

กพร. เศรษฐกิจปรัทัศน์

DPIIM ECONOMIC REVIEW

ฉบับที่ ๑๐ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๗



กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ

กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)

Department of Primary Industries and Mines (DPIIM)

สารบัญ

๑	สภาวะเศรษฐกิจมหภาค	๓	ข่าวเศรษฐกิจแร่และ อุตสาหกรรมพื้นฐาน ในประเทศ
๘	ข่าวเศรษฐกิจแร่และ อุตสาหกรรมพื้นฐาน ต่างประเทศ	๑๐	ราคาสินค้าแร่และ อุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่น่าสนใจ
๑๔	การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑๕	Econ Focus : หินปูน (Limestone)
๑๗	ข่าวสารการเหมืองแร่ : เครื่องบด Vertimill® และเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD)	๒๓	GEO STORY : ธรณี เล่าเรื่อง ชัดๆ เบลอๆ ที่เยอรมนี (ร่องรอยการ เดินทางเล่าพรายฟอง เปียร์ ตอนที่ ๒)
๒๗	อายุความการฟ้องคดีเรียก ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐		

ความคิดเห็นที่ปรากฏใน กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละคน
มิได้สะท้อนถึงความเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) แต่อย่างใด
ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่คิวอาร์โค้ด และขอขอบคุณภาพหน้าปกจาก

<https://s.dpim.go.th/ka>



สถานะเศรษฐกิจมหภาค

นางสาวรักเร่ เกลื้อนเมฆ

ธนาคารแห่งประเทศไทยรายงานว่า ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗ เศรษฐกิจไทยอยู่ในทิศทางขยายตัว โดยชะลอลงบ้างหลังจากเร่งไปในเดือนก่อน ทั้งการส่งออกสินค้า การผลิตภาคอุตสาหกรรม และการลงทุนภาคเอกชน อย่างไรก็ตาม ภาคบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และการบริโภคภาคเอกชน

เพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนเล็กน้อย ด้านการใช้จ่ายภาครัฐกลับมาขยายตัวสูงทั้งรายจ่ายประจำและลงทุนภายหลังพ.ร.บ. งบประมาณปี ๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้ ประกอบกับรายจ่ายลงทุนในโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานของรัฐวิสาหกิจขยายตัว

ภาคการใช้จ่ายในประเทศ (ร้อยละ YoY)

+๑.๒

การบริโภคภาคเอกชน

-๓.๐

การลงทุนภาคเอกชน

+๑๒๐.๘

รายจ่ายภาครัฐ

ภาคการผลิต (ร้อยละ YoY)

+๗.๓๘

เกษตรกรรม

-๑.๕๔

อุตสาหกรรม

+๓๐.๘

จำนวนนักท่องเที่ยว

เสถียรภาพเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเพิ่มขึ้นในหมวดพลังงานและหมวดอาหารสด จากผลของฐานค่าไฟฟ้าในปีก่อนที่ต่ำจากมาตรการช่วยเหลือของภาครัฐ และราคาน้ำมันดีเซลที่เพิ่มขึ้นตามการทยอยลดมาตรการของภาครัฐ ประกอบกับราคาเนื้อสัตว์และผักเพิ่มขึ้นตาม

ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดน้อยลง ขณะที่อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากเดือนก่อน สำหรับดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลจากดุลการค้าเป็นสำคัญ ขณะที่ดุลบริการ รายได้ และเงินโอนขาดดุล ด้านตลาดแรงงานปรับตัวดีขึ้นจากเดือนก่อนทั้งในภาคบริการและการผลิต

ภาคการค้าระหว่างประเทศ (มูลค่า : ล้านบาท)

๙๖๐,๒๒๐.๔

EXPORT

การส่งออก

๙๔๗,๐๐๖.๕

IMPORT

การนำเข้า

+๑๓,๒๑๓.๙

TRADE BALANCE

ดุลการค้า

อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อ ๑ หน่วยสกุลเงินต่างประเทศ)

	พ.ค. ๖๗	มิ.ย. ๖๗	ทิศทาง
 ดอลลาร์สหรัฐ	๓๖.๖๓	๓๖.๗๑	▼ (อ่อนค่า)
 ปอนด์สเตอร์ลิง	๔๖.๒๘	๔๖.๖๘	▼ (อ่อนค่า)
 ยูโรโซน	๓๙.๕๘	๓๙.๕๐	▲ (แข็งค่า)
 เยน (๑๐๐ เยน)	๒๓.๕๑	๒๓.๒๗	▲ (แข็งค่า)
 ดัชนีค่าเงินบาท	๑๑๗.๒๑	๑๑๗.๕๕	▲ (แข็งค่า)

อัตราเงินเฟ้อ (ร้อยละ YoY)

	พ.ค. ๖๗	มิ.ย. ๖๗	ทิศทาง
 อัตราเงินเฟ้อทั่วไป	๑.๕๔	๐.๖๒	▼ (ลดลง)
 อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน	๐.๓๙	๐.๓๖	▼ (ลดลง)

อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (ร้อยละ)

	๑๐ เม.ย. ๖๗	๑๒ มิ.ย. ๖๗	ทิศทาง
 อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	๒.๕๐	๒.๕๐	= (คงที่)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th)
- กระทรวงพาณิชย์ (www.moc.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (www.oae.go.th)
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (www.oie.go.th)

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานในประเทศ

นางสาวศิดาลักษณ์ แก้วบุก

➤ **ตะลึง! ไทยพบ "แหล่งแร่โพแทช" กว่า ๑๐,๐๐๐ ล้านตัน**

กรมทรัพยากรธรณีเผยข้อมูลพบทรัพยากรแร่ในไทยมากกว่า ๔๐ ชนิด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๖๐ ล้านไร่ของประเทศ โดยพบแร่โพแทชสูงถึง ๑๐,๐๐๐ ล้านตัน มูลค่าแร่ประมาณ ๑๖๑ ล้านล้านบาท

นายพิชิต สมบัติมาก อธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเปิดเผยว่า ประเทศไทยพบแหล่ง "แร่โพแทช" มากที่สุดรองจากเกลือหิน อย่างน้อย ๑๐,๐๐๐ ล้านตันใน ๑๐ พื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ส่วนผลกระทบอธิบดีกรมทรัพยากรธรณีเชื่อว่า จะบริหารจัดการได้ เนื่องจากหลายประเทศมีการทำเหมืองแร่ชนิดนี้ โดยสิ่งสำคัญคือการสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีพยายามทำเรื่องนี้อยู่ โดยมองว่าหากมีทรัพยากรแร่แต่ไม่ได้ใช้ถูกเวลาก็จะไม่เกิดประโยชน์กับประเทศ ซึ่งต้องบริหารจัดการให้ถูกต้องตามระเบียบ

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี เผยอีกว่า การทำเหมืองแร่โพแทชยังได้เกลือหินด้วย สามารถนำมาต่อยอดในการผลิตแบตเตอรี่โซเดียมใช้กับรถ EV ได้ ซึ่งกำลังอยู่ในช่วงพัฒนาของนักวิชาการ

ขณะเดียวกันจากการสำรวจพบแหล่งศักยภาพแร่หายาก ๓๐ แห่ง เนื้อที่ประมาณ ๑๐ ล้านไร่ใน ๙ จังหวัด รวมประมาณ ๗ ล้านตันโลหะ คิดเป็นมูลค่ากว่า ๔ ล้านล้านบาท โดยการสำรวจแร่ในไทยครั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ประกอบการที่สนใจในการทำเหมืองแร่ รวมถึงเป็นข้อมูลด้านการศึกษาและความรู้ให้แก่ประชาชนและแม้ไทยจะมีแร่โพแทชสูง แต่ยังต้องนำเข้าปุ๋ยจากต่างประเทศ เนื่องจากยังไม่มีกรรมสิทธิ์ไปใช้ในอุตสาหกรรมผลิตปุ๋ย โดยปัจจุบันมีผู้รับสัมปทานในการสำรวจแร่โพแทช ๓ ราย พบปริมาณแร่สำรอง ๓๐๐ ล้านตัน

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/is>

วันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ **ขนย้ายกากแคดเมียมถึงปลายทางแล้ว ๗๗ % คาดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนนี้**

กระทรวงอุตสาหกรรมเปิดเผยข้อมูลความคืบหน้าการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมจากพื้นที่ต้นทาง คือ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร และ ชลบุรี ไปยังพื้นที่ปลายทางที่โรงงานในจังหวัดตากแล้ว ๑๐,๐๔๒ ตัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๗๗ เมื่อเทียบกับปริมาณกากตะกอนแคดเมียมที่ตรวจพบทั้งหมด โดยคาดว่าจะสามารถขนกากตะกอนแคดเมียมทั้งหมดไปยังจังหวัดตากได้ภายในสิ้นเดือนมิถุนายน พร้อมเร่งตรวจสอบและเตรียมการซ่อมแซมบ่อกักเก็บกากตะกอนที่ถูกเปิดออกต่อไป

ดร.ณัฐพล รังสิตพล ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะประธานคณะกรรมการแก้ไขปัญหา และการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประชาชน เผยว่า นับตั้งแต่วันที่ ๒๙ เมษายน - ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๗ มีการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมจากพื้นที่เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรสาคร และ จังหวัดชลบุรี ไปยังพื้นที่โรงงานจังหวัดตากแล้ว รวมทั้งสิ้น ๖,๖๒๔ ตัน ปริมาณสะสม ๑๐,๐๔๒ ตัน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๗๗ เมื่อเทียบกับปริมาณกากตะกอนแคดเมียมที่ตรวจพบทั้งหมด โดยมีกากแคดเมียมที่อยู่ระหว่างรอการขนย้าย ๒,๔๑๖ ตัน สรุปรายละเอียดการขนย้ายในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ดังนี้

๑. บริษัท ลัทธิไทย เมททอล จำกัด เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ดำเนินการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมเสร็จทั้งหมดแล้ว เมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๗ จำนวน ๙๙ ตัน รวมทั้งสิ้น ๑๔๒ ตัน

๒. บริษัท เจ แอนด์ บี เมททอล จำกัด (โรงที่ ๑) จังหวัดสมุทรสาคร ดำเนินการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมเสร็จทั้งหมดแล้ว จำนวน ๔,๐๔๕ ตัน รวมทั้งสิ้น ๖,๒๐๐ ตัน

๓. โกดังที่ตำบลคลองกิว จังหวัดชลบุรี ดำเนินการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมแล้วร้อยละ ๖๕ จำนวน ๑,๙๑๑ ถุง ปริมาณสะสม ๒,๘๔๔ ตัน รอกการขนย้าย ๑,๕๔๗ ตัน

๔. บริษัท ชิน หงส์ เนิน อินเตอร์ เทค (๒๐๐๘) จำกัด ดำเนินการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมแล้วร้อยละ ๘๕ จำนวน ๕๖๙ ถุง ปริมาณสะสม ๘๕๕ ตัน รอกการขนย้าย ๑๕๐ ตัน

ทั้งนี้ ยังมีกากตะกอนแคดเมียมที่โกดังที่คลองมะเดื่อ จังหวัดสมุทรสาคร อยู่ระหว่างรอกการขนย้ายอีกจำนวนประมาณ ๕๓๔ ตัน เพื่อนำกลับสู่พื้นที่โรงงาน จังหวัดตากต่อไป โดยปัจจุบัน ในการขนย้ายได้ใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องจำนวนประมาณ ๑๐ - ๑๓ คันต่อวัน มีรถตำรวจนำขบวนจากพื้นที่ต้นทางจนถึงพื้นที่ปลายทางที่จังหวัดตาก มีการจัดทำแผนเผชิญเหตุ และได้ประสานกับอุตสาหกรรมจังหวัดทุกพื้นที่ที่ตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับสาธารณชนว่าการขนส่งดังกล่าวคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุด เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน โดยสามารถติดตามความคืบหน้าปริมาณการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียมได้จากเว็บไซต์ <https://cadmium.industry.go.th/> ที่มีการอัปเดตข้อมูลรายวัน

ในการประชุมคณะทำงานแก้ไขปัญหา และการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประชาชน ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ได้มีการรายงานความคืบหน้าการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม และการดำเนินคดีกับผู้ที่เกี่ยวข้องให้ที่ประชุมทราบ นอกจากนี้ ที่ประชุมยังได้เร่งรัดให้บริษัทปลายทางที่จังหวัดตาก รีบตรวจสอบสภาพของบ่อกักเก็บกากตะกอนแคดเมียมโดยเร็ว โดยจะต้องมีหน่วยงานกลาง เช่น วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย หรือ สภาวิศวกร รวมทั้งสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย เข้าร่วมการตรวจสอบบ่อกักเก็บกากตะกอนแคดเมียม พร้อมกับผู้แทนชุมชนเพื่อสร้างความมั่นใจและความชัดเจนว่าสภาพบ่อกักเก็บกากแร่ที่มีการเปิดนำกากตะกอนแคดเมียมออกไปนั้น มีการรั่วไหลหรือไม่ อันจะนำไปสู่การกำหนดวิธีการในการปรับปรุงซ่อมแซมบ่อ รวมทั้งประเมินกรอบระยะเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินการให้เป็นที่ยอมรับ สามารถสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนในพื้นที่ได้ต่อไป

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/it>

วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ ชาวบ้านพังงาไม่ทิ้งอาชีพดั้งเดิม ออกร่อนแร่ดิบด้วยเลียงในลำคลอง ทำเป็นอาชีพเสริมจากรุ่นสู่รุ่น

ชาวบ้านพังงายังรักษาวิถีชีวิตดั้งเดิม ออกร่อนแร่ดิบด้วยเลียงในลำคลอง เป็นอาชีพเสริมจากรุ่นสู่รุ่นของแม่บ้าน ยุคราคายางพาราตกต่ำ ก่อนจะนำไปขายที่ตลาดตะกั่วป่าในราคากิโลกรัมละ ๒๐๐ - ๒๕๐ บาท กลายเป็นภาพที่สร้างความตื่นตาตื่นใจให้ผู้พบเห็นเป็นอย่างมาก เมื่อชาวบ้านบางมรวน อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา จำนวนหนึ่ง นำเลียงซึ่งเป็นอุปกรณ์ร่อนแร่ออกไปร่อนแร่ดิบในคลองบางปูเต หมู่ที่ ๕ บ้านบางมรวน ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่เริ่มหาได้ยากแล้ว

