สิ่งที่ส่งมาด้วย

ที่ กฟผ. 90200/ 36325

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
นนทบุรี 11000

๒ สิงหาคม 2537

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว. 0804/5337 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2537

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย 3 x 600 MW (1800 MW)

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ที่มีขนาดกำลังผลิต 1800 MW (6 x 300 MW) ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2537 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2537 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เนื่องจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการศึกษาข้อจำกัดในการขนส่งอุปกรณ์หนักของโรงไฟฟ้าไปยังสถานที่ตั้งโครงการ พบว่า มีความเป็นไปได้ที่จะขนส่งอุปกรณ์หนักของโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ และโรงไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังผลิตชุดละ 600 MW มีราคาค่าลงทุนที่ประกอบด้วยค่าอุปกรณ์และค่าก่อสร้าง และค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ ตลอดจนขนาดของพื้นที่ที่ใช้ในการก่อสร้าง น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังผลิตชุดละ 300 MW จำนวน 2 ชุด กฟผ. จึงได้พิจารณาทางเลือกเพิ่มเติม ในกรณีก่อสร้างโรงไฟฟ้าขนาดกำลังผลิต ชุดละ 600 MW จำนวน 3 ชุด และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย (3 x 600 MW) โดยมอบหมายให้ บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี่ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ และขอนำส่งรายงานฯ ดังกล่าว มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทั้งนี้ กฟผ. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีเช่นเคย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบูรณ์ มณีนาวา)
ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สำเนาถูกต้อง

(นางสุบ่ราณี แตงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 5

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
โทร. 436-1100 , 436-1130
โทรสาร. 436-6166 , 433-6317

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ			
1.1 คุณภาพอากาศ	ช่วงก่อสร้าง – เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการก่อสร้าง เช่น การถมที่หรือการจัดเตรียมพื้นที่ และเกิดจากการขนส่งดิน และเครื่องจักรกล	– ฉีดน้ำพ่นบนพื้นที่โล่ง เพื่อที่จะลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น วันละ 2 ครั้ง	– ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง บริเวณวัดลำพระยา ทุก 4 เดือน แต่ละครั้งเป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน
	ช่วงดำเนินการ – ในระยะแรก ที่ระดับความสูงของปล่อง CT ประมาณ 60 ม. ความเข้มข้นของก๊าซ SO_2 ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ – ระยะสุดท้าย ที่ระดับความสูงของปล่อง HRSG ประมาณ 60 ม. ความเข้มข้นของก๊าซ SO_2 และ NO_2 ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	– ปล่อง CT ควรจะมีความสูงอย่างน้อยที่สุด 60 ม. – ปล่อง HRSG ควรจะมีความสูงอย่างน้อยที่สุด 60 ม.	– ตรวจวัดปริมาณ NO_2, SO_2 ความเร็วและทิศทาง ของลม จำนวน 5 สถานีปีละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน – ตรวจวัดปริมาณก๊าซ SO_2 และ NO_2 บริเวณปล่องของ CT และ HRSG ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
1.2 เสียง	ช่วงก่อสร้าง – ในบริเวณจุดก่อสร้างซึ่งเป็นแหล่งต้นกำเนิดเสียงจะมีระดับเสียงระหว่าง 76–101 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากต้นกำเนิดเสียงประมาณ 15 ม. และบริเวณวัดลำพระยา หรือหมู่บ้านใกล้เคียงที่ระยะห่าง 400 – 500 ม. จากจุดศูนย์กลางของพื้นที่โครงการ ระดับความเข้มเสียงจะลดลงเหลือ 70 เดซิเบลเอ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เมื่อเทียบกับระดับเสียงมาตรฐาน (55 –60 เดซิเบลเอ)	– หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังในเวลากลางคืน – ตรวจสอบและบำรุงรักษายานยนต์ และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้งานในโครงการ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังเกินปกติ – จัดหาที่ครอบหูและที่เสียบหูให้เพียงพอสำหรับคนงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังมาก	– ตรวจวัดระดับความเข้มเสียง (Leq 24) เป็นเวลา 24 ชม.ติดต่อกัน ณ บริเวณวัดลำพระยา ในระหว่างที่มีการก่อสร้างปีละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งเป็นเวลา 24 ชม.ติดต่อกัน
