

แนวทางการวางแผนใช้ หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง

นายสิทธิชัย จุทอง
มกราคม ๒๕๖๔

๑. บทนำ

๑.๑ แนวทางนี้จัดทำการวางแผนในการจัดหาและเตรียมพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างในแนวทางนี้หมายถึง หิน และกรวด ที่อยู่บนพื้นดิน หรือในแม่น้ำลำคลองหรือในทะเลที่สามารถนำมาใช้ในการก่อสร้างได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เนื้อหาหลักของแนวทางการวางแผนใช้แร่กำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการใช้กับแร่ทุกชนิด วัตถุประสงค์ของแนวทางนี้จะเป็นส่วนเสริมของการวางแผนการใช้ สำหรับหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างโดยเฉพาะ คือ

- เพื่อจัดหาและเตรียมพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง ให้สอดคล้องกับการผลิตในพื้นที่ที่มีการขาดแคลนอยู่
- เพื่อสนับสนุนการผลิตกรวดจากการขุดลอกแม่น้ำลำคลองหรือในทะเล ในพื้นที่ที่สามารถกำหนดขอบเขตได้และเป็นการใช้ประโยชน์จากแหล่งแร่โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้หลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน
- เพื่อสนับสนุนการใช้วัสดุทางเลือกทดแทนการใช้หินเพื่อการก่อสร้างในบริเวณที่เป็นไปได้

๓. การจัดหาและเตรียมพื้นที่สำหรับแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง

๓.๑ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ ควรจัดทำแนวทางระดับชาติและระดับภูมิภาค (กลุ่มจังหวัด) สำหรับการจัดหาและเตรียมพื้นที่สำหรับแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยในการวางแผนระดับภูมิภาคและจังหวัดในการจัดทำและทบทวนยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ (กลุ่มจังหวัด) หรือแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดตลอดจนช่วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดเตรียมเอกสารสำหรับการพัฒนาพื้นที่ในพื้นที่ที่มีความไม่สมดุลทางภูมิศาสตร์ (เช่น พื้นที่ที่แหล่งทรัพยากรตั้งอยู่มากมีความต้องการใช้น้อยหรือพื้นที่ที่มีความต้องการใช้สูงกลับไม่มีแหล่งทรัพยากรเลยหรือมีไม่เพียงพอ) ระหว่างอุปสงค์กับอุปทานของหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างในระดับชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความไม่สมดุลเหล่านี้นำไปสู่ความจำเป็นในการรักษาพื้นที่ที่มีหลากหลายที่มีส่วนช่วยในการตอบสนองความต้องการในระดับท้องถิ่นระดับภูมิภาคและระดับประเทศ แนวทางปฏิบัตินี้ควรได้รับความตรวจสอบและทบทวนเป็นรายปี โดยหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง และควรมีการปรับปรุงเมื่อมีความจำเป็น

การวางแผนระดับภูมิภาค

๓.๒ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาคควรแบ่งปันข้อมูล รายละเอียดแนวทาง การจัดหาและเตรียมพื้นที่ แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างระดับภูมิภาคไปยังหน่วยระดับจังหวัดและปรึกษาหารือกับหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ โดยคำนึงถึงคำแนะนำด้านเทคนิค การจัดสรรพื้นที่

(จำนวนเนื้อที่) ควรอยู่ใต้การประเมินความยั่งยืนโดยพิจารณารวมกับการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์

- ๓.๓ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาค ควรดำเนินการตรวจสอบปริมาณสำรองแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ และอัตราการผลิต (อุปทาน) เป็นประจำทุกปีและจัดเตรียมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปสงค์กับอุปทาน ให้กับหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ ในกรณีที่จำเป็นหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาคควรประสานกับหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคนั้น เพื่อวางแผนการจัดการของเสียจากการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมก่อสร้าง
- ๓.๔ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาคต้องคำนึงถึงแนวทางระดับชาติและระดับภูมิภาค สำหรับข้อกำหนดการจัดเตรียมพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง ในการจัดทำยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ระดับภูมิภาค ควรใช้กระบวนการทบทวนและปรับปรุงยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ระดับภูมิภาคเพื่อปรับปรุงการจัดสรรแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างของอนุภูมิภาคให้ทันสมัย หากหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาค ไม่สามารถระบุแหล่งทรัพยากรที่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการ(อุปสงค์) ที่มากกว่าตามแผนที่วางไว้ โดยมีค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อมที่สามารถยอมรับได้ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาคควรพิจารณาผลที่จะตามมาสำหรับอุปสงค์และอุปทาน ภายในภูมิภาคนั้น โดยขอคำแนะนำและปรึกษาหารือกับหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ หากมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อระดับชาติ การขาดแคลนในส่วนใดส่วนหนึ่งของภูมิภาค ในกรณีที่สามารถปฏิบัติได้ ควรจัดหาแหล่งอื่นที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกัน
- ๓.๕ ในกรณีที่เหมาะสมหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ ควรจะเข้าแทรกแซงข้อมูลการจัดทำยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ในระดับภูมิภาคที่ไม่ได้คำนึงแนวทางการจัดเตรียมพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างในระดับภูมิภาคอย่างครบถ้วนตามข้อตกลงการจัดสรรแต่ละพื้นที่ในระดับภูมิภาค

การวางแผนระดับจังหวัด

- ๓.๖ ในการจัดทำแหล่งหินจังหวัด หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ควรจัดทำข้อกำหนดสำหรับการจัดสรรพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างระดับจังหวัดตามแนวทางระดับภูมิภาคและระดับชาติ ในเชิงยุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ระดับภูมิภาคที่ได้รับการเห็นชอบจากหน่วยงานวางแผนการใช้แร่แล้ว หากยังไม่มียุทธศาสตร์เชิงพื้นที่ระดับภูมิภาคที่ได้รับการเห็นชอบแล้วการจัดสรรพื้นที่ควรจะเป็นข้อตกลงกันระหว่างหน่วยงานวางแผนการใช้แร่กับคณะกรรมการแหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง
- ๓.๗ ข้อกำหนดการจัดสรรพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างควรมีรูปแบบเฉพาะแต่ละพื้นที่ที่ได้รับการเสนอและหรือพื้นที่ที่สำรวจค้นหาที่ระบุไว้ในเอกสารการจัดทำแหล่งหินจังหวัด แนวทางการดำเนินการนี้ควรกำหนดไว้ในคู่มือปฏิบัติงานการวางแผนการใช้แร่ ข้อกำหนดเฉพาะอาจมีความจำเป็นสำหรับหินเพื่อการก่อสร้างที่สอดคล้องกับคุณสมบัติเฉพาะหรือคุณสมบัติตามความต้องการของตลาด เช่น ต้องมีค่าทนทานต่อการขัดสีสูง
- ๓.๘ การจัดสรรพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างระดับจังหวัดควรมีความยืดหยุ่น การจัดทำเอกสารแหล่งหินจังหวัดโดยหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาคให้โอกาสที่สำคัญในการทดสอบการปฏิบัติจริงและการยอมรับข้อเสนอเชิงนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ข้อกำหนดที่จะทำในแต่ละพื้นที่จะต้องมีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนสำหรับพื้นที่นั้น

- ๓.๙ สิ่งสำคัญคือเมื่อมีการระบุตัวเลือกหลักที่พิจารณาเพื่อจัดทำแหล่งหินจังหวัดนั้น จะต้องมีความ ประเมินความยั่งยืนก่อนนำไปสู่ตัวเลือกที่ต้องการในเอกสารแหล่งหินจังหวัด
- ๓.๑๐ หากเป็นไปได้ที่หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ระดับภูมิภาค จะระบุพื้นที่แหล่งทรัพยากรที่ เพียงพอในพื้นที่ที่จะตอบสนองความต้องการ (อุปสงค์) ที่มากกว่าตามแผนที่วางไว้ โดยมี ค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อม ที่สามารถยอมรับได้ ควรรายงานเรื่องนี้ให้หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ ทราบโดยเร็วที่สุด
- ๓.๑๑ ในกรณีที่เหมาะสมหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ ควรแทรกแซงข้อมูลการจัดทำเอกสารแหล่งหิน จังหวัด ที่ไม่ได้คำนึงถึงการจัดสรรพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างตามที่ได้ตกลงกันไว้

๔. พื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง

- ๔.๑ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ควรใช้ขนาดของพื้นที่แหล่งหินเป็นตัวบ่งชี้ว่าเมื่อใดควรมีการอนุญาต โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างใหม่ตามแนวโน้มความต้องการ ตัวบ่งชี้ขนาด ของพื้นที่แหล่งหินอย่างน้อย ๑๐ ปี สำหรับหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้าง ระยะเวลาที่นาน กว่านี้อาจมีความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความต้องการใช้หินแต่ละขนาด (บางพื้นที่มีความต้องการ หิน ๓/๔ นิ้ว มากเป็นพิเศษ ในขั้นตอนบดย่อยและคัดขนาดไม่สามารถผลิตหินขนาดเดียวกันได้ ทั้งหมด ซึ่งหินแต่ละขนาดที่ผลิตได้จะเป็นสัดส่วนของหินที่ผลิตได้ทั้งหมด เช่น หิน ๓/๔ นิ้ว มีสัดส่วน ๓๐ - ๓๕ เปอร์เซ็นต์ของหินที่ผลิตได้ทั้งหมด) ตำแหน่งที่ตั้งของปริมาณสำรองแร่ ที่สามารถทำเหมืองได้ ที่ได้รับอนุญาตเทียบกับความต้องการของตลาดและความสามารถในการผลิตของประทานบัตรที่ได้รับอนุญาต พื้นที่แหล่งหินที่มีปริมาณสำรองต่ำกว่าระดับ ๑๐ ปี บ่งชี้ว่าควรต้องมีการพิจารณาอนุญาตปริมาณสำรองที่สามารถทำเหมืองได้เพิ่มเติม ถ้ามี การยื่นคำขอโครงการเหมืองแร่ใหม่ เนื่องจากแต่ละโครงการเมื่อได้รับอนุญาตจะต้องมีปริมาณ สำรองที่สามารถทำเหมืองได้เพียงพอที่เป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การพิจารณาพื้นที่แหล่งหิน จะต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถดำเนินการได้จริงในทางปฏิบัติ พื้นที่แหล่งหินขนาดใหญ่ที่มี ผู้ประกอบการน้อยรายไม่ควรได้รับการอนุญาตเนื่องจากเป็นการยับยั้งการแข่งขัน
- ๔.๒ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ควรพิจารณาและรายงานเกี่ยวกับความจำเป็นในการทบทวน นโยบายในแหล่งหินจังหวัดซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการตรวจสอบประจำปี ต่อคณะกรรมการ แหล่งหินอุตสาหกรรม สิ่งเหล่านี้ควรมีการจัดทำให้ทันเวลา ก่อนที่ปริมาณสำรองคงเหลือที่ สามารถทำเหมืองได้จะอยู่ต่ำกว่าระดับที่เหมาะสมที่ได้รับการจัดสรรไว้ ถ้ามีการทบทวนและมี ปรับปรุงเกิดขึ้นเป็นประจำแล้ว การรักษาพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างไว้มาก เกินไปกว่าแผนที่วางไว้ จึงไม่ใช่สิ่งจำเป็น
- ๔.๓ หากคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ทั้งหมดแล้วหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ประเมินแล้วว่า พื้นที่ แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างมีมากเกินไป
- การอนุญาตโครงการเหมืองแร่ใหม่ควรอนุญาตเฉพาะในกรณีที่สามารถแสดงให้เห็น ว่าไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาด (อุปสงค์) จากปริมาณสำรองแร่ที่ได้รับอนุญาต ในปัจจุบัน เช่น จากเหตุผลของชนิดและคุณภาพหิน และ หรือระยะทางสู่ตลาดไกลเกินไป
 - ภาคอุตสาหกรรมเหมืองแร่ควรพิจารณายินยอมโดยสมัครใจต่อการยกเลิกคำขอหรือการห้าม ยื่นคำขอโครงการเหมืองแร่ในพื้นที่แหล่งหินที่ควรสงวนไว้สำหรับการใช้งานในอนาคต