นางศรียา จาราสถิตย์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๕ บ้านบางมรวน กล่าวว่า ชาวบ้านในพื้นที่ได้ร่วมกันสืบทอดวิถีชีวิตในการอนุรักษ์อาชีพร่อนแร่ดิบของชาวจังหวัดพังงาไว้ ซึ่งในอดีตเป็นอาชีพหลักของยุคที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่ดิบรุ่งเรือง แต่ปัจจุบันการทำเหมืองแร่ไม่มีแล้ว การร่อนแร่จึงกลายมาเป็นอาชีพเสริมของแม่บ้านในยุคที่ราคายางพาราตกต่ำ ในการร่อนแร่นั้น ชาวบ้านที่นี่ยังคงใช้ “เลียง” ซึ่งมีลักษณะเป็นภาชนะกลมแบนคล้ายกระทะทำมาจากไม้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการร่อนแร่เพื่อล้างเศษหินดินทรายที่ปะปนมากับแร่ออก โดยการใช้เลียงตักดินที่มีแร่ดิบปะปนอยู่ในลำคลองนำมาร่อนกับน้ำด้วยวิธีการร่อนที่มีการถ่ายทอดมาจากรุ่นสู่รุ่น ทำให้ดิน และทรายซึ่งเบากว่าแร่ดิบไหลออกจากเลียงลงกลับไปในลำคลอง ก่อนจะเทแร่ที่ร่อนได้เทใส่ในกระเป๋าคั่วที่ผูกไว้ที่เอวคนร่อน จากนั้นจะนำไป “ไถ่” หรือแยกแร่ด้วยภาชนะกรองแยกแร่ดิบออกมา แล้วนำไปตากแดดให้แห้งสนิท หรือใช้วิธีการคั่วด้วยไฟ ก่อนจะนำไปขายที่ตลาดตะกั่วป่าในราคากิโลกรัมละ ๒๐๐ - ๒๕๐ บาท

สำหรับการใช้เลียงร่อนแร่ดิบนั้นในอดีตจะร่อนแร่ตามลำคลอง และทำยางแยกแร่ของเหมืองแร่ดิบ และเรือชุดแร่ ซึ่งในพื้นที่นี้จะมีสายแร่ดิบที่ดีและมีมาก หลายบริษัทจึงเข้ามาทำเหมืองที่นี่ ปัจจุบันเหลือคนที่ร่อนแร่ดิบเป็นอาชีพเสริมในอำเภอตะกั่วป่าและอำเภอกะปง ประมาณ ๑๐๐ คน โดยส่วนใหญ่จะออกมาร่อนแร่ตามลำคลองต่าง ๆ ในช่วงฤดูฝน

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/it>

วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ ก.อุตสาหกรรมการตามส่องถึงบ่อเก็บกากแคดเมียม กันรั่วซึมถื่นกำเนิด!

กระทรวงอุตสาหกรรม นำหน่วยงานกลางด้านวิศวกรรม ส่วนราชการ สส. พร้อมตัวแทนชาวบ้าน ร่วมตรวจสอบบ่อฝังกลบกากตะกอนแคดเมียม หลังขค้นถื่นกำเนิดเมืองตาก

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ นายอนันต์ พักสังข์ รักษาการแทน รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมด้วย นายสมิทร ส่งพิริยะกิจ ประธานฝ่ายวิศวกรรมโยธา และ น.ส.ขวัญเนตร มนูญพงศ์ วิศวกรรมการโยธาสิ่งแวดล้อม จากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) คณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก สส.ตาก เขต ๑ และตัวแทนชาวบ้าน ต.หนองบัวใต้ อ.เมืองตาก จ.ตาก ลงพื้นที่ร่วมตรวจสอบบ่อคอนกรีตฝังกลบกากตะกอนแคดเมียม ที่บริษัท เบาต์ แอนด์ ปิยอนด์ จำกัด (มหาชน) อ.เมืองตาก จ.ตาก ซึ่งนายสมชัย กิจเจริญรุ่งโรจน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดตาก มอบหมายให้อำนาจการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตาก นายอำเภอเมืองตาก และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมคณะตรวจสอบด้วย

สืบเนื่องจากการประชุมคณะทำงานแก้ไขปัญหาและการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประชาชน ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ซึ่งมีการพิจารณาแผนการบริหารจัดการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม กลับไปยังพื้นที่หลุมฝังกลบในโรงงานบริษัท เบาต์ แอนด์ ปิยอนด์ จำกัด (มหาชน) จังหวัดตาก ซึ่งบริษัทฯ จะต้องดำเนินการตรวจสอบประเมินการรั่วไหล รวมถึงการปรับปรุงซ่อมแซมบ่อคอนกรีต เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝังกลบกากตะกอนแคดเมียมให้กลับไปอยู่ในสภาพที่มีความมั่นคง แข็งแรงดังเดิม ตามที่ได้กำหนดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และที่ประชุมมีมติให้หน่วยงานกลางด้านวิศวกรรมเข้าร่วมตรวจสอบ และซ่อมแซมบ่อคอนกรีตดังกล่าวตามหลักวิศวกรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ประชาชนในพื้นที่ โดยวันนี้ คณะได้เข้าร่วมตรวจสอบบ่อที่ ๔ บ่อที่ ๕ บ่อรวมน้ำ บ่อสังเกตการณ์ โรงเก็บกากแร่ จากบ่อที่ ๔ และโรงพักคอยแร่จากจังหวัดสมุทรสาคร ชลบุรี และกรุงเทพฯ ในพื้นที่ของบริษัทฯ จากนั้นได้ประชุมหารือแนวทางการตรวจสอบการรั่วไหล และการซ่อมแซมบ่อคอนกรีตเพื่อฝังกลบกากตะกอนแคดเมียม

เบื้องต้น ที่ประชุมเห็นชอบให้มีการทดสอบการรั่วซึมของบ่อ โดยบ่อ ๕ ที่ไม่มีกากตะกอนแคดเมียมอยู่ ให้ฉีดน้ำจำนวน ๕๐ คิว จากรถน้ำ ๑๐ คัน ลงในบ่อ เพื่อสังเกตดูที่บ่อรวมน้ำบ่อที่ ๕ ว่า มีน้ำรั่วซึมออกมาหรือไม่ หากไม่มีการรั่วซึมให้เข้าสู่ขั้นตอนการซ่อมแซมบ่อที่บ่อที่ ๔ ด้วยการฉีดน้ำปูนลงไปที่บ่อที่ ๔ ส่วนบ่อที่ ๕ ที่มีตะกอนแคดเมียมฝังอยู่บางส่วน ให้นำน้ำที่บ่อรวมน้ำบ่อที่ ๔ ไปตรวจสอบว่า มีการรั่วซึมของแคดเมียมปนเปื้อนหรือไม่ หากไม่มีให้เร่งดำเนินการปิดบ่อ ตามลำดับ

โดยรักษาการแทน รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะได้นำผลการตรวจสอบ และความเห็นเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบ และซ่อมแซมบ่อคอนกรีตเพื่อฝังกลบกากตะกอนแคดเมียมเสนอต่อคณะทำงานแก้ไขปัญหา และการขนย้ายกากตะกอนแคดเมียม เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อประชาชน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/iw>

วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ กรม.รับลูก กฎเหล็กทำเหมืองแร่ ส่อง หุ่นนักลงทุนข้ามชาติ ส่อ ธุรกรรมอำพราง

กรม.รับลูก ป.ป.ช. ชงมาตรการป้องกันการทุจริตในอุตสาหกรรมแร่ทุกขั้นตอน ชัดเส้นกระทรวงอุตสาหกรรม สรุปร ๓๐ วัน ออกกฎเหล็ก ห้ามสำรวจ - ทำเหมืองแร่ในที่ดิน ส.ป.ก.- ส.ป.ก.๔-๐๑ ส่องนักลงทุนต่างชาติลงทุน หุ่นตรง - หุ่นแฝง โอนเงินส่อธุรกรรมอำพราง

วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ รายงานข่าวจากที่ประชุมคณะรัฐมนตรี (ครม.) แจ้งว่า ที่ประชุม ครม. เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ มีมติรับทราบ มาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตในอุตสาหกรรมแร่ ที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) เสนอ โดยให้กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานหลักรับผิดชอบไปพิจารณาร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติให้ได้ข้อยุติ

ทั้งนี้ ให้กระทรวงอุตสาหกรรมสรุปผลการพิจารณา ผลการดำเนินการ และความเห็นในภาพรวม แล้วส่งให้สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี เพื่อ

นำเสนอ กรม. ต่อไป สำหรับมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาการทุจริตในอุตสาหกรรมแร่ ที่เสนอโดย คณะกรรมการ ป.ป.ช.ประกอบด้วย

๑.ช่วงการสำรวจแร่ (ตั้งแต่การขออาชญาบัตร การสำรวจแร่ และภายหลังสำรวจแร่)

ช่วงการขออาชญาบัตร ประกาศหรือกำหนด ระเบียบ ให้พื้นที่ที่รัฐจัดสรรหรือออกให้ประชาชนเพื่อทำ การเกษตรกรรม เช่น ที่ดิน ส.ป.ก. หรือที่ดิน ส.ป.ก. ๔-๐๑ ให้เป็นพื้นที่ต้องห้ามสำหรับการสำรวจแร่ และทำเหมือง ทุกชนิดให้การสำรวจแร่เป็นอำนาจและหน้าที่ของรัฐเป็นผู้ ทำการสำรวจแร่ ทั้งนี้ รัฐอาจจ้างภาคเอกชนดำเนินการ แทนการให้ภาคเอกชนรับอาชญาบัตรสำรวจแร่จากรัฐ เหมือนเช่นที่ผ่านมาให้มีการดำเนินการกำหนดค่านิยามของ คำว่า “พื้นที่แหล่งต้นน้ำหรือน้ำน้ำซับซึม” ที่ชัดเจนไว้เป็น แนวทางสำหรับการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง พร้อมกำหนด หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องพิจารณาเสนอเพิ่มเติมกฎหมายให้มี กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในช่วงการ ขออาชญาบัตร เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชน อย่างแท้จริง ในระหว่างการแก้ไขกฎหมายซึ่งต้องใช้ เวลานาน จึงควรออกประกาศให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในช่วงการขออาชญาบัตรไปก่อนให้ อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็น กรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการแร่

ช่วงระหว่างสำรวจแร่ ขอประกาศหรือกำหนด ระเบียบ โดยกำหนดว่า พื้นที่ใดจะมีการทำเหมือง พื้นที่นั้น ควรได้รับการรับรองเส้นแนวเขตในโซนเป็นที่ยุติและเสนอ คณะอนุกรรมการฯ (One Map) พิจารณาเสนอเรื่องต่อ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติและเสนอ กรม. เห็นชอบเป็นรายพื้นที่แล้วจึงดำเนินการทำเหมืองได้ พื้นที่ที่ ได้รับอนุญาตให้ทำการสำรวจแร่ ให้เปิดเผยข้อมูลให้ ประชาชนรับทราบและตรวจสอบได้และติดป้าย ประชาสัมพันธ์แบบถาวรในพื้นที่เป็นจุด ๆ โดยแสดง รายนามผู้ได้รับอนุญาต จำนวนพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ระยะเวลาเริ่มต้น - สิ้นสุดการสำรวจแร่ วิธีการสำรวจ และ ชนิดแร่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการสำรวจ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการ ในลักษณะเดียวกันกับพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำเหมืองด้วย

๒.ช่วงการประทานบัตร (ตั้งแต่ก่อนทำเหมืองแร่ ระหว่างทำเหมือง และหลังปิดเหมือง)

ช่วงก่อนการทำเหมือง การรับฟังความเห็นของ ชุมชนในพื้นที่ไม่ครอบคลุมทุกภาคส่วน มีรัศมีครอบคลุม พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ พิจารณาแก้ไขประกาศ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับ การรับฟังความเห็น โดยกำหนดให้ประกาศเผยแพร่ให้

ประชาชน นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และ สื่อมวลชนภายนอกพื้นที่ สามารถเข้าร่วมรับฟังความ คิดเห็นและคัดค้านได้กำหนดมาตรการเร่งรัดการพิจารณา อนุญาตประทานบัตรให้แล้วเสร็จภายใน ๕ ปี ให้ดำเนินการ ติดตามและตรวจสอบการเข้าร่วมลงทุนของนักลงทุน ต่างชาติโดยพิจารณาการลงทุนทั้งจากหุ้นโดยตรง หุ้นแฝง และการโอนเงินของผู้เกี่ยวข้องที่มีลักษณะของธุรกรรม อำพรางอย่างเคร่งครัดควรให้มีการเผยแพร่รายงาน EIA/EHIA เป็นระยะ ๆ และนำรายงานฉบับสมบูรณ์ลง เว็บไซต์ เพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีส่วนร่วมใน การตรวจสอบควมนำรายงาน EIA/EHIA ฉบับเต็มลงเว็บไซต์ เพื่อให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีส่วนร่วมในการ ตรวจสอบพิจารณาเสนอขอเพิกถอนตาม พ.ร.บ. ส่งเสริม และรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๑ กำหนดความ รับผิดชอบของหน่วยงานหรือองค์กรและเจ้าหน้าที่ของ หน่วยงานหรือองค์กรที่รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีเจตนาทำรายงาน เป็นเท็จ หรือปกปิดข้อเท็จจริงของโครงการอันเป็น สาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ให้ได้รับโทษ ทั้งทางอาญา ทางแพ่งและทางปกครอง เมื่อ รายงาน EIA/EHIA ครบระยะ ๕ ปี ก่อนได้รับอนุญาต ประทานบัตร ควรกำหนดรอบเวลาให้โครงการทำการ ทบทวน EIA/EHIA และปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ที่เป็นปัจจุบัน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ควรกำหนดรอบ ระยะเวลาให้โครงการทำการทบทวน EIA/EHIA และ ปรับปรุงมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก ๕ ปี ในระยะยาวควรปรับปรุงกฎหมายให้มีกฎหมายเดียวบังคับ ใช้การทำเหมืองแร่ทุกชนิดและมีหน่วยงานรับผิดชอบเป็น การเฉพาะซึ่งจะส่งผลให้การขอประทานบัตรสัมพันธ์กับการ จัดทำ EIA/EHIA