	ช่วงดำเนินการ – ระดับความเข้มเสียงที่ระยะ 60 , 120, และ 200 ม. จากจุดศูนย์กลางของพื้นที่โครงการจะลดลงเป็น 49, 43 และ 39 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งจะไม่มีผลต่อหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียง	– ไม่มีมาตรการลดผลกระทบ	– ไม่มีการตรวจวัดระดับเสียง
1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ช่วงก่อสร้าง – ดินอาจตกหล่นจากรถบรรทุกลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้กีดขวางการไหลของน้ำ	– ป้องกันไม่ให้เศษดินตกลงสู่แหล่งน้ำ	– ติดตามตรวจสอบสภาพของลำคลอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	ช่วงดำเนินการ – ผลกระทบเรื่องน้ำในระยะที่มีการขาดแคลนน้ำ	– ประสานงานกับกรมชลประทานอย่างใกล้ชิดในการจัดการแหล่งน้ำ – สร้างบ่อพักน้ำดิบเพื่อสำรองน้ำใช้ในภาวะขาดแคลน	– ติดตามสถานการณ์ปริมาณน้ำอย่างใกล้ชิด
	ช่วงก่อสร้าง – การก่อสร้างสถานีสูบน้ำจะทำให้ความขุ่นของน้ำ สีของน้ำ และของแข็งแขวนลอยในคลองระพีพัฒน์เพิ่มมากขึ้นแต่เป็นในระยะสั้น ๆ – การขุดพื้นท้องคลองเพื่อวางท่อสูบน้ำจะทำให้ความขุ่น สีของน้ำ และปริมาณสารของแข็งแขวนลอยในแม่น้ำเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันปริมาณของออกซิเจนละลายน้ำ (DO) จะลดลง – การก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น อาคาร สระน้ำ หรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จะทำให้ ผลกระทบในระยะสั้นต่อคลองระบายน้ำ คือคลองวังจุฬา เนื่องจากการพังทลายของผิวหน้าดิน ซึ่งจะมีผลต่อความขุ่น ของน้ำ สีของน้ำ และปริมาณของแข็งแขวนลอย – ปริมาณ BOD, total และ fecal coliform มีค่าสูงขึ้น และ DO ลดลง เนื่องจากการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากบริเวณที่พักคนงาน	– จัดทำบ่อชั่วคราวสำหรับเก็บน้ำที่ปล่อยออกมาเพื่อให้มีการตกตะกอน – จัดระเบียบการวางกองวัสดุก่อสร้าง และการจัดการมูลฝอย – ทิ้งตะกอนดินที่ขุดได้ในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดการกัดเซาะพังทะลายของผิวหน้าดินในฤดูฝน – จัดทำระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ – จัดทำระบบกำจัดขยะ และบำบัดน้ำเสียในบริเวณที่พักคนงานที่เหมาะสม – จัดทำออกแบบห้องน้ำและส้วมให้ถูกสุขลักษณะ และมีระบบบำบัดที่เหมาะสม – ติดต่อรถสูบส้วมมาสูบถาก	– ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองระพีพัฒน์ และบ่อพักชั่วคราวของน้ำเสียที่บำบัดแล้ว ก่อนระบายออกสู่ภายนอกปีละครั้งในฤดูฝน โดยตรวจวัดอุณหภูมิ, ความเป็นกรดด่าง ความนำไฟฟ้า ความขุ่น สารแขวนลอย สารละลายได้ ความเป็นด่าง ความกระด้าง ออกซิเจนละลาย ความต้องการ ออกซิเจนทางชีวภาพ น้ำมันและไข และสี
	ช่วงดำเนินการ – การระบายน้ำเสียปริมาณ 5,197 ลิตร/นาที (กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง) และ 4,916 ลิตร/นาที (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) ลงสู่คลองระพีพัฒน์ จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำท้ายน้ำ ในรูปของสารแขวนลอย สารละลายได้ ความกระด้าง ซัลเฟต ความนำไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ในระบบหล่อเย็น – การปนเปื้อนของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำได้	– บำบัดน้ำเสียในบ่อพักเพื่อลดปริมาณสารแขวนลอย สารละลายได้ และความนำไฟฟ้า – พิจารณานำน้ำเสียบางส่วนไปรดต้นไม้ แต่ต้องศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบ อย่างรอบคอบ	– ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองระพีพัฒน์ คลอง 26 และบ่อพักน้ำเสียที่บำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่ภายนอก ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ต.ค.) และฤดูแล้ง (เม.ย.) โดยตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง ความนำไฟฟ้า ความขุ่น สารแขวนลอย สารละลายได้ ความเป็นด่าง ความกระด้าง น้ำมันและไข ออกซิเจนละลาย ความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ และไฮโดรเจนซัลไฟด์ – ตรวจวัดโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว โครเมียม ทองแดง สังกะสี ปรอท แมงกานีส นิเกิล และแคดเมียม เฉพาะในช่วงฤดูแล้ง – ตรวจวัดสารกำจัดศัตรูพืช ในช่วงฤดูฝน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 น้ำใต้ดิน	ช่วงก่อสร้าง – การปนเปื้อนของน้ำเสียจากบ่อเกรอะ–บ่อซึม จากบ้านพักคนงาน ลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	– ติดตั้งบ่อเกรอะ–บ่อซึม ให้ห่างจากแหล่งน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 ม.	
