

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การติดตามตรวจสอบ

บริษัท ยูโนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้ง โครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นต้น ได้รับการพบทุก 6 เดือน และบริษัท ยูโนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ทำการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวมาผนวกไว้ร่วมกับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ตั้งอยู่ที่ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 2-1

**ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์**

**ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการและกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>1. หากทางโครงการได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โครงการจะหยุดการทำเหมืองทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป ทั้งนี้โครงการไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด <b>ภาคผนวก ข-1</b></p>	-
<p>2. ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการแนบท้ายรายงานฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>2. ทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการแนบท้ายรายงานฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี <b>ภาคผนวก ข-2</b></p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์**

**ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>3. ในกรณีที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>3. หากโครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ ภาคผนวก ก</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์**

**ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	-
<p>4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>4. หากระหว่างการทำเหมือง พบโบราณวัตถุร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี โครงการจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และในระหว่างการสำรวจทางโครงการจะหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ โดยทั้งนี้ยังไม่พบโบราณวัตถุร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีดังกล่าวแต่อย่างใด</p>	-

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทาบกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบัว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ประชาชนหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่</p>	<p>5. ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีละ 2 ครั้ง คือช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน และช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม และได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทาบกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบัว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ประชาชนหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่ เรียบร้อยแล้ว โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2564 ได้จัดส่งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565</p> <p><b>ภาคผนวก ข-3 และรูปที่ 2-13 และรูปที่ 2-14</b></p>	
<p>6. ให้ทางโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p>	<p>6. ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งทางโครงการได้มีการจัดกิจกรรมด้าน CSR อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของความรับผิดชอบต่อสังคม <b>ภาคผนวก ข-4, ภาคผนวก ข-5 และรูปที่ 2-13</b></p>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> 1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มบริเวณหมายอักษร “ห” ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ และมีการเปิดหน้าเหมืองจำนวน 10 ไร่ โดยเริ่มบริเวณหมายอักษร “ห” และไม่มีการเปิดหน้าเหมืองในพื้นที่ห้ามทำเหมือง <b>รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-3</b>	-
2. ให้ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ความสูงของขั้นบันไดประมาณ 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกินกว่า 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยการทำเหมืองของโครงการมีการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดความสูงประมาณ 5 เมตร ความกว้างประมาณ 5 เมตร ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะทางธรณีวิทยา <b>รูปที่ 2-1</b>	-
3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ให้ทางโครงการคงสภาพเดิมไว้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการจะไม่ทำเหมืองในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) <b>รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-3</b>	-
4. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนแนวคันทำนบ และพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และหากต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทนทันที	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้บนแนวคันทำนบ และพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อต้นไม้ตายโครงการได้ทำการปลูกทดแทนทันที <b>รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11</b>	-
5. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรมในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง <b>ภาคผนวก ข-6</b>	-

**ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)</b> 6. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการที่แนบท้ายมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	6. ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งในปัจจุบันโครงการปรับสภาพพื้นที่สร้างคันทำนบพร้อมปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโดยจะดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองตามรายละเอียดแผนการฟื้นฟูอย่างเคร่งครัด <b>ภาคผนวก ข-2</b>	-
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> <b>1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</b> 1. จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองในช่วงฤดูแล้งวันละประมาณ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนวันละประมาณ 1-2 ครั้ง หรือไม่ต้องมีการฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำหน้าเหมืองในช่วงฤดูแล้งวันละ 3-4 ครั้ง และในช่วงฤดูฝนประมาณ 1-2 ครั้ง แต่หากเกิดฝนอย่างต่อเนื่องจะไม่มีการฉีดพรมน้ำ <b>รูปที่ 2-4</b>	-
<b>2) บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่</b> 1. จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ โดยเฉพาะในช่วงที่ลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และประมาณวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน หรือไม่ต้องทำการฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดรถบรรทุกน้ำ ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ ในช่วงลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และประมาณวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน แต่หากเกิดฝนอย่างต่อเนื่องจะไม่มีการฉีดพรมน้ำ <b>รูปที่ 2-4</b>	-
2. การลำเลียงแร่ ให้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรอกเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง ในช่วงที่ลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรอกเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง ในช่วงที่มีการลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง <b>รูปที่ 2-6</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>2) บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ (ต่อ)</b> 3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่ส่วนบุคคลของโครงการ (บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง) ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่ส่วนบุคคลของโครงการ (บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง) ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานดีอยู่เสมอ และหากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน <b>รูปที่ 2-5</b>	-
<b>1.3 ระดับเสียง</b> <b>1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</b> 1. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองในเวลา 08.00-17.00 น. โดยไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองในเวลา 08.00-17.00 น. โดยไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	-
2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเป็นประจำ <b>ภาคผนวก ข-7</b>	-
<b>2) บริเวณเส้นทางลำเลียงแร่</b> 1. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และระหว่างทางเข้าโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางเข้าออกโครงการ และระหว่างทางเข้าโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง และควบคุมให้รถบรรทุกทุกใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง <b>รูปที่ 2-6</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพ</b> 1. ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อรองรับน้ำและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแล้วพักน้ำในบ่อให้ตกตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่และนำไปรดต้นไม้ที่ปลูกไว้ เป็นต้น	1. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ จึงไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองแต่อย่างใด มีเพียงการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยเฉพาะบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้น้ำจากบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) ซึ่งจัดสร้างไว้บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง <b>รูปที่ 2-4 และรูปที่ 2-9</b>	-
2. หากพบว่าปริมาณตะกอนในบ่อรับน้ำ (Sump) มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตรของบ่อ จะต้องทำการขุดลอกตะกอนดินขึ้นมาทันที	2. ทางโครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อรับน้ำ (Sump) ให้มีค่ามากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ของปริมาตรบ่อและเมื่อพบว่ามีตะกอนดินเกิดขึ้นจะดำเนินการขุดตะกอนดินทันที <b>รูปที่ 2-9</b>	-
3. หลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและน้ำขุ่นขึ้นไหลบ่า	3. โครงการหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและน้ำขุ่นขึ้นไหลบ่า <b>ภาคผนวก ข-6</b>	-
4. ดำเนินการทำเหมืองภายใต้ความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่ โดยกำหนดให้มีระดับความลึกสุดท้ายของบ่อเหมืองไม่เกินระดับความสูงประมาณ 60 เมตร (รทก.) หรือลึกจากพื้นราบข้างเคียงประมาณ 30 เมตร ทั้งนี้เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	4. โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองภายใต้ความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่ โดยกำหนดให้มีระดับความลึกสุดท้ายของบ่อเหมืองไม่เกินระดับความสูงประมาณ 60 เมตร (รทก.) หรือลึกจากพื้นราบข้างเคียงประมาณ 30 เมตร ทั้งนี้เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน <b>ภาคผนวก ข-8</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>2.1 นิเวศวิทยาบนบก</b> 1. ดำเนินกิจกรรมทำเหมืองเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้นโดยไม่ทำการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงใดๆ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรม จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง 3. ปลุกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองที่สามารถดำเนินการได้ โดยคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่นที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี มีอัตราการรอดตายสูง มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ประดู่ นนทรี พญาสัตบรรณ หางนกยูง ราชพฤกษ์ สะเดา ตะแบก และอินทนิล เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม โดยปลูกแบบผสมผสานกันให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพนิเวศเดิมมากที่สุด	1. โครงการได้ดำเนินกิจกรรมทำเหมืองเฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้นโดยไม่ทำการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงใดๆ ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ <b>รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-3</b> 2. ทางโครงการได้ดูแลและรักษาบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือไม่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม โดยคงไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุดและเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) <b>รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-3</b> 3. ปฏิบัติตามมาตรการ ได้ปลุกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยทางโครงการได้คัดเลือกต้นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ <b>รูปที่ 2-10</b>	-
<b>2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 4. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายไม่ให้ออกสู่พื้นที่ข้างเคียงภายนอก	4. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายไม่ให้ออกสู่พื้นที่ข้างเคียงภายนอก <b>ภาคผนวก ข-6</b>	-

**ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การเกษตรกรรม</b> 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัดได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น 2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	1. โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด 2. ถ้าหากโครงการพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะหยุดการทำเหมืองทันที และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดสระบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และทำการตรวจสอบสาเหตุและผลกระทบต่อความเสียหาย พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม โดยปัจจุบันการดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม	-
<b>3.2 การคมนาคม</b> 1. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และระหว่างเส้นทางลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 2. รถบรรทุกแต่ละคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด พร้อมทั้งขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยได้ติดป้ายจำกัดความเร็วป้ายจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และมีระบบ GPS ในการติดตามรถบรรทุกของโครงการ <b>รูปที่ 2-6 และภาคผนวก ข-9</b> 2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการกำหนดให้รถบรรทุกแต่ละคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด โดยมีจุดชั่งน้ำหนักบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ เพื่อตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด <b>รูปที่ 2-12</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>3.2 การคมนาคม (ต่อ)</b> 3. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ ภาคผนวก ข-10	-
4. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงจากพื้นที่ โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงซึ่งอยู่ติดกันอย่างสม่ำเสมอ โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้งในช่วงฤดูแล้ง และวันละ 1-2 ครั้งในช่วงฤดูฝน (หากจำเป็น)	4. โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ในช่วงจากพื้นที่โครงการไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงซึ่งอยู่ติดกันอย่างสม่ำเสมอ โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้งในช่วงฤดูแล้ง และวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (หากจำเป็น) รูปที่ 2-4	-
5. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่ส่วนบุคคล บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง ซึ่งเป็นของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่ส่วนบุคคลของโครงการ (บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง) ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และหากพบว่าการชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน รูปที่ 2-5	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</b> 1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นมาทำงานให้มากที่สุด โดยพิจารณาตามความสามารถและความชำนาญ พร้อมทั้งจ่ายอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้ามาทำงานในพื้นที่อันอาจก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นภายในชุมชน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น คิดเป็น 40 เปอร์เซ็นต์ของพนักงานทั้งหมดของโครงการ และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</b>		
2. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมกลุ่มงานอาชีพเสริมต่าง ๆ ภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการสนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมกลุ่มงานอาชีพเสริมต่าง ๆ ภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น เช่น กิจกรรมอบรมการปุกระเบื้องด้วยกาวซีเมนต์อินทรีมอตาร์, การจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้านยามเย็น เสวนาชุมชน เป็นต้นเพื่อหาข้อดีต่าง ๆ รวมถึงด้านอาชีพเสริมภายในชุมชน เป็นต้น <b>ภาคผนวก ข-5</b>	-
3. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และของประชาชนภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี และกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เป็นต้น	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และของประชาชนภายในชุมชน เช่น กิจกรรมผู้สูงอายุ, สนับสนุนกิจกรรมโคกหนองนาโมเดล, เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียว, มอบปูนเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ของวัด และมอบถุงยังชีพเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนท่ามกลางสถานการณ์โควิด เป็นต้น <b>ภาคผนวก ข-5 และรูปที่ 2-13</b>	-
4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น ซ่อมแซมสภาพเส้นทางบурณะวัดหรือโรงเรียน พัฒนาแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค และสนับสนุนอุปกรณ์การเรียน หรือทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ยากไร้และผู้ด้อยโอกาส, กิจกรรมผู้สูงอายุ, โครงการสนับสนุนน้ำประปาบริการชุมชน และสนับสนุนปูนซีเมนต์เพื่อทำห้องน้ำและเทพื้นวัด เป็นต้น <b>ภาคผนวก ข-5 และรูปที่ 2-13</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> 1. ให้ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ดำเนินการประชาสัมพันธ์กิจกรรมและข่าวสารของโครงการ สร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยมีฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ดำเนินการประชาสัมพันธ์กิจกรรมและข่าวสารของโครงการ สร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานและอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ข-5 และรูปที่ 2-13	-
2. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง เป็นต้น ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบุ้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน	2. ทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบุ้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 9 ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน           รูปที่ 2-14	-
3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุข ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยตั้งแต่เริ่มดำเนินการทำเหมืองจนถึงปัจจุบัน โครงการได้จัดให้ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ซึ่งมีหน้าที่ดูแลงานด้านกิจกรรมเพื่อรับผิดชอบต่อสังคม และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานราชการ และชุมชนโดยรอบมาโดยตลอด และในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้จัดกิจกรรม เช่น กิจกรรมมอบน้ำดื่ม, กิจกรรมการเลือกตั้งคณะกรรมการกองทุน, กิจกรรมมอบทุนพระราชทานให้กับนักศึกษา, กิจกรรมมอบถุงยังชีพให้กับชุมชน, กิจกรรมปลูกต้นไม้, จัดพิธีมอบของขวัญวันเด็ก เป็นต้น	-

**ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b> 4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	4. ปฏิบัติตามมาตรการ และระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากชุมชนข้างเคียงโครงการ หากมีเรื่องร้องเรียน สามารถร้องเรียนผ่านกล่องรับความคิดเห็นที่โครงการได้ติดตั้ง โดยทางโครงการจะให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ <b>รูปที่ 2-15</b>	-
5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง และเสียงอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	5. ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้าน ฝุ่นละออง และเสียงอย่างเคร่งครัด <b>ภาคผนวก ค</b>	
<b>4.3 การสาธารณสุข</b> 1. แจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ในลักษณะเอกสารให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทาบกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบุ้ง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการ เมื่อทางโครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วหลังจากนั้นจะนำเสนอต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทาบกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักบุ้ง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป <b>ภาคผนวก ข-3 และรูปที่ 2-14</b>	

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</b> 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่ได้นำเสนอไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่	2. โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่ได้นำเสนอไว้อย่างเคร่งครัด เช่น การจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดกะบะท้ายรถบรรทุก การจัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนสำหรับกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชน และได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องภาคผนวก ข-11 ภาคผนวก ค และรูปที่ 2-7 รูปที่ 2-8	-
<b>4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> <b>1) ด้านฝุ่นละออง</b> 1. ฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ เป็นต้น	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดให้มีรถบรรทุก ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและเส้นทางลำเลียงแร่ และดูแลถนนเส้นทางลำเลียงแร่ เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละอองรูปที่ 2-8 และรูปที่ 2-10	-
2. กำชับให้พนักงานทุกคน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เป็นต้น	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำชับให้พนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงาน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้ให้อย่างเคร่งครัดภาคผนวก ข-12 และรูปที่ 2-13	-
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด ภาคผนวก ค	-

**ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>2) ด้านเสียง</b> 1. ออกแบบทางวิศวกรรมปรับปรุงหรือดัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบท่อโอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพเสียงปกติอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งาน ได้ตลอดเวลาและลดความเสี่ยงต่อการได้ยิน	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการให้วิศวกรเป็นผู้ออกแบบปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีเสียงลดลง พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจบำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่เสียงปกติอยู่เสมอและพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา <b>ภาคผนวก ข-7 และภาคผนวก ข-10</b>	-
2. กำชับให้พนักงานทุกคน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ เช่น ที่ปิดหู ที่อุดหู เป็นต้น	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยได้กำชับให้พนักงานทุกคนใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ เช่น ที่ปิดหู ที่อุดหู เป็นต้น <b>ภาคผนวก ข-12 และรูปที่ 2-16</b>	-
3. พนักงานที่ทำงานอยู่ในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหูที่อุดหู เป็นต้นตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 หรือสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานกับพนักงานกลุ่มอื่นเพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดัง	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการได้กำชับให้พนักงานที่มีการทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหูหรือ ที่อุดหู ตามที่กฎหมายกำหนด หรือสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานกับพนักงานกลุ่มอื่นเพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดัง <b>รูปที่ 2-16</b>	-
4. ทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานเป็นระยะ ๆ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งในปี 2565 ได้มีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยมีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังและได้ให้คำแนะนำในรายมีแนวโน้มเกี่ยวกับการได้ยิน <b>ภาคผนวก ข-13</b>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>3) ด้านอุบัติเหตุ</b> 1. ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	1. ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการบริหารจัดการวัตถุดิบดินซีเมนต์โดยเป็นแผนงานและขั้นตอนการดำเนินงาน ที่ให้พนักงานปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และมีการควบคุมการดำเนินงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร <b>ภาคผนวก ข-14</b>	-
2. ในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แวนตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	2. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แวนตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น <b>ภาคผนวก ข-12 และรูปที่ 2-16</b>	-
3. ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักรต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งเสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ ให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน	3. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งเสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุ ให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน <b>ภาคผนวก ข-7 และภาคผนวก ข-10</b>	-
4. หลังเลิกงานให้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	4. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยกำหนดให้พนักงานทุกคนเมื่อทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วในแต่ละวัน หลังเลิกงานได้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกในการทำงานในครั้งต่อไป <b>รูปที่ 2-18</b>	-
5. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงาน ของเครื่องจักรกลต่าง ๆ	5. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการมีการติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่การทำเหมือง <b>รูปที่ 2-17</b>	-
6. โครงการต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	6. ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
ประทานบัตรที่ 33319/16003 (คำขอประทานบัตรที่ 27/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

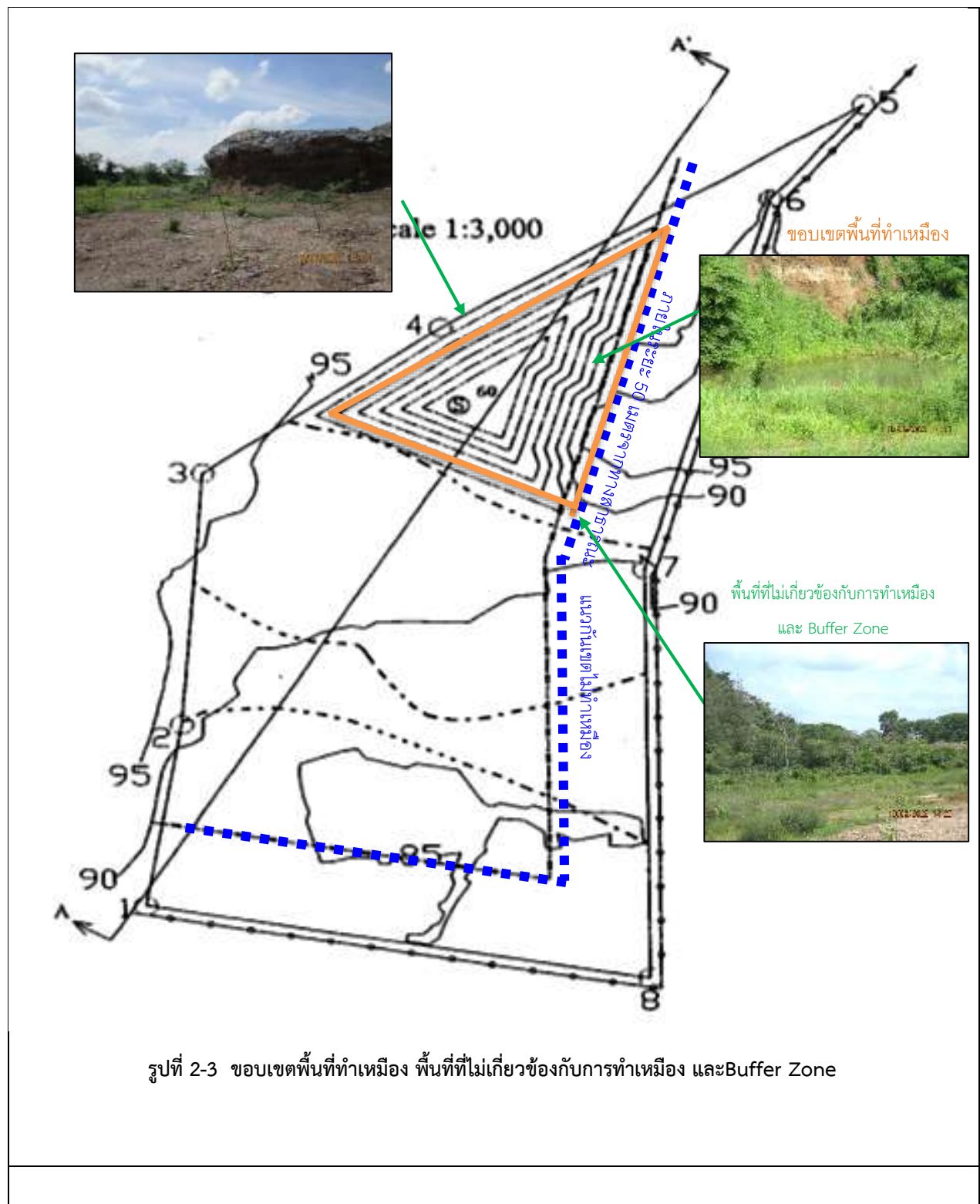
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<b>4.5 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ</b> 1. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อรักษาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการ หากระหว่างการทำเหมืองทางโครงการพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อรักษาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยทั้งนี้ยังไม่พบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีดังกล่าวแต่อย่างใด	-
<b>4.6 ทัศนียภาพ</b> 1. ดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม้ยืนต้นแคระแกร็นหรือตายให้รีบปลูกทดแทนใหม่ทันที	1. ทางโครงการดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เมื่อพบว่าบริเวณใดไม้ยืนต้นแคระแกร็นหรือตายโครงการจะดำเนินการปลูกทดแทนใหม่ทันที <b>รูปที่ 2-2 ถึงรูปที่ 2-3 และรูปที่ 2-10</b>	-
2. การดำเนินโครงการจะต้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตามรายละเอียดแนบท้ายมาตรการฯ น้อย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	2. ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งในปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการเตรียมคันทำนบ รวมทั้งมีการปลูกพืชคลุมดิน ทั้งนี้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการได้ดำเนินงานไปควบคู่กับการทำเหมืองภาคผนวก ข-2 และรูปที่ 2-2 ถึงรูปที่ 2-3	-



