

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ฮ่องสอน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1) ดัชนีภูมิประเทศและรูปร่าง 1) มีงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ การถางป่า การขุดเปิดหน้าดินและ ขั้นหิน การกองดิน จะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ 2) ขีปนที่ชลประทาน ในการก่อสร้างต้องขุดเปิดหน้าดิน และปรับ ระดับพื้นที่ รวมถึงขยขุดคลอง จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ที่ถูกคลื่นดอนลาดถึงเนินเขาในบ้านฮ่องสอนถึงบ้านพะละ ระยะดำเนินการ 1) อนุรักษ์ดินอย่างเต็มที่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความสวยงาม เป็นผลกระทบทางบวก และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวใน ห้างถิ่นได้ 2) ขีปนที่ชลประทาน ตลอดจนสะพาน สะพานน้ำและอาคาร ประกอบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย	1) มีงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ การถางป่า การขุดเปิดหน้าดินและ ขั้นหิน การกองดิน จะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ 2) ขีปนที่ชลประทาน ในการก่อสร้างต้องขุดเปิดหน้าดิน และปรับ ระดับพื้นที่ รวมถึงขยขุดคลอง จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ที่ถูกคลื่นดอนลาดถึงเนินเขาในบ้านฮ่องสอนถึงบ้านพะละ ระยะดำเนินการ 1) อนุรักษ์ดินอย่างเต็มที่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความสวยงาม เป็นผลกระทบทางบวก และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวใน ห้างถิ่นได้ 2) ขีปนที่ชลประทาน ตลอดจนสะพาน สะพานน้ำและอาคาร ประกอบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย	1) มีงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ การถางป่า การขุดเปิดหน้าดินและ ขั้นหิน การกองดิน จะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ 2) ขีปนที่ชลประทาน ในการก่อสร้างต้องขุดเปิดหน้าดิน และปรับ ระดับพื้นที่ รวมถึงขยขุดคลอง จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ที่ถูกคลื่นดอนลาดถึงเนินเขาในบ้านฮ่องสอนถึงบ้านพะละ ระยะดำเนินการ 1) อนุรักษ์ดินอย่างเต็มที่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความสวยงาม เป็นผลกระทบทางบวก และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวใน ห้างถิ่นได้ 2) ขีปนที่ชลประทาน ตลอดจนสะพาน สะพานน้ำและอาคาร ประกอบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย	1) มีงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ การถางป่า การขุดเปิดหน้าดินและ ขั้นหิน การกองดิน จะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ 2) ขีปนที่ชลประทาน ในการก่อสร้างต้องขุดเปิดหน้าดิน และปรับ ระดับพื้นที่ รวมถึงขยขุดคลอง จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ที่ถูกคลื่นดอนลาดถึงเนินเขาในบ้านฮ่องสอนถึงบ้านพะละ ระยะดำเนินการ 1) อนุรักษ์ดินอย่างเต็มที่ทำให้สภาพภูมิประเทศมีความสวยงาม เป็นผลกระทบทางบวก และพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวใน ห้างถิ่นได้ 2) ขีปนที่ชลประทาน ตลอดจนสะพาน สะพานน้ำและอาคาร ประกอบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย
1.2) สภาพภูมิอากาศและอุทกนิมวิทยา 1) ในช่วงฤดูฝน ส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างบ้าง เช่น แนวถนน พัดแทน อากาศระบายน้ำ เชื้อเพลิงกับน้ำ เป็นต้น ระยะดำเนินการ ในภาพรวม ไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุทกนิมวิทยา	1) ในช่วงฤดูฝน ส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างบ้าง เช่น แนวถนน พัดแทน อากาศระบายน้ำ เชื้อเพลิงกับน้ำ เป็นต้น ระยะดำเนินการ ในภาพรวม ไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุทกนิมวิทยา	1) ในช่วงฤดูฝน การมีการสร้างทางเบี่ยงน้ำ ทางระบายน้ำ และ บ่อตัดตะกอนในเขตก่อสร้าง ระยะดำเนินการ	1) ในช่วงฤดูฝน การมีการสร้างทางเบี่ยงน้ำ ทางระบายน้ำ และ บ่อตัดตะกอนในเขตก่อสร้าง ระยะดำเนินการ
1.3) อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ 1) แนวท่อส่งน้ำอุปโภค - บริโภค ของชุมชนบ้านฮ่องสอน จะผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ 2) การปรับปรุงโรงไฟฟ้าจำเป็นต้องหยุดผลิต ไฟฟ้าบางช่วง และ ราษฎร ไม่สามารถนำน้ำจากบ่อน้ำทิ้งน้ำไปทำการเกษตรได้	1) แนวท่อส่งน้ำอุปโภค - บริโภค ของชุมชนบ้านฮ่องสอน จะผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ 2) การปรับปรุงโรงไฟฟ้าจำเป็นต้องหยุดผลิต ไฟฟ้าบางช่วง และ ราษฎร ไม่สามารถนำน้ำจากบ่อน้ำทิ้งน้ำไปทำการเกษตรได้	1) แนวท่อส่งน้ำอุปโภค - บริโภค ของชุมชนบ้านฮ่องสอน จะผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ 2) การปรับปรุงโรงไฟฟ้าจำเป็นต้องส่งน้ำดื่มเป็นการชั่วคราว	1) แนวท่อส่งน้ำอุปโภค - บริโภค ของชุมชนบ้านฮ่องสอน จะผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ 2) การปรับปรุงโรงไฟฟ้าจำเป็นต้องส่งน้ำดื่มเป็นการชั่วคราว

สรุปผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษามลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สลอดตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>I.3) คุณภาพน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ (ต่อ)</p>	<p>3) ปริมาณน้ำที่จำเป็นต่อการก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างของถนนประมาณ 150 คน ปริมาณน้ำ 5,475 ลบ.ม./ปี ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำทำไม้ลำห้วยแม่สลอด</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ปริมาณน้ำทำเพื่อการอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม และการเกษตรกรรม จัดรอบคลุมพื้นที่ชลประทานเดิมและขยาย มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เป็นผลกระทบทางบวกในระดับสูง</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ควรมีการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม และเร่งดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำไปมาเพิ่มเติมให้สอดคล้องความต้องการใช้น้ำในอนาคตร และให้สอดคล้องกับการพัฒนาเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษแม่สลอด</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>เสนอให้กรมชลประทาน ดัดแปลงฝายระดับน้ำ 3 จุด และบันทึกริมาณน้ำที่ปล่อยผ่านอาคารระบายน้ำใน อาคารระบายน้ำเครื่องจักรกังหัน ปริมาณน้ำที่ผันเข้าผู้รับชลประทาน จัดทำรายงานตั้งแต่ปีที่ 4 ของการดำเนินการ</p> <p>ติดตั้งสถานีอุทกวิทยา เพื่อศึกษาน้ำท่า 1 แห่ง บริเวณหัวงาน โดยรวบรวมข้อมูลและทำรายงานสรุปทุกๆ 5 ปี จนประมาณในระยะเวลา 10 ปี เป็นเงิน 0.86 ล้านบาท</p>
