

บทที่ 3

กลไกของรัฐในการป้องกันรักษาสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำเหมือง

ปัจจุบันประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังเตรียมความพร้อมภายในประเทศ เพื่อเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมเพื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และรองรับการลงทุน มีการเปิดเขตการค้าเสรี ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ร่วมลงนามรับรองการเปิดการค้าเสรี ทำให้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวก และทางลบต่อระบบเศรษฐกิจการค้า และการลงทุนภายในประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการบริการ เป็นการเตรียมความพร้อมในการพึ่งพาตนเองและการแข่งขันทางด้านการค้าระหว่างประเทศ ทำให้มีการใช้ทรัพยากรธรณีในด้านต่าง ๆ อย่างเต็มที่เพื่อเป็นวัตถุดิบในภาคอุตสาหกรรม การส่งออก และการพัฒนาประเทศ

ทรัพยากรธรณีในที่นี้หมายถึง แร่โลหะ แร่อโลหะ เชื้อเพลิงธรรมชาติ แร่รัตนชาติ แร่หินอุตสาหกรรม และน้ำบาดาล ซึ่งทรัพยากรที่กล่าวมา ยกเว้นน้ำบาดาลเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทสิ้นเปลืองใช้แล้วหมดไปเป็นวัตถุดิบที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศด้านอุตสาหกรรม ในอดีตที่ผ่านมาได้มีการพัฒนานำทรัพยากรธรณีขึ้นมาใช้อย่างต่อเนื่องกว้างขวาง โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดปัญหาตามมาอย่างต่อเนื่องเกิดความขัดแย้งระหว่างการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณี เกิดเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาทรัพยากรธรณีในที่สุด

ในการพัฒนาประเทศสิ่งที่ขาดไม่ได้คือ วัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ การแสวงหาวัตถุดิบจากทรัพยากรธรณีเพื่อสนองตอบความต้องการของสังคมและประเทศและเมื่อความต้องการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมมีอย่างต่อเนื่อง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณีจึงจำเป็นต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดสมดุลย์ในการใช้ทรัพยากรและการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยส่งผลกระทบต่อส่วนรวมน้อยที่สุดและเหลือทรัพยากรไว้ใช้ประโยชน์ในระยะยาวต่อไป

การทำเหมืองแร่คือการกระทำแก่พื้นที่ไม่ว่าจะเป็นบนบกหรือในน้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ การทำเหมืองแร่ต้องทำตามหลักเทคนิคการทำเหมืองด้วยวิธีการใดวิธีหนึ่ง หรือหลายวิธีรวมกัน ความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะแตกต่างกันในการทำเหมืองแร่แต่ละประเภท เพราะประสิทธิภาพวิธีการทำเหมือง รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันไป ปัจจุบันวิธีการทำเหมืองแร่ที่กรมทรัพยากรธรณีได้บัญญัติจำแนกไว้มี 10 วิธีได้แก่ เหมืองเรือขุด เหมืองสูบลม เหมืองฉีด เหมืองถ้ำ เหมืองหอบ เหมืองปล่อง เหมืองอุโมงค์ เหมืองเจาะจั่น เหมืองละลายแร่ และเหมืองเรือสูบลม

ประสิทธิภาพในการพัฒนาเหมืองแร่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะเกื้อหนุนหรือขัดขวางการพัฒนาแหล่งแร่ เนื่องจากประสิทธิภาพในการพัฒนาแหล่งแร่หมายถึงการผลิตแร่จากแหล่งที่สามารถเก็บแร่ได้เต็มที่สูงสุด และมีความคุ้มค่าที่สุด การพัฒนาแหล่งแร่ที่มีประสิทธิภาพต้องใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในระดับหนึ่ง เริ่มตั้งแต่การสำรวจทางธรณีวิทยาแหล่งแร่เพื่อทราบปริมาณแร่สำรองที่แน่นอน การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทั้งในด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการเงื่อนไขต่าง ๆ การวางแผนออกแบบการทำเหมือง และการป้องกันรักษาสุขภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การควบคุมดูแลการทำเหมือง และการป้องกันรักษาสุขภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามแผนและการออกแบบเมื่อการทำเหมืองผ่านพ้นไปแล้ว ต้องทำการฟื้นฟูปรับสภาพที่ดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อีก¹

การควบคุมป้องกันและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับการทำเหมืองแร่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด นับแต่มนุษย์ได้รู้จักทำเหมืองเพื่อนำเอาทรัพยากรแร่ขึ้นมาใช้ประโยชน์ แต่การพิจารณาหรือการตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ ในแต่ละยุคสมัยอาจให้ความสำคัญมากน้อยต่างกันไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยหรือตัวแปรที่นำมาประกอบการพิจารณาได้แก่ ที่ตั้งของเหมือง วิธีการทำเหมือง ลักษณะภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง ที่ตั้งชุมชน นโยบายของรัฐและความต้องการใช้แร่ชาติเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เป็นต้น ในอดีตเหมืองแร่ที่ตั้งอยู่ไกลจากชุมชนลึกเข้าไปในป่า แม้ว่าจะเป็นพื้นที่

¹ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, "สิ่งแวดล้อมเหมืองแร่:ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล", เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตร "การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี", ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี กรุงเทพฯ, วันที่ 2 กันยายน 2541, หน้า 1-2.

ซึ่งมีความลาดชันสูงเป็นต้นลำธารที่สำคัญอาจจะได้รับการจัดการเพื่อควบคุมและป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมืองแร่ ซึ่งตั้งอยู่ในที่ราบใกล้ชุมชนและมีพื้นที่เกษตรกรรมรายรอบ แต่ในปัจจุบันจากการตื่นตัวในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีมากขึ้นการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองเพื่อให้มีผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงเสียมิได้ ไม่ว่าเมืองนั้นจะตั้งอยู่ที่ใดก็ตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองแร่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบและความเสียหายต่อผู้อื่นได้ง่ายและโดยตรง แต่การควบคุมให้ผู้ประกอบการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีในการทำเหมือง จะต้องมีกฎหมายและเครื่องมือที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ²

กลไกของรัฐในการป้องกันรักษาสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำเหมืองที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้นั้นสามารถสรุปได้เป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้

3.1 ช่วงก่อนที่มีการดำเนินการทำเหมือง

แนวความคิดในเรื่องความเป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายในอดีตค่อย ๆ เปลี่ยนไปจากที่ว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นของรัฐแต่ฝ่ายเดียว เอกชนใดที่จะมีสิทธิใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จะต้องได้รับอนุญาตจากรัฐก่อนในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น การได้รับอนุญาตหรือการได้รับสัมปทานไปสู่นวนความคิดที่ว่าประชาชนทุกคนต่างก็เป็นเจ้าของร่วมกันในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพราะฉะนั้นหากมีการดำเนินโครงการใด หรือกิจการใดที่มีแนวโน้มว่าจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาชนก็น่าจะมีสิทธิเข้าไปมีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าสมควรจะมีโครงการหรือกิจการนั้น ๆ หรือไม่

การที่รัฐมีนโยบายที่จะให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น ย่อมเท่ากับว่ารัฐยอมให้ประชาชนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

² พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมืองแร่", เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่, วันที่ 26 มิถุนายน 2538, หน้า 1.

ซึ่งเป็นทางออกที่ดีทางหนึ่งที่จะหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง ความไม่เข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างรัฐกับเอกชนลงไปได้ ในขณะที่เดียวกันรัฐเองก็จะได้ประโยชน์จากประสบการณ์ความรู้ความสามารถในระดับพื้นบ้าน หรือที่เรียกกันว่า "ภูมิปัญญาชาวบ้าน" จากการทำประชาชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่กระบวนการพิจารณาตัดสินใจของรัฐได้นั้น จะเป็นการลดความขัดแย้งลงไป เพราะการตัดสินใจของรัฐมีส่วนมาจากความเห็นชอบของประชาชนด้วย

อย่างไรก็ตามในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้บัญญัติรองรับสิทธิและหน้าที่ของประชาชนไว้ในส่วนที่จัดเข้าไปเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ในเรื่องของสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (Right to Know)

จากระบบบริหารราชการของไทยที่รวมอำนาจการปกครองไว้ที่ราชการส่วนกลาง โดยมีการแบ่งอำนาจ (Concentration) ให้แก่ส่วนภูมิภาคอื่นจะทำให้ราชการส่วนภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินกิจการต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารการปกครองเพียงเท่าที่ราชการส่วนกลางมอบอำนาจหน้าที่ (Delegate Power) ให้เท่านั้น ซึ่งหมายถึงการกำหนดนโยบายและอำนาจในการสั่งการโดยตรงจะเป็นของราชการส่วนกลาง และโดยที่ไม่มีมีการกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ประชาชนอย่างแท้จริง ระบบนี้เองที่ทำให้เกิดปัญหาและความขัดแย้งในด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของทางราชการต่อประชาชน โดยที่ทางราชการยังคงติดยึดกับแนวความคิดและวิธีการปฏิบัติเก่า ๆ ที่ว่า ทุกข้อมูลเป็น "ความลับทางราชการ" ที่ยังไม่สามารถจะเปิดเผยจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาเหนือกว่าขึ้นไปเสียก่อน และนอกจากนี้ยังปรากฏว่ามี "ระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ พ.ศ.2517" กำหนดระดับชั้นของความลับไว้แตกต่างกันถึง 4 ชั้น เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาตัดสินใจ พนักงานเจ้าหน้าที่จะเปิดเผยข้อมูลข่าวสารทางราชการแก่ประชาชนได้มากเพียงใด

ในส่วนของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 นั้น ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 6 ว่า "เพื่อประโยชน์ในการร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ บุคคลอาจมีสิทธิและหน้าที่ดังต่อไปนี้ (1) การได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เว้นแต่ข้อมูลข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ หรือ

ความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สินหรือสิทธิในทางการค้า หรือกิจการของบุคคลใด ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย กฎหมายมาตรานี้ให้สิทธิประชาชนที่จะได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐ แต่ในขณะเดียวกันกฎหมายก็สงวนสิทธิ์ของรัฐไว้ว่าอาจจะไม่ให้ประชาชนได้ใช้สิทธินี้ก็ได้ โดยการบัญญัติให้เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นผู้ใช้ดุลพินิจในการพิจารณาตัดสินที่จะมอบข่าวสารให้ได้มากน้อยเพียงใด หรืออาจไม่ให้เลยก็ได้ ถ้าหากว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อเท็จจริงมีลักษณะเข้าข่ายตามข้อยกเว้นที่ปรากฏในมาตรา 6(1) นั้น จึงเท่ากับกฎหมายให้สิทธิแก่ประชาชนในลักษณะของการจำกัดขอบเขตการได้รับสิทธินี้³

ต่อมาสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนเกิดขึ้นอย่างจริงจังและกว้างขวาง โดยการประกาศใช้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2540 และต่อมารัฐธรรมนูญปัจจุบันซึ่งประกาศใช้เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2540 ก็ได้บัญญัติรองรับสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารไว้อย่างชัดเจน และสอดคล้องกับหลักการของพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 ที่ประกาศใช้มาก่อนหน้านั้น

เนื่องจากรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดที่บรรดากฎหมายอื่นต้องบัญญัติให้สอดคล้องตาม หรือในทางกลับกันการบัญญัติกฎหมายใด ๆ ต้องสัมพันธ์กับรัฐธรรมนูญจึงจะมีสภาพบังคับได้ ดังนั้นพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการ พ.ศ.2540 มีความสัมพันธ์กับรัฐธรรมนูญ ดังนี้

มาตรา 58 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ถือเป็นมาตราพื้นฐานบัญญัติว่า บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น เว้นแต่การเปิดเผยข้อมูลนั้นจะกระทบต่อความมั่นคงของรัฐความปลอดภัยของประชาชน หรือส่วนได้เสียอันพึงได้รับความคุ้มครองของบุคคลอื่น ทั้งนี้ตามกฎหมายบัญญัติ

³ สุณีย์ มัลลิกะมาลย์, การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์นิติธรรม), หน้า 21-24.

มาตรา 59 บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูลคำชี้แจงและเหตุผลจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่นก่อนการอนุญาตหรือการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสีย สำคัญอื่นใดที่เกี่ยวกับตนหรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนในเรื่องดังกล่าวทั้งนี้ตามกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่กฎหมายบัญญัติ

นอกจากนี้ยังมีบทบัญญัติคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลไว้ในมาตรา 34 กล่าวคือ สิทธิของบุคคลในครอบครัว เกียรติยศ ชื่อเสียง หรือความเป็นอยู่ส่วนตัว ย่อมได้รับความคุ้มครอง

จากบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญทั้งสามมาตรา มีสาระที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 โดยมีทั้งการเปิดโอกาสกว้างขวางให้บุคคลสามารถใช้สิทธิรับทราบข้อมูลข่าวสาร และมีบทคุ้มครองไว้ในกรณีเป็นสิทธิส่วนบุคคล หรือความเป็นอยู่ส่วนตัว

ความหมายของ "ข้อมูลข่าวสารของราชการ" ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 มาตรา 4 หมายความว่า ข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในความครอบครอง หรือควบคุมดูแลของหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะเป็ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของรัฐ หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเอกชนตามความหมายของมาตรานี้ ข้อมูลข่าวสารของราชการ นอกจากเป็นข้อมูลข่าวสารของรัฐแล้ว ยังหมายความถึงข้อมูลเกี่ยวกับเอกชนที่อยู่ในความครอบครอง หรือดูแลของหน่วยงานของรัฐด้วย

สำหรับประเภทของข้อมูลข่าวสารนั้น สรุปได้ 3 ประเภท ดังนี้

(1) ข้อมูลข่าวสารที่ต้องเปิดเผยเป็นการทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารที่กำหนดให้ลงพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา (มาตรา 7) เช่น โครงสร้างและการจัดองค์การในการดำเนินงาน กฎ มติคณะรัฐมนตรี ข้อบังคับ คำสั่ง หรือข้อมูลข่าวสารอื่นตามที่คณะกรรมการกำหนด เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงข้อมูลข่าวสารที่คัดเลือกไว้ให้ประชาชนศึกษาค้นคว้า หรือเป็นเอกสารประวัติศาสตร์ (มาตรา 26) ซึ่งหอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร หรือหน่วยงานอื่นของรัฐตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ดำเนินการเพื่อให้ประชาชนศึกษาค้นคว้า

(2) ข้อมูลข่าวสารที่เปิดเผยเป็นการเฉพาะ ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งเฉพาะตัวบุคคล เช่น การศึกษา ฐานะการเงิน ประวัติ สุขภาพ ฯลฯ เป็นต้น โดยหลักต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของข้อมูลจึงเปิดเผยได้ เว้นแต่อยู่ในข้อยกเว้นตามมาตรา 24 เช่น เปิดเผยต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐในหน่วยงานของตน เพื่อการนำไปใช้ตามอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐแห่งนั้น หรือเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัยโดยไม่ระบุชื่อ หรือต่อศาล ฯลฯ เป็นต้น

(3) ข้อมูลข่าวสารที่ไม่ต้องเปิดเผย ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารของราชการที่เปิดเผยไม่ได้ เพราะอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ (มาตรา 14) และข้อมูลข่าวสารของราชการที่เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานของรัฐอาจมีคำสั่งมิให้เปิดเผย (มาตรา 15) เช่น การเปิดเผยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศ ทำให้การบังคับใช้กฎหมายเสื่อมประสิทธิภาพหรือจะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต หรือความปลอดภัยของบุคคลหนึ่งบุคคลใด ฯลฯ เป็นต้น

กรณีเจ้าหน้าที่ของรัฐมีคำสั่งมิให้เปิดเผยข้อมูลข่าวสารใดตาม มาตรา 14 หรือ มาตรา 15 ผู้ที่ประสงค์จะให้เปิดเผย อาจอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการวินิจฉัยการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งนั้นตามมาตรา 18

เนื่องจากพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการใช้สิทธิเสรีภาพของบุคคลและผลกระทบต่อสิทธิของบุคคลอื่นด้วย แม้จะมีบทบัญญัติถึง 43 มาตรา ก็ไม่สามารถยุติปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้สิทธิรับทราบข้อมูลข่าวสารของราชการได้ จึงต้องพิจารณากฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องเนื่องกันประกอบด้วย ซึ่งกฎหมายที่สำคัญได้แก่ ประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 323, ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 420, พระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2539, พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ.2539 มาตรา 44 ถึงมาตรา 54 และพระราชบัญญัติคณะกรรมการกฤษฎีกา พ.ศ.2522 มาตรา 48¹

¹ สมหมาย จันทร์เรือง, "สาระน่ารู้ในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ", ใน ข่าวเนติบัณฑิตสภา ปีที่ 12 ฉบับที่ 117 (เมษายน 2542), หน้า 3-5.

สิทธิอีกประการหนึ่งที่สืบเนื่องและเกี่ยวข้องกับสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของประชาชน ก็คือ สิทธิในการแสดงความคิดเห็นหรือที่เรียกกันว่า “ประชาพิจารณ์” (Public Hearing) กระแสการเรียกร้องที่จะให้รัฐให้ความสำคัญและยอมรับที่จะให้ประชาชนมีสิทธิที่จะเข้าไปแสดงความคิดเห็นในโครงการหรือกิจการใด ๆ ที่ภาครัฐเป็นผู้จัดทำขึ้น หรืออนุญาตให้เอกชนเข้าดำเนินการนั้น หากโครงการหรือกิจการนั้นมีแนวโน้มว่าจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้วเป็นที่แน่ชัดว่าประชาชนย่อมจะเรียกร้องขอเข้ามีส่วนร่วมในการพิจารณาและตัดสินใจด้วย ซึ่งรัฐในยุคใหม่ก็ยอมรับในสิทธิและข้อเรียกร้องนี้ แต่ถึงกระนั้นก็ตาม บทบัญญัติแห่งราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เองกลับมิได้มีบทบัญญัติมาตราใดระบุในเรื่องนี้ไว้ แม้แต่ในการทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก็ตาม แม้ว่าในทางปฏิบัติภาครัฐก็พยายามที่จะจัดเวทีให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาและความขัดแย้งหรือการต่อต้านโครงการ หรือกิจการที่จะอนุมัติให้มีการดำเนินการแต่ก็ยังคงขาดรูปแบบที่ชัดเจนและเป็นระบบ และเปิดโอกาสให้ตัวแทนของประชาชนที่เกี่ยวข้องได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการรับฟังข้อมูลข่าวสารและแสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรมที่สุด⁵

กลไกของรัฐในการป้องกันรักษาสุขภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำเหมืองในช่วงก่อนที่มีการดำเนินการทำเหมืองประกอบด้วย

3.1.1 แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ.2516) และฉบับที่ 3 (พ.ศ.2522) ซึ่งยังใช้บังคับมาจนถึงปัจจุบัน ได้บัญญัติให้แร่เป็นทรัพยากรของแผ่นดิน การทำเหมืองแร่จะต้องได้รับอนุญาตประทานบัตร ไม่ว่าที่ดินนั้นจะเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของรัฐหรือของเอกชน และผู้ถือประทานบัตรจะต้องควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการทำเหมืองของตนก่อให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมหรือกระทบกระเทือนต่อสิทธิของผู้อื่น

เพื่อให้กรมทรัพยากรธรณีเป็นผู้ดูแลควบคุมการทำเหมืองที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรทั่วประเทศได้มีการพิจารณาความเหมาะสมแผนการทำเหมืองของประทานบัตรที่ได้

⁵ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์, การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์นิติธรรม), หน้า 32.