	ช่วงดำเนินการ – ปริมาณน้ำใต้ดินมีเพียงพอที่จะใช้ในการอุปโภคบริโภคในสำนักงาน	– สูบน้ำบาดาลในปริมาณที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนด เพื่อป้องกันปัญหาดินทรุด – ติดตามวัดระดับ Drawdown ของบ่อทดสอบ	– ตรวจวัดระดับดินเพื่อติดตามผลการทรุดตัวของดิน – ตรวจวัดระดับ Drawdown
	– คุณภาพน้ำใต้ดินเหมาะสมที่จะใช้ในการอุปโภค แต่ต้องผ่านการบำบัดหากจะใช้เป็นน้ำดื่ม	– ปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลก่อนนำไปใช้เป็นน้ำดื่ม – ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบาดาล	– ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดความเป็นกรดด่าง ความนำไฟฟ้า ความขุ่น สารละลายได้ สารแขวนลอย ความเป็นด่าง ความกระด้าง แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก แมงกานีส คลอไรด์ ซัลเฟต และไนเตรต
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 นิเวศบนบก	ช่วงก่อสร้าง – นก สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ จะอพยพออกจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียง แต่เนื่องจากสภาพธรรมชาติคล้ายคลึงกัน และเป็นแหล่งอาศัยอาหารที่เหมือนกัน จึงไม่มีผลกระทบ	– ไม่มีมาตรการลดผลกระทบ	
	ช่วงดำเนินการ – เช่นเดียวกับช่วงก่อสร้าง	– ไม่มีมาตรการลดผลกระทบ	
2.2 นิเวศแหล่งน้ำและประมง	ช่วงก่อสร้าง – ผลกระทบในระยะสั้น คือการเพิ่มความขุ่นจากการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำ – ผลกระทบในระยะสั้น จากการก่อสร้างคือการเพิ่มความขุ่นของน้ำในคลอง 26 หรือคลองระพีพัฒน์จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำ	– การก่อสร้างดำเนินการในระยะสั้น และคลองระพีพัฒน์เป็นคลองชลประทานไม่มีความสำคัญในแง่การประมง – การปรับถมที่ดินควรทำในฤดูแล้ง – สร้างบ่อพักเพื่อกักน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ เพื่อลดปริมาณสารแขวนลอยที่ตันลงสู่แหล่งน้ำ	– ติดตามตรวจสอบคุณภาพระบบนิเวศแหล่งน้ำ เช่น แพลงค์ตอน และสัตว์หน้าดินในคลองระพีพัฒน์ อย่างน้อยปีละครั้งในฤดูฝน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ช่วงดำเนินการ – การสูบน้ำดิบจะส่งผลต่อลูกปลา และไข่ปลา บริเวณสถานีสูบน้ำ ซึ่งระดับความรุนแรงขึ้นอยู่กับโครงสร้างของสถานีสูบน้ำ รวมทั้งวัชพืชน้ำก็อาจมีผลต่อการสูบน้ำได้ – ปริมาณน้ำเสียที่ระบายลงสู่คลอง 26 จะเพิ่มปริมาณน้ำในลำน้ำ สำหรับการประมงและการเพาะเลี้ยง – การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำและรูปแบบการไหลของน้ำในคลอง 26 จะเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของชนิดของสัตว์น้ำ	– ติดตั้งท่อสูบน้ำให้ต่ำกว่าระดับผิวหน้าน้ำอย่างน้อย 2 เมตร เพราะ ณ ระดับนั้นมีความหนาแน่นของแพลงค์ตอนและไข่ปลาต่ำ – ติดตั้งตะแกรงกรองสัตว์น้ำ วัชพืชน้ำและเศษวัสดุบริเวณท่อสูบน้ำ – จัดตั้งหน่วยจัดการประมง โครงการปล่อยปลานะ และควบคุมวัชพืชในคลองระพีพัฒน์ และคลอง 26	– ติดตามตรวจสอบคุณภาพ ระบบนิเวศแหล่งน้ำ ณ ตำแหน่งติดตามตรวจสอบเช่นเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดิน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	ช่วงก่อสร้าง – การขนส่งดินจากแหล่งดินจะทำให้เกิดบ่อขนาดใหญ่ในพื้นที่ และการวางท่อส่งน้ำดิบจะส่งผลต่อการใช้ที่ดินในระดับต่ำ		
