

การจัดทำแนวพื้นที่กันชนการทำเหมืองและ การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ดร. อรรถวัฒน์ วัฒนวรรณ

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

มาตรา ๑๙ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการแร่ การอนุญาตให้ทำเหมืองให้พิจารณาอนุญาตได้เฉพาะในพื้นที่ที่แผนแม่บทการบริหารจัดการแร่กำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองมีความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ และสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทการบริหารจัดการแร่ และในกรณีที่แหล่งแร่ได้มีศักยภาพในการพัฒนา แต่เทคโนโลยีที่จะใช้ในการทำเหมืองและมาตรการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนยังไม่เหมาะสม ให้สงวนแหล่งแร่นั้นไว้จนกว่าจะมีเทคโนโลยี และมาตรการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่เหมาะสม ในกรณีการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนสูง ในการอนุญาตต้องกำหนดให้มีการจัดทำแนวพื้นที่กันชนการทำเหมือง และจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนด้วย

ภายใต้บังคับวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการมีอำนาจประกาศกำหนดให้การอนุญาตและการกำหนดเงื่อนไขใด ๆ ในการออกประทานบัตรให้ทำเหมืองในพื้นที่และชนิดแร่ใดต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อนการอนุญาต เพื่อพิจารณาความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน รวมทั้งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐

มาตรา ๓๒ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำแนวกั้นพื้นที่กั้นชนการทำเหมือง การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน มาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยมลพิษ หรือสิ่งอื่นใดที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม และหลักเกณฑ์หรือวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก

การออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำแนวกั้นพื้นที่กั้นชนการทำเหมืองและการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ทั้งนี้ การกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนอย่างน้อย ต้องกำหนดให้มีการศึกษาข้อมูลทางธรณีวิทยาเกี่ยวกับการปนเปื้อนของโลหะหนักหรือสารพิษ และการเจ็บป่วย ที่อาจเกิดจากสารเคมีหรือมลพิษที่เกิดจากการทำเหมืองของประชาชนในพื้นที่ก่อนและหลังการทำเหมือง

การดำเนินการที่ผ่านมา

๑. กพร.มีคำสั่งที่ ๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะอนุทำงานจำนวน ๖ ชุด เพื่อจัดทำอนุบัญญัติออกตามความในกฎหมายว่าด้วยแร่
๒. คณะอนุทำงานฯ ได้ดำเนินการยก (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำแนวกั้นพื้นที่กันชนการทำเหมือง พ.ศ. ... และเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน สำหรับการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม พ.ศ. ...
๓. กพร.ได้เชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ประกอบการ สภาการเหมืองแร่ สมาคมอุตสาหกรรมย่อยหินไทย สมาคมอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และนักวิชาการ มาร่วมหารือและรับฟังความคิดเห็นจำนวน ๕ ครั้ง ได้แก่
 - ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๐
 - ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
 - ครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๐
 - ครั้งที่ ๔ เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๐
 - ครั้งที่ ๕ เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐

การดำเนินการที่ผ่านมา (ต่อ)

๔. กพร. ได้แก้ไข (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้ง ๒ เรื่อง ดังกล่าว และดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนทั่วไป ตามบทบัญญัติมาตรา ๗๗ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ผ่านระบบสารสนเทศของ กพร. ดังนี้

๑) (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำแนวกั้นพื้นที่กันชนการทำเหมือง พ.ศ. ... รับฟังความคิดเห็นระหว่างวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๐ – ๗ ตุลาคม ๒๕๖๐

๒) (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน สำหรับการทำเหมือง การแต่งแร่ และการประกอบโลหกรรม พ.ศ. ... รับฟังความคิดเห็นระหว่างวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐ – ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐

การดำเนินการที่ผ่านมา (ต่อ)