รับอนุญาต และมีแนวทางในการตรวจสอบกำกับดูแลการทำเหมืองของผู้ถือประทานบัตร มาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติแร่ดังกล่าว จึงได้บัญญัติให้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมืองแผนผังโครงการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร และถ้าจะมีการเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองแผนผังโครงการและเงื่อนไขดังกล่าว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีก่อนจึงจะทำได้ ผู้ที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรานี้จะต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งเพิกถอนประทานบัตรนั้นได้ ในการนี้กรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง และการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.2531 และที่แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางถือปฏิบัติ โดยกำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่สั่งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตาม หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว และในกรณีที่ยังขาดอายุประทานบัตร ถ้ามีความจำเป็นต้องจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองใหม่ก็ให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ สั่งให้ผู้ขอต่ออายุประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองใหม่ เช่นเดียวกับกรณีการยื่นคำขอประทานบัตรเพื่อไปขอรับอนุญาต สำหรับรายละเอียดที่กำหนดให้มีในแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

- (1) หัวเรื่องประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง ชนิดแร่หมายเลขคำขอและต่อเหล็ก หรือหมายเลขประทานบัตร ชื่อผู้ยื่นคำขอประทานบัตร หรือผู้ถือประทานบัตร สถานที่ตั้งและการร่วมแผนผังโครงการการทำเหมืองเดียวกันของประทานบัตร หรือคำขอประทานบัตรแปลงอื่น
- (2) ลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศ ที่ตั้ง ขนาดเนื้อที่ทั้งหมด และของแต่ละแปลงที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง ตลอดจนทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะที่อยู่ในหรือใกล้เขตโครงการ รวมทั้งสภาพพื้นที่และกรรมสิทธิ์ที่ดิน
- (3) รายละเอียดลักษณะแหล่งแร่
- (4) รายละเอียดวิธีการทำเหมือง (อธิบายประกอบแผนผังการทำเหมือง ในพื้นที่โครงการ)
- (5) รายละเอียดการแต่งแร่ (อธิบายประกอบเอกสารแผนผังกรรมวิธีแต่งแร่)
- (6) รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง และแต่งแร่รวมทั้งคนงาน

- (7) วิธีการเก็บขังน้ำพูนชั้นหรือมูลดินทราย หรือตะกอนที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝน (อธิบายประกอบแบบแปลน)
- (8) รายละเอียดการชักน้ำมาใช้ในการทำเหมือง
- (9) วิธีระบายน้ำจากการทำเหมือง
- (10) วิธีการรักษาหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย (อธิบายประกอบแบบแปลน)
- (11) วิธีการย้ายทางน้ำ ทางหลวง หรือทางสาธารณะอย่างอื่นภายในเขตคำขอประทานบัตร (ถ้ามี)
- (12) วิธีการป้องกันฝุ่นหรือสารพิษ และวิธีตรวจสอบสภาพคนงาน (ถ้ามี)
- (13) วิธีการใช้และเก็บวัตถุระเบิด (ถ้ามี)
- (14) วิธีการกำจัดปล่องและอุโมงค์ (ถ้ามีโดยให้แสดงแบบแปลนประกอบคำอธิบาย)
- (15) วิธีการระบายอากาศและให้แสงสว่าง (ถ้ามี)
- (16) การปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว
- (17) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนคุณภาพสิ่งแวดล้อมต้องให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเดิม) กำหนดไว้ทุกประการโดยให้แนบเงื่อนไขและมาตรการดังกล่าวไว้ท้ายแผนผังโครงการ และถือเป็นส่วนหนึ่งของแผนผังโครงการทำเหมือง

โดยสรุปจากกล่าวได้ว่า แผนผังโครงการทำเหมืองเป็นแผนแม่บทของการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรหรือกลุ่มประทานบัตรนั้น ซึ่งการพิจารณาให้ความเห็นชอบหรืออนุญาตการเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมืองเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณี และก่อนที่จะเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง กรมทรัพยากรธรณีจะส่งวิศวกรเหมืองแร่ไปตรวจสอบการเตรียมการทำเหมืองว่าเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองหรือไม่ นอกจากนี้ วิศวกรเหมืองแร่ ยังมีอำนาจหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการทำเหมืองของผู้ถือประทานบัตรให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตตลอดระยะเวลาที่มีการทำเหมืองอยู่ด้วย หากมีการ

ละเว้นหรือไม่ปฏิบัติตาม ผู้ถือประธานบัตรจะมีความผิดซึ่งจะต้องได้รับโทษตามกฎหมายแล้วก็ตาม แต่ละฐานความผิดที่เกิดขึ้นด้วย⁶

3.1.2 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การทำเหมืองตามกฎหมายว่าด้วยแร่ทุกขนาดจะต้องมีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม⁷ ซึ่งมีการศึกษามาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ในระยะเตรียมงานซึ่งจัดทำโดยบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ขานาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องเสนอรายงานนั้นต่อสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ปัจจุบันเป็นสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมือง การศึกษาในระยะแรก ๆ ต้องดำเนินไปควบคู่กับการออกแบบแผนผังโครงการทำเหมือง ถ้าหากแผนผังโครงการทำเหมืองไม่มีประสิทธิภาพและขาดข้อมูลที่ถูกต้องการวิเคราะห์ผลกระทบอันเนื่องจากการทำเหมืองก็จะขาดความชัดเจนไปด้วย แผนผังโครงการทำเหมืองที่ถูกต้องตามหลักการทางวิศวกรรมที่มีรายละเอียดทางวิชาการเพียงพอจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการลดผลกระทบ องค์ประกอบที่สำคัญของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่จะประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับการกั้นกรองโครงการในเบื้องต้นเพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษาโดยมีเหตุผลประกอบในการกำหนดขอบเขตรายละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามโครงการ (แผนผังโครงการทำเหมือง) รายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมในอนาคต ถ้าไม่มีโครงการการประเมินและคาดการณ์ถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีทั้งผลกระทบที่แก้ไขได้และแก้ไขไม่ได้ การเสนอมาตรการป้องกันและ

⁶ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเรื่องการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่, วันที่ 26 มิถุนายน 2538, หน้า 2-3.

⁷ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, ฉบับลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535.

แก้ไขผลกระทบที่แก้ไขได้และวิธีการขจัดหรือบรรเทาผลกระทบที่แก้ไขไม่ได้ รวมทั้งการเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมืองที่จะมีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศและคุณภาพน้ำ ซึ่งรายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาต่าง ๆ จะได้กล่าวต่อไป

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment-EIA) หมายถึงการจำแนก และคาดคะเนสิ่งเปลี่ยนแปลงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เพื่อจัดเตรียมมาตรการควบคุมป้องกัน หรือลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงเป็นเครื่องมือในการวางแผนอย่างหนึ่งในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่นับว่ามีประสิทธิภาพซึ่งหลายประเทศทั่วโลกได้นำมาใช้เป็นกฎเกณฑ์สำหรับพิจารณาอนุญาต หรืออนุมัติโครงการที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูง เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด

ในอดีตที่ผ่านมา การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมมักเป็นการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ กล่าวคือ เมื่อเกิดปัญหานั้นจึงค่อยแก้ไข ตัวอย่างเช่น เกิดปัญหาแม่น้ำเน่าเสียแล้วจึงออกระเบียบบังคับให้โรงงานหรือกิจการที่เป็นต้นเหตุให้จัดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงสู่แม่น้ำ ซึ่งการแก้ไขปัญหานี้จะทำได้ยากและมีปัญหาไม่รู้จัก เนื่องจากมีข้อจำกัดเกี่ยวกับที่ดินที่จะใช้ก่อสร้างระบบบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งหรืออากาศเสีย ระบบบำบัดที่นำมาใช้ไม่เหมาะสมกับเทคโนโลยีการผลิตเดิมที่มีอยู่ หรือไม่มีการเตรียมการไว้สำหรับการขยายกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบางโครงการก็เป็นการสูญเสียอย่างถาวร ที่ไม่สามารถฟื้นฟู หรือนำกลับมาให้เหมือนเดิมได้ เช่น การตัดขาดเส้นทางอพยพย้ายถิ่น หรือทำลายแหล่งอาหารของสัตว์ป่า และการสูญเสียป่าไม้ที่สำคัญที่เป็นแหล่งสุดท้ายสำหรับการศึกษาทางวิชาการ จากโครงการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ ดังนั้น การศึกษาคาดคะเนปัญหาและจัดเตรียมแผนดำเนินการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมใดๆ จึงเหมาะสมกว่าและจะช่วยลดปัญหาได้ หรือเมื่อเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ก็สามารถมีแนวทางลดการเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงได้ทัน่วงที หรือในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบที่สำคัญได้ก็จะต้องมีการพิจารณาเลือกว่า ควรจะยอมสูญเสียทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหรือจะยกเลิกโครงการ ด้วยหลักการและเหตุผลข้างต้นจึงเป็นส่วนหนึ่งของที่มาของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่จำเป็นในขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมคือ การจำแนกองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาทำการวิเคราะห์ สำหรับประเทศไทยนั้นได้ใช้หลักการจำแนกองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางของ U.S.Corps of Engineers ซึ่งได้จำแนกองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมออกเป็น 4 ประเภท โดยยึดหลักความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต

(1) ทรัพยากรทางกายภาพ (Physical Resources) ประกอบด้วยทรัพยากรหรือสิ่งที่ไม่มีชีวิต แต่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเป็นทรัพยากรที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น น้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค อากาศสำหรับหายใจ ที่ดินสำหรับการเพาะปลูกพืช เป็นต้น และเป็นทรัพยากรที่เป็นทั้งสื่อและแหล่งรองรับของเสีย เช่น แม่น้ำลำคลองเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง อากาศเป็นแหล่งรองรับไอเสียและควันจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรทางกายภาพจะมีผลกระทบกระเทือนต่อสิ่งมีชีวิตมากบ้าง น้อยบ้างแล้วแต่กรณี

(2) ทรัพยากรทางชีวภาพ (Biological Resources) ได้แก่ทรัพยากรหรือสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย เช่น ป่าไม้ สัตว์บก สัตว์น้ำ แบคทีเรีย สาหร่าย เป็นต้น สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดจะอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงต่อสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะทรัพยากรทางกายภาพที่กล่าวมาข้างต้น จะมีผลกระทบอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิต

(3) การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values) สิ่งแวดล้อมด้านนี้เป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ เช่น การคมนาคมในแม่น้ำลำคลอง การทำน้ำประปาจากแหล่งน้ำต่าง ๆ การใช้ดิน ผังเมือง และสาธารณูปโภคต่าง ๆ ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานที่มนุษย์ใช้เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต เป็นต้น การดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพและปริมาณของทรัพยากรทางกายภาพ และชีวภาพ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการให้ประโยชน์ดังกล่าวได้ด้วย เช่น การตัดไม้ทำลายป่าจะส่งผลทำให้น้ำในเขื่อนน้อยลง หรือไม่สามารถนำมาใช้ได้ในเวลาที่ต้องการและทางกลับกันผลกระทบจากการสร้างถนนเพื่อการคมนาคมขนส่ง ก็อาจจะเป็นผลให้ป่าไม้ถูกทำลายอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อไปถึงสัตว์ป่าโดยทำให้ไร้ที่อยู่อาศัย เป็นต้น

(4) คุณภาพชีวิต (Quality of Lives) องค์ประกอบสุดท้ายที่ต้องคำนึงถึงในการศึกษาหรือวิเคราะห์ผลกระทบก็คือ คุณภาพชีวิตของมนุษย์เช่น สภาพสาธารณสุขของท้องถิ่น

การท่องเที่ยว การประกอบอาชีพ เศรษฐกิจ และสังคมโดยทั่วไปของประชาชน การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใด ๆ อาจกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นโดยตรง หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบสิ่งแวดล้อมทั้งสามประเภทข้างต้น ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมควรได้รับการบูรณาการ (Integrate) เข้ากับวัฏจักรการดำเนินโครงการ (Project cycle) โดยขั้นตอนในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะอยู่ในช่วงตั้งแต่การกำหนดกรอบโครงการเพื่อขออนุมัติ (Project Concept) จนถึงการอนุมัติโครงการที่ศึกษารายละเอียดด้านเศรษฐศาสตร์ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว (Project Design) ซึ่งขั้นตอนวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถแยกแยะเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ตามลำดับได้ดังนี้

(1) ศึกษากรอบและรายละเอียดลักษณะของโครงการ (Project Description) การศึกษารายละเอียดของโครงการจะทำให้ผู้วิเคราะห์ผลกระทบได้ทราบถึงกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการที่อาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ และจะได้จัดเตรียมแนวทางประเมินผลกระทบและการควบคุมป้องกันในแต่ละกิจกรรมของโครงการได้ถูกต้อง เช่น โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมที่มีการใช้วัตถุระเบิด จะเน้นผลกระทบด้านเสียง ความสั่นสะเทือน และการปลิวกระเด็นของหิน ในขณะที่โครงการเหมืองแร่ดีบุก จะเน้นผลกระทบจากน้ำขุ่นข้น และมลพิษที่หายที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่ เป็นต้น

(2) ศึกษาแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมตามประเภทของโครงการ โครงการพัฒนาแต่ละประเภทแต่ละสถานที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมจึงได้จัดทำแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการแต่ละประเภทขึ้น เพื่อให้ผู้ที่ศึกษาสามารถกำหนดลักษณะและปริมาณงานศึกษาวิจัยในการจัดทำรายงานฯ ได้ถูกต้องและมีเนื้อหาครอบคลุม ประเด็นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้สมบูรณ์ และให้เจ้าของโครงการที่อาจไม่ใช่นักวิชาการสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการของตน

(3) การประเมินหรือวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination-IEE) เป็นการศึกษาเพื่อบ่งชี้และคาดคะเนว่าโครงการพัฒนาที่ทำการศึกษามีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมประเภทใดบ้าง และมีระดับความรุนแรงมากหรือน้อย

เพียงใดโดยคร่าว ๆ เพื่อเป็นแนวทางกำหนดขอบเขตการศึกษาสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขั้นละเอียด (Full-scale EIA) พร้อมทั้งพิจารณากลับกรองความเหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ เพื่อการพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการดำเนินการโครงการต่อไป เช่น การเลือกที่ตั้งโรงงาน การเลือกเส้นทางขนส่งวัสดุ การลดขนาดโครงการ เป็นต้น นอกจากนี้ในบางประเทศยังใช้ IEE เป็นตัวพิจารณาว่าโครงการพัฒนาที่เสนอขออนุมัติมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษา EIA ต่อไปหรือไม่ด้วย เนื่องจากสามารถทราบถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขของโครงการแล้วจากการพิจารณา EIA ของโครงการที่มีลักษณะเดียวกันและดำเนินการกิจกรรมโครงการคล้ายกัน เพียงแต่ต่างสถานที่ดำเนินโครงการเท่านั้น ซึ่งสามารถประยุกต์ผลการศึกษาในอดีตให้ใช้กับสถานที่ดำเนินการอื่น ๆ ได้ดีเพียงพอ

(4) การจัดทำขอบเขตการศึกษาสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดทำขอบเขตการศึกษาเป็นการกำหนด หัวข้อ ตัวแปร ระยะเวลา และกำลังคน เครื่องมือและอุปกรณ์การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ในการศึกษา EIA ที่ชัดเจนต่อไป โดยอาศัยผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1-3 ดังกล่าว โดยเฉพาะจากการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งจะมีข้อสรุปว่าผลกระทบด้านใดที่มีแนวโน้มสูงหรือต่ำ ควรเน้นหรือไม่เน้นรายละเอียดในด้านใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการศึกษาในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ตรงเป้าหมายของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการศึกษา โดยเน้นเฉพาะประเด็นที่สำคัญจริง ๆ เท่านั้น ทั้งนี้ หลักการที่สำคัญของการจัดทำ EIA ที่จะต้องคำนึงถึงในการกำหนดขอบเขตการศึกษาประกอบด้วย

- ก. ให้ความชัดเจนแก่ประเด็นหลักที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ข. จัดให้มีบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำการศึกษาย่างเหมาะสม
- ค. ให้ข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ
- ง. เสนอทางเลือกที่ชัดเจนที่เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ยอมรับได้ของโครงการ

จ. เสนอข้อมูลในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจสั่งการโดยมีข้อสรุปที่เข้าใจได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วน

(5) การประเมินหรือวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขอบเขตการศึกษาที่กำหนด เป็นการศึกษาผลกระทบของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นอันอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรบริเวณพื้นที่โครงการและรอบโครงการพร้อมทั้งจัดทำรายงานฯ โดยครอบคลุมประเด็นหรือเนื้อหาที่สำคัญ ดังนี้

ก. รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่สามารถแสดงภาพรวมของโครงการได้อย่างชัดเจน เช่น สถานที่ตั้งโครงการ ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ วิธีการทำเหมือง วิธีการแต่งแร่ การเก็บกองแร่ และเปลือกดินและเศษหิน การขนส่งแร่ เป็นต้น

ข. รายละเอียดเกี่ยวกับสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมตามองค์ประกอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ประเภท ในปัจจุบันของบริเวณที่ตั้งโครงการว่าขณะนั้นมีทรัพยากรใดบ้าง มีสภาพหรือคุณภาพเป็นอย่างไร และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในกรณีที่ยังไม่มีการดำเนินการโครงการอย่างไรบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ในการประเมิน หรือคาดคะเนระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากโครงการ

ค. การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จากโครงการทั้งที่เป็นผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อม โดยการประเมินหรือวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องตอบคำถามดังต่อไปนี้ ได้แก่ ผลลัพธ์จากกิจกรรม/โครงการจะทำให้เกิดอะไรขึ้นบ้าง ผลลัพธ์ดังกล่าว จะทำให้อะไรบ้างที่เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีความสำคัญหรือไม่เพียงใด ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

(1) การจำแนกหรือบ่งชี้ผลกระทบที่จะเกิดจากโครงการ (Identification of potential impact) เป็นการศึกษาในรายละเอียดเพิ่มเติมจากการประเมิน หรือวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยเปรียบเทียบกับรายงาน EIA ของโครงการประเภทเดียวกันที่ได้ดำเนินการมาก่อนแล้ว และศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดของปัญหา (sources) และผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ (receptors) เทคนิควิธีการจำแนกผลกระทบที่นิยมใช้กัน ได้แก่ การเช็ครายการ (check list) ระบบการประเมินค่าสิ่งแวดล้อม (Environmental Evaluation System EES) เมตริกซ์ (matrices) การวิเคราะห์แบบสายใยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ (networks) แผนภาพเชิงซ้อน (overlay mapping) การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลกำไร (Cost-Benefit analysis) การวิเคราะห์แบบจำลองเปรียบเทียบ (simulation modelling workshop) เป็นต้น ซึ่งแต่ละเทคนิคและวิธีการจะมีความเหมาะสมสำหรับโครงการหรือกิจการแต่ละประเภท ซึ่งในการเลือกหรือนำมาใช้นั้นจะขึ้นอยู่กับปัจจัยประกอบหลายประการ เช่น การตัดสินใจและประสบการณ์ของผู้ทำการวิเคราะห์ รวมทั้งข้อจำกัด อาทิ ปริมาณและความถูกต้องของข้อมูล ทักษะและระยะเวลาในการศึกษา เป็นต้น

(2) การทำนายหรือ พยากรณ์การเปลี่ยนแปลง (Prediction of Changes) เป็นการวิเคราะห์สาเหตุและผลของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะมีทั้งผลกระทบโดยตรงและโดยทางอ้อม การทำนายผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอาจแบ่งเป็นผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ตัวใดตัวหนึ่ง และผลกระทบสะสม หรือผลกระทบต่อเนื่องที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมรุนแรงยิ่งขึ้น เช่น ผลกระทบจากการทิ้งน้ำเสีย ทำให้คุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงเลวลง เป็นต้น การทำนาย ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปของปริมาณที่เป็นตัวเลข อาจใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (mathematical models) แบบจำลองทางกายภาพ (physical models) แบบจำลองทางสังคมและวัฒนธรรม (Socio-cultural models) แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ (economic models) รวมทั้งการทดลองและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

(3) การประเมินนัยสำคัญของผลกระทบ (Evaluation of impacts) เป็นการประเมินผลกระทบด้านลบที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการว่ามีความสำคัญในระดับใด จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันแก้ไขที่เข้มงวดหรือไม่ การตัดสินใจว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นมีความสำคัญหรือไม่นั้น อาจพิจารณาได้จาก

- การเปรียบเทียบขนาดของผลกระทบกับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับหรือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- การหารือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงาน

- การอ้างอิงกับข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้แล้ว เช่นชนิดพืช และสัตว์คุ้มครองที่จะต้องอนุรักษ์ไว้

- การขัดแย้งต่อนโยบายของรัฐ (อาจเปลี่ยนแปลงหรือขอผ่อนผันได้)

- ความยอมรับของประชาชนในท้องถิ่นหรือสาธารณะชน

ง.การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น หลังจากได้ทำการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในทุกประเด็นแล้วจะต้องชี้แจงว่าผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละประเด็นนั้น จะสามารถทำการควบคุมป้องกันและแก้ไขได้อย่างไรถ้าพิจารณาแล้วเห็นว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นมีมากและยากต่อการควบคุมหรือป้องกัน ผู้ทำการวิเคราะห์ จำเป็นต้องพิจารณาทางเลือกอื่นที่จะก่อให้เกิดผลกระทบน้อยลง โดยทบทวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบเลือกวิธีการที่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จากทางเลือกที่มีหลาย ๆ ทางเลือกเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เมื่อได้ทำการเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว ผู้ทำการวิเคราะห์จะต้องตรวจสอบมาตรการควบคุมป้องกันและแก้ไขที่เจ้าของโครงการได้เตรียมการไว้ หากมาตรการดังกล่าวยังไม่ดีพอก็ต้องจัดหาหรือเสนอมาตรการอื่น ๆ ที่สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในขณะเดียวกันก็จะต้องมีการเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีบางประเด็นที่ยังขาดความชัดเจน หรือยังมีข้อมูลไม่เพียงพอ หรือมีผลมาจากการดำเนินงานและจำเป็นต้องติดตามตรวจวัด หรือวิเคราะห์ต่อไปเป็นระยะ ๆ เช่น คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ เสียง ฯลฯ โดยเตรียมแผนการแก้ไขไว้ล่วงหน้า กรณีที่พบว่ามีความโน้มของการเกิดผลกระทบนั้นขึ้น

นอกจากนั้นในกรณีที่ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่โครงการดังกล่าวมีความสำคัญสูง ก็จำเป็นต้องเสนอมาตรการชดเชยที่เหมาะสมไว้ด้วย ตัวอย่างเช่น การชดเชยที่ดินทำกินให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ การปลูกป่าชดเชยแทนการสูญเสียป่าสงวนแห่งชาติที่ถูกทำลายลง หรือการขุดทางน้ำใหม่เพื่อทดแทนห้วยหรือลำน้ำธรรมชาติที่ถูกทำเหมืองแร่ เป็นต้น

จ. การเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ทำการวิเคราะห์ฯ จะต้องจัดทำรวบรวมข้อมูลและผลการศึกษาทั้งหมดตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดส่งมอบให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมตรวจสอบ หากมีข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของรายงานฯ ยังไม่ถูกต้องครบถ้วน หรือยังไม่ชัดเจนเพียงพอแก่การพิจารณา สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมจะแจ้งให้เจ้าของโครงการจัดทำข้อมูลเพิ่มเติมหรือจัดทำใหม่ทั้งหมด ซึ่งเจ้าของโครงการจะประสานงานกับผู้ทำการวิเคราะห์ดำเนินการต่อไป และหากผลการตรวจสอบพบว่า รายงานฯ มีความถูกต้อง สำนักงานนโยบายสิ่งแวดล้อมก็จะทำการสรุปความเห็นเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาดังกล่าวต่อไป ดังนั้น การจัดทำรายงานฯ จึงต้องทำด้วยความระมัดระวัง ให้มีเนื้อหาและข้อมูลครบถ้วน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแก้ไขหรือศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมบ่อยครั้ง ซึ่งจะทำให้เสียเวลานาน และแม้ว่ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะมีลักษณะและเนื้อหาทางวิชาการอยู่มาก แต่เนื่องจากรายงานฯ เกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่ายหลายระดับ ผู้ทำการวิเคราะห์ฯ จึงควรเขียนให้อ่านเข้าใจง่ายและมีเหตุผลต่าง ๆ ที่แจ่มประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รัดกุมและชัดเจนเท่าที่จะทำได้ด้วย⁶

⁶ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี", เอกสารประกอบการบรรยายฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2541, หน้า 15-23.