	ช่วงดำเนินการ – โรงไฟฟ้าจะใช้น้ำในปริมาณมาก และระบายน้ำเสียลงสู่คลอง 26 ซึ่งหากมีสารพิษเจือปนจะเป็นอันตรายต่อพืช และ สิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดิน – เมื่อโรงไฟฟ้าแล้วเสร็จ จะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และพื้นที่เกษตรจะพัฒนาไปเป็นพื้นที่อยู่อาศัย	– โรงไฟฟ้าต้องขุดบ่อเก็บน้ำ ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการผลิตไฟฟ้าได้ 15 วัน เพื่อไม่ให้รบกวนการใช้น้ำของชุมชน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ที่ดิน – บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน และไม่มีสารพิษเจือปน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพืชและสัตว์น้ำ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน – หน่วยงานของจังหวัดต้องควบคุมรูปแบบการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามแผนหลักของจังหวัด	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ช่วงก่อสร้าง – การขนส่งดินเข้าพื้นที่โครงการ จะส่งผลกระทบในระดับต่ำ เพราะจะใช้ถนนเส้นในพื้นที่ – วัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่จะขนส่งมาจากกรุงเทพฯ และคอนกรีตผสมเสร็จ จะนำมาจากโรงงานย่อยของ บปช. ในบริเวณใกล้เคียง	– การขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างให้กระทำนอกชั่วโมงเร่งด่วน – จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 60 กม./ชม. – ติดตั้งป้ายสัญญาณและไฟจราจร – จำกัดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 25 ตัน – กำหนดไม่ให้รถบรรทุกทำสกปรกบนถนน	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	– การขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์จะใช้ทางหลวงหมายเลข 1 เป็นหลัก – การเดินทางประจำวันของคนงานและการขนส่งเครื่องใช้ที่จำเป็น จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการคมนาคมใน อ.วังน้อย – การติดตั้งท่อส่งน้ำดิบจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร ในช่วงที่ต้องผ่านถนน <u>ช่วงดำเนินการ</u> – กิจกรรมของโครงการจะดึงดูดปริมาณการจราจรเข้าสู่บริเวณพื้นที่โครงการ	– ติดตั้งสัญญาณจราจร และสัญญาณไฟในบริเวณโรงไฟฟ้า และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจร – ประสานงานกับหน่วยราชการในการจัดความปลอดภัยด้านการจราจร	
3.3 <u>การใช้น้ำ</u>	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> – ในขณะก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคม 2537 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2538 จะมีการใช้น้ำวันละ 400 ลบ.ม. หรือ เดือนละ 0.012 ล้านลบ.ม. หรือปีละ 0.144 ล้านลบ.ม. จากคลองระพีพัฒน์แยกตก บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ น้ำปริมาณน้ำคิดเป็นร้อยละ 0.6 ของปริมาณน้ำรายเดือน หรือร้อยละ 0.02 ของปริมาณน้ำรายปี ในคลองระพีพัฒน์ในช่วงฤดูแล้ง คือ ปริมาณน้ำท่าหน้า ปตร.พระศรีศิลป์ (2 ล้านลบ.ม. ในเดือนมีนาคม) นอกจากนั้น ยังมีการขุดเจาะบ่อบาดาล เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองอีกด้วย ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบในด้านการใช้น้ำ <u>ช่วงดำเนินการ</u> คลองระพีพัฒน์ ที่อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี – หากโรงไฟฟ้าใช้น้ำจากคลองระพีพัฒน์ ที่อำเภอหนองแค เดือนละ 1.25 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นปริมาณร้อยละ 6 ของน้ำท่าในคลองระพีพัฒน์ในช่วงฤดูแล้ง (21 ล้าน ลบ.ม./เดือน) จึงไม่มีผลกระทบกับการใช้น้ำด้านอื่น ๆ แต่อย่างใด – ในกรณีที่มีโครงการป่าสัก ปริมาณน้ำในคลองระพีพัฒน์จะสามารถจัดสรรเพิ่มให้เพียงพอกับความต้องการด้านต่าง ๆ ได้มั่นคงยิ่งขึ้น โดยการประสานงานระหว่าง กฟผ. และกรมชลประทาน	– ประสานงานกับกรมชลประทานในการจัดสรรน้ำ	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจสังคม	ช่วงก่อสร้าง – เสียงและฝุ่นจากการขนส่ง และกิจกรรมจากการขนส่ง อาจจะรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	– ควรมีการป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนส่งและกิจกรรมของการก่อสร้าง โดยการฉีดพ่นน้ำบนเส้นทางที่เป็นถนนกรวด/ถนนลูกรัง หรือพื้นที่โล่ง และรวมทั้งปลูกต้นไม้ หรือหญ้าบนพื้นที่ที่ดำเนินการเสร็จแล้ว – ต้องรักษาระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยเลือกใช้เครื่องจักรที่มีเสียงเบาและต้องมีการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักรตามปกติ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการขนส่งและการทำงานเวลากลางคืน	– มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่น – มีการตรวจวัดระดับเสียง