ระหว่างการทำเหมือง การทำเหมืองนอกเขต ประทานบัตรทำผิดเงื่อนไขท้ายประทานบัตร ควรให้มีการ ประชุมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องชี้แจงเป็นลายลักษณ์ อักษรและกำหนดให้ชัดเจนว่า กรณีใดกระทำแล้วผิด กฎหมาย การรายงานผลประกอบการ ควรพิจารณาแก้ไข ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งรายงานการทำ เหมือง โดยกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรใช้การรังวัดแสดง พิกัดการทำเหมืองเพื่อรายงานปริมาณการผลิตแร่ ด้วยการ ใช้ระบบแสดงพิกัดการทำเหมืองโดยใช้ GPS (Global Positioning System) ควบคู่กับการใช้อากาศยานไร้คนขับ Drone ควรแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.แร่ ๒๕๖๐ ให้อำนาจกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และกรมควบคุม

มลพิษ เฝ้าระวัง ตรวจสอบผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ประทานบัตร และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมป่าไม้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรหลังเหมืองแร่เปิดดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ๒๕๖๑ ให้อำนาจกรมควบคุมมลพิษ เฝ้าระวัง ตรวจสอบผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ ทั้งภายในและนอกพื้นที่ประทานบัตรให้มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน (Base Line Data) โดยรอบเหมืองเป็นฐานข้อมูลไว้ก่อนอนุญาตประทานบัตร ให้มีการจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนโดยรอบเหมือง ทุก ๖ เดือน

ช่วงหลังปิดเหมืองควรจัดให้มีป้ายประกาศ ณ บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ให้ประชาชนได้รับทราบว่าการทำเหมืองนั้นทำในพื้นที่ของหน่วยงานใด เริ่มต้นและสิ้นสุดลงเมื่อใด และทำการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคประชาชนและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง สอดส่องดูแลให้มีการทำเหมืองแร่โดยผิดกฎหมายควรกำหนดแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่เหมืองแร่หลังปิดเหมืองกลับมาใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจที่ชัดเจน

๓. กระบวนการอนุญาตอุตสาหกรรมกรณีจำกัดความของคำว่า “นโยบายสาธารณะ” ยังไม่มีความชัดเจน เห็นควรทำการหารือร่วมกับนานาประเทศ เพื่อผลักดันให้มีค่านิยมที่ชัดเจนว่า “การขัดต่อนโยบายสาธารณะ” มีความหมายครอบคลุมถึงกรณีที่นักลงทุนต่างประเทศมีการทุจริต หรือมีการดำเนินการใดที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน พร้อมทั้งเสนอให้มีการเพิ่มเติมค่านิยมดังกล่าวลงในภาคผนวกของอนุสัญญานิวออร์ก กรณีในอนุสัญญาและข้อตกลงการลงทุนระหว่างประเทศ ไม่ได้มีการบรรจุเรื่องของการทุจริตหรือปัญหาสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อม ไว้เป็นเงื่อนไขของการที่จะให้ต่างประเทศที่เข้ามาลงทุน ไม่มีสิทธิมาฟ้องร้อง เห็นควรให้บรรจุข้อความ นิยามของ “ประโยชน์สาธารณะ” ให้ชัดเจนครอบคลุมถึงกรณีที่มีการยุติสัญญาเมื่อเกิดปัญหาการทุจริตหรือปัญหาสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัยไว้ในข้อตกลงการลงทุนระหว่างประเทศ ประเภทต่าง ๆ เช่น FTA

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/iv>

วันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ข่าวเศรษฐกิจแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานต่างประเทศ

นายบุญญวัฒน์ ขุนอินทร์

➤ ผลการศึกษาชี้ บริษัทเหมืองแร่และพลังงานอาจ ต้องใช้จ่ายสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ถึงร้อยละ ๒๐

บริษัทที่ปรึกษา Bain & Company ได้เปิดเผยผลการศึกษาว่า บริษัทเหมืองแร่และพลังงานกำลังเผชิญกับปัญหาการใช้จ่ายสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้เฉลี่ยร้อยละ ๑๕-๒๐ ซึ่งทำให้โครงการด้านเหมืองแร่และพลังงานตกอยู่ในความเสี่ยงที่จะต้องจ่ายเงินลงทุนเพิ่มเติมประมาณ ๑.๕ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ในแต่ละปีไปจนถึงปี ๒๕๗๓

นักวิจัยได้ยกตัวอย่างโครงการที่ต้องเผชิญกับปัญหาดังกล่าว เช่น โครงการเหมืองแร่ निकิล Araguaia ของ Horizonte Minerals ในบราซิล ซึ่งบริษัทต้องเข้าสู่กระบวนการควบคุมกิจการและจัดการสินทรัพย์ เนื่องจากไม่สามารถจัดหาเงินทุนเพื่อชำระหนี้โครงการก่อสร้างมูลค่า ๑ พันล้านดอลลาร์สหรัฐให้แล้วเสร็จได้ ซึ่งต้นทุนเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าจากประมาณการครั้งก่อนซึ่งอยู่ที่ ๕๓๗ ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือกรณีของโครงการเหมืองแร่ทองแดง Quebrada Blanca ของ Teck Resources ในชิลี ที่ปฏิเสธข้อเสนอการเข้าซื้อกิจการจาก Glencore โดยอ้างว่าโครงการ Quebrada Blanca ๒ มีมูลค่าประมาณ ๘.๖-๘.๘ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อเทียบกับประมาณการเดิมที่ ๕.๓ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/jb>, ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ จีน-ปากีสถาน ยกกระดับความร่วมมือด้านแร่

เมื่อวันที่ ๔-๘ มิถุนายน ๒๕๖๗ นายกรัฐมนตรีเซห์บาซ ชารีฟ ของปากีสถานได้เดินทางเยือนกรุงปักกิ่ง ประเทศจีน เพื่อพยายามยกระดับความร่วมมือภายใต้ระเบียบเศรษฐกิจจีน-ปากีสถาน (CPEC) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของข้อริเริ่มหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง (Beijing's Belt and Road Initiative) ของจีน

แถลงการณ์ร่วมของทั้งสองประเทศที่เผยแพร่โดยกระทรวงการต่างประเทศของจีนระบุว่า จีนและปากีสถานจะส่งเสริมการลงทุนของบริษัทจีนในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของปากีสถาน และวางแผนสร้างสวนอุตสาหกรรมเหมืองแร่ รวมถึงการแปรรูปแร่ นอกจากนี้ จีนจะกระชับความร่วมมือกับปากีสถานในด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรน้ำมันและก๊าซธรรมชาติจากทะเล และก๊าซไฮโดรคาร์บอน และจะสนับสนุนบริษัทจีนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการน้ำมันและก๊าซนอกชายฝั่งของปากีสถาน

ทั้งนี้ การลงทุนและการสนับสนุนทางการเงินของจีนสำหรับปากีสถานตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของปากีสถานอย่างมาก ซึ่งรวมถึงการให้สินเชื่อที่สามารถตอบสนองความต้องการแหล่งเงินทุนจากภายนอกประเทศในขณะที่ทุนสำรองระหว่างประเทศต่ำมาก และจีนได้ลงทุนมากกว่า ๖๕ พันล้านดอลลาร์สหรัฐในโครงการถนน โครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาภายใต้ระเบียบเศรษฐกิจจีน-ปากีสถาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของข้อริเริ่มหนึ่งแถบหนึ่งเส้นทาง

ที่มา : <https://s.dpim.go.th/j8>, ๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ นอร์เวย์พบแหล่งแร่หายากขนาดใหญ่ที่สุดในยุโรป

Rare Earths Norway บริษัทเหมืองแร่สัญชาติ นอร์เวย์ระบุในแถลงการณ์เมื่อวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗ ว่า ได้ค้นพบแหล่งแร่หายากขนาดใหญ่ที่สุดในยุโรป พื้นที่บริเวณ Fen Carbonatite Complex ทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศ มีปริมาณออกไซด์ของแร่หายาก (TREO) ประมาณ ๘.๘ ล้านเมตริกตัน และมีศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจที่สำคัญ

Rare Earths Norway ระบุว่า มีแร่หายากที่ใช้ในการผลิตแม่เหล็กถาวรประมาณ ๑.๕ ล้านเมตริกตัน ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของยานพาหนะไฟฟ้าและกังหันลม

ทั้งนี้ เป้าหมายประการหนึ่งของกฎหมายว่าด้วย
วัตถุอันตรายของสหภาพยุโรป คือ การสกัดแร่หายาก
ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ของปริมาณความต้องการของ
สหภาพยุโรปในแต่ละปี ภายในปี ๒๕๗๓
ที่มา : <https://s.dpim.go.th/je>, ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ แคนาดาระงับขายแร่หายากให้จีน

สำนักข่าว Bloomberg รายงานว่ารัฐบาลกลาง
ของแคนาดาระงับไม่ให้ Vital Metals Ltd. บริษัทเหมืองแร่
หายากของออสเตรเลียที่เปิดดำเนินการอยู่ในดินแดน
Northwest Territories ทางตอนเหนือสุดของแคนาดา
ขายแร่หายากให้กับ Shenghe Resources Holding Co.
ของจีน โดยรัฐบาลกลางของแคนาดาได้เข้ามาอำนวยความสะดวก
ในข้อตกลงให้ Vital Metals ขายแร่หายาก
จำนวนดังกล่าวในมูลค่า ๓ ล้านดอลลาร์แคนาดา ให้กับ
Saskatchewan Research Council แทน

การแทรกแซงนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความ
มั่นคงของชาติในอุตสาหกรรมเหมืองแร่ธาตุที่สำคัญของ
แคนาดา ซึ่งรัฐบาลจะตรวจสอบธุรกรรมระหว่างบริษัท
เหมืองแร่ในประเทศและบริษัทที่เชื่อมโยงกับรัฐบาลจีน
อย่างใกล้ชิด โดยก่อนหน้านี้ ในปี ๒๕๖๕ รัฐบาลกลาง
แคนาดาได้สั่งให้บริษัทจากจีน ๓ รายขายหุ้นในบริษัท
เหมืองแร่ลิเทียมของแคนาดา ๓ แห่ง และในเดือน
พฤษภาคม ๒๕๖๗ บริษัท Solaris Resources Inc.
ซึ่งเป็นบริษัทเหมืองแร่ทองแดงของแคนาดาได้ยกเลิก
ข้อตกลงทางการเงินกับบริษัทจีนแห่งหนึ่ง หลังจาก
ที่ข้อตกลงดังกล่าวถูกรัฐบาลกลางตรวจสอบอย่างยาวนาน

ทั้งนี้ แร่หายากจาก Vital Metals จะถูกส่งไปยัง
โรงงานแปรรูปแร่หายากของ Saskatchewan Research
Council ซึ่งก่อนหน้านี้ได้ทำข้อตกลงเพื่อนำเข้าแร่หายาก
ในรูปคาร์บอนเนตจาก Hung Thinh Group ของเวียดนาม
ที่มา : <https://s.dpim.go.th/j5>, ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ จีนจ่อควบคุมอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗ กระทรวงอุตสาหกรรม
และเทคโนโลยีสารสนเทศของจีน (MIIT) ได้เผยแพร่แนว
ปฏิบัติฉบับใหม่สำหรับอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน

MIIT ระบุว่า แนวทางดังกล่าวได้รับการเสนอเมื่อ
เดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้

ผู้ประกอบการมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงเทคโนโลยี คุณภาพ
ผลิตภัณฑ์ และการลดต้นทุนการผลิต มากกว่ามุ่งเน้นการ
ขยายการผลิตเพียงอย่างเดียว

แนวทางดังกล่าวจะส่งผลให้โครงการที่สร้างขึ้นบน
พื้นที่เกษตรกรรมและเขตนิเวศน์จะต้องปิดตัวลง หรือถูก
ควบคุมอย่างเข้มงวดและค่อย ๆ ปิดตัวลงในที่สุด

สำนักข่าว Reuter รายงานว่า การเติบโตอย่างรวดเร็ว
ของกำลังการผลิตในห่วงโซ่อุปทานแบตเตอรี่ลิเทียมทำให้
ราคาของผลิตภัณฑ์ รวมถึงแบตเตอรี่และวัตถุดิบร่วงลง
อย่างมาก ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของผู้ผลิตในจีน

ทั้งนี้ MIIT ระบุว่า การวางแผนและเปิดตัวโครงการ
ใหม่ในอุตสาหกรรมควรสอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากร
แห่งชาติ การปกป้องระบบนิเวศน์ และการอนุรักษ์พลังงาน
ที่มา : <https://s.dpim.go.th/jg>, ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๗

➤ จีนออกกฎระเบียบใหม่ควบคุมแร่หายาก

สำนักข่าว Bloomberg รายงานว่า รัฐบาลจีน
จะเพิ่มความเข้มงวดในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมแร่
หายาก โดยกฎระเบียบใหม่จะครอบคลุมตั้งแต่ควบคุมการ
ทำเหมือง การถลุงโลหะ และการหมุนเวียนของแร่หายาก
และได้ระบุในแถลงการณ์ผ่านเว็บไซต์ของคณะมนตรี
รัฐกิจ (State Council) ว่า แร่ธาตุหายากเป็นสมบัติของ
รัฐ และไม่มียุทธศาสตร์หรือบุคคลใดได้รับอนุญาตให้อ้างสิทธิ์
ได้ รัฐจะรับผิดชอบการคุ้มครองทรัพยากรแร่หายาก
โดยกฎหมายจะมีผลบังคับใช้ในวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