โดยสรุป องค์ประกอบของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองโดยหลักใหญ่ ๆ แล้วเป็นเช่นเดียวกับรายงานการวิเคราะห์และกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาต่าง ๆ โดยทั่วไป โดยมีองค์ประกอบหลัก ๆ ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการทำเหมือง ซึ่งในขั้นนี้ที่สำคัญ ได้แก่ แผนผังโครงการทำเหมืองที่ถูกต้องตามหลักวิชาการมีรายละเอียดมากเพียงพอและมีการวางแผนการทำเหมือง โดยพิจารณาการเดินทางเข้าเหมืองในอนาคตรวมทั้งแผนการจัดการฟื้นฟูที่ดินภายหลังการทำเหมืองสิ้นสุดลงแล้วอย่างเป็นขั้นตอนด้วย

2. รายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐาน ในพื้นที่โครงการในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรนิเวศวิทยา คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และ คุณค่าคุณภาพชีวิตมนุษย์

3. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วอันสืบเนื่องมาจากการทำเหมืองแร่

4. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยมาตรการดังกล่าวนี้เป็นที่ยอมรับได้ในทางปฏิบัติ

5. แนวทางการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักวิชาการที่เหมาะสม

รายงานที่ดีควรจะทำการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะต่าง ๆ ของการทำเหมือง เช่น ระยะเตรียมการทำเหมือง ระยะการทำเหมือง และระยะหลังการทำเหมืองซึ่งจะมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในแต่ละระยะแตกต่างกันออกไป รายงานวิเคราะห์ผลกระทบที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบแล้วจะถูกกำหนดเป็นเงื่อนไขในการทำเหมืองโดยมีมาตรการป้องกันและติดตามตรวจสอบ และสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ปัจจุบันเป็นสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) อาจกำหนดเงื่อนไขพิเศษเพิ่มเติมตามความเหมาะสม⁹

⁹ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, "รายงานการศึกษาเรื่อง แผนการจัดการทรัพยากรธรณี", กุมภาพันธ์ 2535, หน้า 252-254.

3.1.2.1 แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประกอบด้วย

1. สารระสำคัญ

1.1 รายงานฉบับย่อ ต้องประกอบด้วยสารระสำคัญดังนี้

- (1) ประเภทและขนาดของโครงการ พร้อมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
- (2) ที่ตั้งโครงการโดยมีภาพและแผนที่ตั้งโครงการรวมทั้งแผนที่แสดงองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการมาตราส่วน 1:50,000 หรือมาตราส่วนที่เหมาะสม
- (3) ทางเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินโครงการ พร้อมเหตุผล และข้อพิจารณาในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่เสนอ
- (4) รายงานการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ พร้อมด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว และมาตรการการติดตามตรวจสอบตามแบบ สผ.1

1.2 รายงานหลักต้องประกอบด้วยสารระสำคัญ ดังนี้

- (1) บทนำ:กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ เหตุผลความจำเป็นในการดำเนินโครงการ วัตถุประสงค์การจัดทำรายงาน ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา
- (2) รายละเอียดโครงการ:ให้มีรายละเอียดที่สามารถแสดงภาพรวมได้ชัดเจน ได้แก่ ประเภท ขนาด ที่ตั้ง ทางเลือกที่ตั้งโครงการและวิธีการดำเนินการ โครงการพร้อมเหตุผล และข้อพิจารณาในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่เสนอ รายละเอียดกระบวนการ หรือกิจกรรมประกอบของโครงการ พร้อมแผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1:50,000 หรือมาตราส่วนที่เหมาะสม แผนผังโครงการและกิจกรรมของโครงการ
- (3) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน:ให้แสดงรายละเอียดทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ พร้อมด้วยแผนที่ของบริเวณโครงการและบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ สภาพแวดล้อมของโครงการทั่วไปก่อนมีโครงการ พร้อมภาพ

ประกอบ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ คุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต

(4) ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ: ให้ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง อาจเกิดขึ้นจากโครงการที่เป็นผลกระทบโดยตรง และผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ ตาม (3) พร้อมทั้งแยกประเภททรัพยากรเป็นชนิดที่สามารถฟื้นฟูได้ และฟื้นฟูไม่ ได้ด้วย

(5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการชดเชย: ให้อธิบายรายละเอียดในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นตาม (4) และในกรณีที่ความเสียหายไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ให้เสนอแผนการชดเชยความเสียหายดังกล่าวด้วย

(6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ให้เสนอมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทางวิชาการและการปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการ ติดตามและประเมินผลภายหลังการดำเนินโครงการด้วย

2. เอกสารและหลักฐานที่ต้องนำเสนอ

2.1 รายงานฉบับย่อ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ฉบับ

2.2 รายงานหลัก จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ฉบับ

2.3 ปกหน้า และปกในของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม

แบบ สผ.2

2.4 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน และบัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตาม

แบบ สผ.3¹⁰

2.5 สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในกรณีของโครงการเหมืองแร่ผู้ขอประทานบัตรจะต้องเสนอรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรมทรัพยากรธรณีเป็นรายงานฉบับย่อ และรายงานหลัก อย่างละ 3 เล่ม ด้วย

¹⁰ เอกสารท้ายประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม "เรื่องกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม", ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535.

3.1.2.2 แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเหมืองแร่

1. ให้ยึดถือตามแนวทางทั่วไปในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. ให้มีบันทึกย่อซึ่งอย่างน้อยที่สุดต้องประกอบด้วย

2.1 ที่ตั้ง ขนาด และวิธีดำเนินโครงการโดยสังเขป

2.2 สภาพแวดล้อมของโครงการด้านต่าง ๆ โดยสังเขป

2.3 ผลกระทบที่สำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

2.4 มาตรการที่ป้องกันแก้ไขผลกระทบและแผนการติดตาม

ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอโดยสรุป

3. บทนำอย่างน้อยที่สุดควรประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.1 รายละเอียดเกี่ยวกับการรกลั่นกรองโครงการในเบื้องต้น

(Screening) เกี่ยวกับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของที่ตั้งโครงการ แหล่งธรรมชาติ แหล่งโบราณคดี และเขตหวงห้ามของทางราชการอื่น ๆ ชุมชน โรงเรียน วัด เส้นทางสาธารณะ ฯลฯ ในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งแสดงให้เห็นและสามารถตรวจสอบได้จากเอกสาร เช่น แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ราชกิจจานุเบกษาและสิ่งพิมพ์เผยแพร่ของส่วนราชการต่าง ๆ

3.2 ขอบเขตการศึกษาที่ได้กำหนดให้สอดคล้องกับการรกลั่นกรองโครงการ
ในเบื้องต้น

3.3 วิธีการศึกษาด้านต่าง ๆ

4. รายละเอียดโครงการ อย่างน้อยที่สุด ควรประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ที่ตั้งโครงการ และการคมนาคมเข้าสู่โครงการ โดยต้องแสดง
ตำแหน่งในแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ประกอบด้วย

4.2 ลักษณะภูมิประเทศภายในเขตเขตคำขอประทานบัตร โดยละเอียด
พร้อมรูปถ่าย

- 4.3 ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ และหากมีรายงานการสำรวจทางธรณีวิทยา แหล่งแร่ของโครงการ ซึ่งสามารถแสดงได้ก็ให้แนบไปด้วย
- 4.4 วิธีการทำเหมือง การแต่งแร่ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้
- 4.5 ตำแหน่งและวิธีการเก็บกองเปลือกดิน เศษหิน การเก็บกองแร่
- 4.6 วิธีการระบายน้ำจากหน้าเหมือง และจากบริเวณอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการทั้งที่เกิดจากน้ำใช้ในการทำเหมืองและน้ำฝน
- 4.7 วิธีการนำน้ำมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการทำเหมือง การแต่งแร่ การขนส่ง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ
- 4.8 วิธีการรักษาสภาพหน้าเหมือง
- 4.9 วิธีการใช้และเก็บรักษาวัตถุระเบิด (ถ้ามี)
- 4.10 วิธีการป้องกันด้านอาชีวอนามัย
- 4.11 วิธีการปรับสภาพพื้นที่พร้อมไปกับการทำเหมืองและหลังจากการทำเหมืองสิ้นสุดลง
5. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุดควรประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้
- 5.1 ภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 5.2 ลักษณะภูมิอากาศ
- 5.3 อุทกวิทยา บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
- 5.4 คุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 5.5 คุณภาพดินทางกายภาพและทางเคมีของพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบ
- 5.6 ป่าไม้ในเชิงเศรษฐกิจ และนิเวศวิทยาหรือนิเวศวิทยาทางทะเล
- 5.7 สัตว์ป่า และสัตว์น้ำ
- 5.8 การใช้ที่ดินควรมีแผนผังแสดงขอบเขตให้ชัดเจนสำหรับแต่ละประเภท
- 5.9 เส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ และเส้นทางสาธารณประโยชน์
- 5.10 พื้นที่และประเภทเกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง
- 5.11 แหล่งน้ำสาธารณะ
- 5.12 แหล่งท่องเที่ยว แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ แหล่งโบราณคดีและถ้ำในบริเวณใกล้เคียง

5.13 ทศนคติของชุมชนใกล้เคียง

5.14 สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชนใกล้เคียง

6. การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการในข้อ4และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในข้อ 5 ต้องแสดงรูปถ่ายประกอบในส่วนที่แสดงได้ และการใช้ข้อมูลทุติยภูมิต้องมีเอกสารอ้างอิงสามารถค้นคว้าตรวจสอบได้โดยทั่วไปหรืออาจถ่ายสำเนาเอกสารเป็นภาคผนวกก็ได้ เช่น รายงานผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากห้องปฏิบัติการ รายงานการตรวจสอบสภาพป่าของเจ้าพนักงานป่าไม้ เป็นต้น

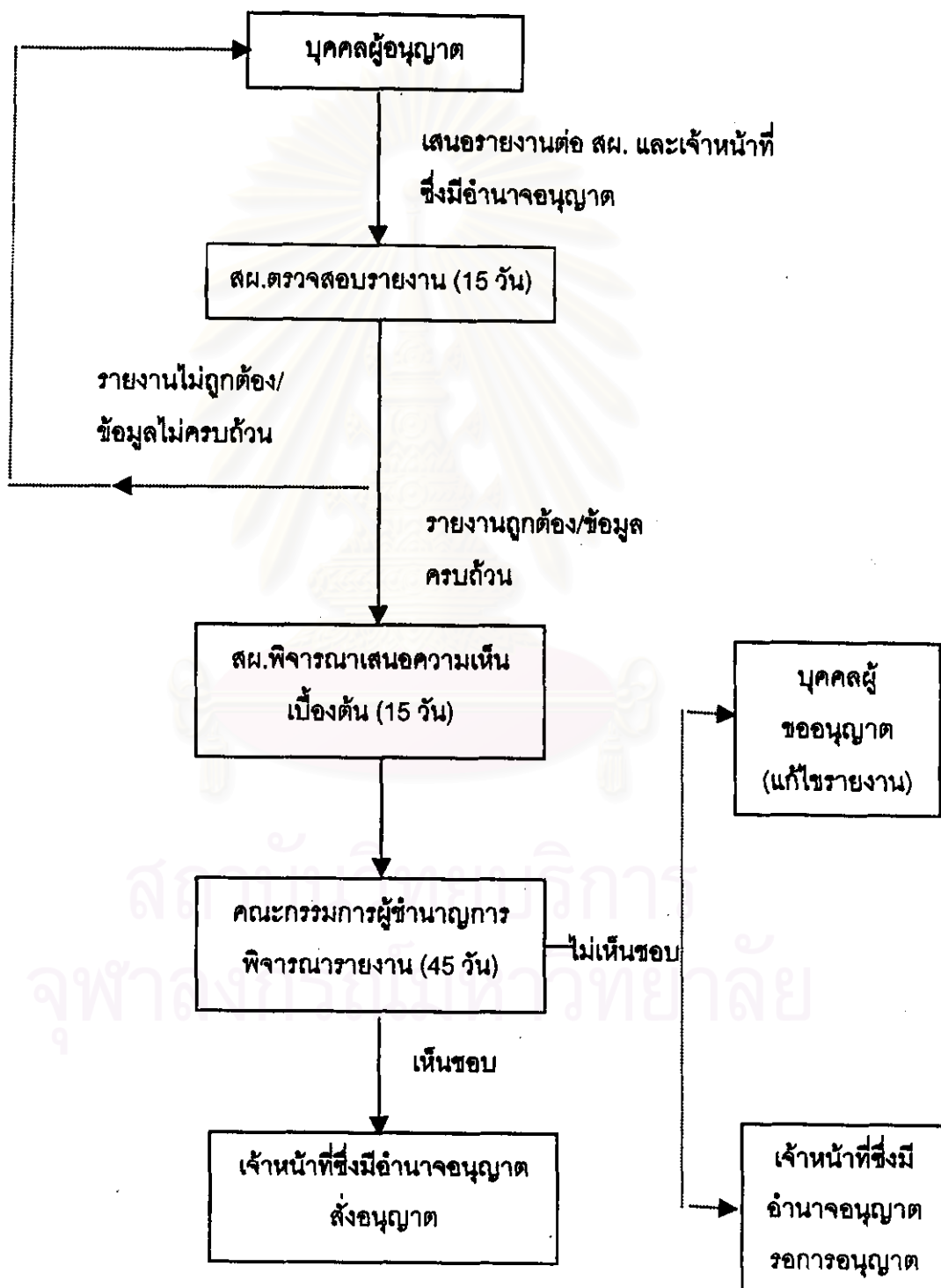
7. มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ที่แสดงประกอบแผนผังโครงการได้จะต้องแสดงไว้ด้วยให้ชัดเจน

8. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ วิธีการ สถานที่ ช่วงเวลา และวิธีการรายงาน¹¹

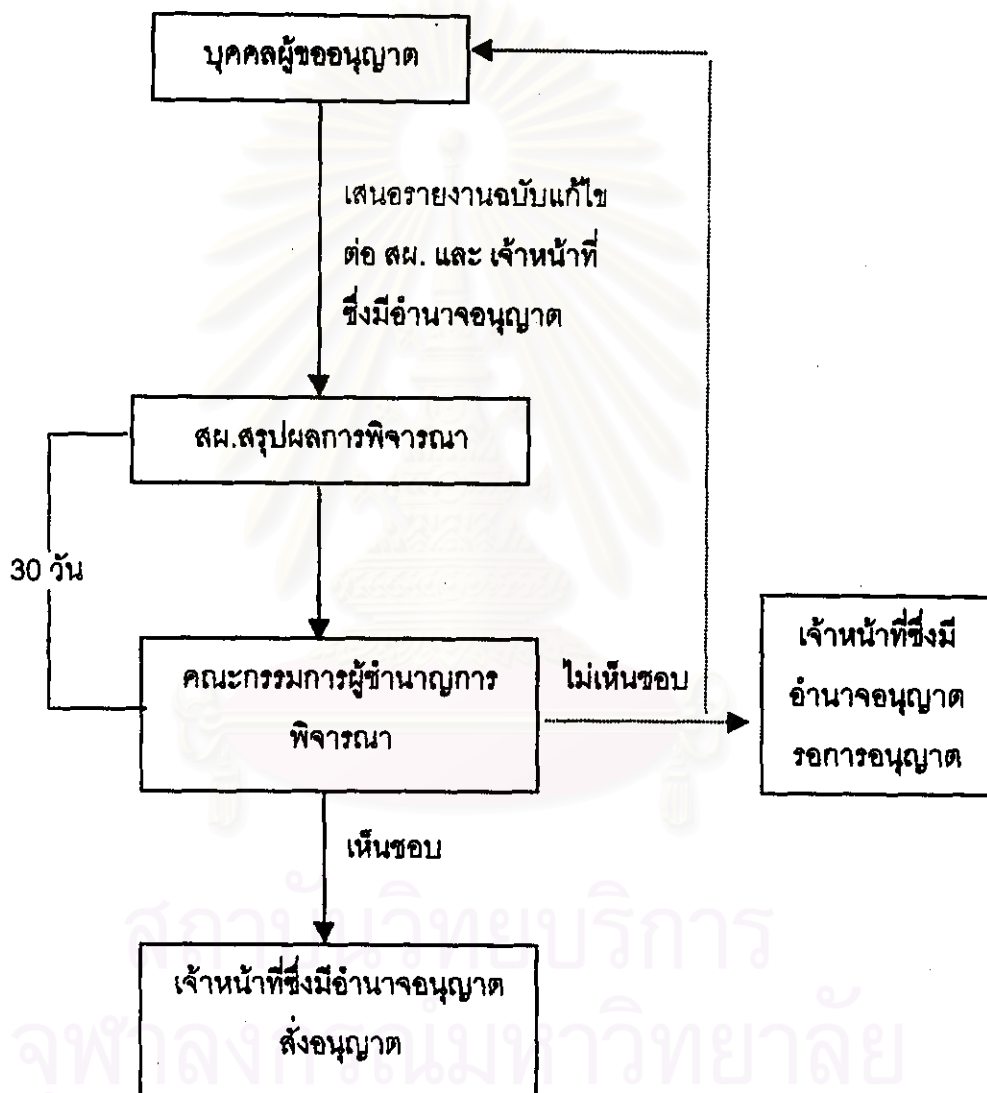
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹ เอกสารกองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, พฤษภาคม 2535 (อัดสำเนา).