<p>I.4) คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>1) มีวัชพืชน้ำขึ้นและอ่างเก็บน้ำ ในฤดูฝนจะก่อให้เกิดการชะล้างดินตะกอนลงสู่ห้วยแม่สลอด ทำให้มีวัชพืชน้ำขึ้น และจะลดจนระยะระยะทางน้ำที่ไหล ไปตามลำน้ำและสู่สภาพปกติ</p> <p>2) น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานและที่กักตุนงาน หากจัดการไม่ดีย่างก่อให้เกิดการปนเปื้อนของสิ่งสกปรก และ โคลนที่รบกวนแม่น้ำลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>การดำเนินการของอ่างเก็บน้ำแม่สลอดตอนบน และอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สลอด จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ด้านคุณภาพน้ำที่ดีขึ้น โดยเฉพาะช่วงฤดูแล้งจะทำให้สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานขยาย การส่งน้ำชลประทาน ได้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึงพื้นที่ชลประทาน มีผลกระทบในด้านการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชเพิ่มขึ้น โดยปนเปื้อนกับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่ชลประทาน</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>1) ก่อสร้างคันดินรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อป้องกันดินตะกอนที่ไหลลงสู่ห้วยแม่สลอด</p> <p>2) ที่ที่กักตุนงานต้องอยู่ห่างจากหัวเขื่อนแม่สลอดไม่น้อยกว่า 50 เมตร และติดตั้งระบบสุขาภิบาลเบื้องต้นให้ครบถ้วน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด On-site Treatment และบ่อตกไขมัน</p> <p>3) จัดเตรียมถังขยะไว้รองรับขยะมูลฝอย รวบรวมและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>4) การซ่อมบำรุงเครื่องมื่อและเครื่องจักรกล การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิง ให้ทำพื้นที่ซึ่งออกเบบป้องกัน การรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>5) เศษวัสดุจากการแผ้วถางคัน ไม้ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้นำออกให้หมักก่อนจะนำเข้าสู่เป็นปุ๋ยคอกก่อนเริ่มเก็บกักน้ำ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>1) ปกป้องทัศนียภาพเพื่อป้องกันผลกระทบของแหล่งดินบริเวณพื้นที่ของอ่างเก็บน้ำ และบริเวณห้วยน้ำเขื่อน</p> <p>2) ให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้ปุ๋ย สารเคมีปราบศัตรูพืชด้วยการใช้สารธรรมชาติ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำหลักและบริเวณก่อก่อสร้างโครงการ ได้แก่ อุทกวิทย ความเป็นกรด - ค่าๆ ปริมาณออกซิเจนละลาย ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย มี โคลน น้ำขุ่นและไขมัน โคลนที่รบกวนเขตที่อยู่ทั้งหมด และที่โคลนโคลนที่รบกวนแม่น้ำให้ดำเนินการตลอดระยะเวลาการก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 3 ปีๆ ละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) งบประมาณรวม 0.63 ล้านบาท</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ชลประทาน ได้แก่ อุทกวิทย ความขุ่น ออกซิเจนละลาย มี โคลน ไขมัน เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำอย่างต่อเนื่อง รวม 5 ปีๆ ละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) งบประมาณ 0.93 ล้านบาท</p>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอดตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5) อุทกวิทยาน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>แหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่ขุดน้ำได้รับน้ำเพิ่มขึ้นและมีระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น เป็นผลกระทบทางบวก</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>-</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เช่น สี ความขุ่น pH ท้องแดง คลอไรด์ ฯลฯ ทำการวัดระดับน้ำคุณภาพน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝนและฤดูแล้ง) เริ่มดำเนินการในปีที่ 5 7 และ 10 ของการดำเนินการ ขงประมาณ 1.2 ล้านบาท</p>
<p>1.6) ทรัพยากรดิน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ขุดงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ กิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ดินในพื้นที่ลาดชัน 5-20% ถูกขุดและกองหน้าดินไว้ในพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราว</p> <p>2) พื้นที่ชลประทาน มีผลกระทบเล็กน้อยในเขตก่อสร้างระบบชลประทานที่มีการเปิดหน้าดิน โดยเฉพาะพื้นที่ลอนลาด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) เมื่อก่อสร้างอ่างฯ แล้วเสร็จ พื้นที่ 506 ไร่ จะถูกน้ำท่วม แต่พื้นที่ดังกล่าวไม่เหมาะสมต่อการทำเกษตร และเป็นพื้นที่ค่อนข้างลาดชัน สุขุเขียดดินแข็งเล็กน้อย</p> <p>2) มีพื้นที่ชลประทาน ดินมีศักยภาพในการทำเกษตรเพิ่มขึ้น 8,150 ไร่ แต่บางส่วนเป็นพื้นที่ลอนลาด ทำให้ถูกกัดเซาะและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ควรเปิดพื้นที่เฉพาะสำหรับดำเนินการทำน</p> <p>2) บริเวณที่มีการก่อสร้างเครื่องรับดำเนินการปรับหน้าดินปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ขังงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่พื้นที่ที่ไม่ให้ใช้ในการก่อสร้างให้กลับมาอยู่ในสภาพเดิม ปลูกพืชคลุมดินและไม่ใช้ดินในระยะถัดไป ส่วนพื้นที่ขอบอ่างควรปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกรองตะกอนดินและดูดซับสารพิษ</p> <p>2) มีพื้นที่ชลประทาน ส่งเสริมให้มีการปลูกพืชแซมผสมผสานเพื่อลดศัตรูพืชและเพิ่มธาตุอาหารดิน ปลูกพืชคลุมดิน หรือ ปลูกพืชจากพื้นที่ปรับปรุงรูป รังคุณภาพดิน</p> <p>3) ที่ที่เริ่มเป็นเอียงแฉศมีมอม ให้ปรับปรุงดินให้เหมาะสมเพื่อการปลูกพืชที่ไม่ใช่พืชที่เป็นห่วงโซ่อาหาร</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบเพื่อป้องกันผลกระทบเชิงพังทลายของดินร่วมกับกรมการดำเนินการตรวจและทำการกัดเซาะ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ที่มีพื้นที่ชลประทานและโดยยึดให้ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินร่วมกับแผนงานด้านตะกอนและการกัดเซาะ</p> <p>2) มีพื้นที่ชลประทาน ติดตามตรวจสอบความเสื่อมโทรมของดินเสนอแนะให้เกษตรกรมีการปรับปรุงบำรุงดินอย่างค่าง่อง</p> <p>3) เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีกรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เพื่อประเมินความเส่งต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบางพื้นที่พบว่าไม่มีปริมาณสารหนูค่อนข้างสูง</p> <p>4) ติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและ โกลาเทินทุก 1.0 ล้านบาท</p>