	– การอพยพคนงานเข้าในบริเวณพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบ ความไม่ปลอดภัย และความไม่สงบในบริเวณหมู่บ้าน	– จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงาน เช่น บ้านพัก ห้องน้ำ–ส้วม การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะ เป็นต้น รวมทั้งการคัดเลือกคนงาน	
	– ชาวบ้านจะได้ประโยชน์จากการขายสินค้าอุปโภค–บริโภคให้กับคนงานก่อสร้าง – ชาวบ้านจะสามารถหารายได้จากการเป็นคนงานก่อสร้าง – จะมีการเคลื่อนไหวต่อด้านโครงการฯ ถ้าหากชาวบ้านได้รับข้อมูลและผลประโยชน์ที่ไม่เพียงพอ	– ประชาชนในท้องถิ่นควรได้รับโอกาสในการจ้างงานในลำดับแรก – กฟผ. ควรมีการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการให้กับชาวบ้านโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน	
	ช่วงดำเนินการ – ชาวบ้านสามารถหารายได้จากการจ้างงานโดยเป็นหนักงานในโรงไฟฟ้า	– กฟผ.จะต้องให้โอกาสในการจ้างงานกับประชาชนในท้องถิ่นเป็นลำดับต้น ๆ ในการจ้างงาน ซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาในเรื่องของที่อยู่อาศัยด้วย	
	– พื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงจะได้รับการพัฒนามากขึ้น เมื่อโรงงานไฟฟ้าแล้วเสร็จ – ชาวบ้านจะได้รับประสบการณ์จากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสังคมหรือชีวิตความเป็นอยู่ เนื่องจากมีรายได้มากขึ้น และมีการพัฒนาในหมู่บ้าน	– กฟผ.ควรช่วยจัดการในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคที่ดีให้กับหมู่บ้าน เช่น ถนน ไฟฟ้า และการบูรณะปูชนียวัตถุ เป็นต้น – กฟผ.ควรจะมีส่วนร่วมในการปกครองระดับตำบล/หมู่บ้าน เพื่อที่ว่าจะได้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการของชุมชน และเป็นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการไปสู่ชุมชน – บุคลากรในโครงการควรทำความรู้จักคุ้นเคยกับประชาชนในท้องถิ่น – กฟผ. ควรจัดกล่องรับความคิดเห็นและเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ไว้เพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชนโดยตรง – กฟผ. ควรจัดสัมภาษณ์ประชาชน เพื่อให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงด้านเอาชีพ รายได้ และตัวแปรอื่น ๆ ทุก 2 ปี	
	– มลพิษทางน้ำและทางอากาศที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดีพอ ซึ่งจะมีผลต่อผลิตผลทางการเกษตรและสุขภาพอนามัย	– น้ำเสียจากโรงงานจะต้องมีการบำบัดในระดับที่ยอมรับได้ เพื่อป้องกันไม่ให้คุณภาพน้ำในคลอง 26 เลวลง และจะมีผลต่อการเกษตรกรรมและสุขภาพของประชาชน	– มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
		– ต้องมีการควบคุมคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	– มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	ช่วงก่อสร้าง		
	– โครงการต้องจัดให้บริเวณที่พักคนงานมีสุขอนามัยที่ดี เพื่อลดผลกระทบจากการมีสภาพไม่ถูกสุขลักษณะ	– โครงการต้องจัดให้มีสภาพสุขอนามัยที่ดีในบริเวณที่พักคนงาน เช่น บ้านพักต้องออกแบบถูกต้อง มีห้องน้ำ ห้องส้วมถูกหลักสุขาภิบาล และมีน้ำดื่มที่สะอาด	
	– ประชาชนจะได้รับผลกระทบจากเสียงรบกวนและฝุ่น	– หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง และรถบรรทุกหนักในเวลากลางคืน และการลดปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้าง	
	– ประชาชนอาจได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากรถบรรทุก	– จัดระบบความปลอดภัยสำหรับการขนส่ง	