- ๔.๔ หน่วยงานวางแผนการใช้แร่ควรปรึกษารื้อกับคณะกรรมการแหล่งหินและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเผยแพร่ผลการตรวจสอบพื้นที่แหล่งหินที่ไม่มีการทำเหมืองมานานกว่า ๑๐ ปีขึ้นไปเป็นประจำ เพื่อประเมินว่าพื้นที่ดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะทำเหมืองได้อีกหรือไม่ พื้นที่แหล่งหินที่เห็นว่าไม่น่าจะทำเหมืองได้อีก ควรได้รับการยกเว้นจากการคำนวณพื้นที่แหล่งหินในปัจจุบัน และควรมีคำสั่งยกเลิกแหล่งหินในบริเวณนั้น
- ๔.๕ ในกรณีที่มีตลาดที่แตกต่างและแยกออกจากกันสำหรับชนิดและคุณภาพของหินที่เฉพาะเจาะจง เช่น หินคุณภาพสูง การคำนวณพื้นที่แหล่งหินแยกออกจากกันและมีข้อกำหนดเป็นการเฉพาะ อาจมีความเหมาะสม

๕. วัสดุทางเลือก

- ๕.๑ ควรสนับสนุนให้มีการใช้วัสดุทดแทนการใช้หินเพื่อการก่อสร้างจากการทำเหมืองเท่าที่เป็นไปได้มากที่สุด แนวทางระดับชาติและระดับภูมิภาคสำหรับการจัดเตรียมหินเพื่อการก่อสร้างควรกำหนดเป้าหมายที่จะมีการทบทวนทุกปีและจะมีการแก้ไขเมื่อมีความจำเป็น
- ๕.๒ ในกรณีที่มีแร่หรือของเสียอื่นๆ เหมาะสมสำหรับใช้แทนหินเพื่อการก่อสร้างได้มีการเก็บกองไว้โดยไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ และมีการปลูกพืชปกคลุม ปรับสภาพให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบแล้ว การขออนุญาตนำวัสดุเหล่านี้ไปใช้งานควรมีวิธีการดำเนินการเช่นเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่ใหม่และหากได้รับอนุญาตให้ใช้มาตรฐานเดียวกันกับการทำเหมือง

๖. กรวดจากการขุดลอกแม่น้ำลำคลอง

- ๖.๑ ควรมีนโยบายสนับสนุนการใช้กรวดเพื่อการก่อสร้างที่ได้จากการขุดลอกทางน้ำภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด และใช้ประโยชน์จากแหล่งวัสดุที่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ภายใต้หลักการพัฒนายั่งยืน สิ่งแวดล้อมที่ยอมรับได้ในบริบทนี้ หมายถึง ในแง่ของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และประวัติศาสตร์ การพิจารณานี้มีสมมติฐานว่าการขุดลอกกรวดจากทางน้ำมีแนวโน้มที่ยังมีส่วนร่วมในการตอบสนองความต้องการใช้วัสดุในการก่อสร้างในระดับจังหวัดและภูมิภาคในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจากอดีตตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่นั้น ผลการดำเนินงานการขุดลอกกรวดเพื่อการก่อสร้างจากทางน้ำควรได้รับการติดตามตรวจสอบโดยหน่วยงานวางแผนการใช้แร่ และเป็นส่วนหนึ่งของการทบทวนแผนการใช้แร่ในระดับภูมิภาคและระดับจังหวัด

๗. แหล่งวัสดุสำหรับโครงการขนาดใหญ่

- ๗.๑ โครงการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ พื้นที่พัฒนาพิเศษและอื่นๆ ควรมีแหล่งวัสดุเป็นการเฉพาะและเป็นวิธีที่เหมาะสมในการจัดทางวัสดุภายในท้องถิ่นที่ตั้งของโครงการขนาดใหญ่ โดยไม่จำเป็นต้องมีการขนส่งเป็นระยะทางไกล การระบุ การประเมิน การดำเนินการและการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่ควรมีมาตรฐานเดียวกับโครงการทำเหมืองในระยะยาว และควรอยู่ภายใต้ การพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับใกล้เคียงกัน