรคที่มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาโครงการ โดยการรวบรวมข้อมูลสาธารณสุขของสถานีอนามัย ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้ากระบี่ โดยครอบคลุมพื้นที่ บ้านแหลมกรวด บ้านเกาะโพด บ้านทุ่งสาคร บ้านปกาสัย บ้านคลองขนาน บ้านคลองเสียด บ้านคลองห้วยเล็ก และบ้านห้วยโสภะ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติการด้านสาธารณสุขของ รพ.สต. ตำบลคลองขนาน รพ.สต. บ้านแหลมกรวด รพ.สต. บ้านทุ่งประสาน และรพ.สต. บ้านคลองเสียด ตามเงื่อนไขที่กำหนดในช่วงดำเนินการผลิตในปี 1, 3, 5 ปี (ปี 2547 ปี 2549 และปี 2551) และต่อไปทุก 5 ปี (ปี 2556 ปี 2561 ปี 2566 และปี 2571) สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปจะเน้นการในปี พ.ศ. 2561

9. **อาชีพอนามัยและความปลอดภัย** มีการติดตามตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่อง โดยไม่พบว่า การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดยเข้มงวดตรวจสอบการใช้มาตรการเพื่อความปลอดภัยตามแผนการควบคุมด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

10. **งานมวลชนสัมพันธ์** ได้ดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ทั้งการช่วยเหลือและติดตามสถานการณ์การรับรู้ของชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ในช่วงเดือนเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2558 ที่ผ่านมา ได้ร่วมกิจกรรมทางสังคมกับหน่วยงานและชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า และให้การสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

โดยสรุปโรงไฟฟ้ากระบี่ ได้ดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างผลิตพลังงานไฟฟ้านั้น พบว่าการดำเนินงาน ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2558 ที่ผ่านมานั้น มิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าแต่อย่างใด