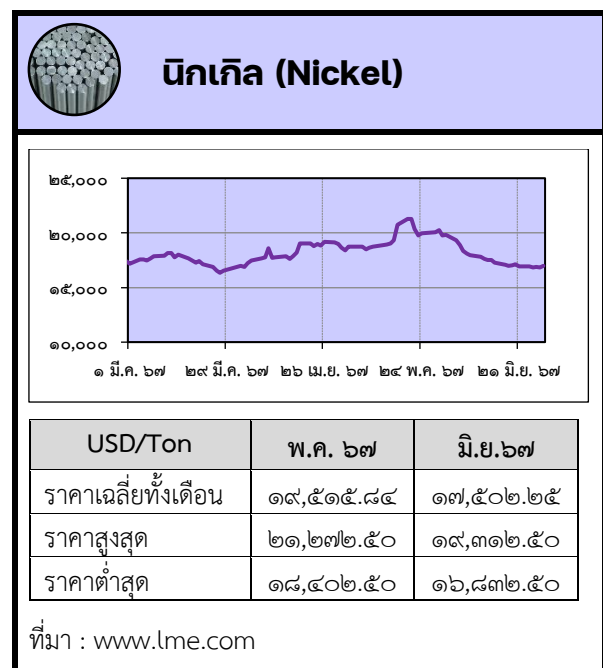
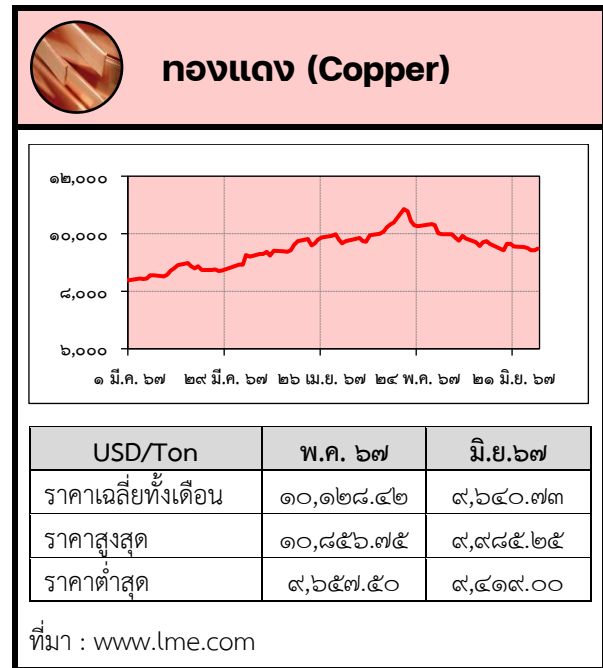
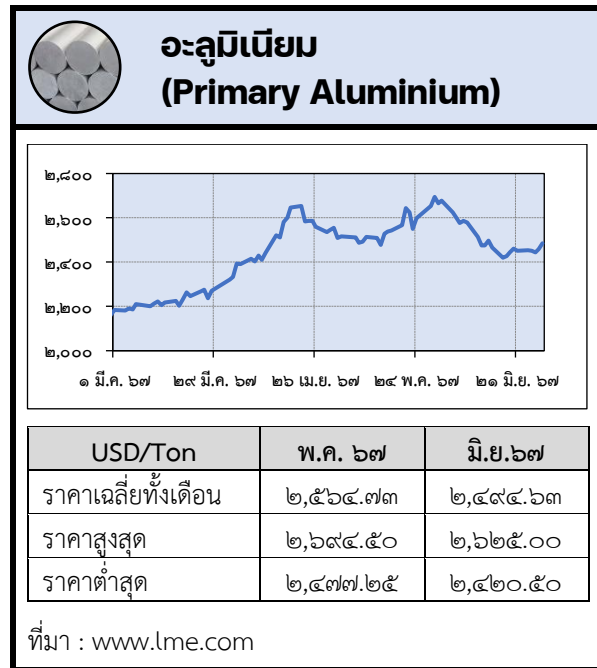
หน่วยงานของรัฐจะควบคุมปริมาณการทำเหมือง
และการถลุงแร่หายากทั้งหมด และจะสร้างระบบตรวจสอบ
ย้อนกลับผลผลิตแร่หายาก นอกจากนี้ ยังระบุโทษ
สำหรับกิจกรรมผิดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตแร่หายาก

ทั้งนี้ นับได้ว่าจีนเกือบจะเป็นผู้ผูกขาดอุปทาน
วัตถุดิบสำคัญของโลก เช่น แร่หายาก ลิเทียม และกราฟไฟต์
ซึ่งมีความสำคัญต่อการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและการ
เปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน เนื่องจากจีนมีสัดส่วนการผลิตแร่
หายากประมาณร้อยละ ๗๐ ของทั้งโลก ก่อนหน้านั้นจีนได้
ก่อตั้ง China Rare Earth Group Co. ในปี ๒๕๖๔ ผ่าน
การควบรวมกิจการของผู้ผลิตแร่หายากรายใหญ่หลายราย
ที่มา : <https://s.dpim.go.th/j7>, ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

ราคาสินค้าแร่ และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ

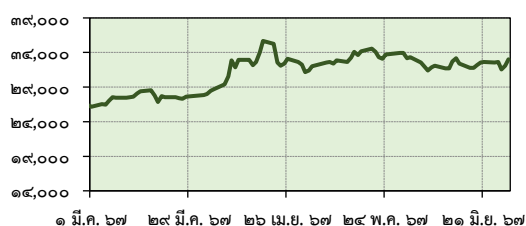
นางสาวรักเร่ เกลื้อนเมฆ

Non-Ferrous Metals





ดีบุก (Tin)

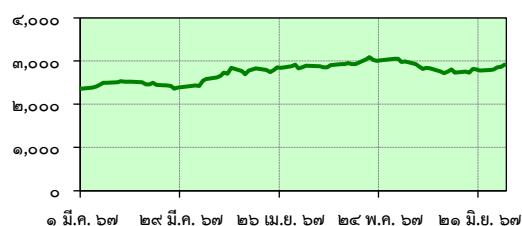


USD/Ton	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๓๓,๑๓๙.๗๖	๓๒,๒๑๖.๓๘
ราคาสูงสุด	๓๔,๕๖๒.๕๐	๓๓,๑๓๗.๕๐
ราคาต่ำสุด	๓๑,๑๓๗.๕๐	๓๑,๓๖๒.๕๐

ที่มา : www.lme.com



สังกะสี (Zinc)



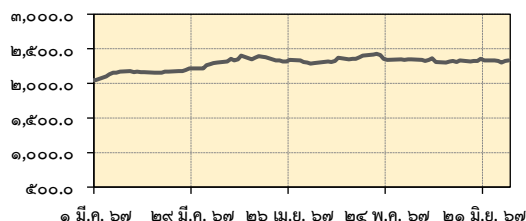
USD/Ton	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒,๙๕๕.๑๒	๒,๘๑๒.๓๕
ราคาสูงสุด	๓,๐๙๒.๕๐	๒,๙๒๘.๕๐
ราคาต่ำสุด	๒,๘๓๔.๕๐	๒,๗๒๖.๐๐

ที่มา : www.lme.com

Precious Metals

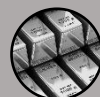


ทองคำ (Gold)

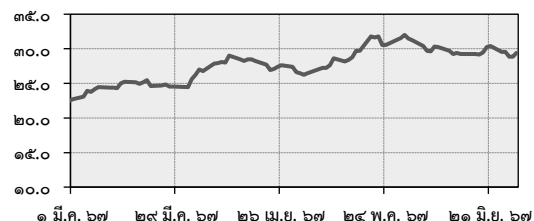


USD/Troy Oz	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒,๓๕๒.๑๒	๒,๓๒๖.๓๓
ราคาสูงสุด	๒,๔๒๗.๓๐	๒,๓๖๐.๖๐
ราคาต่ำสุด	๒,๒๘๘.๘๕	๒,๒๙๙.๖๕

ที่มา : www.goldsilver.com



เงิน (Silver)



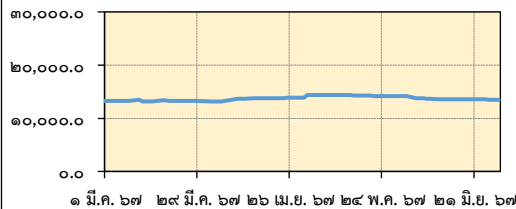
USD/Troy Oz	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๙.๔๐	๒๙.๕๘
ราคาสูงสุด	๓๒.๐๑	๓๐.๔๓
ราคาต่ำสุด	๒๖.๒๓	๒๘.๘๓

ที่มา : www.goldsilver.com

EV Metals

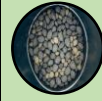


ลิเทียมไฮดรอกไซด์ (Lithium Hydroxide)

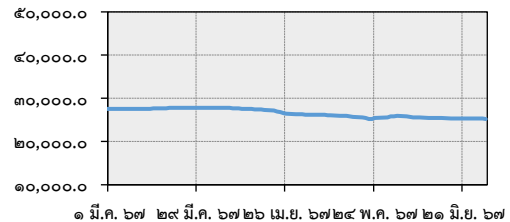


USD/Ton	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๑๔,๒๗๒.๖๙	๑๓,๕๙๑.๕๐
ราคาสูงสุด	๑๔,๓๕๐.๐๐	๑๓,๘๐๐.๐๐
ราคาต่ำสุด	๑๔,๑๗๐.๐๐	๑๓,๔๘๐.๐๐

ที่มา : www.lme.com



โคบอลต์ (Cobalt)

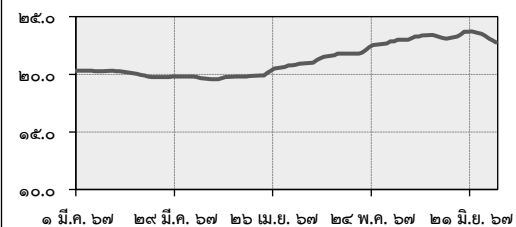


USD/Ton	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๕,๘๔๓.๔๓	๒๕,๔๔๗.๙๖
ราคาสูงสุด	๒๖,๒๗๙.๑๐	๒๕,๗๙๔.๐๘
ราคาต่ำสุด	๒๕,๒๒๐.๘๘	๒๕,๒๖๔.๙๘

ที่มา : www.lme.com



โมลิบดีนัม (Molybdenum (Platts))



USD/ Pound	พ.ค. ๖๗	มิ.ย.๖๗
ราคาเฉลี่ยทั้งเดือน	๒๑.๘๔	๒๓.๒๘
ราคาสูงสุด	๒๓.๐๐	๒๓.๗๒
ราคาต่ำสุด	๒๐.๗๘	๒๒.๗๔

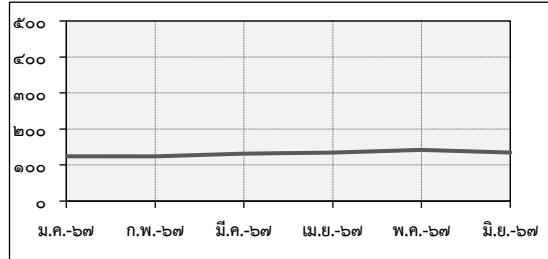
ที่มา : www.lme.com

Others



ถ่านหิน (Coal)

USD/T



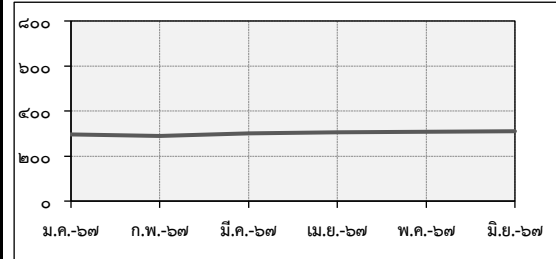
ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : ราคาส่งออก (FOB) Australian thermal coal



โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride)

USD/T



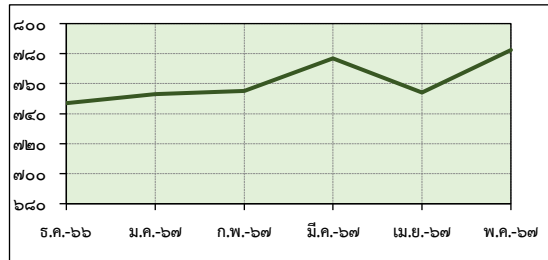
ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : Standard grade ราคาส่งออก (FOB) Vancouver



ยิปซัม (Gypsum)

THB/T



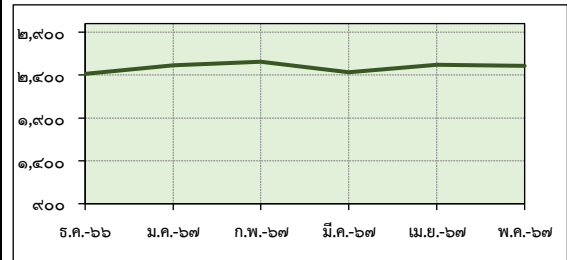
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออกเฉลี่ย (FOB) ของไทย



พอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement)

THB/T



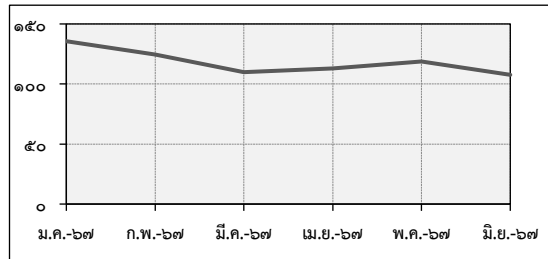
ที่มา : www.customs.go.th

หมายเหตุ : ราคาส่งออกเฉลี่ย (FOB) ของไทย



แร่เหล็ก (Iron Ore)

USD/DMTU



ที่มา : www.worldbank.org

หมายเหตุ : ๖๒% Fe ราคานำเข้า (CFR) ของจีน

การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่

ว่าที่ ร.ต. ทศพร สุวรรณโณ

การส่งออก (พ.ค. ๖๗)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
เหล็ก เหล็กกล้า และผลิตภัณฑ์	๑๘,๙๓๕.๑๒๔๓	-๗.๗๙	-๗.๓๑
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๗๑๒.๕๕๕๘	๕.๙๘	๑๕.๓๐
ปูนซีเมนต์	๑,๐๘๒.๗๔๑๑	๓๕.๙๙	๒๕.๔๓
แก้วและกระจก	๒,๓๕๑.๙๗๘๗	๑๐.๗๓	๒๐.๑๑
ผลิตภัณฑ์สังกะสี	๖๗.๔๑๑๓	-๒.๒๘	๒๒.๒๑
ยิปซั่ม	๕๖๕.๓๔๒๘	๓๒.๖๗	๐.๓๖
เฟลด์สปาร์	๑๗๔.๙๒๖๘	๓๓๓.๑๒	๕๘.๓๖
แบไรต์	๓๑.๙๒๔๘	๒๓๑.๒๖	๑๑.๘๔
ฟลูออรีสปาร์	๖๔.๒๓๔๕	๔๔๖.๓๖	๘๗.๗๓
รวม	๒๔,๙๘๖.๒๔๔๑	-๒.๕๒	-๒.๑๒

การนำเข้า (พ.ค. ๖๗)