<p>1.7) ทรัพยากรดินและแผ่นดินไหว</p>	<p>1) โอกาสการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการอยู่ในเกณฑ์สูงที่จะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของแก่งเก็บน้ำและอาคารหลัก</p> <p>2) เนื่องจากเป็นที่ดินที่เก่าใหม่จึงอาจมีโพรงถ้ำใต้ผิวดิน อาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเขื่อนล้นอ่างสูง</p> <p>3) การเกิดดินถล่มและการกัดเซาะของชั้นดิน/หินในพื้นที่ลอนลาดสูง คาดว่าจะไม่เกิดขึ้น</p>	<p>1) การออกแบบเขื่อน ควรคำนึงถึงผลกระทบด้านแผ่นดินไหว โดยออกแบบเขื่อนให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนที่มีค่าความเร่งสูงสุดของท้องถิ่น (PGA) อยู่ระหว่าง 1.0g ถึง 3.3g</p> <p>2) ติดตั้ง โครงข่ายสถานีตรวจวัดคลื่นแผ่นดินไหว และศึกษาและเสนอแนะแผนป้องกันภัยฉุกเฉินในกรณีเกิดแผ่นดินไหวเวลาเขื่อนแตกหรือเกิดเสถียรของธรณีวิทยาเขื่อน</p>	<p>1) ตรวจสอบการรั่วของน้ำในเขื่อนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในจุดที่มีการรั่วคุดน้ำปูน</p> <p>2) วางแผนงานตรวจสอบติดตามการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่ที่โครงการอ่างเก็บน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะช่วงน้ำหลาก</p> <p>3) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำตามลำน้ำสายหลักเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สลดขอนแก่น จังหวัดตาก

หัวข้อการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7) ทรัพยากรและแผ่นดินไหว (ต่อ)	4) โอกาสที่จะเกิดการรั่วซึมของน้ำออกจกพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เนื่องจากไม่มีโครงสร้างธรณีวิทยาที่เป็นรอยแตกขนาดใหญ่	3) ฉีกรักษาดิน และระเบิดหินไปเพื่อการก่อสร้างเฉพาะบริเวณหน้างานก่อสร้างเท่านั้น 4) ฝักรักษาหน้าดินบริเวณร่องแคนตรเปิด ให้สิ่งหินสาค หรือในกรณีหินสาคที่แตกร่วนควรรวบรวมการจัดโดยการขุดออกไปและทำ Slush grout 5) ป้องกันการไหลซึมของน้ำจากตัวอ่างฯ โดยการอัดลิติน้ำปูนโดยเฉพาะบริเวณตอนกลางอ่างฯ และฐานเขັฝั่งขวา	4) ควรมีการประเมินผลและติดตามการเกิดแผ่นดินไหว และเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในและนอกประเทศ 5) ควรมีแผนการศึกษาวิจัยและเตรียมตัวรับภัยแผ่นดินไหวให้กับประชาชน และศึกษาเส้นทางหลบหนีให้ชัดเจน หากเกิดแผ่นดินไหวและเขื่อนแตก
1.8) การระดังฟงทลย และการดทละกอน	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) หน่วยงานเชื่อมและอ่างเก็บน้ำ กิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้มีตะกอนดินไหลลงสู่ห้วยแม่สลดและอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สลด</p> <p>2) พื้นที่ชลประทาน การเปิดหน้าดิน กองดิน หิน ทวยตามแนวเขตคลองส่งน้ำ จะมีผลกระทบเล็กน้อยและในระยะสั้นต่อการกักเซาะจะดังฟงทลย</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ปริมาณตะกอนจะลดลงทางทั้งน้ำ โอกาสที่จะกอนจะดกสะสม ทำให้ถ่าน้ำดื่มขมก็จะน้อยดงด้วย</p> <p>2) ปริมาณของตะกอนที่ลาดว่าจะดกสะสมในอ่าง 535 คับนปี เมื่อมีอายุครบ 50 ปี จะมีตะกอนสะสม 0.76 ล้าน ลบ.ม. และสูญเสียปริมาณน้ำ 0.76 ล้าน ลบ.ม. เป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ควรมีขุดลอกก่อนในเขตพื้นที่ก่อสร้างวังงาม โครงการ 2) การก่อสร้างถนนทดแทน ควรขุดขุดป้องกันการชะล้างลงสู่อ่างเก็บน้ำ ส่วนบริเวณพื้นที่ลาดชันควรปรับเป็นขั้นบันได 3) ในถ่าน้ำห้วยแม่สลด ด้านท้ายน้ำ ขอบเขตการก่อสร้างควรมีขุดลอกก่อนด้วยแผนไปส่งคระเซ่</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) พื้นที่ชุ่มน้ำเดิม โดยปรับระดับดินและปลูกหญ้าแฝก จากนั้นปลูกไม้โตเร็วเพื่อเป็นไม้กันน้ำ และพัฒนาเป็นพื้นที่ป่าการส่งเสริมเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์</p> <p>2) อนุรักษ์สิ่งแวดลอมรอบอ่างเก็บน้ำ โดยการปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับรอบอ่างเก็บน้ำ และควรมีการป้องกันการกัดเซาะจะดังฟงทลยตามแนวให้ล่างของถนทดแทน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ให้ผู้ใช้รับทราบก่อสร้างทำรายงานมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านตะกอนและการกัดเซาะส่งต่อกรมชลประทานทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>เสนอให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในอ่างเก็บน้ำในถ่าน้ำและต้นท้ายน้ำ ทำการวัดปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ปีที่ 5 ของการดำเนินการ ให้กรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการ งบประมาณในการติดตามตรวจสอบในช่วง 10 ปีแรกของการดำเนินการ 1.62 ล้านบาท</p>

สรุปผลกระทบต่อดังสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ออดตอหมื่น จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) <b>ทรัพยากรทางชีวภาพ</b></p> <p>2.1) <b>นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง</b></p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อความชุ่มชื้นมากขึ้น ซึ่งจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแหล่งกักเก็บน้ำ</li> <li>แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำดินจะลดลงเนื่องจากถูกทับถมด้วยตะกอนดินและทราย</li> <li>แต่เนื่องจากลำน้ำมีปริมาณแหล่งกักเก็บน้ำดินค่า อยู่แล้ว และมีมาตรการป้องกันมิให้เกิดความชุ่มชื้นต่อลำน้ำดิน จึงเป็นผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การกักเก็บน้ำจะทำให้มีปริมาณการงอกของชีวิตของสัตว์น้ำมากขึ้น มีผลดีต่อระบบนิเวศในบริเวณท้ายน้ำ</li> <li>การสร้างช่องเปิดที่ลำน้ำ จะขัดขวางทางเดินของปลาระหว่างท้ายน้ำและเหนือน้ำซึ่งจะมีผลต่อปลาที่มีการสืบพันธุ์วางไข่ แต่เนื่องจากชนิดของปลาที่สำรวจ ได้พบว่าปลาที่พบทั้งในแหล่งน้ำไหลและน้ำนิ่ง และไม่พบว่ามีปลาชนิดใดอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลอย่างแท้จริง จึงคาดว่าผลกระทบทางด้านนี้จะมีน้อยมาก</li> <li>การกักเก็บน้ำจะทำให้กระแสน้ำไหลช้าลง วัชพืชที่น้ำจะสามารถแพร่ขยายพันธุ์ได้มากขึ้น ซึ่งจะเพิ่มผลเสียต่อโครงการ ทั้งลดพื้นที่ผิวน้ำและอาจทำให้น้ำเน่าเสียได้</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างคูสี่เหลี่ยมคางหมูที่โครงการ ส่วนวัสดุที่ขุดออกจากทางน้ำควรรีบขนขึ้นบกออกไปทิ้งหรือกำจัดโดยเร็ว</li> <li>กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความชุ่มชื้น ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้งที่ลำน้ำแห้งตามธรรมชาติโดยของน้ำต่ำและสร้างคลองผันน้ำเสียงจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ปรับและบดอัดพื้นที่ที่ขุดดินที่ถูกทำลายโดยเร็ว และควรปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างดิน