๕. กพร. ได้แก้ไข (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้ง ๒ ฉบับ ดังกล่าว ตามความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชน พร้อมทั้งได้เชิญส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมทรัพยากรธรณี สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและแผนสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมควบคุมโรค และกรมอนามัย มาร่วมหารือและรับฟังความคิดเห็นจำนวน ๓ ครั้ง ได้แก่

- ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
- ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
- ครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๑

๖. (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้ง ๒ ฉบับ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ เมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๒ (ในการประชุม คนร. ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ ณ ทำเนียบรัฐบาล)

๗. กพร. ได้แก้ไข (ร่าง) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้ง ๒ ฉบับ ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกเป็นประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมต่อไป

ประเภทของเหมืองแร่

ที่ต้องจัดทำแนวนพื้นที่กันชนและข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

หน้า ๑๑
เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๒๓๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง การแบ่งประเภทการทำเหมือง
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่
และการกระจาย
อาศัย
รัฐมนตรีว่าการก
ข้อ ๑
พ.ศ. ๒๕๖๐”
ข้อ ๒
ข้อ ๓
และเป็นโครงก
ตามกฎหมายว่า
และเป็นโครงก
อย่างรุนแรงทั้ง
ทรัพยากรธรรม
สิ่งแวดล้อมแห่ง

ประเภทที่ ๒

๓.๓ การทำเหมืองประเภทที่ ๓ ได้แก่

(๑) การทำเหมืองที่ไม่ใช่การทำเหมืองประเภทที่ ๑ หรือการทำเหมือง

(๒) การทำเหมืองแร่ในทะเล

(๓) การทำเหมืองแร่ใต้ดิน

(๔) การทำเหมืองแร่ทองคำ

(๕) การทำเหมืองแร่ถ่านหิน

➡ (๖) การทำเหมืองแร่กัมมันตรังสี

(๗) โครงการทำเหมืองแร่ที่จะต้องขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี

➡ (๘) การทำเหมืองแร่ที่มีกิจกรรมโดยตรงหรือมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ

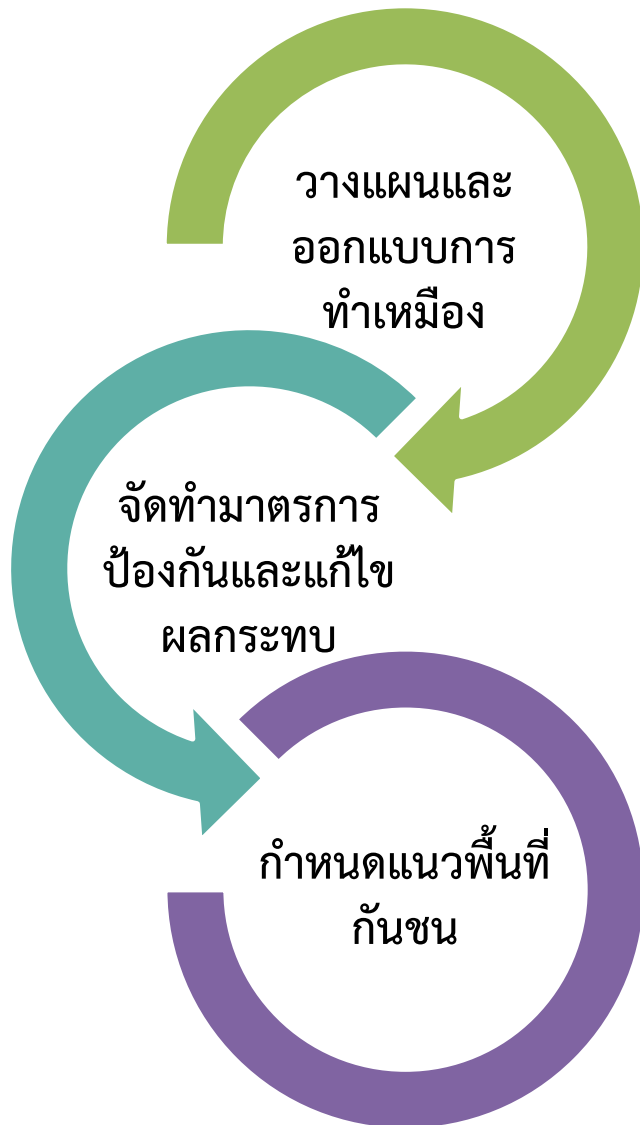
การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการทำเหมืองตามประเภทนั้น ๆ แล้วแต่กรณี และให้ผู้ขอประทานบัตร
ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ สำหรับการทำเหมืองประเภทนั้น ๆ ให้ครบถ้วนด้วย
โดยให้อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการสักระยะหนึ่งปี ประทานบัตร
ตามประเภทของเหมืองที่เปลี่ยนแปลงในภายหลัง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อุตตม สาวนายน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

หลักการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากโครงการ หรือกิจการเหมืองแร่



- จัดทำรายงานธรณีวิทยา
- จัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง
 - เลือกเทคโนโลยีการผลิตและการป้องกันผลกระทบ
 - เลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เหมาะสม
- จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
 - มีระบบการติดตามและตรวจสอบ
- กำหนดแนวพื้นที่กันชนสำหรับการทำเหมืองประเภทโครงการหรือกิจการที่มีผลกระทบสูง เพื่อช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองกับชุมชน

การกำหนดแนวพื้นที่กันชนสำหรับการทำเหมือง (Buffer zone)

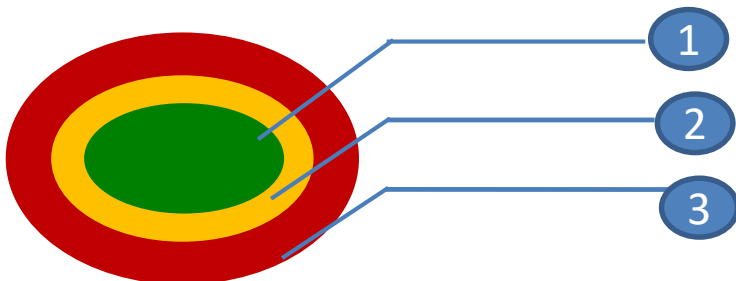
กิจกรรมการทำเหมือง และผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ ตามหลักวิศวกรรม	การกำหนดระยะห่าง หรือแนวพื้นที่กันชน
พื้นที่บ่อเหมือง (ที่มีการเจาะและระเบิด) - เสียงและคลื่นอัดอากาศ (Air Blast Noise) - ความสั่นสะเทือน (Ground Vibration) - หินปลิวกระเด็น (Fly Rock) - ฝุ่นละออง (Particulate Matter)	สามารถป้องกันผลกระทบได้ โดยให้มีการออกแบบ/ควบคุมการเจาะและการระเบิดที่ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม รวมทั้งจำกัดปริมาณการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้เหมาะสม	๓๐๐ เมตร
โรงแต่งแร่ หรือโรงประกอบโลหกรรม - สารเคมี (Chemicals substance) - โลหะหนัก (Heavy metal)	สามารถป้องกันผลกระทบได้ โดยให้มีการออกแบบระบบและมาตรการป้องกันผลกระทบที่เหมาะสมตามหลักวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีกำแพงกัน (Bund wall) ป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกนอกพื้นที่โรงแต่งแร่ หรือโรงประกอบโลหกรรมด้วย	๕๐๐ เมตร

การกำหนดแนวพื้นที่กันชนสำหรับการทำเหมือง (Buffer zone) (ต่อ)