	มูลค่า (ล้านบาท)	เทียบกับเดือนเดียวกัน ของปีก่อน (ร้อยละ)	เทียบกับเดือนก่อน (ร้อยละ)
ถ่านหิน	๗,๕๓๕.๙๕๙๗	๕๖.๑๙	๒๕.๒๓
ผลิตภัณฑ์โลหะ*	๑๔,๕๕๐.๖๕๒๔	-๐.๔๓	๕.๐๐
แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่	๑,๔๓๗.๒๘๒๐	-๕.๖๔	-๐.๘๔
เหล็ก เหล็กกล้าและผลิตภัณฑ์	๓๖,๙๔๒.๒๖๔๓	-๑๔.๑๗	-๓.๒๕
สินแร่โลหะอื่น ๆ เศษโลหะและผลิตภัณฑ์**	๓๙,๗๑๗.๐๘๒๔	๙.๑๑	๗.๘๖
กระจก แก้ว และผลิตภัณฑ์	๔,๓๙๖.๓๖๑๙	๒๑.๓๔	๒๘.๖๒
ปูนซีเมนต์	๖๗๔.๔๓๔๔	-๑๓.๕๘	๐.๐๓
ซีเมนต์ แอสเบสทอส เมกา และผลิตภัณฑ์	๕๖๔.๐๗๒๓	๘.๘๘	๙.๑๙
ผลิตภัณฑ์เซรามิก	๑,๐๗๐.๓๓๑๐	๕.๔๐	๑๖.๒๘
รวม	๑๐๖,๘๘๘.๔๔๐๔	๐.๔๖	๕.๒๙
ดุลการค้า	-๘๑,๙๐๒.๑๙๖๓	๑.๔๐	๗.๓๐

* ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ทำด้วยเหล็ก ทองแดง อะลูมิเนียม โลหะสามัญ

** ประกอบด้วย ทองแดง อะลูมิเนียม ดีบุก สังกะสี ไนโอเบียม แทนทาลัม และอื่น ๆ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

รายงานสถิติการค้าไทย, กระทรวงพาณิชย์ (<http://tradereport.moc.go.th/TradeThai.aspx>)

Econ Focus : หินปูน (Limestone)

นางสาวกิตตินันท์ อินมูล

สวัสดีค่ะ พบกันกับ Econ Focus ฉบับเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๗ กันนะคะ สำหรับในเดือนนี้ขอพาทุกท่านเข้าสู่เรื่องราวของหินอุตสาหกรรมประเภทหินปูนกันนะคะ เชื่อว่าหลาย ๆ ท่าน คงเคยได้ยิน ได้ฟัง หรือได้รู้จักหินอุตสาหกรรมกันมาบ้างพอสมควรแล้ว Econ Focus ฉบับนี้จะขอลำถึงสถานการณ์การใช้และการผลิตหินปูนของไทยกันค่ะ

หินปูน

หินปูน (Limestone) เป็นหินในกลุ่มหินตะกอน เป็นหินที่นักธรณีวิทยาเรียกว่า แร่แคลไซต์ (Calcite) เป็นหินตะกอนคาร์บอเนต เกิดจากการทับถมตกตะกอนทางเคมีหรือตกผลึกของน้ำทะเล ทั้งจากสารอนินทรีย์และซากสิ่งมีชีวิต เช่น ปะการัง และกระดองของสัตว์ทะเล ซึ่งทับถมกันภายใต้ความกดดันตกผลึกใหม่เป็นแร่แคลไซต์จึงทำปฏิกิริยากับกรด มีเนื้อแน่นละเอียดหยาบ มีสีออกขาว เทา เทาชมพู เทาดำ หรือสีดำก็ได้ อาจมีซากดึกดำบรรพ์ในหินได้ เช่น ซากหอย ปะการัง ภูเขาหินปูนมักมียอดหยาบแหลมเป็นหน้าผา และเป็นหินที่ละลายน้ำได้ดี หินปูนส่วนใหญ่ประกอบด้วยแร่คาร์บอเนต เช่น แคลไซต์ โดโลไมต์ เป็นต้น แหล่งหินปูนในประเทศไทยพบได้ทั่วไปเกือบทุกภาค ยกเว้นภาคอีสานตอนกลาง

ประโยชน์ของหินปูน

ใช้เป็นหินอุตสาหกรรมก่อสร้าง และผลิตซีเมนต์ นำไปเผาทำปูนขาว หรือปูนกินหมาก ทำแคลเซียมคาร์ไบด์ ทำวัสดุทนไฟ ทำปุ๋ย และทำสีหินปูนส่วนใหญ่นิยมใช้เป็นหินก่อสร้าง เนื่องจากสามารถหาได้ง่ายและมีคุณสมบัติเชิงกลศาสตร์ที่สามารถใช้กับงานก่อสร้างได้ทุกชนิด

การทำเหมืองหินปูน

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ประกอบการเหมืองหินกระจายอยู่เกือบทั่วทุกภาคของประเทศ มีประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรมประเภทหินปูนจำนวน ๔๐๕ แปลง เป็นประทานบัตรที่ยังมีอายุ จังหวัดที่มีประทานบัตรเหมืองหินปูนมากที่สุด ๕ ลำดับแรก ได้แก่ สระบุรี ลำปาง นครศรีธรรมราช สุพรรณบุรี และราชบุรี จำนวน ๑๕๖ , ๒๙ , ๒๘ , ๒๑ และ ๑๖ แปลง ตามลำดับ

การผลิตหินอุตสาหกรรมประเภทหินปูน

การผลิตหินอุตสาหกรรมประเภทหินปูน มีการแบ่งประเภทในการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมในหลากหลายประเภท เช่น การผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมี เพื่อทำปูนขาว หินปูนสำหรับอุตสาหกรรมน้ำตาล ฟอกหนัง การผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เป็นต้น สำหรับการผลิตหินปูนในประเทศไทยจะเป็นการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ หินปูนเพื่อการก่อสร้าง และหินประดับ เป็นส่วนใหญ่

จากข้อมูลล่าสุดพบว่า ในปี ๒๕๖๕ ประเทศไทย มีการผลิตหินปูน ๑๗๖ ล้านตัน แบ่งเป็น หินปูนสำหรับอุตสาหกรรมซีเมนต์ ๕๕ ล้านตัน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ๑๑๓ ล้านตัน และ หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ อีกประมาณ ๘ ล้านตัน มูลค่าการผลิตรวมทั้งหมด ๓๖.๑๗ ล้านบาท

ตารางแสดงปริมาณการผลิตหินปูนในประเทศไทย ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

ประเภท หินปูน	๒๕๖๓		๒๕๖๔		๒๕๖๕	
	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
อุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์	๖๐.๙๔	๑๕.๒๔	๖๑.๓๐	๑๕.๓๓	๕๐.๕๘	๑๒.๖๕
อุตสาหกรรม ก่อสร้าง	๑๐๔.๒๖	๑๘.๗๖	๑๐๖.๗๐	๑๙.๒๑	๑๐๕.๖๘	๑๙.๐๒
อื่น ๆ	๘.๖๘	๒.๑๗	๘.๖๕	๒.๑๖	๗.๐๙	๑.๗๗
รวม	๑๗๓.๘๘	๓๖.๑๗	๑๗๖.๖๕	๓๖.๗๐	๑๖๓.๓๕	๓๓.๔๔

การใช้หินปูนในประเทศไทย

ปี ๒๕๖๕ ประเทศไทยมีปริมาณการใช้หินปูนทั้งหมด ๑๖๓ ล้านตัน เป็นการใช้หินปูนเพื่อการก่อสร้างมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๖๕ ของปริมาณการใช้ทั้งหมด หรือประมาณ ๑๐๖ ล้านตัน ที่เหลือเป็นการใช้หินปูนในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ร้อยละ ๓๑ และเพื่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ ร้อยละ ๔ ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับปริมาณการผลิตพบว่าปริมาณการใช้หินปูนในปี ๒๕๖๕ คิดเป็นร้อยละ ๙๓ ของปริมาณที่ผลิตได้ในปีเดียวกัน

ตารางแสดงปริมาณการใช้หินปูนในประเทศไทย ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕

ประเภท หินปูน	๒๕๖๓		๒๕๖๔		๒๕๖๕	
	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
หินประดับ	-	-	๘๔๘ (ตัน)	๓.๘	-	-
อุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์	๖๐.๙๔	๑๕.๒๔	๖๑.๓๑	๑๕.๓๓	๕๐.๕๘	๑๒.๖๕
อุตสาหกรรม ก่อสร้าง	๑๐๔.๒๕	๑๘.๗๖	๑๐๖.๗๐	๑๙.๒๑	๑๐๕.๖๘	๑๙.๐๒
อื่น ๆ	๘.๖๘	๒.๑๗	๘.๖๔	๒.๑๖	๗.๐๙	๑.๗๗
รวม	๑๗๓.๘๗	๓๖.๑๗	๑๗๖.๖๕	๔๐.๕	๑๖๓.๓๕	๓๓.๔๔

ที่มาของข้อมูล <http://www.dpim.go.th/stat/>

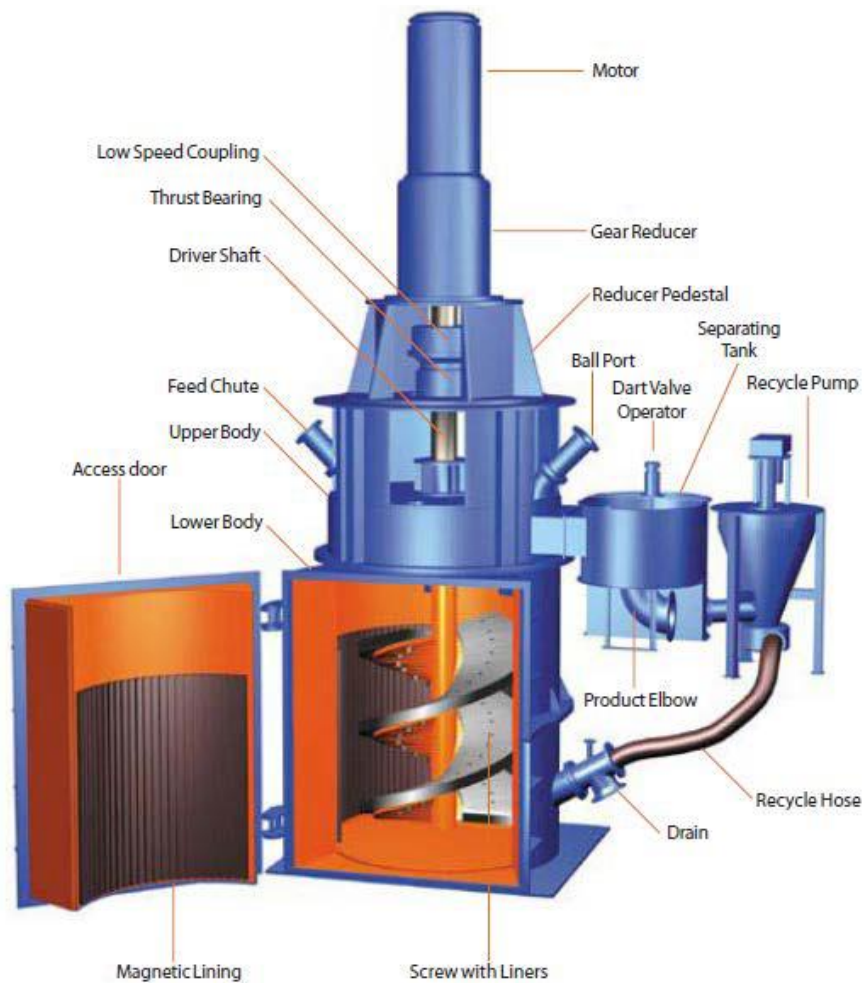
ข่าวสารการเหมืองแร่ : เครื่องบด Vertimill® และเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD)

นางสาวอัจฉริยา อานนท์กิจพานิช

บริษัท Metso แนะนำ Vertimill® เครื่องบดแร่แบบเปียกที่มีส่วนประกอบแสดงในรูปที่ ๑ เครื่องบดเป็นรูปทรงกระบอกแนวตั้ง แบ่งออกเป็น ๒ ส่วนหลักคือ ทรงกระบอกส่วนล่าง (Lower Body) ที่ติดตั้งใบพัดเกลียวพร้อมวัสดุบุ (Screw with Liners) และทรงกระบอกส่วนบน (Upper Body) แร่บดมีขนาดไม่เกิน ๖ มิลลิเมตร สามารถบดแร่ที่ทรงกระบอกส่วนบน (Feed Chute) หรือทรงกระบอกส่วนล่าง ลูกบดทำด้วยเหล็กมีขนาด ๕-๓๘ มิลลิเมตร และบดลูกบดที่ทรงกระบอกส่วนบน (Ball Port) (รูปที่ ๒) ความสูงของลูกบดที่บรรจุ ๑.๘ – ๒.๐ เมตร สามารถบดแร่ให้มีขนาด ๒๐ ไมโครเมตร ซึ่งการบดเกิดขึ้นในทรงกระบอกส่วนล่าง (Grinding Zone) โดยใบพัดเกลียว (Screw) จะหมุนให้ลูกบดลดขนาดแร่ด้วยแรงเฉือนและแรงอัด และพัดแร่ขนาดเล็กลงมาขึ้นมากัดขนาดที่ทรงกระบอกส่วนบน (Classification Zone) หลังจากนั้น แร่ขนาดเล็กลงมาจะเคลื่อนที่ออกจากเครื่องบด (Discharge) (รูปที่ ๓) ไปยังถังแยก (Separating Tank) เพื่อแยกแร่ขนาดเล็กลงมาและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในเครื่องบด

ในกรณีวงจรบดแบบปิดเมื่อแร่เคลื่อนที่ออกจากเครื่องบด Vertimill® แล้วจะไปคัดขนาดที่ไฮโดรไซโคลน แร่ขนาดใหญ่จะถูกบดกลับมายังเครื่องบด Vertimill® เพื่อบดซ้ำจนกว่าจะได้ขนาดตามที่กำหนด (รูปที่ ๔) ซึ่งความเร็วในการไหลของลูกบดแสดงในรูปที่ ๕ และลูกบดบริเวณใบพัดเกลียว (พื้นที่สีเหลือง-เขียว) มีความเร็วมากกว่าลูกบดที่อยู่ริมทรงกระบอก (สีน้ำเงิน) จึงทำให้วัสดุบุใบพัดเกลียว (Liners) มีการสึกหรอ บริษัท Metso จึงนำเสนอเครื่องเปลี่ยนวัสดุบุใบพัดเกลียว ประกอบด้วยรอกที่ติดตั้งอุปกรณ์จับยึดวัสดุบุใบพัดเกลียว เพื่อให้การเปลี่ยนวัสดุมีความสะดวกและปลอดภัย (รูปที่ ๖)