รูปที่ 2-1 ภาพการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดของโครงการ



รูปที่ 2-2 พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และ Buffer Zone





รูปที่ 2-4 รถขณะฉีดพรมน้ำในบริเวณโครงการ



รูปที่ 2-5 การดูแลเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



รูปที่ 2-6 ป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ป้ายจราจรบริเวณโครงการ  
และเจ้าหน้าที่ดูแลทางเข้า-ออก โครงการ



รูปที่ 2-7 รถบรรทุกที่มีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด



รูปที่ 2-8 พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 2-9 บ่อรับน้ำ (Sump)



รูปที่ 2-10 ไม้ยืนต้นบริเวณโครงการ และการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติม



รูปที่ 2-11 คันทำนบดินรอบพื้นที่ทำเหมืองและการปลูกพืชคลุมดิน



รูปที่ 2-12 ด้านขังน้ำหนักรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 2-13 ตัวอย่างกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 2-13 (ต่อ) ตัวอย่างกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565



ประชาสัมพันธ์บริเวณ หมู่ 4



ประชาสัมพันธ์บริเวณหมู่ 5



ประชาสัมพันธ์บริเวณ หมู่ 9

## รูปที่ 2-14 การประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม



กล่องรับเรื่องร้องเรียน หมู่ 4



กล่องรับเรื่องร้องเรียน หมู่ 5



กล่องรับเรื่องร้องเรียน หมู่ 9

#### รูปที่ 2-15 กล่องรับเรื่องร้องเรียนในชุมชน



รูปที่ 2-16 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)



รูปที่ 2-17 ป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่การทำเหมือง



รูปที่ 2-18 การจัดเก็บรักษาอุปกรณ์ รถ เครื่องจักร หลังเลิกใช้งาน