เช่น หญ้าแฝก ไม่ไผ่เร็ว</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เมื่อเริ่มมีการกักเก็บน้ำ ควรห้ามทำการประมง ทั้งจากในพื้นที่ป่าสวนและในท้ายน้ำตอนต้นพื้นที่โครงการ เพื่อรักษาพันธุ์ปลาไว้ให้มากที่สุด</li> <li>ควรมีการตรวจสอบการเจริญเติบโต การระบาดของวัชพืชน้ำในลำน้ำ หากพบควรทำการกำจัดออกโดยใช้แรงงานคน หรือเครื่องจักร ไม่ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช</li> <li>ขอคำแนะนำและยอมรับการดำเนินการประมงในบริเวณท้ายน้ำ และควบคุมการทำประมงให้อยู่ในลักษณะที่เกิดทดแทนได้ โดยให้องค์กรท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างคูสี่เหลี่ยมคางหมูที่โครงการ ส่วนวัสดุที่ขุดออกจากทางน้ำควรรีบขนขึ้นบกออกไปทิ้งหรือกำจัดโดยเร็ว</li> <li>กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความชุ่มชื้น ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้งที่ลำน้ำแห้งตามธรรมชาติโดยของน้ำต่ำและสร้างคลองผันน้ำเสียงจากพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ปรับและบดอัดพื้นที่ที่ขุดดินที่ถูกทำลายโดยเร็ว และควรปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างดิน เช่น หญ้าแฝก ไม่ไผ่เร็ว</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เมื่อเริ่มมีการกักเก็บน้ำ ควรห้ามทำการประมง ทั้งจากในพื้นที่ป่าสวนและในท้ายน้ำตอนต้นพื้นที่โครงการ เพื่อรักษาพันธุ์ปลาไว้ให้มากที่สุด</li> <li>ควรมีการตรวจสอบการเจริญเติบโต การระบาดของวัชพืชน้ำในลำน้ำ หากพบควรทำการกำจัดออกโดยใช้แรงงานคน หรือเครื่องจักร ไม่ควรใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช</li> <li>ขอคำแนะนำและยอมรับการดำเนินการประมงในบริเวณท้ายน้ำ และควบคุมการทำประมงให้อยู่ในลักษณะที่เกิดทดแทนได้ โดยให้องค์กรท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการ</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เสนอแนะให้ติดตามข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณแหล่งกักเก็บ สัตว์น้ำดินและปลา รวมถึงการใช้ทรัพยากรประมง (บริเวณท้ายน้ำ) โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>เสนอแนะให้กรมประมงทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง ในปี 2 3 5 7 และ 10 ของการดำเนินการ งบประมาณ 3.00 ล้านบาท</li> </ol>
<p>2.2) <b>นิเวศวิทยาป่าไม้</b></p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาโครงการ บริเวณที่ก่อสร้างห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ ทำให้สูญเสียป่าผสมผลัดใบ 917 ไร่ และสวนสัก 6 ไร่</li> <li>พื้นที่บริเวณห้วยงานอยู่ในบริเวณชุ่มน้ำชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 108 ไร่ บริเวณอ่างเก็บน้ำ 173 ไร่ และพื้นที่บ่อขุดดิน 144 ไร่</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรจัดพื้นที่ดิน ไม้ในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นป่าหน่</li> <li>การตัดพื้นที่และตัดป่าไม่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องกระทำให้อยู่ต่อตามหลักวิชาการป่าไม้ เพื่อป้องกันการพัฒนาที่ดินของพื้นที่</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควรจัดพื้นที่ดิน ไม้ในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นป่าหน่</li> <li>การตัดพื้นที่และตัดป่าไม่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างต้องกระทำให้อยู่ต่อตามหลักวิชาการป่าไม้ เพื่อป้องกันการพัฒนาที่ดินของพื้นที่</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กรมชลประทานร่วมมือกับกรมป่า ไม้และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ติดตามตรวจสอบการตัดพื้นที่ไม่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง การชะล้าง การเก็บรวบรวมต้นไม้ขนาดเล็กและไม้ที่ปลงภายในพื้นที่ก่อสร้าง การนำ ไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอดตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2) นีเวศวิทยาป่าไม้ (สัตว์)</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>	<p>3) ควรนำดินไม่ถูกดินที่ถูกตัดที่นอกออกพื้นที่โครงการให้หมด และต้องนำไปใช้ประโยชน์ให้ถูกต่อตามชั้นคุณภาพไม้</p> <p>4) การถางป่า วัชพืช และไม้พื้นล่าง ต้องดำเนินการสุ่มหาในพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ให้ความรู้ ความเข้าใจแก่ราษฎรท้องถิ่นเพื่อช่วยอนุรักษ์และเป็นการหยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่า</p> <p>2) การมีมาตรการป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าโดยพรวนที่รั่วซึมในตัวอยู่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยหน่วยป้องกันรักษาป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ ต้องหมั่นเข้ามาตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ กรมชลประทานควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการปลูกสวนป่าทดแทนพื้นที่สูญเสียชีวิต ไร่ งบประมาณ 7.03 ล้านบาท</p> <p>4) ชักจูงให้เกษตรกรปลูกไม้ตามหัวไร่ปลายนาตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) เสนอให้หน่วยงานป่าไม้ที่ถึงถึงตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ และระบบนิเวศวิทยาป่าไม้ รวมทั้งพื้นที่ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและรูปแบบของการทำการเกษตร มีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) ตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่า ไม้จากการปลูกป่าเสริม รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบในข้อ 1) การบุกรุกทำลายป่า ร่วมกับการสำรวจในข้อ 1)</p> <p>3) งบประมาณในการดำเนินการ ในช่วง 10 ปีแรก เป็นเงิน 1.2 ล้านบาท</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ผู้รับเหมาก่อสร้างทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>สำรวจสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลื้อยคลานนม ในพื้นที่โครงการ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกรศึกษาก่อนหน้าที่จะทำ การก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น โดยเริ่มดำเนินการ หลังจากกักเก็บน้ำ 5 ปีต่อเนื่อง (ปีที่ 4-8 ของปีที่ดำเนินการ) งบประมาณ 1.0 ล้านบาท</p>