นอกจากนี้ บริษัท Metso ยังแนะนำเครื่องบดแร่แบบเปียก Stirred Media Detritor (SMD) ซึ่งเป็นเครื่องบดที่มีลักษณะคล้ายเครื่องบด Vertimill® ที่มีส่วนประกอบแสดงในรูปที่ ๗ โดยแร่บดมีขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครเมตร สามารถบดแร่ให้มีขนาด ๓๕ ไมโครเมตร ลูกบดทำด้วยเซรามิกขนาด ๑ – ๘ มิลลิเมตร เมื่อบดแร่ผสมน้ำจากถังบดเข้าสู่เครื่องบด จะมีแกนหมุนพร้อมแขนที่หมุนให้ลูกบดลดขนาดแร่ด้วยแรงเฉือนและแรงอัด (รูปที่ ๘) เมื่อทำการบดเสร็จสิ้น แร่ขนาดเล็กลงมาและลูกบดจะถูกปั๊มให้ไหลผ่านตะแกรงดักลูกบดที่อยู่ด้านบนรอบเครื่องบด (Media Retention Screens) (รูปที่ ๙) โดยแร่ขนาดเล็กลงมาไหลลงไปยังช่องพักแร่ (Product Launder) ที่อยู่ด้านล่างเครื่องบด หลังจากนั้นจะเคลื่อนที่ออกจากเครื่องบดด้วยแรงโน้มถ่วงหรือเครื่องปั๊ม (รูปที่ ๑๐) ส่วนวงจรบดแบบปิดเมื่อแร่เคลื่อนที่ออกจากเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD) แล้วจะไปคัดขนาดที่ไฮโดรไซโคลน แร่ขนาดใหญ่จะถูกบดกลับมายังเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD) เพื่อบดซ้ำจนกว่าจะได้ขนาดตามที่กำหนด



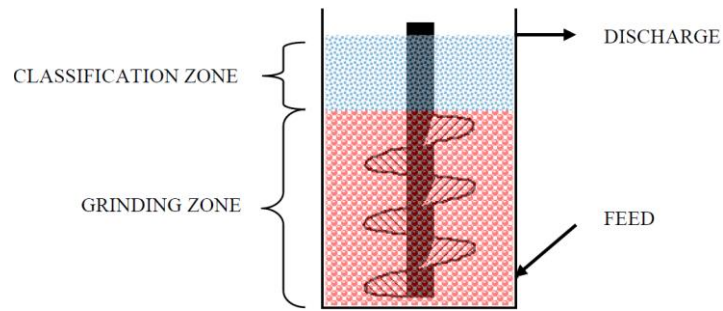
รูปที่ ๑ แสดงส่วนประกอบของเครื่องบดแร่แบบเปียก Vertimill® ของบริษัท Metso

ภาพจาก <https://www.911metallurgist.com/blog/wp-content/uploads/2018/04/Marked-Ball-Wear-Test-tower-mill.pdf>

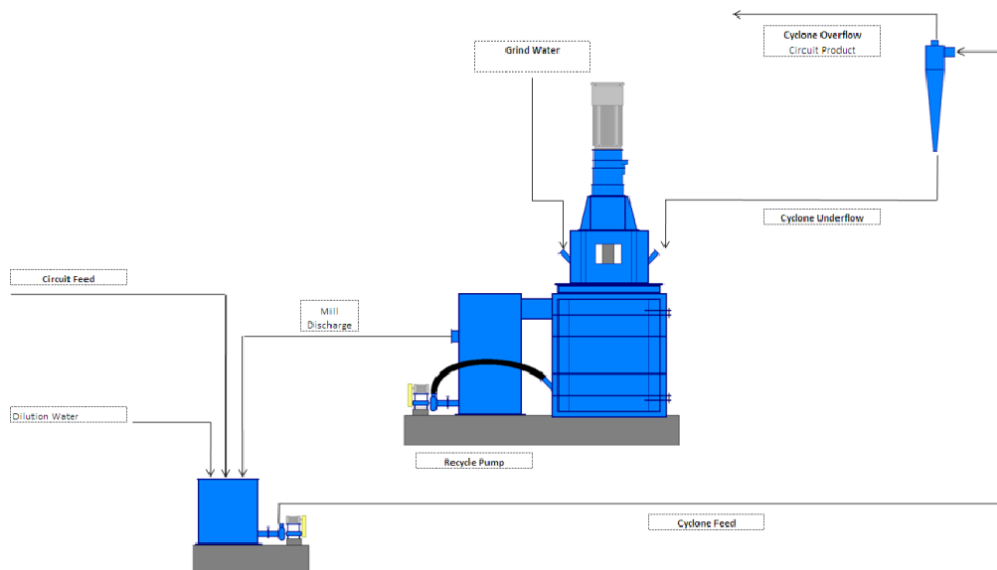


รูปที่ ๒ แสดงลูกบดที่ทำด้วยเหล็กภายในเครื่องบดแร่แบบเปียก Vertimill® ของบริษัท Metso

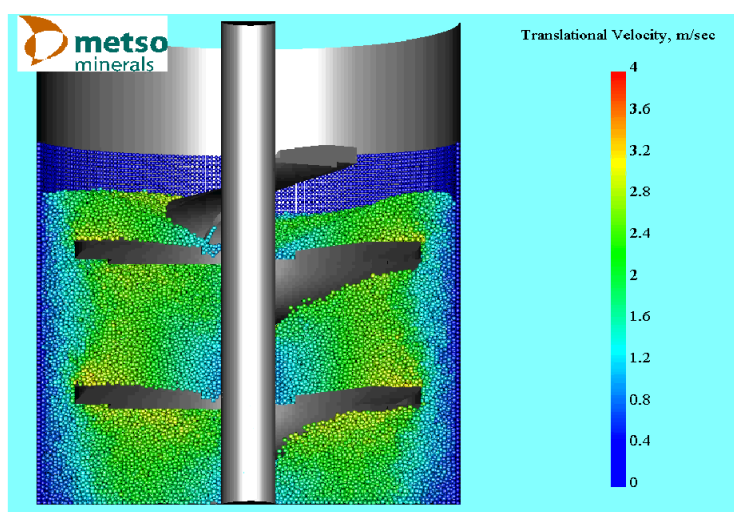
ภาพจาก <https://www.911metallurgist.com/blog/wp-content/uploads/2018/04/Marked-Ball-Wear-Test-tower-mill.pdf>



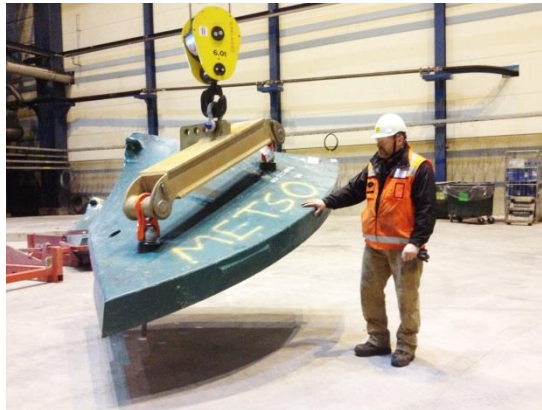
รูปที่ ๓ แสดงส่วนที่เกิดการบดและคัดขนาดของเครื่องบดแร่แบบเปียก Vertimill® ของบริษัท Metso
 ภาพจาก <https://www.911metallurgist.com/blog/wp-content/uploads/2018/04/Marked-Ball-Wear-Test-tower-mill.pdf>



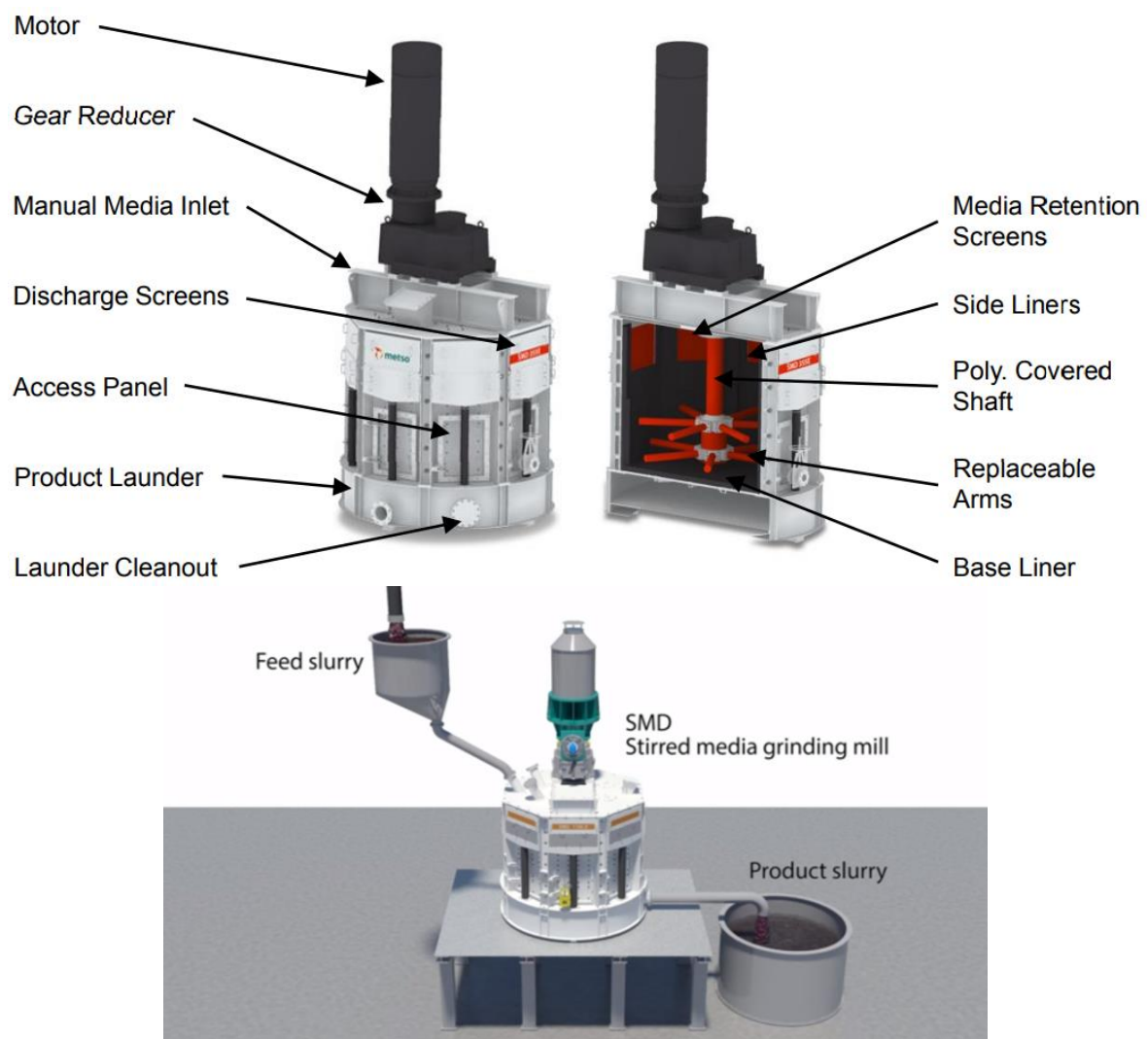
รูปที่ ๔ แสดงวงจรบดแบบปิดของเครื่องบดแร่แบบเปียก Vertimill® และไฮโดรไซโคลน ของบริษัท Metso
 ภาพจาก http://www.saimm.co.za/Conferences/Pt2012/781-808_Ntsele.pdf



รูปที่ ๕ แสดงความเร็วในการไหลของลูกบดภายในเครื่องบดแร่แบบเปียก Vertimill® ของบริษัท Metso
 ภาพจาก http://www.saimm.co.za/Conferences/Pt2012/781-808_Ntsele.pdf



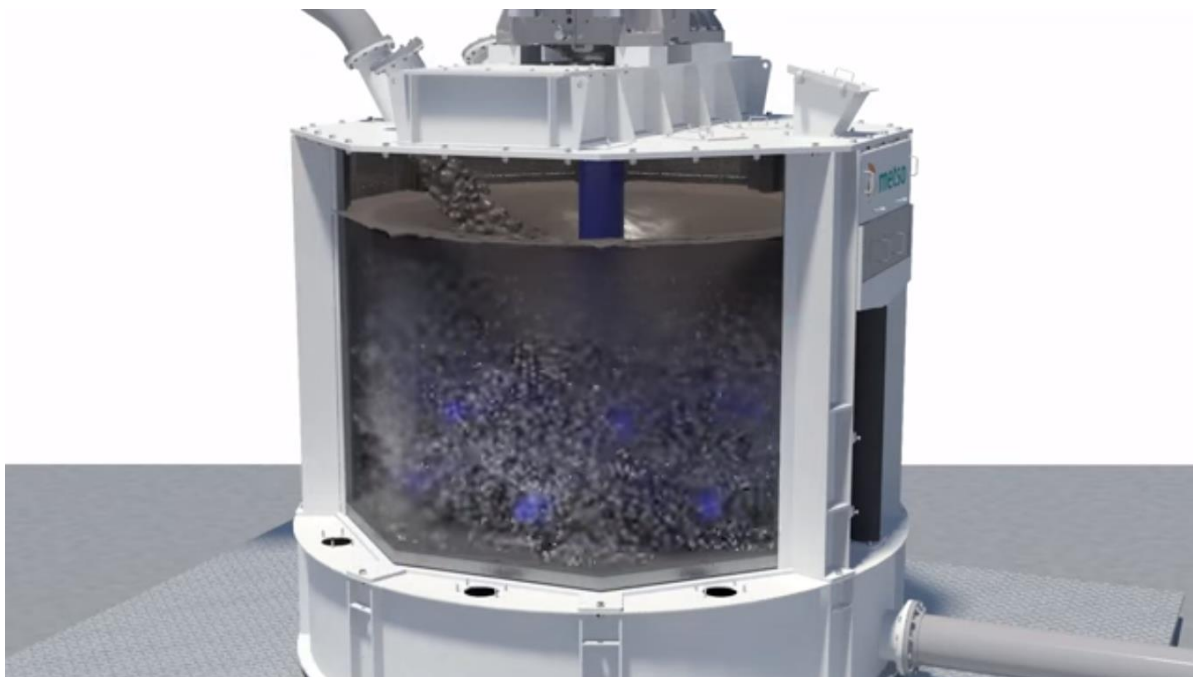
รูปที่ ๖ แสดงเครื่องเปลี่ยนวัสดุบุโพตต์เกลียวของบริษัท Metso ประกอบด้วยรอกที่ติดตั้งอุปกรณ์จับยึดวัสดุบุโพตต์เกลียว
ภาพจาก <https://www.aggbusiness.com/node/107772>