**ตารางที่ 3 แสดงขั้นตอนการพิจารณารายงาน EIA สำหรับโครงการของเอกชน
และโครงการที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี**



**ตารางที่ 4 แสดงขั้นตอนการพิจารณารายงาน EIA สำหรับโครงการของเอกชน
และโครงการที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี
(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม/จัดทำใหม่ทั้งฉบับ)**



อย่างไรก็ดีเมื่อวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพของการใช้แผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองจะพบว่าแม้ว่าจะเปรียบเทียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการจัดทำแผนโครงการฯ ได้มีการกำหนดรายการที่จะต้องให้รายละเอียดครอบคลุมข้อห่วงใยใจความของการทำเหมืองแร่ และการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกับความปลอดภัยของบุคคลและทรัพย์สิน ซึ่งบัญญัติไว้ในกฎหมายแร่ค่อนข้างจะทั่วถึง แต่หากพิจารณาให้ต้องแท้ จะเห็นว่า ปัญหาอุปสรรคของการจัดทำและการใช้แผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเครื่องมือในการควบคุมการทำเหมือง และป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองมีอยู่หลายประการ ได้แก่

(1) การกำหนดรายการที่ให้เสนอยังกระจัดกระจาย ขาดการจัดหมวดหมู่ ไม่มีการเน้นส่วนที่สำคัญที่ควรจะต้องมีรายละเอียดที่ชัดเจน

(2) ในทางปฏิบัติการจัดทำรายละเอียด ในแต่ละรายการยังขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของวิศวกรผู้จัดทำแผนผังโครงการกับเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ ทำให้คุณภาพของแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แต่ละฉบับ และแต่ละสำนักงานทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีความแตกต่างกันมาก เกือบทั้งหมดจะเป็นการพิจารณาจัดทำให้มีหัวข้อรายการต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้

(3) การจัดทำแผนผังโครงการไม่มีข้อมูลที่ละเอียดและลึกพอ ทำให้ขาดความถูกต้องแม่นยำ ไม่มีการวิเคราะห์ให้ลึกซึ้งว่าเป็นไปได้ในทางปฏิบัติในการทำเหมืองหรือไม่ ไม่มีการตรวจสอบศึกษาว่าข้อมูลที่ให้ไว้ถูกต้อง เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของแหล่งแร่ สภาพภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อมข้างเคียงหรือไม่อย่างไร

(4) การจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง ไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานข้อมูลการสำรวจแร่อย่างสมบูรณ์เพียงพอ การจัดทำแผนผังโครงการส่วนมากเป็นเพียงเพื่อจัดให้มีขึ้นตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น

(5) การทำเหมืองส่วนใหญ่มิได้ถือปฏิบัติในการป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยอาจเป็นผลเนื่องมาจากความไม่เอาใจใส่ที่จะทำเหมืองตามแผนผังโครงการของผู้ประกอบการ หรือไม่สามารถนำแผนผังโครงการทำเหมืองไปใช้ประกอบการทำเหมืองตามสภาพความเป็นจริงได้ ผู้ประกอบการจะดำเนินการทำเหมืองตามความเหมาะสมของเครื่องจักรอุปกรณ์และทำเหมืองในแหล่งแร่ที่สำรวจพบในขณะหนึ่ง ๆ

(6) เมื่อการทำเหมืองแตกต่างไปจากแผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้รับอนุญาตไว้มากขึ้น หรือเมื่อการทำเหมืองมีต้นทุนสูงเพราะขาดการวางแผนที่ดีไม่สามารถทำตามวิธีการทำเหมือง

ที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองได้ต่อไป ผู้ถือประทานบัตรก็จะขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองไปเรื่อย ๆ ให้ถูกต้องกับสภาพการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในขณะนั้น

ในทำนองเดียวกัน การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ที่ผ่านมาในอดีตจนถึงปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่า ยังไม่มีคุณภาพและขาดความตั้งใจในการจัดทำรายงานที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการควบคุมป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัญหาของการจัดทำรายงาน และการใช้รายงานเป็นเครื่องมือในการพิจารณา การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

(1) การเสนอข้อมูลในรายงานมักจะเป็นข้อมูลหยาบ ๆ มีเนื้อหาที่กว้างมาก หรือคัดลอกกันมา โดยไม่มีการวิเคราะห์อย่างแท้จริงให้ตรงประเด็นกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น อย่างมีนัยสำคัญสำหรับแหล่งแร่เฉพาะแห่งของแต่ละพื้นที่โครงการ

(2) การเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมักจะเป็นไปอย่างกว้าง ๆ ไม่มีความชัดเจน เมื่อได้รับการทักท้วงจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หรือคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ก็จะหลีกเลี่ยงการชี้แจงด้วยเหตุผล และข้อมูลที่มีน้ำหนักเพียงพอ และใช้การเสนอมาตรการอื่น ๆ แทน

(3) เป้าหมายของการจัดทำรายงานเพียงเพื่อให้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ซึ่งคณะกรรมการก็จำเป็นต้องพิจารณาให้ความเห็นชอบตามรายงานที่เสนอ โดยกำหนดให้มีเงื่อนไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผู้จัดทำรายงานเสนอ และอาจกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเสริมให้ครอบคลุมปัญหาผลกระทบที่คนในวงการเหมืองแร่ทราบกันทั่วไปในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน หรือเหมือนกันสำหรับทุกโครงการที่มีวิธีการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมที่คล้ายกันเป็นส่วนใหญ่

(4) เมื่อผนวกเข้ากับความบกพร่องของแผนผังโครงการทำเหมืองดังกล่าวมาตอนต้น เงื่อนไขและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นในการให้ความเห็นชอบกับรายงาน จึงไม่ได้รับการปฏิบัติได้เพราะว่าไม่สอดคล้องกับการทำเหมืองในสภาพความเป็นจริง

(5) ขาดแผนปฏิบัติที่ชัดเจนในแต่ละช่วงเวลาของการทำเหมืองรวมทั้งขาดการเอาใจใส่ดูแลของทั้งผู้ประกอบการ และผู้มีหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบในการดำเนินการตามเงื่อนไขและมาตรการที่กำหนดไว้

โดยที่แผนผังโครงการทำเหมืองเปรียบได้กับแผนแม่บทสำหรับการปฏิบัติการทำเหมือง และเป็นข้อมูลสำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ซึ่งเป็นแม่บทของการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองตามโครงการทั้งสองสิ่งนี้ จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างที่จะหลีกเลี่ยงไม่ได้ การที่ต่างหน่วยงานจะพิจารณาและให้ความสำคัญเฉพาะในส่วนหนึ่งส่วนใด จึงเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ข้อมูลและรายละเอียดที่เสนอให้กรมทรัพยากรธรณีและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามที่กฎหมายเฉพาะของแต่ละหน่วยงานกำหนด ควรจัดทำเป็นแผนงานฉบับเดียวกัน และถือเป็นแผนแม่บทในการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยปรับปรุงข้อบกพร่องในการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังที่กล่าวมาให้มีเนื้อหากระชับ ชัดเจน และเป็นข้อมูลเฉพาะของแหล่งแร่ที่จะทำเหมืองมากขึ้น นอกจากนี้ รายงานแผนงานดังกล่าวยังคงควรให้ประกอบการพิจารณาในการขออนุญาตเพื่อการต่าง ๆ จากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่จากกรมป่าไม้ การขอทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำหรือทางสาธารณะและอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้การกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตเป็นไปในแนวทางเดียวกัน มีความสอดคล้องซึ่งกันและกัน และเป็นเงื่อนไขที่ทุกหน่วยงานให้ความเห็นชอบ และเห็นว่าเป็นเงื่อนไขมาตรการที่จำเป็นอย่างแท้จริง¹²

กล่าวโดยสรุป ในปัจจุบันการจัดทำและการใช้แผนผังโครงการทำเหมืองและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ เป็นเครื่องมือในการควบคุมทำเหมืองและการป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองยังมีประสิทธิภาพไม่ดี และมีข้อจำกัด หรือปัญหาอุปสรรคอยู่หลายประการ แม้ว่าข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่จะอยู่ภายใต้กฎหมายคนละฉบับ แต่ทั้งสองสิ่งนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างยากที่จะหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธได้ การแยกการจัดการ และการให้ความเห็นชอบต่อแผนผังโครงการทำเหมือง และรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมออกจากกันไม่เป็นผลดีแก่การพิจารณา ตลอดจนการติดตามควบคุมดูแลของ

¹² พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่องการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่, วันที่ 26 มิถุนายน 2538 (อัคราเน่า), หน้า 5-8.

หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ทั้งยังก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานของทางราชการ อีกด้วย สมควรที่จะได้รับการผนวกแผนผังโครงการทำเหมือง และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน โดยถือเป็นแผนแม่บทการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งปรับปรุงการนำเสนอข้อมูลเนื้อหาสาระให้มีความถูกต้องชัดเจน และแม่นยำยิ่งขึ้น เพื่อให้หน่วยงานทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องสามารถพิจารณาจากข้อมูลเดียวกัน และเป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลการทำเหมืองและการป้องกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น อย่างไรก็ตามความเหมาะสมของการจัดทำแผนแม่บทการทำเหมือง และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เสนอนี้ อาจจะไม่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการทำเหมืองแร่ที่มีขนาดใหญ่ หรือมีการลงทุนสูง หรือมีวิธีการทำเหมืองหรือแหล่งแร่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมสูง การทำเหมืองแร่ขนาดเล็กหรือเหมืองแร่ที่มีวิธีการไม่ยุ่งยากหรือมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่มากไปกว่าการขุดตักดินหรือดินลูกรังไปขาย อาจได้รับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำแผนแม่บท แต่ในกรณีนี้ยังคงต้องมีการวิเคราะห์จัดทำแผนผังโครงการอย่างง่าย ๆ ซึ่งครอบคลุมถึงการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นได้ด้วย¹³

3.1.2.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ

ตั้งแต่กลางศตวรรษ 1960 เป็นต้นมา แนวความคิดกฎหมายเพื่อประโยชน์มหาชน (Public Interest) ได้เริ่มแพร่หลายในทวีปอเมริกาเหนือ กลุ่มกิจกรรมคุ้มครองผู้บริโภค เช่น ของ ราล์ฟ เนเดอร์ (Ralph Nader) และกลุ่มกิจกรรมคุ้มครองมลภาวะ เช่น เซียร์ราคลับ (Siera Club) ได้เกิดขึ้นอย่างมากมาย และมีกิจกรรมต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

“กฎหมายเพื่อประโยชน์มหาชน” โดยทั่วไปมีความหมายถึงกิจกรรมของสำนักกฎหมายที่มีลักษณะเป็นมูลนิธิ และเป็นทนายให้แก่กลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้นุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้รวมถึงการต่อสู้เพื่อการปกป้องสิทธิของปัจเจกบุคคลและช่วยเหลือคนจน วิธีการต่อสู้คดีมักทำเป็นกลุ่มแทนบุคคลอื่น ที่เป็นผู้เสียหายทั้งหมดมากกว่าการต่อสู้คดีเป็นราย ๆ ส่วนใหญ่สำนักงานกฎหมายเหล่านี้จะต่อสู้ในคดีที่สำคัญ 4 ประเภท คือ การศึกษา แรงงาน ผู้บริโภค และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

¹³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 12-13.

การต่อสู้ ต่อต้าน และคัดค้านโครงการต่าง ๆ เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่สำคัญแขนงหนึ่งของสำนักงานกฎหมายเพื่อประโยชน์มหาชน เช่น กลุ่มที่ชื่อว่า คณะมนตรีป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resources Defense Council) กองทุนป้องกัน สภาวะแวดล้อม (Environmental Defense Fund) ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้ต่างอุทิศเวลาทั้งสิ้นให้กับ ปัญหาสภาวะแวดล้อม ในขณะที่บางกลุ่มเพียงอุทิศเวลาส่วนใหญ่ให้กับงานนี้ เช่น ศูนย์แห่ง กฎหมายและนโยบายสังคม (Center for Law Social Policy) ในสหรัฐอเมริกา บางส่วนของ นักกฎหมายเพื่อผลประโยชน์มหาชนได้ปฏิบัติงานอย่างกระตือรือร้นในการปกป้องสิ่งแวดล้อม เป็นต้นว่าการปฏิบัติงานเป็นฝ่ายต่างชุดโครงการต่าง ๆ เช่น ความเหมาะสมในการก่อสร้างเขื่อน โครงการทรัพยากรทางน้ำหลายโครงการ นอกจากนี้ นักกฎหมายดังกล่าวยังตั้งคำถาม หลายประการเกี่ยวกับโรงงานไฟฟ้าปรมาณู คัดค้านนโยบายการกำหนดราคาเครื่องใช้ไฟฟ้า วรรณคดีระงับการใช้ยาฆ่าแมลงเป็นพิษ กระตุ้นให้มีการปรับปรุงการใช้บังคับกฎหมายสำหรับ กฎหมายสภาวะแวดล้อมบางฉบับ เช่น กฎหมายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (National Environmental Policy Act) กฎหมายอากาศบริสุทธิ์ (Clear Air Act) และกฎหมายควบคุมมลภาวะทางน้ำ (Federal Water Pollution Control Act) เป็นต้น¹⁴

ภาครัฐบาลซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการป้องกันและแก้ไข ปัญหาสภาวะแวดล้อมจึงได้มีการกำหนดและจัดตั้งองค์กรและสถาบันที่เหมาะสมสำหรับการ บริหารและจัดการสิ่งแวดล้อมขึ้น ซึ่งกฎหมายว่าด้วยนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ จะมีเจตนารมณ์เพื่อกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม ยังมีเจตนารมณ์สำคัญอีกประการหนึ่ง คือการ กำหนดและการจัดตั้งองค์กร และสถาบันที่เหมาะสมสำหรับการบริหารและจัดการสิ่งแวดล้อมด้วย¹⁵

1. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเทศสหรัฐอเมริกา

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2509 รัฐบาลของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้พยายามพัฒนามาตรการ ในการพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นสำหรับโครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานท้องถิ่น โดย รัฐบาลกลางได้พยายามยื่นมือเข้าช่วยเหลือในการวิเคราะห์โครงการต่าง ๆ ให้เป็นระบบที่มีความ

¹⁴ ทวีวงศ์ ศรีบุรี, EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร:มูลนิธิ โลกสีเขียว), พิมพ์ครั้งที่ 2, พ.ศ. 2541, หน้า 121.

¹⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 123.

เหมาะสมต่อการดำเนินการในอนาคต ซึ่งการช่วยเหลือนอกจากจะเป็นด้านวิชาการแล้ว ยังมีการสนับสนุนด้านงบประมาณด้วย

ในขณะเดียวกันโครงการที่รัฐบาลท้องถิ่นต้องการจะดำเนินการอาจจะเกี่ยวเนื่องกับพื้นที่การปกครอง ทำให้ในบางครั้งการขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลกลางเป็นไปได้ยากเพราะหน่วยงานที่มีหน้าที่พิจารณาประเมินโครงการ ต้องมีการตรวจสอบหลายขั้นตอน และหลายพื้นที่ รับผิดชอบ สำนักงานจัดการและงบประมาณ (The Office of Management and Budget, OMB) จึงได้ออกระเบียบการช่วยเหลือโครงการท้องถิ่นของรัฐบาลในปี พ.ศ.2510 และมีการแก้ไขเพิ่มเติมในปี พ.ศ.2512 เป็นเวลาเดียวกันกับที่กฎหมายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ถูกนำมาใช้ ซึ่งในมาตรา 102 (2) (c) ได้กำหนดให้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมอยู่ด้วย ดังนั้นการพิจารณาโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาลกลาง จึงมีขั้นตอนที่รวมถึงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยทุกครั้ง

สำหรับประเทศที่มีความก้าวหน้าและเป็นผู้นำทางด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เช่น สหรัฐอเมริกา กฎหมายว่าด้วยนโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรียกว่า The National Environmental Policy Act (2512) ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งองค์กรเพื่อจัดทำนโยบายและแผนงานตลอดจนองค์กรที่นำมาตราการการปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายมาบังคับใช้ ให้ ปรากฏผลในทางปฏิบัติ องค์กรดังกล่าวนี้ มีชื่อเรียกว่า กรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (The Council on Environmental Quality, CEQ) ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้ง ดังนี้

- 1) เพื่อจัดทำนโยบายส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของชาติทั้งทางด้านการอนุรักษ์ สังคม เศรษฐกิจ สุขภาพอนามัย และด้านอื่น ๆ
- 2) เพื่อทำการศึกษาวิจัยระบบนิเวศและคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อการจัดสรรความรับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่องค์กรต่าง ๆ ของรัฐ และชี้แนะให้มีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในอนาคต

กรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (CEQ) ประกอบด้วยสมาชิกที่แต่งตั้งโดยประธานาธิบดี โดยคำแนะนำและเห็นพ้องของวุฒิสภาของรัฐ CEQ สังกัดอยู่ในสำนักประธานาธิบดี (The Executive Office of the President) มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำนโยบาย

ตลอดจนพิจารณาบททวนกฎหมายและโครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานรัฐบาลที่ส่งมายังสำนักงานงบประมาณหรือรัฐสภาเพื่อขออนุมัติ

โดยสรุปบทบาทของ CEQ คือการพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อโครงการต่าง ๆ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการเหล่านั้น และริเริ่มจัดทำนโยบายส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจของชาติควบคู่กันไปด้วย

ในขณะที่ CEQ เป็นองค์กรเพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับนโยบาย ยังมีองค์กรที่รับผิดชอบในระดับปฏิบัติการอีกหนึ่งองค์กร คือ สำนักงานพิทักษ์สิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (The Environmental Protection Agency, EPA) ซึ่งเป็นองค์กรทำหน้าที่ร่วมกับองค์กรอื่น ๆ ของรัฐอีกหลายองค์กร เช่น องค์กรที่ทำหน้าที่บริหารด้านคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ การกำจัดขยะมูลฝอย และการควบคุมการใช้สารพิษฆ่าแมลง และรังสีต่าง ๆ เป็นต้น¹⁶

หลักการของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากกิจกรรมหรือโครงการที่ดำเนินการ ถึงแม้จะเป็นกรรมวิธีเดียวกัน แต่ถ้าต่างสถานที่ก็ย่อมจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพ นิเวศวิทยา คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ หรือคุณภาพชีวิต ดังนั้น การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมย่อมแตกต่างกัน ซึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ยอมรับหลักการที่ว่า "Because of the wide variety of factors and relationships, there can be no literal "cookbook approach" to the evaluation process"

หลักการที่สำคัญของระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเพียงเครื่องมือขั้นพื้นฐานในการตัดสินใจดำเนินโครงการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และก็จำเป็นจะต้องมีการชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดถึงผลดีและผลเสียของการดำเนินโครงการถ้าในกรณีเมื่อวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วมีปัญหาไม่ สามารถจะหามาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องพิจารณาว่าสามารถ

¹⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 124.

เปลี่ยนแปลงระบบหรือสถานที่ได้หรือไม่ แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ จะต้องหามาตรการในการควบคุมและป้องกันอย่างจริงจังและเข้มงวดที่สุด

ในหลักการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- 1) สภาพปัจจุบันของบริเวณที่จะมีโครงการ
- 2) รายละเอียดโครงการพร้อมแนวทางเลือกต่างๆที่สามารถทำให้โครงการดำเนินงานได้
- 3) ศึกษารายละเอียดว่าถ้าดำเนินโครงการตามแนวทางเลือกต่าง ๆ แล้วจะมี

ผลกระทบอะไรบ้าง

- 4) เสนอแนะแนวทางหรือมาตรการทั้งการลดผลกระทบกระเทือนต่อสภาวะแวดล้อม หรือสามารถเพิ่มคุณค่าของสภาวะแวดล้อมได้

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ จะต้องทำการพิจารณาการวิเคราะห์เฉพาะบริเวณพื้นที่ศึกษาและบริเวณข้างเคียง และวิเคราะห์พื้นที่รวมทั้งภูมิภาค

การรวบรวมข้อมูลควรรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่จำเป็นจะต้องทำการสำรวจข้อมูลใหม่ ต้องมีการจัดการระบบข้อมูล โดยพิจารณาเฉพาะข้อมูลที่สำคัญและมีผลต่อการวิเคราะห์เท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ชำนาญการจำเป็นจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจว่าข้อมูลใดมีความจำเป็นที่จะนำมาวิเคราะห์ บางครั้งการวิเคราะห์ผลกระทบจำเป็นจะต้องให้ผู้ชำนาญการหลาย ๆ ด้านเพื่อเข้ามาช่วยในการประเมินให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การวิเคราะห์จำเป็นจะต้องพิจารณาแนวทางต่อไปนี้

- 1) สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ
- 2) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ร่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Draft Environmental Impact Statement, Draft EIS) เป็นเอกสารเพื่อจัดส่งให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่พิจารณารายงานว่า ได้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วนหรือไม่ ซึ่งรูปแบบของรายงานจะถูกกำหนดโดยหน่วยงานที่มีหน้าที่พิจารณา แต่โดยทั่วไปแล้วจะมีหัวข้อที่ต้องครอบคลุม ดังนี้

- 1) สารบัญ
 - สารบัญเรื่อง
 - สารบัญรูป
 - สารบัญตาราง
- 2) รายงานฉบับย่อ
- 3) สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการ
 - ระดับภูมิภาค
 - ระดับท้องถิ่น
- 4) รายละเอียดความเป็นมาของโครงการ ซึ่งจะต้องรวมถึงตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการศึกษาความเป็นไปได้ รายงานสำหรับโครงการ ข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินโครงการ การพิจารณาของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ
 - 5) สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของบริเวณโครงการ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย
 - ภูมิอากาศ (Climate)
 - คุณภาพอากาศ (Air Quality)
 - ระดับเสียง (Acoustic Levels)
 - คุณภาพน้ำ (Water Quality)
 - คุณภาพน้ำใต้ดิน (Ground Water/Aquifers)
 - ดิน/ธรณีวิทยา (Soils/Geology)
 - นิเวศวิทยา (Ecology)
 - การใช้ที่ดิน (Land Use)
 - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (Socio-Economic Factors)
 - ภูมิทัศน์ (Aesthetics)
 - ประวัติศาสตร์/โบราณคดี (Historic/Archeological Sites)
 - การบริการสาธารณะ (Descriptions of Public Services)
- 6) แนวทางเลือกในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - เมื่อมีการก่อสร้าง
 - เมื่อไม่มีโครงการ

ในส่วนนี้จะต้องอธิบายในรายละเอียดของโครงการว่าจะมีผลกระทบอย่างไรบ้าง การวิเคราะห์ด้านการเงิน/การลงทุนควรจะต้องมีอย่างชัดเจน

7) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะต้องศึกษาให้ละเอียด โดยจะต้องเปรียบเทียบกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันในขณะที่ยังไม่มีโครงการทุกหัวข้อ วิธีการวิเคราะห์จะขึ้นอยู่กับผู้วิเคราะห์ หรือผู้จัดทำรายงาน และเป็นที่ยอมรับของผู้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ด้วย ผลการวิเคราะห์ของทั้งระบบจะต้องมีการเสนอไม่ว่าจะจะเป็นผลดีหรือผลเสีย โดยต้องสามารถเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบันอย่างชัดเจน และต้องชี้แจงด้วยว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นถาวรหรือชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น

8) ผลกระทบที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ในส่วนนี้จะเป็นการสรุปผลกระทบต่าง ๆ ที่ผู้วิเคราะห์คาดว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ไม่ว่าจะเป็นการถาวร หรือชั่วคราว โดยจะต้องชี้ให้เห็นถึงระดับของผลกระทบด้วยว่าเล็กน้อยเพียงใด

9) มาตรการในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในส่วนนี้จะเป็นการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีการเปรียบเทียบมาตรการต่าง ๆ ว่าจะสามารถลดผลกระทบได้เล็กน้อยเพียงใด หรืออาจจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมว่า เมื่อเลิกมาตรการใดแล้วจะเกิดผลกระทบด้านอื่นอย่างไร (Trade-offs)

10) ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะสั้นกับผลผลิตของโครงการต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไประยะยาว

ในส่วนนี้ จะต้องมีการพิจารณาเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ไม่ว่าจะในด้านทรัพยากรกายภาพ หรือเศรษฐกิจ-สังคม เพื่อดูผลกระทบที่เกิดขึ้นว่าระยะสั้นและระยะยาวนั้นเป็นอย่างไร ผลดีและผลเสียเกิดขึ้นในระดับใดบ้าง