<p>2.3) ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>สัตว์ป่าที่สำรวจพบและรวบรวมข้อมูลได้ในพื้นที่โครงการ มี 156 ชนิด คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 16 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 30 ชนิด นก 98 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 12 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ดังนั้น การพัฒนาโครงการส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าในระดับต่ำ</p>	<p>1) การตัดพื้นที่ต้นไม้คือดำเนินการเท่าที่จำเป็นเฉพาะในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>2) ระหว่างการตัดต้นไม้หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสแก่สัตว์ป่าในการหลบเลี่ยงออกจากพื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>3) การตัดพื้นที่ต้นไม้และเต้านางพรงพืชน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ต้องดำเนินการ ให้เสร็จสิ้นก่อนหน้าการกักเก็บน้ำ เพื่อให้สัตว์ป่ามีเวลาเพียงพอที่จะเคลื่อนย้ายออกไป และให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัตว์ป่าที่ยังตกค้างอยู่</p> <p>4) กำหนดกฎและระเบียบขามิให้แรงงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ทุกระดับลักลอบล่าสัตว์ป่าเพื่ออนุรักษ์</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ผู้รับเหมาก่อสร้างทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>สำรวจสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลื้อยคลานนม ในพื้นที่โครงการ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกรศึกษาก่อนหน้าที่จะทำ การก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น โดยเริ่มดำเนินการ หลังจากกักเก็บน้ำ 5 ปีต่อเนื่อง (ปีที่ 4-8 ของปีที่ดำเนินการ) งบประมาณ 1.0 ล้านบาท</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ผู้รับเหมาก่อสร้างทำรายงานติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>สำรวจสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลื้อยคลานนม ในพื้นที่โครงการ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับกรศึกษาก่อนหน้าที่จะทำ การก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น โดยเริ่มดำเนินการ หลังจากกักเก็บน้ำ 5 ปีต่อเนื่อง (ปีที่ 4-8 ของปีที่ดำเนินการ) งบประมาณ 1.0 ล้านบาท</p>



สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพย์สินสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2) การเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>1) หน่วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ทำการเกษตรของราษฎรในบริเวณหัวงาน บ่ออิมดิน และถนนทดแทน มีเพียงร้อยละ 18.08 ของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ส่วนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีราษฎรเข้าไปทำการเกษตร 69 ไร่ และพบคอกหมูสุตรั่วครวญที่สามารถรั่วซึมได้ ซึ่งถือว่าเป็นผลกระทบด้านลบระดับต่ำ</p> <p>2) พื้นที่ชลประทาน ผลิตผลของประทานมีผลกระทบต่อกิจกรรมการเกษตรของราษฎรเล็กน้อย เนื่องจากส่วนหนึ่งเป็นแนวเขตคลองเดิม</p> <p><b>ระยะดำเนินงาน</b></p> <p>1) พื้นที่เกษตรกรรมของเกษตรกรบริเวณหัวงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำที่ไม่ได้รับผลกระทบ สามารถได้รับประโยชน์โดยการอุปโภคบริโภค โดยกรมชลประทานทำการเกษตร โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำได้</p> <p>2) ประสิทธิภาพการใช้น้ำที่คืนทางเกษตรกรรมและผลผลิตของพืชเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเพาะปลูก ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง</p> <p>3) เสนอแนะให้พื้นที่ไม่ปนเปื้อนเขื่อนแตกเฉยให้ปลูกข้าวและถั่วเหลือง ส่วนพื้นที่ปนเปื้อนแตกเฉยให้ปลูกอ้อยเพื่อผลิตเอทานอลและยางพารา ซึ่งเป็นพืชที่ไม่ใช้หัวง ไร่อาหาร</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ควบคุมสร้างระบบส่งน้ำประปาให้กับชุมชนบ้านเมืองคดย บ้านค้างกิงบาด และบ้านหัวฝาย</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>เสนอแนะให้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้น้ำ โดยเฉพาะบริเวณชุมชนบ้านเมืองคดยที่ใช้น้ำจากหัวฝายตลอด</p>	
<p>3.3) การใช้ไม้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>บริเวณหัวงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ กิจกรรมการสร้างอ่างเก็บน้ำส่งผลกระทบต่อการใช้ไม้จากบริเวณ และบ้านหัวฝาย เนื่องจากแนวท่อประปาของชุมชนผ่านบริเวณก่อสร้างทั้งงานโครงการ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>เสนอแนะให้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบและการใช้ไม้ โดยเฉพาะบริเวณชุมชนบ้านเมืองคดยที่ใช้น้ำจากหัวฝายตลอด</p>	

สรุปผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษามลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอตตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.3) การใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ (ต่อ)</p>	<p><u>ระยะต้นปีงบประมาณ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สามารถสนับสนุนความต่อเนื่องการเติมน้ำได้ 5.0 ล้าน ลบ.ม./ปี และสนับสนุนความต้องการน้ำอุปโภค-บริโภคใน 20 ปีข้างหน้าได้อย่างเพียงพอ จำนวน 0.35 ล้าน ลบ.ม./ปี</li> <li>2) สามารถสนับสนุนความต้องการน้ำอุตสาหกรรมอีก 20 ปีข้างหน้าเท่ากับ 1.64 ล้าน ลบ.ม./ปี ได้อย่างเพียงพอ</li> <li>3) การพัฒนาโครงการจะทำให้สามารถขยายพื้นที่ชลประทานและรองรับความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร ได้เพิ่มขึ้นและเพียงพอ (ฤดูฝน 1.981 ล้าน ลบ.ม./ปี และฤดูแล้ง 5.122 ล้าน ลบ.ม./ปี)</li> </ol>	<p><u>ระยะต้นปีงบประมาณ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>2) ดำเนินงานเกษตรอำเภอแม่สอต ตอนบน ให้ทำแผนแม่บทเรื่อง การเกษตรเกี่ยวกับวิธีการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการทำประมงที่ถูกต้อง เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่โครงการได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำเต็มประสิทธิภาพมากที่สุด</li> <li>3) เนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ค่อนข้างมาก จึงควรมีมาตรการในการลดมลภาวะที่จะเกิดกับทรัพยากรน้ำ เช่น มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำ เป็นต้น</li> <li>4) จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้ น้ำ ประเมินความต้องการน้ำ และประสานกับหน่วยงานชลประทานเพื่อการจัดการน้ำอย่างเหมาะสม</li> </ol>	<p><u>ระยะต้นปีงบประมาณ</u></p> <p>เสนอให้มีการติดตามกิจกรรมการใช้น้ำในการจัดสรรน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำและกิจกรรมต่างๆ โดยให้หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 3 และอำนวยการกลุ่มผู้ใช้ น้ำ เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการ</p>