รูปที่ ๗ แสดงเครื่องบดแร่แบบเปียก Stirred Media Detritor (SMD) ของบริษัท Metso (บน) ส่วนประกอบ
(ล่าง) วงจรบดแบบเปิด

ภาพบนจาก <https://www.ceecthefuture.org/wp-content/uploads/2014/03/Allen.pdf>

ภาพล่างจาก <https://www.youtube.com/watch?v=mKnB7svN51U>



รูปที่ ๘ แสดงการป้อนแร่ผสมน้ำเข้าสู่เครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD) ของบริษัท Metso จะมีแกนหมุนพร้อมแขนที่หมุนให้ลูกบดลดขนาดแร่ด้วยแรงเฉือนและแรงอัด
ภาพจาก <https://www.youtube.com/watch?v=mKn7svN51U>



รูปที่ ๙ แสดงแร่ขนาดเล็กผสมน้ำและลูกบดจะถูกบีบให้ไหลผ่านตะแกรงดักลูกบด (Media Retention Screens) ที่อยู่ด้านบนรอบเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD) ของบริษัท Metso
ภาพจาก <https://www.youtube.com/watch?v=mKn7svN51U>



รูปที่ ๑๐ แสดงแร่ขนาดเล็กผสมน้ำไหลลงไปยังช่องพักแร่ (Product Launder) ที่อยู่ด้านล่างเครื่องบด Stirred Media Detritor (SMD) ของบริษัท Metso หลังจากนั้นจะเคลื่อนที่ออกจากเครื่องบดด้วยแรงโน้มถ่วงหรือเครื่องปั๊ม
ภาพจาก <https://www.youtube.com/watch?v=mKn7svN51U>

อ้างอิง

http://www.saimm.co.za/Conferences/Pt2012/781-808_Ntsele.pdf

<https://www.aggbusiness.com/node/107772>

<https://www.ceecthefuture.org/wp-content/uploads/2014/03/Allen.pdf>

<https://www.mogroup.com/portfolio/smd-series/>

<https://www.mogroup.com/portfolio/vertimill/>

<https://www.slideshare.net/miningontop/stirred-milling-machine-development-and-application-expansion>

<https://www.youtube.com/watch?v=mKn7svN51U>

<https://www.911metallurgist.com/blog/wp-content/uploads/2018/04/Marked-Ball-Wear-Test-tower-mill.pdf>

GEO STORY : ธรณีเล่าเรื่อง ชัดๆ เผลอๆ ที่เยอรมนี

(ร່องรอยการเดินทางเคล้าพรายฟองเบียร์ ตอนที่ ๒)

รศ. มิตุงค์

เมืองบางเมืองอาจเลือกกลับเกลื่อนความเจ็บปวดและคราบน้ำตาในวันเก่าด้วยการพยายามลบทุกสิ่งทุกอย่างให้เลือนหายไปตามกาลเวลา

แต่เบอร์ลินกลับเลือกหยิบยกความหลังครั้งเก่าเหล่านั้นขึ้นมาปิดฝุ่น ค่อยๆ ประคองความเจ็บซ้ำจากอดีตก่อนวางมันลงอย่างเบามือไว้ในจุดที่โดดเด่นที่สุด รวบรวมจะย้าเตือนให้ทุกคนจดจำว่า ไบเสิร์จที่ถูกวางปิลไว้ทั่วตัวเมืองนี้ช่างล้ำค่า เกินกว่าจะมีใครชำระคืนให้แก่ชาวเบอร์ลินได้หมด...ตราบชั่วชีวิต

...

จากตอนที่แล้ว ผมได้เกริ่นนำถึงประวัติศาสตร์ของชาติเยอรมนีแบบสั้นๆ ผ่านข้อมูลจากหนังสือหลายๆ เล่ม มาในตอนนี้ผมจะพาไปรู้จักภาพรวมของประเทศนี้ผ่านการบรรยายของ เอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงเบอร์ลิน ท่านณัฐวัฒน์ ฤกษ์ยามระ ซึ่งถือว่าเป็นโชคดีและโอกาสที่สำคัญของการศึกษาดูงานด้านเหมืองแร่ในครั้งนี้ที่ท่านทูตให้เกียรติมาบรรยายเอง

โดยย่อความสำคัญ ท่านทูตได้กล่าวถึงเยอรมนี ว่า สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีแบ่งออกเป็น ๑๖ รัฐ เบอร์ลินก็ถือเป็นรัฐหนึ่งในอดีตก่อนที่จะกลายเป็น ๑๖ รัฐ ช่วง ๒ ศตวรรษที่แล้วเยอรมนีมีรัฐหรือเมืองอิสระนับร้อย พอหลังสงครามโปเลียน และหลังสงครามโลกก็ได้มีการรวมรัฐอิสระย่อยๆ เข้าสู่ระบบรัฐ จนกระทั่งเหลืออยู่ ๑๖ รัฐในปัจจุบัน ซึ่งแต่ละรัฐก็จะมีอัตลักษณ์ วัฒนธรรมของตนเองที่ยังคงหลงเหลืออยู่ อย่างรัฐแซกโซนีก็เคยเป็นรัฐขนาดใหญ่ เบอร์ลินเองก็มีลักษณะเป็นเมืองหลวงของรัฐปรัสเซีย ก่อนที่ถูกสลายไปในช่วงสงครามโลกครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒

ประเทศเยอรมนีเมื่อเทียบกับประเทศไทย พื้นที่ของประเทศจะเล็กกว่าไทย แต่ประชากรจะหนาแน่นกว่า (ประเทศไทยมีพื้นที่ประมาณ ๕๐๐ ตร.กม. ประชากร ๗๐ ล้านคน อยู่ในกรุงเทพ ๑๐.๗ ล้านคน ขณะที่เยอรมนีมีพื้นที่ประมาณ ๓๕๐ ตร.กม. ประชากร ๘๓ ล้านคน อยู่ในเบอร์ลิน ๓.๗ ล้านคน)

อย่างเมืองหลวงเบอร์ลินนี้ก็จะเล็กกว่ากรุงเทพเยอะ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก็กระจายตามเมืองต่างๆ เช่น เมืองเดรสเดนก็เคยเป็นเมืองหลวงของรัฐแซกโซนี มีการเติบโตของอุตสาหกรรมที่โดดเด่นของตนเองมาหลายร้อยปี

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเยอรมนีกับประเทศไทยต้องย้อนไปยัง ค.ศ. ๑๘๖๒ (พ.ศ. ๒๔๐๕) ที่เริ่มมีสนธิสัญญาระหว่างกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับมิตรภาพ การเดินเรือและการค้า มิติเศรษฐกิจก็เป็นมิติที่นำมาโดยตลอด ตั้งแต่เราสถาปนาความสัมพันธ์ระหว่างกัน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การลงทุนทางการค้าก็เป็นมิติที่สำคัญ

ในแง่ของภาพรวมทางเศรษฐกิจ เยอรมนีก็ถือว่าเป็นประเทศเศรษฐกิจใหญ่อันดับ ๔ ของโลก รองลงมาจากสหรัฐฯ จีน และญี่ปุ่น และก็เป็นผู้ส่งออกอันดับที่ ๓ รองลงมาจากจีนและสหรัฐฯ อุตสาหกรรมหลัก คือ ยาน-ยนต์ เครื่องจักรกล เคมีภัณฑ์และยา และการบิน

ตามสถิติในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ เยอรมนีก็ยังเติบโตอยู่เรื่อยๆ แต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ก็ค่อนข้าง slow down ชัดเจน สำหรับไทยเอง เยอรมนีถือเป็นคู่ค้าอันดับ ๑ ของไทยในอียู (สหภาพยุโรป : EU) ในบรรดาประเทศสมาชิกอาเซียนก็เป็นอันดับที่ ๔ ที่เป็นคู่ค้าของเยอรมนี รองจากมาเลเซีย เวียดนาม และสิงคโปร์

มีอะไรที่เราสามารถทำได้เพิ่มเติมค่อนข้างเยอะเพื่อปรับปรุงและเพิ่มการค้า การลงทุนระหว่างกัน เพราะเรามีพื้นฐานที่ค่อนข้างหนักแน่น จากการที่มีบริษัทเยอรมนีมากกว่า ๖๐๐ บริษัทที่เป็นสมาชิกหอการค้าไทย-เยอรมนี ที่กรุงเทพฯ ที่มาลงทุนในไทย ทั้งที่เป็นบริษัทใหญ่และเป็น SME

และในเยอรมนีเองก็มีบริษัทของไทยมาลงทุนทั้งในด้านการโรงแรม ห้างสรรพสินค้า ด้านอาหาร ด้านเท็กซ์ไทล์ หลากหลายเพิ่มขึ้น และยังมีศักยภาพที่จะแลกเปลี่ยนการลงทุนระหว่างกันเพิ่มเติม

จากข้อมูลด้านการค้าระหว่าง ๒ ประเทศ จะเห็นโลโก้ของบริษัทที่สำคัญของเยอรมนีในสาขาต่างๆ โดยแบรนด์ต่างๆ ล้วนมีตลาดหรือมีการลงทุนในไทย

...

นอกจากนี้ท่านทูตณัฐวัฒน์ยังได้กล่าวถึงสถานการณ์ปัจจุบันว่า ตั้งแต่ปี ๒๕๖๕ จนถึง ๒๕๖๖ เมื่อรัสเซียได้เริ่มโจมตียูเครน เยอรมนีก็ต้องปรับตัวต่อสถานการณ์ความขัดแย้ง และปรับตัวด้านเศรษฐกิจ เพราะที่ผ่านมาเยอรมนีก็พึ่งพาก๊าซธรรมชาติจากรัสเซียด้วย และผลจากการที่ต้องปรับความสัมพันธ์กับรัสเซีย เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติจากรัสเซียได้รับผลกระทบ ก็ทำให้เยอรมนีต้องมีการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานรวดเร็วกว่าที่คาดการณ์

เยอรมนีก็ได้จัดทำยุทธศาสตร์ด้านต่างๆ เป็นครั้งแรก ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงก็ออกมาในปียุทธศาสตร์อินโด-แปซิฟิก ซึ่งได้ทำมา ๓ ปีแล้ว และก็ยังมีการอัปเดตทุกปี

ปีนี้ได้ทำยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับประเทศจีน เยอรมนีก็มีความจำเป็นต้องปรับตัวเรื่องการค้าขาย การลงทุนกับคู่ค้า ไม่ว่าจะเป็นแหล่งพลังงานดั้งเดิมจากรัสเซีย ซึ่งตอนนี้ก็ตัดออกไป และความสัมพันธ์กับจีนซึ่งเป็นตลาดสำคัญของเยอรมนีในเอเชียมากกว่าทศวรรษแล้ว

ตอนนี้ด้วยนโยบายของประธานาธิบดีสี จิ้นผิง และการประเมินว่าจีนในช่วงโควิด ที่มีการระงับ การปิดท่าเรือต่างๆ เป็นความเสี่ยงสำหรับธุรกิจของเยอรมนี ตลอดจนข้อกังวลด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งทางบริษัทที่ลงทุนในจีนก็ประสบปัญหาโดยตลอด แต่ในช่วงนี้ก็มีข้อกังวลเพิ่มเติมว่า เทคโนโลยีที่นำไปสู่การผลิตในจีนจะถูกก๊อปปี้ออกมาหรือถูกจารกรรมข้อมูลก็ทำให้คนเยอรมันกังวลมากขึ้น การพึ่งพาตลาดหรือคู่ค้าใหญ่ๆ ไม่ว่าจะเป็นรัสเซีย จีน รวมทั้งในสหรัฐฯ ก็สร้างข้อกังวลพอสมควร

นอกจากนี้ เยอรมนีก็ร่วมกับประเทศอื่นๆ ในสหภาพยุโรปพยายามพึ่งพาและกระจายโอกาสในภูมิภาคอื่นๆ รวมทั้งในอาเซียนมากขึ้น ทั้งในเวียดนาม อินโดนีเซีย สิงคโปร์ ก็เป็นโอกาสที่ไทยพยายามชิงความมีเสน่ห์ของเรา แต่ก็เสี่ยงไม่ได้ว่าในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ความไม่แน่นอนทางการเมืองของเราก็ไม่ได้เอื้อประโยชน์ต่อการเชื่อมระดับสูงสุด แต่ด้วยรัฐบาลใหม่ที่เข้ามา เขาก็เชื่อว่าจะมีการเชื่อมในระดับนายกรัฐมนตรีในอีกไม่นาน

ในแง่ตลาดการค้า การลงทุน เยอรมนีให้ความสำคัญกับอาเซียนมากยิ่งขึ้น และก็มุ่งที่จะขยายฐานการผลิต ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมยานยนต์ และด้านอื่นๆ ไปยังประเทศอาเซียน แต่ในแง่ภาพรวมของสหภาพยุโรป ตอนนี้สหภาพยุโรปมีข้อตกลงการค้าเสรีกับเวียดนามและสิงคโปร์ และกำลังเจรจากับอีกหลายประเทศ ก็เป็น

นิมิตรหมายที่ดีที่จะสร้างความสัมพันธ์ให้ตลาดไทยสินค้าไทยมีเสน่ห์มากขึ้นในตลาดเยอรมนีและในยุโรปทั่วไป

ส่วนในอีกสาขาหนึ่ง ทางกระทรวงอุตสาหกรรมแน่นอนว่าเยอรมนีขาดเรื่องพลังงาน ก็ได้มุ่งหาแหล่งพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นก๊าซธรรมชาติก็ได้กระจายไปทำข้อตกลงกับประเทศต่างๆ ทั้งในตะวันออกกลาง และกำลังหาเทคโนโลยีใหม่อย่างเทคโนโลยีไฮโดรเจน ซึ่งเชื่อมกับประเทศที่ค่อนข้างหลากหลาย ตั้งแต่ออสเตรเลีย ไปจนถึงสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก แคนาดา เป็นต้น

โดยเทคโนโลยีไฮโดรเจนก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ทางเยอรมนีอยากจะร่วมมือเพิ่มเติมกับประเทศในอาเซียนเช่นกัน อย่างอินโดนีเซียก็พยายามจะโฆษณาตัวเองว่ามีศักยภาพสูงที่จะผลิตไฮโดรเจน และพยายามเชื่อมกับทางเยอรมนีในช่วงปีสองปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีไฮโดรเจนก็น่าจะเป็นอีกสาขาหนึ่งในเมืองไทยน่าจะสามารถทำการวิจัยและมีโครงการได้ โดยส่วนหนึ่งอาจจะจับมือกับทางเยอรมนี

อุตสาหกรรมยานยนต์ที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากรถยนต์สันดาปไปสู่รถ EV ก็ทำให้เรากำลังผลักดันพื้นที่ผลิตรถ EV โดยเฉพาะในพื้นที่ EEC ซึ่งในแง่ของความขาดแคลนพวกแบตเตอรี่ต่างๆ ทางเยอรมนีกำลังหาหุ้นส่วนในการผลิตแบตเตอรี่ก็ชักชวนให้บริษัทต่างๆ มาลงทุนในเยอรมนีด้วย

และในอุตสาหกรรมยุคเปลี่ยนผ่านจากอุตสาหกรรมดั้งเดิม ในเยอรมนีก็พยายามสร้าง Ecosystem ขึ้นมา เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบ EV แต่ก็ทำให้จะต้องหาทรัพยากรต่างๆ เพื่อ Ecosystem อย่างแบตเตอรี่ก็หาได้ยาก แร่หายาก ทางเยอรมนีก็พยายามบุกเบิกและพัฒนาความสัมพันธ์กับหลากหลายประเทศ

...