กิจกรรมการทำเหมือง และผลกระทบที่สำคัญ	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ ตามหลักวิศวกรรม	การกำหนดแนวพื้นที่กัน ชน
พื้นที่เก็บกักหางแร่ หรือกากโลหะกรรม - สารเคมี (Chemicals substance) - โลหะหนัก (Heavy metal)	สามารถป้องกันผลกระทบได้ โดยให้มีการ ออกแบบบ่อเก็บกักหางแร่ หรือกากโลหะกรรม ที่เหมาะสมตามหลักวิศวกรรม รวมทั้งมีการปู พื้นบ่อด้วยวัสดุ HDPE ที่มีคุณภาพและ เหมาะสม	๕๐๐ เมตร
พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย - ฝุ่นละออง (Particulate Matter) - การรั่วซึมของสภาพความเป็นกรดใต้ผิวดิน (Acid seepage) หรือการรั่วซึมจากการชะล้างความเป็นกรดจากกองมูลหินบนผิวดินที่มีศักยภาพทำให้เกิดกรด (Potentially Acid Forming)	สามารถป้องกันผลกระทบได้ โดยการแยก ประเภทมูลดินทรายที่มีศักยภาพทำให้เกิด กรด (Potentially Acid Forming) ออกจาก มูลดินทรายที่ไม่มีศักยภาพทำให้เกิดกรด (Non Acid Forming) และออกแบบระบบ และจัดทำมาตรการป้องกันผลกระทบตาม หลักวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับ มูลดินทรายแต่ละประเภท	๒๐๐ เมตร

การจำแนกผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากโครงการหรือกิจการเหมืองแร่

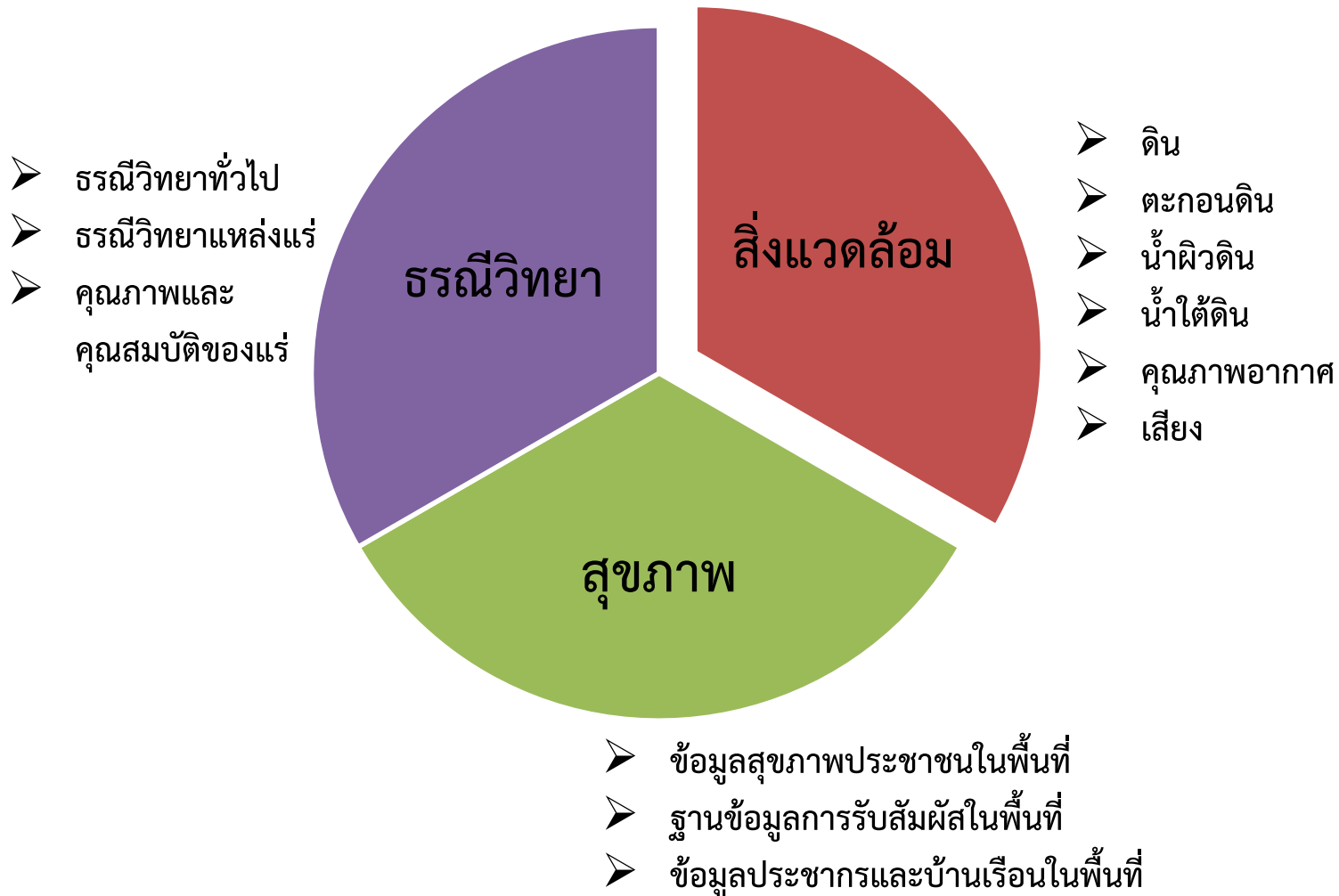
1.ประเภทโครงการหรือกิจการ ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	2.การแบ่งประเภทการทำเหมือง ตามกฎหมายว่าด้วยแร่	3.การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตามกฎหมายว่าด้วยแร่
<u>หลักการจำแนกประเภท</u> • ชนิดของแร่และองค์ประกอบในแร่ • วิธีการทำเหมืองและกระบวนการผลิตแร่ • ขนาดของโครงการ • พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ • พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อโบราณสถาน โบราณวัตถุ และแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นทะเบียน	<u>หลักการจำแนกประเภท</u> • ขนาดของพื้นที่ • ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ➢ ชนิดแร่และองค์ประกอบในแร่ ➢ วิธีการทำเหมืองและกระบวนการผลิตแร่ ➢ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ➢ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อโบราณสถาน โบราณวัตถุ และแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นทะเบียน	<u>หลักการจำแนกประเภท</u> • สอดคล้องกับการจำแนกประเภทโครงการหรือกิจการ ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ • สอดคล้องกับการแบ่งประเภทการทำเหมือง ➢ ขนาดของพื้นที่ ➢ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