11) การใช้ทรัพยากรในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในส่วนนี้เป็นส่วนการชี้แจงรายละเอียดถึงทรัพยากรที่จำเป็นจะต้องใช้ในการลงทุนเพื่อมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งจะรวมถึงเงินลงทุนสำหรับอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ

12) ภาคผนวก

ในส่วนนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหลาย รวมทั้งจดหมายโต้ตอบ ข้อเสนอแนะ การสนับสนุน หรือคัดค้านโครงการของทั้งหน่วยงานราชการ และประชาชน

การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการพิจารณาร่างรายงาน จะต้องจัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มประชาชนที่อาจจะเสียประโยชน์จากโครงการ เพื่อให้เป็นข้อมูลสำหรับการจัดการสัมมนา หรือประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังความคิดเห็น (Public Hearing) เพื่อให้หน่วยงานและประชาชนได้มีสิทธิในการสนับสนุนหรือคัดค้านโครงการ โดยเจ้าของโครงการจะต้องเตรียมข้อมูลไว้ให้พร้อมทั้งร่างรายงานและการนำเสนอรายงานต่อสาธารณชนให้มากที่สุดและง่ายที่สุด เพราะการพิจารณาร่างรายงานจำเป็นจะต้องมีทั้งกลุ่มสนับสนุนและคัดค้าน ดังนั้นการเตรียมการจึงต้องค่อนข้างพร้อม

เมื่อการพิจารณาทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เอกสารหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากการเสนอร่างรายงานต่อสาธารณชน จำเป็นจะต้องใส่รวมเข้าไปในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ (Environmental Impact Statement, EIS) ด้วย เพราะจะเป็นการยืนยันการยอมรับของทั้งหน่วยงานและประชาชน ซึ่งต่อไปในอนาคตจะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ต้องกลัวว่าจะมีผู้คัดค้านโครงการอีก

หลังจากการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์แล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าของโครงการจะต้องแจกเอกสารนี้ให้กับหน่วยงาน และประชาชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นหลักฐานว่าได้ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างสมบูรณ์แล้ว

การมีส่วนร่วมของประชาชน

ในประเทศสหรัฐอเมริกา กฎหมายสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาโครงการที่ถูกกำหนดให้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกโครงการ ซึ่งวิธีที่ปฏิบัติกันอยู่คือการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน (Public Hearing) ระยะเวลาในการเตรียมการรับฟังความคิดเห็นจะถูกกำหนดอย่างน้อย 30 วัน หลังจากได้มีการแจกเอกสารร่างรายงานการศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อมไปยังหน่วยราชการและเอกชนแล้ว

สำหรับโครงการใหญ่ และเกี่ยวข้องกับกลุ่มประชาชน หรือประชาชนจำนวนมาก และคาดว่าจะมีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ประกอบการกับประชาชน จำเป็นจะต้องมีการจัดการพบปะกับกลุ่มประชาชนบางกลุ่มหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้ประชาชนทั้งหลายได้เข้าใจในรายละเอียดของข้อดีและข้อเสียของโครงการ โดยในบางครั้งอาจจะต้องจัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมให้กับผู้เข้าร่วมรับฟังอย่างเพียงพอ ซึ่งการจัดพบปะนี้ยังไม่จำเป็นจะต้องเป็นทางการ เพียงแต่เพื่อให้ประชาชนได้

เริ่มเข้าใจในโครงการที่ละน้อย สำหรับกลุ่มที่ต่อต้านหรือคัดค้านโครงการ จำเป็นที่ผู้ประกอบการ จะต้องจัดการพบปะเฉพาะกับกลุ่มเหล่านี้ โดยพยายามหาข้อมูลสนับสนุนข้อโต้แย้งให้สำเร็จ ซึ่งขั้นตอนนี้อาจจะต้องใช้ระยะเวลาและความพยายามมากกว่าการพบปะกับกลุ่มอื่น ๆ จนกว่ากลุ่ม คัดค้านหรือต่อต้านจะเข้าใจและยอมรับโครงการ

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่ถูกต้องตามกฎหมาย และ จะต้องมีการจัดเตรียมการที่ดี เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งอย่างรุนแรง เพราะถ้าประชาชนไม่สามารถ เข้าใจในการดำเนินโครงการแล้ว ย่อมไม่ยอมรับโครงการ ซึ่งปัญหาดังอื่น ๆ ก็จะมีอีกมากมาย แต่เมื่อการรับฟังความคิดเห็นสามารถสรุปได้ในทางที่ดี ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ประชาชนได้เสนอใน การรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งเอกสารสนับสนุนต่าง ๆ จะต้องนำไปรวมอยู่ในรายงานการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย เพื่อให้ได้รายงานฉบับสมบูรณ์และเพื่อการตัดสินใจดำเนินโครงการต่อไป

2. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเทศแคนาดา

ในช่วงปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา ประชาชนในประเทศแคนาดา ซึ่งมีระบบการ ปกครองแบบรัฐบาลกลาง (Federal Government) และระดับจังหวัด ได้เห็นสภาพการทำลาย สภาพแวดล้อมอย่างมากมาย ทำให้มีการออกกฎหมายเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมขึ้นทั้งในระดับรัฐบาลกลางและระดับจังหวัด โดยกฎหมายที่ประกาศใช้ได้ครอบคลุม การควบคุมป้องกัน และแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม ไม่ว่า อากาศ น้ำ หรือการใช้ที่ดิน แต่ในทางปฏิบัติกลับ ประสบปัญหาต่าง ๆ มากมาย เพราะการออกกฎหมายเพื่อใช้สำหรับระดับรัฐบาลกลางไม่สามารถใช้ได้กับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของระดับจังหวัดบางจังหวัด ดังนั้น กฎหมาย สิ่งแวดล้อมของ รัฐบาลกลางจึงเป็นเพียงกฎหมายพื้นฐาน และกฎหมายสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดเป็นกฎหมายที่ สามารถนำมาปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมได้อย่างจริงจัง

เนื่องจากกฎหมายที่ประกาศใช้สำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดกับทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์ จึงได้มีการ ศึกษาหามาตรการที่จะช่วยในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการใช้ มาตรการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Assessment, EA) เป็นเครื่องมือ สำคัญรวมทั้งจะต้องมีการพิจารณาองค์ประกอบเพิ่มเติมอีก ดังนี้

1) การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EA) จะสัมฤทธิ์ผลได้ก็ต่อเมื่อใช้การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินการจัดทำขึ้น เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยในการตัดสินใจดำเนินโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ

2) การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะสัมฤทธิ์ผลก็ต่อเมื่อมีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผนเตรียมโครงการ ช่วงระหว่างการก่อสร้าง ช่วงดำเนินกิจการหรือโครงการ และช่วงการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศแคนาดานั้น มีความสำคัญอย่างมากมายสำหรับโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในประเทศ เพราะจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะนำไปสู่ขั้นตอนดำเนินการ และจะสามารถลดปัญหาสภาวะแวดล้อมในขณะเดียวกัน

ดังได้กล่าวแล้วข้างต้นว่า ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศแคนาดานั้นมี 2 ระดับ คือ ระดับรัฐบาลกลาง และระดับจังหวัด ซึ่งในการศึกษานี้จะเน้นรายละเอียดของระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระดับรัฐบาลกลาง เพื่อเปรียบเทียบกับระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศอื่นๆ และประเทศไทย

ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลางประเทศแคนาดา ไม่ได้มาจากการประกาศใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแต่เป็นนโยบายของประเทศโดยมติของคณะรัฐมนตรี ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทุกกระทรวงว่าจะต้องมีระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการพัฒนาต่าง ๆ ซึ่งมตินี้ได้มีขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ.2516 และครั้งที่สองในปี พ.ศ.2530

หน่วยงานที่ตั้งขึ้นเพื่อรองรับระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคือ Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) ซึ่งขึ้นตรงกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อม (Minister of the Environment) โดยมีประธานคณะกรรมการของ FEARO เป็นผู้รับผิดชอบหน่วยงานนี้ ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดเสนอโยบายสิ่งแวดล้อมต่อรัฐบาล จัดทำแนวทาง (Guidelines) วิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของหน่วยต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน¹⁷

¹⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 126-131.

หลักการของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง ประเทศแคนาดา ซึ่งมีชื่อเรียกว่า Federal Environmental Assessment and Review Process หรือ EARP ในระบบได้แบ่งขั้นตอนการประเมินเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนการตรวจสอบโครงการ (Screening procedure) รัฐบาลกลางได้กำหนดว่าการวางแผนโครงการหรือกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม ไม่ว่าจะได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลกลางหรือไม่ จะต้องส่งข้อเสนอโครงการให้กับ FEARO พิจารณาว่าจะมีปัญหาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ โดยที่ FEARO จะมีขั้นตอนในการตรวจสอบโครงการเริ่มแรกด้วยระบบของ Matrix* ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ การวิเคราะห์ด้วย Matrix นี้จะใช้ระบบของ Leopold* และคณะที่ได้คิดขึ้น

ในขั้นที่ 1 จะใช้ Matrix ในการตรวจสอบหรือประเมินในระดับกว้าง กิจกรรมต่าง ๆ จะถูกจำแนกอยู่ในช่วงพิจารณาของโครงการ อันได้แก่

- 1) การศึกษาและการเตรียมพื้นที่โครงการ
- 2) ก่อสร้าง
- 3) การดำเนินการและการดูแลรักษา
- 4) ความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่จะเกิดในอนาคต

ในขั้นตอนที่ 1 นี้จำแนกถึงพื้นที่ที่คาดว่าจะมีผลทางสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม กิจกรรมแต่ละประเภทก็มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของพื้นที่ โดยกิจกรรมสามารถแบ่งออกได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กายภาพ-เคมี (Physical-Chemical)

* Matrix เป็นการพิจารณากิจกรรมของโครงการในแต่ละประเด็นสัมพันธ์กับผลกระทบที่เป็นไปได้หรืออาจจะเกิดขึ้นของคุณลักษณะสิ่งแวดล้อม โดยแจกแจงความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลกระทบ ในแนวตั้งจะเป็นส่วนของกิจกรรมอันเกิดจากโครงการ ส่วนแนวนอนจะเป็นการแสดงถึงคุณลักษณะสิ่งแวดล้อมของผลกระทบกิจกรรมโครงการ

* Leopold เป็นการพัฒนารูปแบบหนึ่งของ Matrices ที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เกี่ยวกับทรัพยากร

- 2) นิเวศวิทยา (Ecological)
- 3) สุนทรียภาพ (Aesthetic)
- 4) สังคม (Social)

ในแต่ละพื้นที่ เมื่อได้ทำ Matrix ในขั้นตอนที่ 1 ที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบแล้วก็ทำให้ Matrix ต่อไปในขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นการมุ่งเน้นถึงผลกระทบเฉพาะเรื่องของพื้นที่โดยในขั้นตอนที่ 2 นี้ ผู้ตรวจสอบจะสามารถจำแนกโครงการได้ว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไรบ้าง

สำหรับหลักเกณฑ์ทั่วไปที่จะใช้ในการวัดของขั้นตอนการตรวจสอบนี้จะประกอบไปด้วย

1) ระดับของผลกระทบ (Magnitude) หมายถึง ระดับของความรุนแรงของผลกระทบว่ามีลักษณะอย่างไร และผลนั้นจะย้อนกลับหรือไม่ กิจกรรมนั้นจะทำให้เกิดการด้อยโอกาสของจุดมุ่งหมายอื่นในพื้นที่หรือไม่

2) ขนาดของการกระจาย (Prevalence) หมายถึง ขอบเขตของผลกระทบในขั้นสุดท้ายว่ามีลักษณะของการทวีคูณหรือไม่ เช่น จากกิจกรรมหนึ่งดูว่ามีผลกระทบเพียงในพื้นที่เล็ก ๆ แต่อาจจะจะมีผลกระทบต่อส่วนอื่น ๆ ได้ในอนาคตหลังจากมีโครงการแล้ว

3) ระยะเวลาและความถี่ (Duration and Frequency) หมายถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีผลอย่างไรในระยะสั้นหรือระยะยาว ถ้าหากกิจกรรมนั้นเกิดขึ้นแบบไม่แน่นอน (เป็นช่วง ๆ) จะ มีผลครอบคลุมถึงช่วงเวลาที่ไม่ได้มีกิจกรรมนั้นหรือเปล่า

4) ความเสี่ยง (Risks) หมายถึง ความน่าจะเป็นของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ค่อนข้างรุนแรง โดยความแน่นอนของการประเมินความเสี่ยงนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจในกิจกรรม และศักยภาพของผลกระทบในพื้นที่

5) ความสำคัญ (Importance) หมายถึง คุณค่าที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เฉพาะในสภาวะปัจจุบันนั้น ๆ เช่น ในท้องถิ่นให้คุณค่าแก่พื้นที่บางแห่งเพื่อกิจกรรมหนึ่ง ๆ ดังนั้น ระดับความสำคัญอาจจะพิจารณาถึงผลกระทบของความสัมพันธ์ระดับภาค ระดับจังหวัด หรือแม้แต่ระดับประเทศก็ได้

6) มาตรการแก้ปัญหา (Mitigation) หมายถึง แนวทางการแก้ไขปัญหา เช่น เทคโนโลยีที่มีอยู่สามารถจะแก้ไขปัญหาได้หรือไม่

เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ผู้ตรวจสอบจะแบ่งระดับการพิจารณาโครงการเป็นระดับต่าง ๆ กัน ได้แก่

- 1) ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่พิจารณาแล้วไม่มีความสำคัญ
- 3) ไม่ทราบระดับความสำคัญของผลกระทบ เนื่องจากความรู้ความเข้าใจในเรื่องของความเป็นไปได้ของผลกระทบที่จะเกิดยังไม่เพียงพอ
- 4) มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

และเมื่อผลการพิจารณาตรวจสอบโดยตรงแล้วพบว่าระดับของการพิจารณาอยู่ในระดับที่ 1-3 แล้ว ก็จะทำให้มีการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยใช้แนวทางการจัดทำรายงานตามที่ FEARO ได้เตรียมไว้ โดยมีเนื้อหาของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่จะจัดทำนี้จะประกอบไปด้วย

- 1) รายละเอียดโครงการ
- 2) รายละเอียดสภาพแวดล้อมโครงการ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และลักษณะสังคม
- 3) รายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างโครงการกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงระดับของการยอมรับของสาธารณชนกับข้อมูลที่ได้มีการเสนอแนะ
- 4) ผลของการศึกษาของโครงการพัฒนาที่มีลักษณะคล้ายกัน และมีสภาพแวดล้อมที่คล้ายกัน
- 5) ประเมินข้อมูลต่าง ๆ ในเบื้องต้นเข้าด้วยกันกับผลกระทบหลักและความน่าจะเป็นของความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลกระทบ
- 6) อธิบายถึงผลกระทบหลัก และผลกระทบที่ยังไม่ทราบแน่นอน โดยมุ่งที่การแก้ปัญหาทางเลือก และมาตรการลดผลกระทบ

ในขั้นตอนของการทำการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น IEE ตามเนื้อหาข้างต้นกล่าวโดยสรุปแล้วสามารถแยกออกเป็นขั้นตอนได้ 3 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนก็มีวิธีและเทคนิคในการศึกษาแตกต่างกันไป ดังนี้

- 1) ขั้นตอนการจำแนกศักยภาพของผลกระทบ โดยทั่วไปแล้วมักจะใช้วิธี Checklist และ Matrix ในการหาความสัมพันธ์ของความเป็นไปได้ของโครงการและสิ่งแวดล้อม มีบางกรณีที่ใช้วิธีการ Scoping

2) ชั้นของการบรรยายและการทำนายผลกระทบ ในการเขียนบรรยายและจำแนกผลกระทบนี้จะใช้วิธี Matrix และ Ad Hoc Committee แต่ในบางกรณีวิธี Overlay ก็ให้ประโยชน์อย่างสูงเช่นกัน

3) การประเมินค่าผลกระทบ ในขั้นของการทำการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยปกติจะใช้วิธี Ad Hoc Committee ในการประมาณระดับความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ

เมื่อได้มีการจัดการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อ FEARO และทาง FEARO ได้ตรวจสอบและพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแล้ว คาดว่าจะมีปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ไม่มากนัก ก็จะพิจารณาให้ดำเนินโครงการต่อไปได้ โดยมีเงื่อนไขในการให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

ถ้าโครงการที่เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแล้ว FEARO เห็นว่าอาจจะมีปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ เจ้าของโครงการก็ต้องจัดทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต่อไป

ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลังจากที่ FEARO ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการที่เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนั้น อาจจะทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ จึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนการจัดเตรียมแนวทางเพื่อการจัดทำรายงาน ในการจัดเตรียมรายงานนี้ จะต้องให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมพิจารณาหัวข้อหรือประเด็นที่จะต้องทำการประเมิน โดยในการนี้จะมีผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมพิจารณา และรับฟังความคิดเห็นจากผู้สนใจทั้งหลาย เมื่อได้รับข้อสรุปของหัวข้อหรือประเด็นที่จะต้องทำการประเมินแล้ว จึงให้หน่วยงานเจ้าของโครงการจัดทำรายงานต่อไป

2) ขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ จะถูกระดมเข้ามาช่วยวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหัวข้อหรือประเด็นที่ถูกกำหนดขึ้นมา โดยจะใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งมีการเสนอมาตรการในการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ทุกขั้นตอนของการดำเนินโครงการ หลังจากจัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องมีการเสนอผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้สนใจทั้งเอกชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นที่ยอมรับอีกครั้ง

การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การพิจารณายอมรับหรือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำเป็นจะต้องจัดให้มีการแสดงความคิดเห็นของผู้สนใจ แล้วนำกลับไปปรับปรุงหรือเพิ่มเติมจนเป็นที่ยอมรับของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วหน่วยงานเจ้าของโครงการจะต้องนำเอกสารทั้งหมดกลับไปสรุปพร้อมข้อเสนอแนะทั้งจากการประเมินผลกระทบโดยผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาต่อไป

ในการพิจารณาขั้นสุดท้ายนี้ ถ้ารัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อมไม่เห็นชอบในรายงานหรือต้องการร่วมในการตัดสินใจในโครงการขนาดใหญ่ จะส่งรายงานเข้าในการประชุมคณะรัฐมนตรี เพื่อให้การตัดสินใจจะพิจารณาดำเนินการกับโครงการอย่างใดบ้าง ซึ่งมติของคณะรัฐมนตรีจะเป็นการตัดสินใจขั้นสุดท้ายสำหรับโครงการที่ส่งให้รัฐมนตรีพิจารณาและเห็นชอบ และเมื่อเห็นชอบก็จะมี การเผยแพร่เอกสารพร้อมกับการดำเนินโครงการต่อไป

การมีส่วนร่วมของประชาชน

ประชาชนในประเทศแคนาดามีสิทธิในการร่วมพิจารณาในระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาก ถึงแม้ในปัจจุบันประชาชนและผู้สนใจจะมีโอกาสร่วมเสนอความคิดเห็นตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำแนวทางเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการร่วมพิจารณาผลการประเมินก็ตาม แต่ประชาชนและผู้สนใจก็ยังมีแนวคิดที่ ควรจะต้องมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรก ตั้งแต่ขั้นตอนการตรวจโครงการ (Screening Procedure) ซึ่งขณะนี้กำลังมีการผลักดันให้รัฐบาลยอมรับ รวมทั้งยังผลักดันให้มีส่วนร่วมในการพิจารณาวิธีการหรือเทคนิคในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย

นอกจากการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ประชาชนและผู้สนใจยังมีโอกาสที่จะคัดค้านโครงการทั้งหลายที่ผ่านขั้นตอนของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วไปยังคณะรัฐมนตรีหรือสภาเพื่อให้มีการพิจารณาทบทวนข้อพิจารณาของรัฐมนตรีกระทรวงสิ่งแวดล้อมได้อีก

การมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้สนใจในประเทศแคนาดาถือว่า เป็นที่ยอมรับกันในทางปฏิบัติ และประชาชนมีสิทธิที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาโครงการเกือบทุกขั้นตอน ซึ่งถือว่าประชาชนมีสิทธิเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นมากกว่าระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศอื่น ๆ

การเข้ามีส่วนร่วมของประชาชนและผู้สนใจจะอยู่ในรูปของการเปิดรับฟังความคิดเห็นหรือประชาพิจารณ์ซึ่งจัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ แนวทางการจัดรับฟังความคิดเห็นนี้มีอยู่หลายแนวทางซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันออกไปในที่จะกล่าวถึงรูปแบบอย่างย่อ ๆ ของ 3 แนวทาง ได้แก่

1. The Canadian Procedure

การจัดรับฟังความคิดเห็นจะถูกจัดขึ้นโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นมา โดยที่จะมีรูปแบบของการรับฟังความคิดเห็นแยกออกเป็น 3 ระดับ ประกอบไปด้วย

1) Community Meetings การจัดในลักษณะนี้จะเป็นการจัดในพื้นที่ที่อาจจะมีผลกระทบที่เกิดจากโครงการ โดยใช้เวลาอย่างน้อย 1 วัน แต่ปกติแล้วจะใช้เวลา 1 วัน ในการจัด Community Meeting ลักษณะของการประชุมจะเริ่มด้วยการเสนอรายละเอียดโครงการและผลที่คาดว่าจะเกิด ในส่วนนี้จะเปิดรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มผู้ฟังในเรื่องของเนื้อหา และคำถามที่มีเมื่อจัดในส่วนนี้เรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการจะสรุปถึงประเด็นต่าง ๆ ที่มีความสำคัญและคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการประชุมในระดับต่อไป