	– คนงานส่วนใหญ่มักไม่มีความชำนาญในงานเฉพาะอย่าง และมีความรู้จำกัด ทำให้ขาดความใส่ใจในเรื่องของความปลอดภัย มีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ในงานเฉพาะเป็นต้น	– จัดให้มีการควบคุมดูแลคนงานอย่างดี และใกล้ชิดในการปฏิบัติงาน นอกจากนั้น จัดหน่วยแพทย์และอุปกรณ์ให้พร้อม รวมทั้งยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยอีกด้วย	
	ช่วงดำเนินการ		
	– เจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการจะมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง หรือหากสัมผัสเป็นระยะเวลานานอาจทำให้เกิดโรคของระบบทางเดินหายใจ โรคไตและโรคตับ	– การควบคุมมลภาวะอากาศให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	
	– ช่างซ่อมบำรุงและพนักงานควบคุมเครื่องมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน เนื่องจากการจัดการที่ไม่ถูกต้อง หรือร่างกายอ่อนเพลีย	– จัดให้มีการตรวจสุขภาพ – จัดให้มีการแนะนำและควบคุม และการจัดการที่ดีเพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุ รวมทั้งจัดให้มีหน่วยแพทย์	
	– มีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ได้มากขึ้น	– จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยจากการขนส่ง	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	– เสียงจากการทำงานของเครื่องจักรจะไม่เกิน 85 เดซิเบล เอ ซึ่งอยู่ภายในมาตรฐานของกระทรวงมหาดไทย (90 เดซิเบลเอ) ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบจากเสียงดัง	– จัดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ – เปลี่ยนแผ่นกันเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบของถังหันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการสั่นสะเทือนและเสียงดัง – จัดให้มีห้องควบคุมในกรณีที่ต้องได้รับเสียงดังต่อเนื่อง – จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงาน – ตรวจวัดระดับเสียงเป็นประจำ	– ติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องอัดอากาศ อย่างน้อยปีละครั้ง
		– ตรวจความสามารถในการได้ยินของคนงานที่ต้องได้รับเสียงดังทุกปี	– ตรวจระดับการได้ยินของคนงานที่ต้องได้รับเสียงดังทุกปี
	– เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดความร้อนจะมีฉนวนป้องกัน ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพคนงาน	– มีฉนวนป้องกันความร้อนจากเครื่องจักร	– ตรวจวัดระดับความร้อน ในบริเวณที่ทำงานปีละครั้ง
	– อุบัติเหตุจากการทำงานที่ไม่ปลอดภัย โดยเฉพาะในช่วงการซ่อมบำรุง หากมีการวางนโยบายที่ดีและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดก็จะไม่เกิดผลกระทบรุนแรง	– จัดให้มีการจัดการที่ดี และการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด – บันทึกสถิติอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของพนักงาน	– บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุทุกกรณี ตลอดระยะเวลาทำงาน
	– การรั่วไหลของท่อส่งก๊าซอาจก่อให้เกิดอุบัติภัยรุนแรง	– ตรวจตราสภาพของท่อส่งก๊าซเป็นประจำ	– ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของท่อส่งก๊าซ พร้อมสัญญาณเตือน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม/คุณค่า	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว	<u>ช่วงก่อสร้าง</u> – การก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะก่อให้เกิดฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือน – เนื่องจากไม่มีแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านการท่องเที่ยว <u>ช่วงดำเนินการ</u> – ควันจากโรงไฟฟ้าจะบดบังทัศนียภาพของบริเวณ – โรงไฟฟ้าจะดึงดูดให้มีการพัฒนาโครงการบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง	– จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยส่งเสริมทัศนียภาพ – หน่วยงานท้องถิ่นควรมีส่วนในการควบคุม โครงการก่อสร้างบ้านเอื้ออาทรและโรงงาน	