การจำแนกประเภทโครงการหรือกิจการเหมืองแร่ ที่ต้องจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Baseline data)

1.ประเภทโครงการหรือกิจการ ที่ไม่มีผลกระทบ หรือมีผลกระทบน้อย	2. ประเภทโครงการหรือกิจการ ที่มีผลกระทบปานกลาง	3. ประเภทโครงการหรือกิจการ ที่มีผลกระทบสูง
<u>โครงการเหมืองแร่ 7 ชนิด</u> •ทรายแก้ว •ดินซีเมนต์/ดินเหนียวสี/ดินมาร์ล •บอลเคลย์/ดินทนไฟ/ดินเบา	โครงการเหมืองแร่ที่ต้องจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	การทำเหมืองแร่ที่มีกิจกรรมโดยตรง หรือมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และ สุขภาพ และการทำเหมืองแร่ กัมมันตรังสี
<u>ไม่ต้องจัดทำ Baseline data</u> <u>แต่ต้องจัดทำรายงานมาตรการป้องกัน</u> <u>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Code of</u> <u>Practice)</u>	<u>จัดทำ Baseline data สำหรับ</u> <u>พารามิเตอร์ที่จำเป็น โดยให้เป็นส่วน</u> <u>หนึ่งของรายงานการประเมินผลกระทบ</u> <u>สิ่งแวดล้อม (EIA)</u>	<u>จัดทำ Baseline data ครอบคลุมทุก</u> <u>พารามิเตอร์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ</u> <u>ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ</u>

การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Baseline data)





Thank you for your attention



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์: 02 202 3553

โทรสาร: 02 202 3733

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