2) Technical Meetings การประชุมในขั้นนี้จะเป็นการประชุมของผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกที่ได้รับการเรียกหรือร้องขอจากคณะกรรมการที่เป็นผู้จัด Community Meeting เพื่อทำความเข้าใจในส่วนของเทคนิคที่มีความสัมพันธ์กับโครงการทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของคณะกรรมการและสาธารณชน ลักษณะของการประชุมจะเป็นการถกปัญหาระหว่างผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานของรัฐบาลในหลักการต่าง ๆ

3) Public Meetings การประชุมในขั้นนี้จะเป็นการประชุมโดยมีกลุ่มตัวแทนที่เป็นแกนกลางหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลักษณะของการประชุมจะมีรูปแบบที่เป็นทางการ โดยที่คณะกรรมการจะเชิญกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อรับฟังทัศนคติ ทั้งจากกลุ่มตัวแทน หรือบุคคลที่สนับสนุนหรือคัดค้านโครงการ

หรือกิจการ ทั้งนี้อาจจะยื่นเป็นลักษณะลายลักษณ์อักษรก็ได้ ซึ่งปกติแล้วการประชุมขั้นนี้จะจัดในพื้นที่ที่มีผลกระทบอันเกิดจากโครงการเมื่อได้ผลสรุปแล้วคณะกรรมการจะเรียบเรียงและสรุปหาเทคนิคที่ดีที่ได้จากการประชุมต่อไป

เมื่อการประชุมในช่วงของ Public Meetings สิ้นสุดลง คณะกรรมการจะจัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม ในรายงานนี้จะประกอบด้วย รายละเอียดของโครงการ การเสนอผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นและปัญหา ตลอดจนบทสรุปและข้อคิดเห็นของคณะกรรมการ เมื่อรายงานฉบับนี้ถูกส่งผ่านถึงรัฐมนตรีกระทรวงสิ่งแวดล้อมแล้วก็จะเป็นส่วนตอนของการตัดสินใจ หากเห็นชอบกับโครงการก็จะอนุมัติให้ดำเนินการต่อไปได้ โดยให้หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ถ้าหากไม่เห็นชอบกับรายงานก็จะนำเสนอต่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรี

2. The Ontario Procedure

การจัดเปิดรับฟังความคิดเห็นหรือประชาพิจารณ์ของระบบนี้ จะจัดโดย Environmental Assessment Board (EAB) การจัดเปิดรับฟังความคิดเห็นนี้ประชาชนจะมีเวลา 30 วัน ในการยื่นข้อเสนอขอให้มีการจัดทำ Public Hearing ต่อรัฐมนตรี และหากข้อเสนอนั้นได้รับความเห็นชอบและผ่านการพิจารณาแล้ว EAB จะเป็นผู้ดำเนินการจัดการรับฟังความคิดเห็นแต่ถ้าหากว่าภายใน 30 วัน มิได้มีการร้องขออย่างเป็นทางการ จะเปิดโอกาสให้อีก 15 วัน สำหรับการร้องขอ

คณะกรรมการผู้ดำเนินการจะอยู่ในรูปของศาลยุติธรรมของจังหวัด และต้องประกอบไปด้วยบุคคลอย่างน้อย 5 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัด และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการจัดรับฟังความคิดเห็นแล้ว คณะกรรมการจะรายงานผลการตัดสินใจไปยังรัฐมนตรีโดยที่รัฐมนตรีมีเวลา 28 วัน ในการพิจารณาและส่งกลับผู้ว่าราชการจังหวัด เช่นกัน ผู้ว่าราชการจังหวัดมีเวลา 28 วัน ในการพิจารณาและส่งกลับไปยังคณะกรรมการ

ลักษณะของการจัดรับฟังความคิดเห็นนี้จะมี 2 ขั้นตอน คือ

1) Preliminary Hearing เป็นการจัดขึ้นเพื่อหาข้อตกลงในเรื่องของกำหนดเวลา กลุ่มคน และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการเปิดรับฟังความคิดเห็นในระดับต่อไป ในขั้นนี้ปกติจะใช้เวลาไม่มากนัก โดยทั่วไปจะไม่เกิน 1 วัน

2) Main Hearing เป็นการจัดการรับฟังความคิดเห็นอย่างเป็นทางการ ที่ประชุมสามารถจะซักค้านในทุกเรื่องได้ สำหรับขั้นตอนนี้จะมีความละเอียดในประเด็นเนื้อหา และใช้เวลาหลายวันในการประชุมเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจน

เมื่อเสร็จสิ้นจากการจัดการรับฟังความคิดเห็นแล้ว คณะกรรมการจะจัดทำรายงานขึ้นมา 2 ชุด เพื่อเสนอต่อรัฐมนตรี ได้แก่

- 1) ชุดที่เรียกว่า "เหตุผลเพื่อการตัดสินใจ" (Reason for Decision) จะเป็นชุดที่สรุปรายละเอียดของการแก้ปัญหาทั้ง 2 ฝ่าย คือ ผู้เสนอและผู้แก้ไขข้อสงสัย จะมีรายละเอียดประกอบอยู่มาก
- 2) ชุดที่เรียกว่า "ตัดสินใจ" (Decision) จะเป็นชุดสรุปผลอย่างสั้น ๆ ไม่เกิน 10 หน้า

3. Quebec Procedure

ประชาชนจะเสนอหรือร้องขอให้มีการจัดทำารเปิดรับฟังความคิดเห็นต่อรัฐมนตรี ข้อเสนอั้นจะได้รับการพิจารณาจากหน่วยของรัฐบาล เป็นเวลา 45 วัน และระหว่างนี้ ถ้าหากใครจะเสนอความคิดเห็นเข้ามาอีกก็ได้ เมื่อพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีการจัดประชาพิจารณ์แล้ว จะมีขั้นตอนการจัดอยู่ 2 ขั้นตอน

- 1) ขั้นแรก จะเป็นการจัดโดยให้มีการพบกันระหว่างผู้เสนอที่ต้องการให้มีประชาพิจารณ์กับหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ในการจัด โดยขั้นแรกจะเป็นการเสนอเหตุผลที่ร้องขอ และต่อไปจะเป็นการเสนอเอกสารสนับสนุน ซึ่งขั้นตอนนี้หน่วยงานผู้รับผิดชอบจัดอาจจะเชิญบุคคลบางคนเข้ามาเป็นพยานพร้อมกับตัวแทนของรัฐมนตรี หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามารับฟังเพื่อยอมรับถึงหลักการและข้อเรียกร้องของสาธารณชน

- 2) ขั้นตอนที่สอง จะเปิดเพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้เสนอความคิดเห็นและอธิบายถึงมุมมองต่าง ๆ

เมื่อการจัดทำประชาพิจารณ์ ทั้ง 2 ขั้นเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการจะจัดทำรายงานเสนอต่อรัฐมนตรี และหากรัฐมนตรีไม่เห็นด้วยและคณะกรรมการยืนยันผลเดิมจะส่งผลนี้ไปสู่ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีต่อไป¹⁸

3. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียได้กำหนดให้มีกฎหมายสิ่งแวดล้อมขึ้น คือ The Environmental Protection (Impact of Proposals) Act 1974-1975 ซึ่งภายใต้กฎหมายฉบับนี้ได้มีข้อกำหนดว่าโครงการพัฒนาทั้งหลายจำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้

¹⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 138-144.

หน่วยงานและประชาชนได้มีโอกาสร่วมพิจารณาโครงการ โดยหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบต่อระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ กระทรวงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและชุมชนพัฒนา (Ministry of Environment, Housing and Community Development)

ขั้นตอนการปฏิบัติของระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกว้าง ๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือกิจการใด ๆ อาจจะถูกกำหนดโดยกระทรวงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและชุมชนพัฒนา ถ้าคาดว่าโครงการนั้น ๆ อาจจะทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

2) หน่วยงานที่รับผิดชอบ จะต้องจัดเตรียมร่างรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Draft EIS) โดยกำหนดให้ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของเป็นผู้จัดทำและอยู่ในความดูแลของหน่วยงานรับผิดชอบ

3) เมื่อเตรียมร่างรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการแจ้งให้กับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ประชาชนหรือกลุ่มประชาชนที่สนใจ หรือได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้มีการโต้ตอบเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่จำเป็นจะต้องมีการเปิดรับฟังความคิดเห็นอย่างเป็นทางการ ซึ่งในขั้นตอนนี้ กระทรวงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและชุมชนพัฒนา จะร่วมเป็นที่ปรึกษากับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

4) หลังจากที่ได้รับการตอบหรือเสนอแนะเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงกลุ่มประชาชนที่ให้ความสนใจแล้วผู้ประกอบการหรือเจ้าของโครงการจะต้องแก้ไขปรับปรุงและเพิ่มเติมข้อมูล และผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดตามที่ได้รับการเสนอแนะเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งในขั้นตอนหลังการแก้ไขนี้ เมื่อจัดพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเรียกเอกสารนี้ว่า รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์

5) เมื่อผู้ประกอบการได้เตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์แล้ว จะต้องจัดส่งให้กับกระทรวงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและชุมชนพัฒนา เพื่อพิจารณาในความถูกต้องและสมบูรณ์ของรายงาน ซึ่งถ้ารายงานยังไม่สมบูรณ์ จะมีการส่งคืนผู้ประกอบการพร้อมข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อดำเนินการปรับปรุง เพิ่มเติมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6) เมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านการพิจารณาของกระทรวงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและชุมชนพัฒนาเรียบร้อยแล้ว ก็จะถูกส่งกลับยังผู้ประกอบการเพื่อดำเนินโครงการต่อไป

หลักการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเทศออสเตรเลียได้กำหนดหลักการของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างกว้าง ๆ ไว้ดังนี้

- 1) มีการใช้สภาพแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 2) ลดผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมให้ได้มากที่สุด
- 3) ป้องกันสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันให้ได้มากที่สุด

ในทางปฏิบัติเพื่อให้ได้มาตามหลักการของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น มีหลายวิธี ซึ่งวิธีใดจะเหมาะสมสำหรับแต่ละโครงการนั้น ขึ้นอยู่กับผู้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำเป็นจะต้องให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์หลัก 2 ข้อในญัตินี้

- 1) การประเมินผลกระทบจะต้องพิจารณาไม่ใช่เฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการเท่านั้น จะต้องมีการพิจารณาในการลดปัญหาสภาวะแวดล้อมเหล่านั้นด้วย
- 2) จะต้องให้ประชาชน หรือกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการพิจารณาโครงการด้วย

การพิจารณาว่าโครงการใดควรจะต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ จะมีขั้นตอน 2 รูปแบบ คือ

- 1) เมื่อทราบแต่ต้นแล้วว่าจำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมการตั้งแต่เริ่มพิจารณาดำเนินโครงการ
- 2) เมื่อยังไม่แน่ใจว่าโครงการที่จะดำเนินการ ต้องมีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่

จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าไม่ว่าจะมีแผนการดำเนินโครงการใด ๆ จะต้องมีการชี้ให้เห็นสภาพปัจจุบันและปัญหาสิ่งแวดล้อม (Document Existing Environment & Identify Problems) อยู่ตลอดเวลา เพื่อเป็นการตรวจสอบโครงการว่าจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่ ในระดับไหน

การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปไม่ได้กำหนดให้มีรูปแบบตายตัว ไม่ว่าจะเป็นวิธีการศึกษา วิเคราะห์หรือแม้กระทั่งหัวข้อของเนื้อหาในเล่ม เพราะโครงการ

แต่ละประเภทย่อมมีวิธีการศึกษาที่แตกต่างกัน โดยกว้าง ๆ แล้ว รายงานจะต้องมีหัวข้อที่สำคัญ ครอบคลุมเนื้อเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 1) คำนำ (Preface) เพื่อชี้ให้เห็นถึงเป้าหมายของการจัดทำรายงานเป็นต้น
- 2) กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgments) เป็นการขอบคุณผู้ช่วยเหลือ ไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือหน่วยงาน ที่ทำให้รายงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งในส่วนนี้อาจจะนำไปรวมในส่วนคำนำก็ได้
- 3) สรุป เป็นส่วนที่เตรียมการสำหรับผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ รวมถึงประชาชนที่ไม่สามารถจะใช้เวลาในการอ่านรายงานทั้งหมดเล่มนี้ โดยกำหนดว่าสามารถสรุปลงเหลือประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์ ของรายงานทั้งเล่ม ซึ่งถ้าสามารถพิมพ์แยกจากรายงานฉบับจริงได้ก็จะดี เพราะสามารถแจกจ่ายให้กับผู้สนใจได้มากกว่าและราคาถูกกว่า
- 4) บทที่ 1-บทนำ ซึ่งควรจะครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้
 - ประวัติความเป็นมาของโครงการ
 - หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบโครงการ
 - การเตรียมโครงการ
 - การศึกษาเกี่ยวเนื่อง (ถ้ามี)
 - วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 5) บทที่ 2- ความต้องการโครงการ

จะต้องชี้แจงให้เห็นว่ามีความต้องการของโครงการต่อระบบเศรษฐกิจ และประชาชน โดยมีรายละเอียดของแผนการดำเนินโครงการ รวมทั้งต้องแสดงให้เห็นว่าถ้าไม่มีโครงการแล้วจะมีผลอย่างไร
- 6) บทที่ 3-สถานะแวดล้อมในปัจจุบัน

ในบทนี้สามารถแยกลำดับย่อยออกเป็น สภาพด้านกายภาพ นิเวศวิทยา ภูมิทัศน์ และเศรษฐกิจ-สังคม รวมถึงลักษณะการใช้ที่ดิน ในการอธิบายเพียงแต่ให้เห็นภาพกว้าง ๆ ของบริเวณโครงการและบริเวณเกี่ยวเนื่องเท่านั้น ยังไม่ต้องมีรายละเอียดมากนัก
- 7) บทที่ 4-รายละเอียดโครงการ

ในบทนี้จะต้องแสดงรายละเอียดของโครงการ ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบมาตรฐานที่ใช้ รวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในโครงการ
- 8) บทที่ 5-รายละเอียดแนวทางการดำเนินโครงการ

ในบทนี้จะแสดงแนวทางการดำเนินโครงการในอนาคตว่าจะมีวิธีหรือกรรมวิธีใด เพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ รวมทั้งแนวทางที่สามารถเลือกดำเนินการได้

9) บทที่ 6-ประเมินแนวทางการดำเนินโครงการ

บทนี้เป็นบทที่สำคัญที่สุดที่จะต้องชี้แจงรายละเอียดของผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จากแนวทางการดำเนินโครงการ ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการเปรียบเทียบมาตรการในการป้องกัน ปัญหาสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ โดยอาจจะแสดงในรูปของตาราง เพื่อให้เห็นการเปรียบเทียบได้ อย่างชัดเจน ซึ่งในส่วนของประเมินนี้จะต้องพิจารณาถึงผลกระทบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางลบหรือ ทางบวก

10) บทที่ 7-สรุปและเสนอแนะ

บทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็น การเสนอแนะมาตรการในการควบคุมและป้องกันปัญหาสภาวะแวดล้อม รวมทั้งมาตรการในการ แก้ไขถ้าเกิดปัญหาสภาวะแวดล้อมขึ้นซึ่งอาจจะเสนอให้มีการศึกษาเพิ่มเติมถ้ามีความจำเป็น

11) ภาคผนวก

ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ หรือเอกสารที่สำคัญที่จำเป็นสำหรับโครงการ ควรจะแยก จากเนื้อเรื่องของการวิเคราะห์ผลกระทบ นำมารวมเป็นหมวดหมู่ในภาคผนวก เพื่อสะดวกต่อการ พิจารณา

การมีส่วนร่วมของประชาชน

ตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศออสเตรเลีย ได้กำหนดว่าการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการใดก็ตาม จะต้องให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้วย ทุกครั้ง จะเห็นได้ว่าได้มีการกำหนดระยะเวลาการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างมีขั้นตอน รวมถึงระยะเวลาเริ่มส่งรายงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน และการ ประกาศในข่าว โดยได้กำหนดเวลาให้ประชาชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสแสดงความ คิดเห็นเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์และยังมีการเผื่อดำเนินการด้าน Public Inquiry อีกถึง 12 สัปดาห์ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำเป็นจะต้องให้ทุกฝ่ายที่ เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยกำหนดระยะเวลาอย่าง แน่นนอนและชัดเจน¹⁹

¹⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 147-149.

3.1.3 มาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในการท่าเหมืองแร่

จากประเด็นปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมการทำเหมืองแร่ที่ได้กล่าวมา ซึ่งยากแก่การหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นนั้น เมื่อประเทศจำเป็นต้องพัฒนาทรัพยากรแร่ธาตุขึ้นมาใช้ประโยชน์ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมเซรามิก อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนโลหะ อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น รัฐจำเป็นต้องมีการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องมีการกำกับดูแลอย่างเข้มงวดและจริงจัง โดยมุ่งเน้นให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่อยู่ในระบบของการพัฒนาที่ยั่งยืน การกำกับดูแลด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเหมืองแร่มีแนวทางหรือมาตรการในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อนการดำเนินการท่าเหมือง ดังนี้

3.1.3.1 การกั้นกรงด้านสถานะภาพของพื้นที่

ในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติแต่ละประเภท จำเป็นต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหาร และจัดการเพื่อมิให้เกิดความขัดแย้งหรือเป็นอุปสรรคต่อกัน เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน และลดความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัจจุบันมีการประกาศเขตพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่คุ้มครอง โดยกฎหมายของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งมติของคณะรัฐมนตรี ซึ่งในพื้นที่เหล่านี้ ไม่อนุญาตให้มีการทำเหมือง ดังนั้น ในการขอประทานบัตรทำเหมืองจะต้องตรวจสอบก่อนว่าพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่สงวนหวงห้าม และอนุรักษ์ดังกล่าวหรือไม่ พื้นที่ประกาศไม่อนุญาตให้มีกิจกรรมเหมืองแร่ ได้แก่ พื้นที่อุทยานแห่งชาติ พื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ป่าที่มีความเหมาะสมต่อการสงวนไว้ เพื่อการศึกษาวิจัย พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่ป่าปิดตามมติคณะรัฐมนตรี กองทัพภาค หรือสำนักนายกรัฐมนตรี พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม พื้นที่หวงห้ามของทางราชการทหาร แหล่งโบราณสถาน โบราณคดี และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ซึ่งทางราชการได้ขึ้นทะเบียนไว้ เป็นต้น พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ที่ได้รับการตรวจสอบแล้วไม่อยู่ในเขตประกาศดังกล่าว จึงจะได้รับการพิจารณาดำเนินการเพื่อออกประทานบัตร โดยมีกรมทรัพยากรธรณีกำกับดูแล และผ่านความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการตรวจสอบสถานะภาพพื้นที่ดังกล่าวจัดเป็นมาตรการขั้นต้นในการ

กลิ่นรบกวนความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์พื้นที่ เพื่อขจัดปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต²⁰

การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ดูเหมือนว่าจะเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทรัพยากรธรณีสูง ส่วนใหญ่เกิดอยู่ซ้อนทับกันกับพื้นที่ป่าไม้ แต่โดยที่ในอดีตที่ผ่านมาการทำเหมืองแร่มิได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบที่มีต่อการบำรุงรักษาป่าไม้ และสภาพแวดล้อมมากนัก เป็นผลให้นักวิชาการป่าไม้ และนักวิชาการสิ่งแวดล้อมมีทัศนคติด้านลบต่อการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้ในการทำเหมืองแร่มากขึ้นเป็นลำดับ นโยบายการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ และระเบียบการอนุญาตที่ออกตามความในกฎหมายป่าไม้ เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่จึงเข้มงวดและมีขั้นตอนในการพิจารณาที่ยุ่งยาก สลับซับซ้อน และใช้เวลาในการพิจารณามากยิ่งขึ้น การแก้ไขปัญหาการบุกรุกถือครองพื้นที่ป่าไม้ เพื่อการรักษาความสมดุลย์ทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการประกาศปิดป่า และการจำแนกพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มขึ้น ทำให้โอกาสในการขออนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ลดลง นอกจากนี้การกำหนดเงื่อนไขการอนุญาตและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และความเป็นไปได้ในการถือปฏิบัติในการทำเหมืองแร่ ได้ส่งผลให้เกิดปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการพัฒนาทรัพยากรแร่ การอนุรักษ์ป่าไม้ และการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประเภทของพื้นที่ป่าไม้ที่อนุญาตให้ทำเหมืองแร่ได้

พื้นที่ป่าไม้สามารถจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์อย่างกว้างๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1) พื้นที่ป่าไม้อนุรักษ์ ซึ่งมีเป้าหมายที่จะเก็บรักษาไว้เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ สัตว์ป่า และรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารในชั้นที่ 1A และพื้นที่ป่าชายเลน ซึ่งจำแนกไว้เป็นเขตอนุรักษ์ พื้นที่ป่าไม้ประเภทนี้โดยปกติไม่ยินยอมให้มีการเข้าไปทำประโยชน์ในกิจการใด ๆ หรืออยู่อาศัย

²⁰ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, "สิ่งแวดล้อมเหมืองแร่:ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล", เอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน 2541 (อัดสำเนา), หน้า 7-8.