ท่านทูตณัฐวัฒน์ ยังได้นำเสนอเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนว่า เยอรมนีก็มีวิวัฒนาการทางด้านนี้มาพอสมควร อาจกล่าวได้ว่ากระแสกรีนส่วนหนึ่งเกิดขึ้นในเยอรมนี ในยุคปี ค.ศ. ๑๙๖๐ - ๑๙๗๐ กระแสโลกสีเขียว พรรคการเมือง การเคลื่อนไหวระดับชุมชนก็เกิดขึ้นในเยอรมัน จนกระทั่งพรรคกรีนได้มาเป็นพรรคร่วมรัฐบาลในปัจจุบัน รัฐมนตรีกระทรวงเศรษฐกิจและกระทรวงต่างประเทศก็เป็นบุคคลจากพรรคกรีน และ green agenda อย่างยั่งยืนก็หยั่งลึกในหลายภาคส่วนของเยอรมนี

ตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๖๐ - ๑๙๗๐ เรื่องของกฎหมาย และกระแสสิ่งแวดล้อมก็ได้รับความสำคัญเพิ่มขึ้น พรรคกรีนก็เกิดขึ้นจากกลุ่มเล็กๆ จนกระทั่งกลายเป็นเครือข่ายพันธมิตรเป็นพรรค กฎหมายที่เกี่ยวข้องก็เริ่มมีในยุคนี้

และในปี ค.ศ. ๑๙๘๖ ก็ได้มีการตั้งกระทรวงสิ่งแวดล้อม ป้องกันธรรมชาติ ความปลอดภัยนิวเคลียร์ และคุ้มครองผู้บริโภค ซึ่งนี่ก็เป็นหน่วยงานสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อม จนกระทั่งมีกฎหมายในปี ค.ศ. ๒๐๒๒ เรื่องการไม่ใช้พลังงานนิวเคลียร์

เป้าหมายของเยอรมนีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ก็มีเป้าหมายที่ปรับปรุงเป็นรายปี ปรับให้เข้มข้นขึ้น จนถึงปี ค.ศ. ๒๐๕๐ ก็มีเป้าหมายที่จะ net zero โดยสาขาหลักจะเป็นสาขาขนส่ง ก่อสร้าง อุตสาหกรรม แล้วก็เกษตร

อีกหน่วยงานที่มีความสำคัญคือกระทรวงเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศ ซึ่งมีภารกิจค่อนข้างหลากหลาย ในด้านเศรษฐกิจ ด้านการค้า ความรับผิดชอบด้านพลังงานทดแทน ด้านการไฟฟ้า โครงข่ายพลังงาน รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเยอรมนีก็ได้ผลักดันกฎหมายด้านนี้ มีความร่วมมือกับประเทศที่สามเป็นจำนวนมาก

กฎหมายที่เกี่ยวข้องระดับสหพันธ์ และระดับรัฐ ก็จะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน การทำกังหันลมทั้งบนบกและในทะเล โดยเฉพาะในทะเลเหนือ

แผนที่จะไม่ใช้พลังงานถ่านหิน และพลังงานนิวเคลียร์ โดยการยกเลิกการใช้พลังงานถ่านหินก็มีแผนเบื้องต้นที่จะยกเลิกการใช้ในปี ค.ศ. ๒๐๓๘ แต่ก็มีความพยายามที่จะเร่งรัดให้เรื่องนี้เกิดเร็วขึ้น ในปี ค.ศ. ๒๐๓๐ เรื่องนโยบายอาจจะดูดี แต่ในแง่ของชุมชน ในแง่ข้อเท็จจริง หรือปัญหาในพื้นที่นั้นอาจจะยากกว่าที่คาดไว้

อีกส่วนสำคัญคือยุทธศาสตร์ไฮโดรเจน ซึ่งเยอรมนีมีตั้งแต่ปี ค.ศ. ๒๐๒๐ และก็ปรับปรุงทุกปี เพื่อเพิ่มการลงทุน นวัตกรรม และการเจรจาเข้าถึงแหล่งไฮโดรเจนต่างๆ ทั่วโลก

...

(อ่านต่อฉบับหน้า : ภาพรวมของอุตสาหกรรมเหมืองแร่ในเยอรมนี)



ท่านทูตณัฐวัฒน์ กลุขณามระ เอกอัครราชทูต ณ กรุงเบอร์ลิน ให้เกียรติต้อนรับคณะศึกษาดูงานด้านเหมืองแร่ และบรรยายถึงภาพรวมของประเทศเยอรมนีในด้านต่างๆ





บรรยายภายนอกและภายในห้องบรรยายที่สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเบอร์ลิน ซึ่งตั้งอยู่ที่ ๖๔/๖๖ ถนน Lepsiusstrasse เขต Steglitz



อายุความการฟ้องคดีเรียกผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560

กลุ่มคดี กองกฎหมาย

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ให้ผู้ยื่นคำขออาชญาบัตรพิเศษและผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ๒ กรณี ดังต่อไปนี้

๑. กรณีผู้ยื่นคำขออาชญาบัตรพิเศษต้องเสนอข้อผูกพันสำหรับการสำรวจโดยระบุจำนวนเงินที่จะใช้จ่าย เพื่อการสำรวจในแต่ละปีตลอดอายุของอาชญาบัตรพิเศษ และต้องเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ทั้งนี้ ให้ผลประโยชน์พิเศษดังกล่าวมีผลผูกพันผู้ถืออาชญาบัตรพิเศษต่อไป เมื่อผู้ถืออาชญาบัตรพิเศษนั้นได้รับประทานบัตรสำหรับการทำเหมืองในเขตพื้นที่ที่ตนได้รับอาชญาบัตรพิเศษนั้น ตามมาตรา ๔๖ วรรคสาม

โดยการกำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ให้กำหนดวิธีการในการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษที่จะแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งของเขตพื้นที่ตามคำขออาชญาบัตรพิเศษด้วย

๒. ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรต้องส่งเอกสารหรือหลักฐานข้อเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ตามมาตรา ๕๔ (๓)

การกำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐให้กำหนดวิธีการในการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษที่จะแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งของเขตพื้นที่การทำเหมืองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีเขตติดต่อกับเขตพื้นที่การทำเหมืองซึ่งอาจจะ

ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองด้วย

ทั้งนี้ ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐที่จัดเก็บได้ใช้เป็นค่าใช้จ่ายของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการสำรวจหรือศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแร่ หรือเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ มาตรา ๔๖ วรรคท้าย และมาตรา ๕๔ วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกอบข้อ ๖ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐกรณีการขออาชญาบัตรพิเศษการขอประทานบัตร และวิธีการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยอาชญาบัตรพิเศษและประทานบัตรที่ได้อนุญาตตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ มีลักษณะเป็นสัญญาที่หน่วยงานทางปกครองอนุญาตให้เอกชนแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตพื้นที่ที่กำหนด และมีคู่สัญญาอย่างน้อยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นหน่วยงานทางปกครอง อาชญาบัตรพิเศษและประทานบัตรจึงเป็นสัญญาทางปกครองตามมาตรา ๓ แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒

ในการฟ้องคดีเรียกผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐที่ค้างชำระ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดในฐานะผู้รับมอบอำนาจให้ดำเนินคดีแทนสามารถยื่นฟ้องคดีต่อศาลปกครองชั้นต้นที่ผู้ฟ้องคดีมีภูมิลำเนาหรือที่มูลคดีเกิดขึ้นในเขตศาลปกครองชั้นต้นตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งถือเป็นกรณีผิดสัญญาทางปกครองตามมาตรา ๙(๔) แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาล

ตามมาตรา ๙(๔) แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒ ต้องฟ้องคดีต่อศาลปกครองภายในห้าปี นับแต่วันที่รู้หรือควรรู้ถึงเหตุแห่งการฟ้องคดี ตามมาตรา ๕๑ แห่งพระราชบัญญัติฉบับเดียวกัน

โดยนี้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐถือเป็นหน้าที่ที่กำหนดเวลาการชำระหนี้^๑ เมื่อผู้ถืออาญาบัตรพิเศษผู้ถือประทานบัตรมิได้ชำระตามที่กำหนดไว้ ย่อมตกเป็นผู้ผิดนัดนับแต่วันถัดจากวันถึงกำหนดชำระตามบันทึกข้อตกลง ซึ่งมีค่าปรับนับแต่วันผิดนัดถึงวันชำระในอัตราร้อยละ ๑๕ ต่อปีด้วย^๒

นอกจากนี้มีแนวคำพิพากษาศาลปกครองสูงสุดวางหลักในเรื่องการฟ้องร้องคดีเรียกผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐว่า เมื่อมีการออกประทานบัตรให้แก่ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรแล้ว ผู้ถือประทานบัตรย่อมผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงด้วยการชำระเงินให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลง การกำหนดหลักเกณฑ์การจัดเก็บผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐถือเป็นภาระค่าใช้จ่ายของผู้ยื่นคำขอประทานบัตร ทั้งนี้ เนื่องจากแร่เป็นทรัพยากรของรัฐที่ใช้แล้วหมดสิ้นไป รัฐจึงต้องเข้ามาบริหารจัดการเพื่อให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม โดยในทางปฏิบัติผู้ยื่นคำขอประทานบัตรทุกรายต้องดำเนินการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว และถือเป็นความเสี่ยงทางธุรกิจที่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องรับภาระในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการทำเหมืองแร่ได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ลักษณะเช่นเดียวกับการยื่นคำขออาญาบัตรพิเศษเพื่อดำเนินการสำรวจแร่ที่หากผลการสำรวจพบว่าปริมาณแร่ในพื้นที่ที่สำรวจมีปริมาณที่ไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจหรือ

เชิงพาณิชย์ และไม่ประสงค์จะดำเนินการขอประทานบัตรในพื้นที่อาญาบัตรพิเศษที่ตนได้สำรวจไว้ ผู้รับใบอาญาบัตรพิเศษก็ยังคงต้องผูกพันตามข้อตกลงที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในใบอนุญาตอาญาบัตรพิเศษที่จะต้องจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ สำหรับค่าผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐที่คำนวณจากปริมาณสำรองของแร่เป็นเพียงประมาณการในการคำนวณจากฐานข้อมูลของปริมาณและมูลค่าแร่ที่อยู่ในพื้นที่สำรวจโดยไม่มีผลผูกพันใด ๆ ว่าผู้ถือประทานบัตรจะต้องหาประโยชน์จากทรัพยากรแร่ตามประทานบัตรได้แล้วจึงจะต้องจ่ายเงินค่าผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐแก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น การเรียกผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ กับผู้ถืออาญาบัตรพิเศษและผู้ถือประทานบัตรถือเป็นมาตรการที่ช่วยให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถนำเงินในส่วนนี้ไปใช้จ่ายในการสำรวจหรือศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแร่ หรือเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมแทนที่จะขอจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเข้าไปดำเนินการ ซึ่งเมื่อมีการผิดนัดชำระหนี้จึงถือเป็นการไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายในการอนุญาตประทานบัตรจึงเป็นคดีพิพาททางสัญญาทางปกครองตามมาตรา ๙(๔) แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งต้องฟ้องคดีต่อศาลปกครองภายในห้าปี นับแต่วันที่รู้หรือควรรู้ถึงเหตุแห่งการฟ้องคดี ตามมาตรา ๕๑ แห่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. ๒๕๔๒

^๑ มาตรา ๒๐๔ วรรคสอง แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

^๒ ข้อ ๑๒ แห่งประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การเสนอผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

กรณีการขออาญาบัตรพิเศษ การขอประทานบัตร และวิธีการจัดสรรผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๐

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การจัดทำเอกสารวิชาการ

กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากท่านในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการจัดทำเอกสารวิชาการ ได้แก่ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงการจัดทำเอกสารวิชาการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมากยิ่งขึ้น

- อาชีพ-ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ☐ ข้าราชการในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม
 - ☐ ผู้ประกอบการเหมืองแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- ท่านเคยอ่านหรือมีความสนใจ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ ในคอลัมน์ใดบ้าง
 - ☐ สภาวะเศรษฐกิจมหภาค
 - ☐ ข่าวสารเศรษฐกิจแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐาน (ข่าวในประเทศและต่างประเทศ)
 - ☐ ราคาสินค้าแร่และอุตสาหกรรมพื้นฐานที่น่าสนใจ
 - ☐ การค้าอุตสาหกรรมพื้นฐาน แร่และผลิตภัณฑ์จากแร่
 - ☐ ECON FOCUS
 - ☐ ข่าวสารการเหมืองแร่
 - ☐ Raw material foresight
- ท่านต้องการให้ กพร. เศรษฐกิจปริทัศน์ และบทความวิชาการ ปรับปรุง/เพิ่มเติม เนื้อหาหรือคอลัมน์ใด.....
.....
- ท่านสนใจหรือต้องการให้จัดทำบทความและรายงานวิชาการในเรื่องใด.....
.....
.....
- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ
.....
.....

กรุณาส่งแบบสอบถามมาที่ กลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ
กองบริหารจัดการวัตถุดิบอุตสาหกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๓๕ ต่อ ๔๔๓๑
Email : econ@dpim.go.th



แบบสอบถามออนไลน์