<p>3.4) ระบบชลประทาน และการบริหารการใช้น้ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้เกิดมีการหยุดการใช้น้ำในบางพื้นที่และบางช่วงเวลา จึงควรวางแผนปรับปรุงหรือก่อสร้างในช่วงที่เกษตรกรหยุดทำการเพาะปลูกหรือมีความต้องการใช้น้ำน้อย นอกจากนี้อาจทำให้เศษดินและหินตกลงลงไปในลำน้ำ ส่งผลให้ลำน้ำตื้นเขินและเกิดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ การระบายน้ำมีประสิทธิภาพลดลง</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ชลประทาน ได้เต็มพื้นที่ในช่วงฤดูแล้ง 5.350 ไร่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น มีแหล่งน้ำคุณภาพดีเพื่อการอุปโภค-บริโภค เป็นผลกระทบด้านบวก</li> <li>2) ช่วยเพิ่มระดับน้ำใต้ดินในฤดูแล้ง ทำให้เกษตรกรมีปริมาณน้ำใช้งานเพิ่มขึ้น โดยดูจากบ่อตอกบ่อตื้น</li> </ol>	<p><u>ระยะต้นปีงบประมาณ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดคณะกรรมการเพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำที่เหมาะสมกับความ ต้องการ ใช้น้ำของพืช และมีกรรมการรายน้ำที่ดิน</li> <li>2) ดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทานและอาคารบังคับน้ำต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> </ol>	<p>ติดตามตรวจสอบการพัฒนาปรับปรุงระบบชลประทาน ประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบำรุงรักษาระบบลำเหมืองส่งน้ำ โดยกระทำการตรวจสอบทุก 6 เดือน หลังการพัฒนารับปรุงระบบส่งน้ำ โดยติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเพาะปลูกพืชที่ไม่ใช่ทางไร่อาหาร และสภาพเศรษฐกิจสังคม</p>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ภารกิจศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอทดอนบน อ่างห้วยตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5) การรบกวนชุมชนสิ่ง ระบุข้อสร้าง 1) ระบบโครงข่ายถนนสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ดีมาก จึงไม่มีผลกระทบในแง่ความจุของถนน 2) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างก่อให้เกิดปัญหาฝุ่น ควัน และอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนนได้ 3) แนวถนนเดิม (บ้านเอื้องตอย - บ้านขุนหัวแหม่สอทด) จะถูกนำท่วม ระยะต้นนิคมการ โครงการขุดถนนเดิมมีปริมาณการจราจรต่อความจุของถนนค่อนข้างต่ำ และได้ก่อสร้างถนนทดแทน คาดว่าจะรองรับปริมาณจราจรได้ 1,200 pcu ต่อชั่วโมง คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อระบบในด้านลบระดับต่ำ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) ความรวดเร็วของรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้ไม่เป็นไปตามคู่มือการจราจร 2) ความคุ้มครองจราจร โดยเฉพาะบริเวณทางแยกเข้าสู่ห้วยตาก โดยผู้ใช้รถใช้รถความปลอดภัยการจราจร 3) อวนชุมชนหันหน้ารถบรรทุก และควมสูงไม่ให้อัตราการลดถนนถนนขณะขนส่ง และตรวจสอบสภาพรถ วัสดุ และอุปกรณ์เสมอ 4) คัดล้างอุปกรณ์ให้พื้นแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อความปลอดภัยในเวลากลางคืน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) การมีมาตรการควบคุมดูแลมิให้โรงงานอุตสาหกรรมเสริม และโรงงานอุตสาหกรรมใหม่ปล่อยมลพิษต่างๆ โดยไม่ผ่านระบบบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ซึ่งอาจทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำได้ 2) จัดตั้งองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรอุตสาหกรรมพลังงานเกษตร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนด้านสภาพการอุปโภค การลงทุน และการประชาสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างฝ่ายโรงงานและเกษตรกร	
3.6) แหล่งแร่และการทำเหมืองแร่ การพัฒนาโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อธรณีวิทยาแหล่งแร่ เนื่องจากภายในพื้นที่ที่โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่และไม่มีศักยภาพแหล่งแร่ ยกเว้นสารหนูซึ่งมีปริมาณสูงในตะกอนที่อ่างน้ำ จึงควรเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การพัฒนาโครงการ ไม่มีผลกระทบต่อธรณีวิทยาแหล่งแร่ เนื่องจากภายในพื้นที่ที่โครงการไม่มีการทำเหมืองแร่และไม่มีศักยภาพแหล่งแร่ ยกเว้นสารหนูซึ่งมีปริมาณสูงในตะกอนที่อ่างน้ำ จึงควรเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ		
3.7) การอุตสาหกรรม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การดำเนินโครงการฯ ทำให้มีน้ำสำหรับการเพาะปลูกมากขึ้น ส่งผลให้อุตสาหกรรมมีการพัฒนามากขึ้นด้วย เนื่องจากมีวัสดุดิบในการผลิตมากขึ้น และยังช่วยเสริมให้มีปริมาณที่แน่นอนสามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตร ได้ตามช่วงเวลา	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1) การมีมาตรการควบคุมดูแลมิให้โรงงานอุตสาหกรรมเสริม และโรงงานอุตสาหกรรมใหม่ปล่อยมลพิษต่างๆ โดยไม่ผ่านระบบบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ซึ่งอาจทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำได้ 2) จัดตั้งองค์กรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรอุตสาหกรรมพลังงานเกษตร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนด้านสภาพการอุปโภค การลงทุน และการประชาสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างฝ่ายโรงงานและเกษตรกร	

สรุปผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษามลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอดตอนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.8) การจัดการลุ่มน้ำ</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) พื้นที่โครงการทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 3 ซึ่งไม่ขัดกับมาตรการใช้ที่ดินตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ แต่มีข้อจำกัดของการใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติ</p> <p>2) จำเป็นต้องมีการตัดต้นไม้ออกจากพื้นที่โครงการ ทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงพื้นที่ปลูกพืช โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ส่งผลให้คุณภาพน้ำทางพื้นที่ต้องลดลง และตะกอนจากพื้นที่โครงการ ทำให้ง่ายต่อการพัดพาตะกอนลงสู่ลำน้ำในบริเวณรอบๆ หรือการพัดพาตะกอนสู่ลำน้ำในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง</p> <p>3) การปลูกพืชทดแทน การปลูกต้นไม้ในบริเวณ ขอบต่างๆ หรือการเพิ่มพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่ปลูกทดแทน การทำแนวกันน้ำของดินในเขตป่าสงวน</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>บริเวณที่ปลูกน้ำท่วมอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 3 ส่วนใหญ่เป็นป่าผสมผลัดใบ ดังนั้นผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่ดินน้ำลำธารจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อ่างเก็บน้ำ จะช่วยควบคุมการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำให้สม่ำเสมอ สอดคล้องกับความต้องการในช่วงเวลาต่างๆ มากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้คุณภาพของตะกอนทางด้านท้ายน้ำดีขึ้นด้วย</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>การดำเนินงานต้องระมัดระวังผลกระทบที่จะเกิดขึ้นที่ลุ่มน้ำอย่างตรงจุด โดยการจัดต้นไม้จากพื้นที่เฉพาะที่จำเป็น ความรุนแรงของผลกระทบของดิน ความยาวของลาดเทให้สั้นลงเป็นหลายๆ ชั้น ส่วนบริเวณลาดเขาควรจะทำเครื่องกีดขวางทางน้ำเป็นช่วงๆ ตามลาดเขา</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) ควรมีมาตรการปลูกป่าเพิ่มเติมในพื้นที่ที่หนี้อย่างกับน้ำ และบริเวณโดยรอบ เพื่อรักษาพื้นที่ดินน้ำลำธารและลดปัญหาการตกละสมของตะกอนในอ่างเก็บน้ำ</p> <p>2) ควรมีมาตรการป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินด้วยการปลูกพืชคลุมดินหรือปลูกต้นไม้ที่ขึ้นได้เร็วที่แผ่กิ่งก้านสาขาคลุมพื้นที่ได้มาก</p> <p>3) พื้นที่ร่อนยา อากาศทำการและบริเวณอื่น ต้องทำการปลูกต้นไม้คลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อลดแรงกระแทกของเม็ดฝน และชะลอความเร็วของน้ำไหลบ่าหน้าดิน เพิ่มโอกาสในการซึมผ่านของน้ำที่ผิวดินลงสู่ดินชั้นล่างได้มาก</p> <p>4) พื้นที่ที่มีความลาดชันสูงและมีการตัดอีดดิน ไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้ทันที จะต้องมีมาตรการสร้างร่องระบายน้ำ เพื่อลดความเร็วแรงของน้ำไหลบ่าหน้าดิน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบการควบคุมการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งงานเชื่อมและอาคารประกอบ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบความถูกต้องใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำให้เป็นไปตามมาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ โดยร่วมมือกับกรมป่าไม้ สํารวจและตรวจเขตพื้นที่ป่าไม้บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ที่โครงการ อย่างไรก็ตามเสมอ ปีละ 2 ครั้ง</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษามลภาวะทางสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก

<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.9) การบรรเทาอุทกภัย</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>การก่อสร้างทางนดินจะปิดลำน้ำเดิมส่งผลให้เกิดน้ำท่วมบริเวณด้านเหนือน้ำ รวมทั้งบริเวณบ่อก่อสร้างคันเชื่อมและอาคารประกอบ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ช่วยเหลือหรือบรรเทาพื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองแม่สวดให้พอสมควร โดยสามารถช่วยเหลือโครงการใหญ่ของน้ำท่วมที่เกิดขึ้นลงได้ระหว่าง 63-100 ไร่/วัน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>การก่อสร้างหัวงานของโครงการฯ ต้องกำหนดวิธีผันน้ำออกจากบ่อก่อสร้าง โดยมาตรการทางวิศวกรรมกำหนดให้มีการก่อสร้างท่อส่งน้ำลงลำน้ำเดิมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 เมตร</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>มีมาตรการดูแลอย่างเบ็ดเสร็จไม่ให้เกิดการทรุดตัวของทำประ โยชน์ที่ดินในพื้นที่น้ำท่วมบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ และระบอบเขตระดับน้ำท่วมที่ระดับน้ำสูงสุดตามการออกแบบอย่างชัดเจน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วม ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สวด ข้อมูลระดับน้ำสูงสุดในอ่างเก็บน้ำ บริเวณก้นอ่างสูงสุดที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำเมื่อสวดตอนบน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานเสนอผลการดำเนินงานทุกปี</p>
<p>คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1) สภาพเศรษฐกิจสังคม</p>	<p><b>ผลกระทบทางบวก</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เกิดการจ้างแรงงานท้องถิ่น</li> <li>2) สร้างรายได้จากการใช้วัสดุหินในการก่อสร้างในท้องถิ่น เพื่อลดค่าใช้จ่ายและแรงงานในการขนส่ง</li> </ol> <p><b>ผลกระทบทางลบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เพิ่มความหนาแน่นของการใช้สาธารณูปโภค เนื่องจากมีคนเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น</li> <li>2) เกิดมลภาวะและเหตุรำคาญในท้องถิ่น ได้แก่ เสียงรถยนต์ บรรทุก มลพิษทางอากาศ ปัญหามะลุนผุพังที่เพิ่มขึ้น</li> <li>3) เส้นทางคมนาคมท้องถิ่นชำรุดเสียหาย โดยเฉพาะถนนระหว่างชุมชนบ้านเลี้ยวตอชไปบ้านขุนห้วยแม่สวด</li> </ol> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เทศบาลสามารถจัดการจราจรให้คล่องตัว มีรายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น</li> <li>2) มีการใช้แรงงานทางการเกษตรลดค่าใช้จ่ายในการว่างงานและการอพยพโยกย้ายออกจากถิ่น</li> <li>3) มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณสุขการตามมาเป็นผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้น</li> </ol>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ก่อสร้างเริ่มก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จะต้องเรียงประมูฐเรียงวัสดุประมูฐของโครงการ ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างชัดเจน ตลอดจนปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และแนวทางการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหา เพื่อให้ประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและข้าราชการในพื้นที่เข้าใจได้ตรงกัน</li> <li>2) กวดขันผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เช่น ป้องกันไม่ให้เสียวัสดุกลบด้านความถนน การขับรถเร็ว เสียงดัง เพื่อลดปัญหามลภาวะและเหตุรำคาญ <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประชาชนพื้นถิ่นและมวลชนสัมพันธ์ให้ราษฎรท้องถิ่นได้เข้าใจถึงการดำเนินโครงการ แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหา เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้น และควรทำเป็นระเบียบข้อปฏิบัติ</li> <li>2) ให้ความรู้ที่ถูกต้องในลายทำเกษตร ให้แก่เกษตรกร</li> <li>3) เจ้าหน้าที่การเกษตรควรแนะนำให้เกษตรกรใช้พื้นที่ทำการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพที่สุด</li> </ol> </li></ol>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นระบบรวม 150 ตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเปรียบเทียบสภาพก่อนและหลังมีโครงการ ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาโครงการผลกระทบในระยะดำเนินการ สภาพปัญหาและความต้องการเสนอแนะการแก้ไขปัญหา</li> <li>2) ดำเนินการหลังก่อสร้างเสร็จปีไว้ 5 ครั้ง และติดตามเมื่อทุกๆ 5 ปีครั้ง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกปีที่เป็นผลการ</li> <li>3) งบประมาณในการติดตามและประเมินผลในช่วง 10 ปีแรกทั้งสิ้น 2.00 ล้านบาท และหลังจากปีที่ 10 จะมีค่าใช้จ่าย 0.50 ล้านบาท/ครั้ง</li> </ol>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษาศักยภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ต๋อนตอมนบน จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2) การขุดเขตที่ดินและทรัพย์สิน</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีผู้ได้รับผลกระทบด้านที่ดินทั้งสิ้นจำนวน 22 ราย 26 แปลง จำนวน 247 ไร่ คิดเป็นค่าทดแทนรวม 4,500,000 บาท</li> <li>2) ตั้งปลูกสร้างเอกทชน (บ้านเรือนและคอกปศุสัตว์) จำนวน 19 หลัง คิดเป็นค่าทดแทนรวม 216,433 บาท</li> <li>3) ที่ขุดเขตการเกษตร 240 ไร่ ค่าชดเชย 2,274,400 บาท</li> <li>4) สิ่งสาธารณูปโภคอื่น เช่น แวนอนเดิม ค่ายิปซัมประปาชุมชน ได้รวมค่าทดแทนอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างเชื่อม</li> </ol> <p>สรุปค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สินทั้งหมด โดยรวมค่าสำรวจและค่าเผื่อเผื่อชดเชยแล้ว เท่ากับ 8.46 ล้านบาท</p> <p>ซึ่งถือว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าสงวนและมีราษฎรส่วนหนึ่งเข้าไปจับจองที่ดินทำกินเพียงส่วนน้อย</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดตั้งองค์การเพื่อบริหารงานการชดเชยทรัพย์สิน การดำเนินงานเพื่อการชดเชยทรัพย์สินควรมีหน่วยงานหรือองค์กรที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับนโยบายที่วางไว้</li> <li>2) ราษฎรส่วนหนึ่งที่ต้องการทำกินเขตชดเชย ทาง อบต.พระธาตุผางคง ได้จัดสรรที่ดินซึ่งเป็นแปลงสิทธิ์ห้วยไร่ไม่ มีเอกสารนส. โดยกรมที่ดินให้ราษฎรเช่าในราคา ไร่ละ 5-10 บาท แต่ตัดปัญหาให้กับข้อบังคับที่ป่าสงวน</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดตั้งองค์การเพื่อบริหารงานการชดเชยทรัพย์สิน การดำเนินงานเพื่อการชดเชยทรัพย์สินควรมีหน่วยงานหรือองค์กรที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับนโยบายที่วางไว้</li> <li>2) ราษฎรส่วนหนึ่งที่ต้องการทำกินเขตชดเชย ทาง อบต.พระธาตุผางคง ได้จัดสรรที่ดินซึ่งเป็นแปลงสิทธิ์ห้วยไร่ไม่ มีเอกสารนส. โดยกรมที่ดินให้ราษฎรเช่าในราคา ไร่ละ 5-10 บาท แต่ตัดปัญหาให้กับข้อบังคับที่ป่าสงวน</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>คําเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตของราษฎรที่ได้รับผลกระทบร่วมกับการศึกษาในด้านเศรษฐกิจสังคม</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>
<p>4.3) การสาธารณสุขและภาวะโภชนาการ</p> <p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) แรงงานต่างถิ่นอาจเป็นพาหะนำโรคเข้ามาด้วย</li> <li>2) อาจเกิดการแพร่ระบาดของโรคสัตว์กับทางเดินอาหาร</li> <li>3) กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การแพร่เชื้อไปไร่ไร่อาจยังมีมากขึ้น เนื่องจากมีการย้ายมาเพื่ออุปโภค - บริโภคที่มากขึ้น</li> <li>2) ไม่มีผลกระทบจากกรณีโรคนี้ต่อไป เนื่องจากไม่พบตัวอ่อนของพยาธิใบไม้</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดทำห้องพักรับพักรวของถนนก่อสร้างให้ถูกสุขอนามัย</li> <li>2) เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านสุขภาพอนามัย เพื่อสร้างเสริมการจัดการสุขภาพของตนเองและชุมชน</li> </ol> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ส่งเสริมและปรับปรุงสภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมและภาวะโภชนาการที่ถูกต้องอย่างจริงจังและต่อเนื่อง</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กรมชตประธาตบต้องควบคุมผู้รับเหมามาให้จัดการดูแลถนนก่อนสร้างให้มีอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดี และมีหน่วยบริการรักษาเบื้องต้นแก่คนงานเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมีการเจ็บป่วย</li> <li>2) ดำเนินงานสาธารณสุขจังหวัดตากและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สอด เข้าร่วมโครงการและสำนักงานสาธารณสุข 1.0 ล้านบาท</li> <li>3) เกษณะให้กระทรวงสาธารณสุขเฟื่องการเพื่อบริการของโรคหนองพยาธิ งบประมาณ 10 ปีแรก 5.0 ล้านบาท</li> <li>4) เสนอแนะให้กระทรวงสาธารณสุขเฟื่องการสำรวจปริมาณแคดเมียมและสารหนูในคน ในช่วงปีที่ 4-10 ของการดำเนินการงบประมาณเท่ากับ 3.15 ล้านบาท</li> </ol>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>คําเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตของราษฎรที่ได้รับผลกระทบร่วมกับการศึกษาในด้านเศรษฐกิจสังคม</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p>

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอคคอบนบง จังหวัดตาก

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4) แหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์	การพัฒนาโครงการไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ เนื่องจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำไม่ได้อยู่ในเส้นทางการค้าและการเดินทัพ ส่วนพื้นที่ชลประทานไม่ผ่านแหล่งชุมชนสมัยประวัติศาสตร์ที่เก่าแก่กว่า 150 ปี		
4.5) การท่องเที่ยวและที่พักผ่อนหย่อนใจ	เนื่องจากบริเวณก่อสร้างโครงการ ไม่มีจุดเด่นที่สวยงามน่าสนใจด้านการท่องเที่ยว จึงไม่มีผลกระทบในระยะก่อสร้าง <u>ระยะก่อสร้าง</u> อ่างเก็บน้ำแม่สอคคอบนบง สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวใหม่ในระดับท้องถิ่น และพัฒนาบ้านขุนห้วยแม่สอคคให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมได้	<u>ระยะก่อสร้าง</u> รักษาสภาพภูมิทัศน์เดิมของพื้นที่และต้นไม้ไว้ให้มากที่สุด และปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของหน้าดิน รวมทั้งปลูกต้นไม้เพื่อรักษาสภาพทัศนียภาพบริเวณเห็นแก่อ่างเก็บน้ำ <u>ระยะดำเนินการ</u> จัดสร้างประติมากรรมหินเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ได้แก่ การกำหนดจุดบริการ จุดชมวิว อาคารบริการ กำหนดรูปแบบอาคารต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ควบคุมให้การตัดต้นไม้และการปรับระดับพื้นที่โดยดำเนินการเฉพาะเท่าที่จำเป็น รวมทั้งการป้องกันการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดินไปอย่างเหมาะสม ร่วมกับประเด็นการติดตามทรัพยากรน้ำ <u>ระยะดำเนินการ</u> ติดตามตรวจสอบการให้ประติมากรรมหินเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีการปรับปรุงรักษาอาคารสถานที่ให้คงสภาพสวยงามอยู่เสมอ