2) พื้นที่ป่าเศรษฐกิจ เป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อนุญาตให้เข้าไปทำประโยชน์ในกิจการต่าง ๆ ได้ เช่น กิจการป่าไม้ เหมืองแร่ การเกษตรกรรม หาดของป่า ทำสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำการประมงเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และอื่น ๆ รวมทั้งเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเตรียมการสงวน ป่าถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เป็นต้น พื้นที่ป่าประเภทนี้ ยังได้มีการจำแนกความสำคัญของพื้นที่เพื่อการปกป้องสภาพป่าไม้ธรรมชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของประเทศ และอื่น ๆ โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายของหน่วยงานต่าง ๆ และมติคณะรัฐมนตรี เช่น การประกาศป่าปิดของกองทัพภาค ป่าปิดตามมติคณะรัฐมนตรี การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในป่าชายเลน การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ฯลฯ

การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ ในพื้นที่ป่าไม้จะกระทำได้เฉพาะในพื้นที่ที่จำแนกเป็นป่าเศรษฐกิจเท่านั้น เว้นแต่ว่าประทานบัตรเหมืองแร่จะได้รับอนุญาตก่อนที่จะได้มีการกำหนดให้เป็นป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายเฉพาะหรือตามมติคณะรัฐมนตรีที่มีขึ้นภายหลัง แต่เมื่อประทานบัตรสิ้นอายุแล้ว จะไม่มีการการต่ออายุประทานบัตรในพื้นที่ป่าอนุรักษ์อีก ซึ่งตามนโยบายป่าไม้แห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ.2528 กำหนดเป้าหมายที่จะรักษาพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ ให้อยู่ร้อยละ 40 ของเนื้อที่ประเทศ โดยจำแนกเป็นป่าอนุรักษ์ร้อยละ 15 ของเนื้อที่ประเทศ และอีกร้อยละ 25 ของเนื้อที่ประเทศเป็นป่าเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ดีแนวโน้มนโยบายป่าไม้แห่งชาติจะปรับให้เป็นรักษาป่าอนุรักษ์ไว้ร้อยละ 25 ของเนื้อที่ประเทศและป่าเศรษฐกิจร้อยละ 15 ของเนื้อที่ประเทศ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการจำแนกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ไว้แล้วเป็นเนื้อที่ทั้งสิ้นประมาณ 58.8 ล้านไร่ หรือร้อยละ 18.4 ของเนื้อที่ประเทศ

การขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่

ในกรณีของเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเตรียมการสงวน และป่าถาวรตามมติคณะรัฐมนตรีนั้น การขออนุญาตและการอนุญาตให้เข้าไปทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ จะต้องปฏิบัติและเป็นไปตามระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าไปทำประโยชน์ หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2539 ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2528 และระเบียบดังกล่าวนี้ได้กำหนดให้ใช้บังคับโดยอนุโลมแก่การขออนุญาตเข้าไปทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติด้วย

ภายใต้ระเบียบดังกล่าว การอนุญาตเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ จะอนุญาตในกรณีดังต่อไปนี้

- 1) การอนุญาตเพื่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ จะพิจารณาในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอไม่เกิน 300 ไร่ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี
- 2) การอนุญาตเพื่อการสร้างทางขนแร่จากพื้นที่ประทานบัตรให้มีความกว้างของทางได้ไม่เกิน 6 เมตร และต้องสร้างทางกับบำรุงรักษาทางตามมาตรการที่กรมป่าไม้กำหนด โดยมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี
- 3) การอนุญาตเพื่อกิจการเหมืองแร่อันได้แก่ ที่ทิ้งมูลดินทราย ที่พักคนงาน ที่กองเก็บแร่ หรือที่เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำเหมืองแร่และอื่น ๆ ให้อนุญาตในจำนวนพื้นที่ที่ได้รับการรับรองเป็นหนังสือจากกรมทรัพยากรธรณี และจะอนุญาตให้ตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการที่ขออนุญาต โดยมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกินสิบปี

แต่การอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าว จะต้องตรวจสอบแล้วว่า พื้นที่ที่จะพิจารณาอนุญาตต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- 1) ไม่เป็นพื้นที่ป่าซึ่งใช้ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการป่าไม้
- 2) ไม่ขัดกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ มาตรการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน และมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติไว้แล้ว หรือผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่คณะรัฐมนตรีได้กำหนดไว้
- 3) ไม่เป็นบริเวณที่มีพิพาทศสนสงวนอันควรรักษาไว้
- 4) ไม่เป็นบริเวณที่ควรรักษาไว้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- 5) ไม่มีปัญหาภัยธรรมชาติในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง และต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่
- 6) ต้องมีไม้ขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตรงที่สูง 130 เซนติเมตร ตั้งแต่ 50-100 เซนติเมตรขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 8 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโตเกิน 100 เซนติเมตรขึ้นไปขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 2 ต้น
- 7) ต้องมีลักษณะขนาด อาณาเขตและเนื้อที่ที่เหมาะสมกับกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ขอและแผนการใช้พื้นที่ตามโครงการประกอบด้วย

8) ไม่ขัดกับหลักในการพิจารณาอนุญาตเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ การสร้างทางขนแร่ และการใช้เพื่อกิจการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมืองแร่ ดังกล่าวข้างต้น

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำกับการทำเหมืองแร่

ส่วนในกรณีของเขตป่าต้นน้ำลำธารนั้น เพื่อให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีปริมาณ และคุณภาพที่เพียงพอและเหมาะสมแก่การอุปโภคบริโภค และการผลิตทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม สามารถบรรเทาอุทกภัยในฤดูฝนและการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง รวมทั้งเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในเขตลุ่มน้ำ ได้มีการกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสมรรถนะของดินและทรัพยากรด้านกายภาพ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2525 อนุมัติให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดำเนินการวิจัยตามโครงการศึกษาเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นผู้ดำเนินการโดยมีคณะกรรมการบริหารแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เป็นผู้ให้คำปรึกษา และให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตลอดจนพิจารณาปัญหาในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ในการศึกษาเพื่อกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำได้อาศัยปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา และมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก รวม 5 ประการคือ สภาพภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ลักษณะทางธรณีวิทยา และลักษณะทางปฐพีวิทยา เป็นตัวแปรในการวิเคราะห์ลำดับชั้นความสำคัญของลุ่มน้ำ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ จากชั้นคุณภาพที่ 1 ถึงชั้นคุณภาพที่ 5 เรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย นอกจากนั้นตัวแปรทางด้านทรัพยากรกายภาพแล้ว ยังได้เพิ่มตัวแปรอีก 1 ตัวคือ สภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบันเป็นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A (สภาพป่าไม้สมบูรณ์) และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1B (สภาพป่าไม้ไม่สมบูรณ์) และสำหรับลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลางและลุ่มน้ำป่าสักกับลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ยังได้เพิ่มตัวแปรศักยภาพของทรัพยากรแร่ในการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เป็นชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำที่ 1 AM และ 1 BM อีก ซึ่งในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำนั้นได้มีการให้ข้อเสนอแนะมาตรการการการใช้ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำไว้ด้วย

ปัจจุบันคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักเกณฑ์วิธีการและผลของการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและข้อเสนอแนะและมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำแล้ว ดังนี้

- 1) กลุ่มน้ำปิง-วัง มีมติเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528
- 2) กลุ่มน้ำยม-น่าน มีมติเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2529 และวันที่ 29 มีนาคม 2531
- 3) กลุ่มน้ำชี-มูล มีมติเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2531
- 4) กลุ่มน้ำภาคใต้ มีมติเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532²¹
- 5) กลุ่มน้ำภาคตะวันออก มีมติเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2534
- 6) กลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลางและกลุ่มน้ำป่าสัก มีมติเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538
- 7) กลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (กลุ่มน้ำชายแดน) มีมติเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538²²

การขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาตินอกจากจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของกรมป่าไม้ดังกล่าวมาแล้ว ยังต้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำอีกด้วย ซึ่งมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละชั้น เพื่อการทำเหมืองแร่สรุปได้ ดังนี้

1) ในลุ่มน้ำปิง-วัง ยม-น่าน มูล-ชี และลุ่มน้ำภาคใต้ ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ไม่ให้มีการใช้พื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่ในทุกกรณีโดยเด็ดขาด สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B หากมีความจำเป็นต้องอนุญาตให้ประทานบัตร หรือต่ออายุประทานบัตรการทำเหมืองแร่ให้กระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรีอนุมัติเป็นราย ๆ ไป

2) ในลุ่มน้ำภาคตะวันออก ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ไม่ให้มีการใช้พื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่ในทุกกรณี หากมีการอนุญาตให้เอกชนใช้พื้นที่โดยถูกต้องตามกฎหมายก่อนที่จะมีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เมื่อสิ้นนิติสัมพันธ์แล้ว ไม่มีการต่ออายุการอนุญาตอีกเว้นที่กรณีที่เป็นนโยบายของรัฐสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B การขออนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรให้กระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรีเป็นราย ๆ ไป

²¹ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้", เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ ตีพิมพ์เผยแพร่ในข่าวสารการธรณี ปีที่ 36 ฉบับที่ 7 กรกฎาคม 2534, หน้า 1-5. (ปรับปรุงข้อมูลโดยผู้ศึกษาวิจัย)

²² สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, "รายงานการศึกษาด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2540", หน้า 3-14 – 3-15.

3) ในลุ่มน้ำภาคตะวันตก ภาคกลางและลุ่มน้ำป่าสักกับลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) กำหนดให้คำขอประทานบัตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) ก่อนวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ถือเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ 1AM (แหล่งศักยภาพแร่ในลุ่มน้ำชั้น 1A ที่รัฐมีข้อมูลผูกพันไว้กับเอกชนแล้ว) ให้อนุญาตประทานบัตรได้โดยไม่ต้องขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ประทานบัตรที่สิ้นอายุให้ต่ออายุได้โดยขอความเห็นชอบคณะรัฐมนตรี และในพื้นที่ศักยภาพแร่ที่รัฐยังไม่มีข้อมูลผูกพัน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาแล้วเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป สำหรับลุ่มน้ำชั้นที่ 1B การอนุญาตประทานบัตรและการต่ออายุประทานบัตร ให้ขอความเห็นชอบคณะรัฐมนตรีเป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้ในการให้ความเห็นชอบการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำนี้ คณะรัฐมนตรีมีข้อสังเกตว่า "พื้นที่ที่ทางราชการได้ใช้ประโยชน์หรือรัฐอนุญาตให้ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์หรือรัฐมีข้อมูลผูกพันไว้แล้ว ควรมีมาตรการผ่อนผันยกเว้นเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับความมั่นคงและเศรษฐกิจ"

4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 การใช้พื้นที่ทำกิจการเหมืองแร่ จะต้องได้รับการรับรองจากกรมทรัพยากรธรณีว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยง หรือหาพื้นที่ดำเนินการที่อื่นได้ และจะต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติในการใช้ที่ดินอย่างเข้มงวดกวดขัน และเป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ เพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่ต้นน้ำลำธารและพื้นที่ตอนล่างอย่างเด็ดขาด

5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 การใช้พื้นที่ทำกิจการเหมืองแร่ อนุญาตให้ได้แต่ต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวดให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ดินและน้ำ

6) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 การใช้พื้นที่ทำเหมืองแร่ อนุญาตให้ได้แต่ต้องมีการควบคุมปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการโดยเคร่งครัด

7) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 การใช้พื้นที่ทำกิจการเหมืองแร่ให้อนุญาตได้ตามปกติ ยกเว้นบริเวณที่ได้รับการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530 ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว

ในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติการขอประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรเหมืองแร่ ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1B กรมทรัพยากรธรณีจะพิจารณาเฉพาะการขอประทานบัตรเหมืองแร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอย่างยิ่ง หรือที่มีความสำคัญกับความมั่นคงของประเทศชาติเท่านั้น โดยผู้ขอประทานบัตรจะต้องจัดทำรายงานการสำรวจและประเมินปริมาณมูลค่าแหล่งแร่ที่เชื่อถือได้ตามหลักวิชาการ รวมทั้งวิธีการทำเหมืองและ

การป้องกันรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณานำเสนอคณะกรรมการการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำ และคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติ ก่อนที่จะดำเนินเรื่องร่างคำขอตามขั้นตอนปกติ ส่วนการขอประทานบัตรเหมืองแร่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ผู้ขอประทานบัตรจะต้องทำรายงานการสำรวจและความสำคัญของแหล่งแร่ ซึ่งรับรองว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือหาที่ที่ดำเนินการที่อื่นได้ ประกอบการเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอประทานบัตรให้กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาส่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมต่อไป โดยให้มีความเห็นเบื้องต้นของทรัพยากรธรณีห้องที่ประกอบการพิจารณาด้วย

การทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าชายเลน

สำหรับในกรณีของเขตป่าชายเลนนั้น เนื่องจากพื้นที่ป่าชายเลนได้ถูกบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางเป็นผลให้พื้นที่ป่าชายเลนลดลงอย่างรวดเร็วจาก 3,127 ตารางกิโลเมตร (1,954,375 ไร่) ในปี พ.ศ.2518 เป็นเหลือเพียงประมาณ 1,964.29 ตารางกิโลเมตร (1,227,634 ไร่) ในปี พ.ศ.2528 และมีแนวโน้มที่การบุกรุกจะเพิ่มมากยิ่งขึ้นทุกขณะ คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2527 ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการกำหนดเขตการใช้พื้นที่ป่า ชายเลนให้แน่นอน โดยอาจจะกำหนดเป็น 3 เขต คือ เขตสงวน เขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา และให้มีกฎหมายรองรับ

ในการดำเนินงาน กรมป่าไม้โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติ ชายเลนแห่งชาติ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ดำเนินการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลนเป็น 3 เขต คือ เขตอนุรักษ์ เขตเศรษฐกิจ ก. และเขตเศรษฐกิจ ข. (ตามแนวนโยบายป่าไม้แห่งชาติ) โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการถือปฏิบัติตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าชายเลนที่จำแนกไว้ มีการสงวน อนุรักษ์ และพัฒนาป่าชายเลนได้อย่างผสมผสานกันระหว่างกิจการป่าไม้ ประมง เหมืองแร่ และการควบคุมสภาพแวดล้อม คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบต่อการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลนดังกล่าว เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530

การขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ที่เป็นพื้นที่ป่าชายเลน นอกจากจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของกรมป่าไม้ดังกล่าวแล้ว ยังต้องปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน เมื่อวันที่ 15

ธันวาคม 2530 และมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลนซึ่งให้ไว้เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2521 และเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2523 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) นอกจากต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเช่นเดียวกับการขอประทานบัตรเหมืองแร่ทั่วไปแล้ว ยังจะต้องได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้วย โดยปกติป่าไม้จังหวัดท้องที่จะเป็นผู้เสนอเรื่องต่อคณะกรรมการฯ

2) ต้องมีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ เช่นเดียวกับที่เสนอสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

3) การอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าชายเลนต้องเป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน ดังนี้

ก. ในเขตอนุรักษ์ เมื่อหมดอายุสัมปทานแล้วให้ระงับการต่ออายุใบอนุญาตใหม่

ข. ในเขตเศรษฐกิจ ก. และ ข. ให้อนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ได้ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาถึงความเหมาะสม คำนึงถึงผลดี และผลเสียทางด้านสิ่งแวดล้อม มีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวด เพื่อให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และให้ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แต่โดยที่สภาพทรัพยากรป่าชายเลนของประเทศได้ถูกทำลายและบุกรุกใช้ประโยชน์ ในกิจการต่าง ๆ เป็นจำนวนมากจนถึงขั้นเสื่อมโทรมอันจะเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศ คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2534 ห้ามมิให้มีการใช้พื้นที่ป่าชายเลนในทุกกิจกรรมโดยเด็ดขาด กิจกรรมด้านเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าชายเลนจึงได้ถูกระงับไปตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว

เงื่อนไขการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้
กรมป่าไม้ได้กำหนดเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้หลายประการที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1) ต้องไม่ทำการหรือยินยอมให้ตัวแทน คนงาน หรือลูกจ้างกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่า ไม้หรือของป่า นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต บริเวณพื้นที่ติดต่อใกล้เคียงกัน

2) ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติหรือกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือเงื่อนไข ซึ่งออกตามกฎหมายดัง

กล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้และที่จะประกาศใช้บังคับต่อไป ซึ่งทางราชการได้แจ้งให้ทราบเพื่อปฏิบัติแล้ว

3) ต้องจัดทำป้ายถาวรที่มีขนาดโตไม่น้อยกว่า 60x120 เซนติเมตร ติดไว้ใกล้เส้นทาง ณ จุดที่ผ่านเข้าพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้เห็นได้ชัดเจน โดยระบุข้อความไว้ที่ป้ายว่า ".....ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว" ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 180 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสืออนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่จัดทำป้าย ให้เรียกปรับผู้รับอนุญาตเป็นจำนวนเงิน 2,000 บาท และอีกวันละ 100 บาท นับตั้งแต่วันที่จังหวัดแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบ จนกว่าจะทำเสร็จ

4) ต้องจัดทำหลักเขตหรือเครื่องหมายหรือปลูกต้นไม้ชนิดเดียวกันเป็นการแสดงแนวเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตไว้ทุกด้านให้เห็นได้อย่างชัดเจน ให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 180 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสืออนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่จัดทำ ให้เรียกปรับผู้รับอนุญาตเป็นจำนวนเงิน 2,000 บาท และอีกวันละ 100 บาท นับตั้งแต่วันที่จังหวัดแจ้งให้ผู้รับอนุญาตทราบ จนกว่าจะทำเสร็จ

5) ต้องใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการและโครงการที่ขออนุญาตเท่านั้น จะนำไปใช้ในกิจการอื่นมิได้

6) ต้องยินยอมให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขการขออนุญาตในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตได้ตลอดเวลา ในระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก และผู้รับอนุญาตจะต้องเป็นผู้นำตรวจ หากผู้รับอนุญาตไม่สามารถนำพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบด้วยตนเองได้ ต้องมอบอำนาจเป็นหนังสือให้ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการแทน โดยผู้รับอนุญาตหรือผู้รับมอบอำนาจจะต้องอำนวยความสะดวกตามควรแก่กรณี และให้ปฏิบัติตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจได้สั่งเป็นหนังสือให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

7) ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง ถ้ามีการกระทำอันเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ หรือกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ผู้รับอนุญาตต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ทราบทันที หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบที่มีความเสียหายเกิดขึ้นโดยที่ผู้รับอนุญาตควรจะทราบ แต่ละเลยมิได้แจ้งให้ทราบ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับผิดชอบด้วย

8) ต้องดำเนินการเอง ในกรณีที่จำเป็นอาจมอบหมายให้ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นผู้ดำเนินการแทนได้ แต่ถ้าเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้น ผู้รับอนุญาตต้องรับผิดชอบในฐานะเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งสิ้น

9) ต้องแจ้งเวลาที่จะเข้าทำการขุดแร่ พร้อมกับส่งแผนที่แสดงขอบเขตที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรและบริเวณที่จะทำการขุดหาแร่แต่ละคราว ให้ป่าไม้เขตท้องที่ทราบล่วงหน้าก่อนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับการทำไม้ออกจากพื้นที่ดังกล่าว

10) ต้องจัดการถม หรือกลบหลุม หรือขุมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตหาแร่หมดแล้วของแต่ละแนว หรือเขตแปลงที่กำหนดให้หาแร่หรือสำรวจแร่ โดยคำรับรองของกรมทรัพยากรธรณี ให้เป็นที่ราบหรือลักษณะเหมือนเดิมพอที่จะปลูกต้นไม้ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากป่าไม้เขตท้องที่ให้ปรับปรุงเป็นอ่างเก็บน้ำ หากผู้รับอนุญาตไม่จัดทำให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง ให้เรียกปรับผู้รับอนุญาตในอัตราไร่ละ 5,000 บาท

11) ต้องจัดทำเขื่อนเพื่อกักเก็บมูลดินทราย และป้องกันตะกอนขุ่นข้นไม่ให้ไหลลงลำห้วย จนกว่าจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกิน 6 กรัม ในน้ำขุ่นข้น 1 ลิตร จึงปล่อยน้ำได้

12) ต้องทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูกในจำนวนพื้นที่เท่ากับพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ตามแผนโครงการทำเหมืองแร่ตามที่ป่าไม้เขตท้องที่กำหนด ภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตหรือเมื่อป่าไม้เขตท้องที่แจ้งให้ปฏิบัติ

ถ้าผู้รับอนุญาตไม่สามารถทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูกตามวรรคก่อนได้ให้ผู้รับอนุญาตทำหนังสือชี้แจงเหตุผลความจำเป็นและมอบเงินค่าปลูกป่าตามอัตราที่กรมป่าไม้กำหนดให้ป่าไม้เขตท้องที่ เพื่อให้กรมป่าไม้ส่งพนักงานเจ้าหน้าที่ทำการปลูกป่าให้แทน

13) ต้องป้องกันและแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนรำคาญ หรือความเสียหายทางสุขอนามัยและทรัพย์สินของประชาชนส่วนรวม อันเกิดจากการใช้พื้นที่เพื่อดำเนินกิจการของผู้รับอนุญาต

14) หากผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้จนเกิดความเสียหายขึ้น หรือเมื่อได้มีการเรียกปรับผู้รับอนุญาตตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้รับอนุญาตยังไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขอีก อธิบดีกรมป่าไม้อาจสั่งพักใช้หนังสืออนุญาตมีกำหนดไม่เกินหกสิบวัน นับจากวันที่ออกคำสั่ง แล้วรายงานรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อพิจารณาสั่งเพิกถอนหนังสืออนุญาตเสียก็ได้ โดยผู้รับอนุญาตจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายในกรณีใด ๆ มิได้

15) ผู้รับอนุญาตได้รับทราบและยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นโดยเคร่งครัดทุกประการ หากไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ผู้รับอนุญาตยินยอมให้ทางราชการสั่งพักใช้หนังสืออนุญาตหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตได้ โดยผู้รับอนุญาตจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายในกรณีใด ๆ จากทางราชการทั้งทางแพ่งและอาญา

16) เงื่อนไขอื่น (ถ้ามี)

นอกจากนั้นกรมป่าไม้ยังได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพิ่มเติม ตามหนังสือกรมป่าไม้ที่ กษ 0704.5/ว 7052 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2542 โดยให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมกล่าวคือ ต้องทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูกเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขข้อ 12 เป็นจำนวนพื้นที่สามเท่าของพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งต้องวางเงินมัดจำหรือได้ส่งมอบหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่เชื่อถือได้ ก่อนรับมอบหนังสืออนุญาต เพื่อเป็นหลักประกันในการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการประกอบกิจการการทำเหมืองแร่และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ในอัตราค่าชดเชย 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) หากผู้รับอนุญาตไม่สามารถแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ผู้รับอนุญาตยินยอมให้กรมป่าไม้ปรับหรือเรียกกรองจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันภายในวงเงินดังกล่าวทั้งหมดหรือบางส่วน แล้วแต่กรมป่าไม้เห็นสมควร

สำหรับการขออนุญาตสร้างทางขนแร่ และทำกิจการเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติก็มีเงื่อนไขการอนุญาตในทำนองเดียวกันนี้

นอกจากเงื่อนไขของกรมป่าไม้ที่ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามแล้ว สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้มีเงื่อนไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ตามลักษณะสภาพภูมิประเทศและความสำคัญในการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการให้ความเห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น การรักษาป่าไม้และปลูกเสริมในบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่เปิดหน้าเหมือง การกำหนดพื้นที่ หน้าเหมืองที่จะเปิดการทำเหมืองในแต่ละคราว การปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว การป้องกันการชะล้างพังทลายของมูลดินทรายลงสู่พื้นที่ตอนล่างนอกเขตพื้นที่โครงการ การเก็บกองและรักษาหน้าดินไว้เพื่อการปรับสภาพพื้นที่พื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว เป็นต้น²³

²³ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้", เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการตีพิมพ์เผยแพร่ในข่าวสารการธรณี ปีที่ 36 ฉบับที่ 7 กรกฎาคม 2534, หน้า 5-9.(ปรับปรุงข้อมูลโดยผู้ศึกษาวิจัย)

3.1.3.2 การขอความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

นอกจากอำนาจตามความในมาตรา 49 ของ พระราชบัญญัติแรม พ.ศ.2510 ซึ่ง กรมทรัพยากรธรณี โดยทรัพยากรธรณีประจำห้องที่ต้องปิดประกาศคำขอ ประธานบัตรเหมืองแร่ไว้ในที่เปิดเผยเป็นเวลา 20 วัน หากไม่มีผู้ใดโต้แย้งจึงจะดำเนินการสำหรับ คำขอนั้นต่อไปได้ จะเป็นขั้นตอนในการฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการ ทำเหมืองที่จะมีขึ้น แต่เนื่องจากในปัจจุบันปัญหาการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการ ทำเหมืองต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงมีมาก และเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นที่ ได้รับทราบรายละเอียด และข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองที่จะมีขึ้นในพื้นที่นั้น ตลอดจนมีส่วนร่วมในการพิจารณาให้ข้อคิดเห็นและกำกับดูแลการพัฒนาทรัพยากรธรณี และการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมในเขตท้องถิ่นของตน กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้กำหนดให้การขออนุญาต ประธานบัตร เพื่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ต้องผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจาก สภาตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล ในขั้นตอนดำเนินการเพื่อขออนุญาตประธานบัตรด้วย ตามบันทึกคำสั่งการที่ ออก 0100/258 ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2538²⁴

ในอดีตองค์การบริหารส่วนตำบล จัดตั้งขึ้นครั้งแรกในสมัย จอมพล ป.พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ได้มีการตรา พระราชบัญญัติระเบียบ บริหารราชการส่วนตำบล พ.ศ.2499 จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นใช้บังคับเมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ.2500 เลือกตำบลที่มีความเจริญจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 59 แห่ง ให้มีฐานะเป็นนิติบุคคล

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนตำบล พ.ศ.2499 มีสาระสำคัญโดยสรุปคือ ให้มีองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อดำเนินกิจการส่วนตำบล มีเขตปกครองตามเขต ตำบล ตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ประกอบด้วย สภาตำบล และคณะกรรมการตำบล

²⁴ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, "สิ่งแวดล้อมเหมืองแร่:ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล", เอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน 2541 (อัดสำเนา), หน้า 9.

สภาตำบลประกอบด้วย สมาชิกซึ่งราษฎรในหมู่บ้านเลือกตั้งขึ้นหมู่บ้านละหนึ่งคน และให้กำนันผู้ใหญ่บ้านทุกคนในตำบลนั้นเป็นสมาชิกโดยตำแหน่ง ทำหน้าที่ควบคุมการบริหารงานของคณะกรรมการตำบล

คณะกรรมการตำบลประกอบด้วย กำนันในตำบลท้องถิ่นที่เป็นประธาน แพทย์ประจำตำบล และผู้ใหญ่บ้านในตำบลนั้นเป็นกรรมการ กับกรรมการอื่น ซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งจากครูใหญ่โรงเรียนในตำบล หรือบรรดาผู้ทรงคุณวุฒิมีจำนวนไม่เกิน 5 คน ทำหน้าที่ควบคุมและรับผิดชอบการดำเนินกิจการส่วนตำบล

ภายหลังที่ จอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรี ได้เดินทางไปเยี่ยมเยียนประเทศสหรัฐอเมริกา และอังกฤษ เมื่อ พ.ศ.2498 ได้พบเห็นรูปแบบการปกครองท้องถิ่นของประเทศทั้งสอง จึงเกิดแนวความคิดที่จะปรับปรุงท้องถิ่นในชนบทให้มีความเป็นประชาธิปไตยยิ่งขึ้น และได้เคยปรารภว่า “ในระหว่างที่ข้าพเจ้าเดินทางไปเยี่ยมเยียนสหรัฐอเมริกา และยุโรป เมื่อปี 2498 นั้น ข้าพเจ้าได้สังเกตเห็นว่าการปกครองท้องถิ่นของทุกประเทศ ราษฎรมีส่วนร่วมในการปกครองด้วย ไม่โดยตรงก็โดยอ้อมทุกแห่ง การจัดรูปของสภาท้องถิ่นแต่ละประเทศจึงแตกต่างกัน ในประเทศไทยเรามีสภาจังหวัด สภาเทศบาล และกรรมการสุขาภิบาล แต่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล เรายังบริหารงานตามความประสงค์ของราชการส่วนกลางแต่ฝ่ายเดียว ซึ่งอาจจะไม่ตรงความประสงค์ของแต่ละท้องถิ่นก็เป็นได้ เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปตามความประสงค์ของท้องถิ่น จึงควรมีสภาตำบลขึ้นมาเพื่อปลุกประชาชนให้เอาใจใส่ในกิจการร่วมของ ท้องถิ่นตน”

จอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ขณะนั้น ได้มีคำสั่ง ที่ 222/2499 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2499 จัดตั้งสภาตำบลขึ้นทั่วประเทศ จำนวน 3,100 แห่ง แต่การบริหารงานของสภาตำบลขาดความพร้อมจึงประสบอุปสรรคและข้อขัดข้องหลายประการ ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเมือง การปกครอง และการบริหารงานของคณะบริหารงานของสภาตำบล ตลอดจนรายได้ไม่เพียงพอ

ต่อมากระทรวงมหาดไทยได้ยกเลิกคำสั่งกระทรวงมหาดไทยที่ 222/2499 ลงวันที่ 8 มีนาคม 2499 พร้อมทั้งคณะกรรมการพัฒนาหมู่บ้านและตำบล พ.ศ.2509 แล้วมีคำสั่งกระทรวงมหาดไทยที่ 275/2509 เรื่องระเบียบบริหารราชการส่วนตำบลและหมู่บ้าน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2509

จัดระเบียบบริหารราชการส่วนตำบลเสียใหม่ เพื่อให้สภาตำบลสามารถปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาวะการณ์ในขณะนั้น โดยจัดตั้งสภาตำบลในรูปแบบใหม่ขึ้นเป็นรูปแบบที่ใช้ในการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาพลเมืองในระบบอบประชาธิปไตย (พพป.) โดยปรับปรุงให้สภาตำบลมีลักษณะคล้ายสภาท้องถิ่นในระบบอบประชาธิปไตย แต่ยังไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยสภาตำบลในรูปแบบนี้เป็นส่วนหนึ่งจากกระแสกดดันเรียกร้องให้มีประชาธิปไตย อย่างต่อเนื่องของประชาชน แต่สภาตำบลในรูปแบบดังกล่าว ไม่อาจดำเนินการจัดตั้งได้ทั่วประเทศ เนื่องจากมีงบประมาณจำกัด ปรากฏว่าจนถึงก่อนปี พ.ศ.2515 มีสภาตำบลตามคำสั่งที่ 275/2509 เพียง 1,509 ตำบล และมีสภาตำบลตามคำสั่งที่ 222/2499 ประมาณ 3,100 ตำบล และมีองค์การบริหารส่วนตำบล 59 แห่ง

ปรากฏว่านับแต่ พุทธศักราช 2457 เป็นต้นมา จนถึงก่อนปี พ.ศ.2515 มีการจัดการปกครองตำบลใน 4 รูปแบบ คือ

- 1) การจัดการปกครองตำบลตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พุทธศักราช 2457
- 2) การจัดการปกครองตำบลตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทยที่ 222/2499
- 3) การจัดการปกครองตำบลตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนตำบลพ.ศ.2499 และ
- 4) การจัดการปกครองตำบลตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทยที่ 275/2509

จากความหลากหลายในรูปแบบของการจัดการปกครองระดับตำบลดังกล่าว ทำให้เกิดความสับสน และความไม่แน่นอนของนโยบายของรัฐในการจัดการปกครองตำบล ประกอบกับรัฐบาลในสมัยจอมพลถนอม กิตติขจร ต้องการให้เกิดเอกภาพและความมั่นคงในระดับพื้นฐานเพื่อต่อสู้กับฝ่ายคอมมิวนิสต์ และมุ่งเน้นการพัฒนาท้องถิ่นจากส่วนกลาง จึงได้มีการยกเลิกการจัดการปกครองตำบล ตามรูปแบบที่ 2-4 โดยมีประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 และจัดตั้งสภาตำบลรูปแบบใหม่เพียงรูปแบบเดียว โดยจัดตั้งแล้วเสร็จทั่วประเทศภายใน 3 ปี

สำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล ที่จัดตั้งขึ้นตาม พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนตำบล พุทธศักราช 2499 จำนวน 59 แห่ง จึงได้หมดสภาพลงตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 พร้อมทั้งได้โอนบรรดาทรัพย์สิน หนี้สิน และสิทธิขององค์การบริหารส่วนตำบลไปเป็นของจังหวัดที่องค์การบริหารส่วนตำบลนั้นตั้งอยู่

สาเหตุการไม่ประสบผลสำเร็จในการจัดตั้งขององค์การบริหารส่วนตำบลครั้งแรกนั้น ตามที่รัฐบาลสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรีได้จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้น เพื่อมุ่งกระจายอำนาจส่วนกลางไปให้ราษฎรและสร้างพื้นฐานในหน่วยการปกครองขนาดเล็กได้ มีสิทธิและมีส่วนในการจัดการปกครอง ให้ทำนุบำรุงความเจริญในท้องถิ่นของตนเอง เปิดโอกาสให้ราษฎรได้ร่วมมือกันบริหารงานของตำบลและหมู่บ้านทุกอย่างเท่าที่จะเป็นประโยชน์แก่ท้องถิ่นและส่วนรวม โดยไม่ขัดต่อกฎหมายอันเป็นวิถีทางของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย แต่เนื่องจากขณะนั้นยังขาดความพร้อมในหลายด้าน ทั้งคณะบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลยังขาดความรู้ความเข้าใจในการเมืองการปกครองระบบประชาธิปไตยที่ดีพอ จึงไม่สามารถเผยแพร่ความรู้ในการปกครองตนเองในระบอบประชาธิปไตยให้ประชาชนได้รู้และเข้าใจ และขาดความรู้ในการบริหารงานที่ดีพอทำให้การปฏิบัติงานต่าง ๆ ของตำบลติดขัดไม่สามารถดำเนินไปด้วยดี ประกอบกับรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลไม่เพียงพอในการจัดทำโครงการต่าง ๆ ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมสภาตำบลขาดความสนใจและในท้ายที่สุดก็ไม่มาประชุม

สำหรับโครงสร้างของสภาตำบลตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 นั้น บริหารงานในรูปของคณะกรรมการสภาตำบล โดยกำหนดห้องที่เป็นประธาน ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบลเป็นกรรมการโดยตำแหน่ง กรรมการสภาผู้ทรงคุณวุฒิหมู่บ้านละ 1 คน ซึ่งนายอำเภอเลือกจากครูประชาบาลในตำบล และรายงานให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อแต่งตั้ง แต่สภาตำบลดังกล่าวมิได้มีฐานะเป็นนิติบุคคล เพราะวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสภาตำบลดังกล่าวมุ่งจะให้เป็นส่วนหนึ่งของราชการบริหารส่วนภูมิภาค แต่ได้ตั้งให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยเท่านั้น และในด้านการปฏิบัติงานไม่ได้แยกฝ่ายสภาและฝ่ายบริหารออกจากกัน แต่อยู่ในลักษณะของคณะกรรมการ โดยให้กำหนดเป็นประธาน ครูประชาบาลเป็นเลขานุการ และให้ข้าราชการซึ่งได้รับการแต่งตั้งมาเป็นที่ปรึกษา โดยครูประชาบาลและ ข้าราชการมิได้มีฐานะเป็นกรรมการสภาตำบลในเวลาเดียวกันด้วย ซึ่งต่างไปจากรูปแบบเดิมบ้างเล็กน้อย

แม้จะมีการปรับปรุง การจัดระเบียบบริหารในตำบลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมาหลายครั้งแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีข้อขัดข้องบางประการที่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการได้

ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยการปกครองในระดับตำบลไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ยกเว้น องค์การบริหารส่วนตำบลเมื่อปี 2499 จึงไม่สามารถก่อกำเนิดสัมพันธ์กับบุคคลภายนอกได้ การดำเนินการต่าง ๆ เช่น การซื้อ การจ้าง การทำสัญญา หรือ การเป็นเจ้าของทรัพย์สิน ไม่อาจกระทำได้เอง ทำให้ขาดโอกาสที่จะแสดงบทบาทในการบริหารงานด้วยตนเอง ประการที่สองสืบเนื่องจากข้อจำกัดเรื่องฐานะข้างต้นทำให้หน่วยการปกครองระดับตำบลมีขอบเขตของอำนาจหน้าที่และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ชัดเจน และยังไม่มียศระเท่าที่ควร โดยยังคงต้องพึ่งพาหน่วยงานอื่นอยู่เสมอ และประการที่สามหน่วยการปกครองระดับตำบลมีรายได้น้อย ไม่เพียงพอที่จะนำมาจัดทำโครงการพัฒนาในตำบลได้

เมื่อเดือนเมษายน 2531 ได้มีการเสนอร่าง พระราชบัญญัติสภาตำบล พ.ศ..... เข้าสู่การพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎร มีสาระสำคัญโดยสรุปคือ ให้สภาตำบลเป็นนิติบุคคล และสามารถยกฐานะขึ้นเป็นราชการส่วนท้องถิ่นได้ สภาตำบลประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบลนั้น และแพทย์ประจำตำบลเป็นสมาชิกโดยตำแหน่งและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง หมู่บ้านละ 1 คน การบริหารงานสภาตำบลมี "คณะกรรมการบริหารส่วนตำบล" เป็นผู้บริหารประกอบด้วย กำนันท้องถิ่นเป็นประธาน ผู้ใหญ่บ้าน 2 คน ซึ่งสมาชิกสภาตำบลเป็นผู้เลือก และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอีก 2 คน แต่มีการยุบสภาเสียก่อน ร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้จึงตกไป

ต่อมารัฐบาลในสมัย นายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรี ได้ประกาศใช้ พระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 โดยมีผลบังคับใช้ในวันที่ 2 มีนาคม 2538 สรุปสาระสำคัญ คือ ให้ยกเลิกประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 ให้สภาตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคล ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบล แพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือก หมู่บ้านละ 1 คน และสภาตำบลซึ่งมีรายได้ไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกัน 3 ปี เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละ 150,000 บาท ให้ยกฐานะเป็น "องค์การบริหารส่วนตำบล" มีฐานะเป็นนิติบุคคลและราชการส่วนท้องถิ่น

จากพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 ส่งผลให้มีการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นในปี 2538 จำนวน 617 แห่ง ปี 2539 จำนวน 2,143 แห่ง และปี 2540 จำนวน 3,637 แห่ง รวมทั้งสิ้น 6,397 แห่ง รูปแบบองค์การบริหารส่วนตำบลที่ใช้อยู่

ในปัจจุบันนี้ ได้ปรับปรุงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในอดีตหลายประการคือ โครงสร้างในการบริหารงาน จากเดิมที่ให้ราชการส่วนภูมิภาคควบคุมดูแลการบริหารเปลี่ยนเป็นการกำกับดูแลและคอยช่วยเหลือเป็นที่เล็งแนะนำด้านการบริหารงานมากขึ้น ประการต่อไปได้แก่ การกระจายอำนาจ ทางด้านการคลังในระดับตำบล ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีรายได้เป็นของตนเอง ทั้งจากแหล่ง ซึ่งรัฐบาลเป็นผู้จัดเก็บให้ และองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บเอง²⁵

โครงสร้างการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลโดยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านในตำบล และ แพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็น สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหมู่บ้านละ 2 คน อยู่ในวาระคราวละ 4 ปี ส่วนประธาน รองประธาน และเลขาธิการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล เลือกจากสมาชิกสภาที่มีได้ ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการบริหารฯ โดยประธานและรองประธาน ดำรงตำแหน่งคราวละ 2 ปี เลขาธิการ ดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี²⁶

ส่วนคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วย กำนัน และสมาชิก สภาองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านไม่เกิน 2 คน และจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งไม่เกิน 4 คน ทั้งนี้ ตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และให้ คณะกรรมการบริหารเลือกกรรมการบริหารคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการบริหาร และเลือก กรรมการบริหารอีกคนหนึ่ง เป็นเลขาธิการคณะกรรมการบริหารโดยประธานกรรมการบริหารมี วาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี²⁷

²⁵ กองกรรมาธิการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, "รายงานของคณะกรรมการการ ปกครองวุฒิสภา พิจารณาศึกษา", เรื่องปัญหาการดำเนินการจัดตั้งและประสิทธิภาพของการ บริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล, หน้า 12-16.

²⁶ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 45,47,48,49, และ 57.

²⁷ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 58 และ 61.

สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ดังนี้ คือ

1. ให้ความเห็นชอบกับแผนพัฒนาตำบลเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับ ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม
3. ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารงานให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาตำบลตาม 1 และกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ²⁸

ส่วนคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. บริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามมติ ข้อบังคับและแผนพัฒนาตำบล และรับผิดชอบต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบล
2. จัดทำแผนพัฒนาตำบลและงบประมาณรายจ่ายประจำปีเพื่อเสนอให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาให้ความเห็นชอบ
3. รายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายเงินให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง
4. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ทางราชการมอบหมาย²⁹

องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่หลักในการพัฒนาตำบล ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม นอกจากนั้นแล้วยังมีอำนาจหน้าที่ในด้านการบริการให้แก่ประชาชนในฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น โดยมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก
2. รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
3. ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ
4. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
5. ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

²⁸ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 46.

²⁹ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 59.

6. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
7. คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ทางราชการมอบหมาย

นอกจากนั้น ยังมีหน้าที่ที่อาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งหมายความว่าเลือกทำได้ตามความจำเป็นและความต้องการของท้องถิ่น อันได้แก่

1. ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร
2. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
3. ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ
4. ให้มีและบำรุงสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจ และสวนสาธารณะ
5. ให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์
6. ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว
7. บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร
8. การคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน
9. หาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล
10. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม
11. กิจการเกี่ยวกับการพาณิชย์³⁰

แต่อย่างไรก็ตาม อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมดข้างต้น กฎหมายกำหนดไว้มิให้เป็นการติดอำนาจหน้าที่ของกระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การหรือหน่วยงานของรัฐ ในอันที่จะดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในตำบล แต่กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลทราบล่วงหน้าตามสมควร ในกรณีนี้หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจการดังกล่าว ให้

³⁰ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 67 และ 68.

กระทรวง ทบวง กรม หรือ องค์การ หรือหน่วยงานของรัฐ นำความเห็นขององค์การบริหารส่วนตำบลไปประกอบการพิจารณาดำเนินกิจการนั้นด้วย³¹

ในกรณีดังกล่าวนี้ กรมทรัพยากรธรณีได้มีหนังสือ ที่ ออก 0315/4616 ลง วันที่ 25 เมษายน 2538 ถึงทรัพยากรธรณีจังหวัดทุกจังหวัด ทรัพยากรธรณีกลาง และทรัพยากรธรณี (สระบุรี) แจ้งให้ทราบว่า เนื่องจากการทำเหมืองแร่ เป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นได้ ฉะนั้น ก่อนจะดำเนินการคำขอประทานบัตร เห็นควรส่งคำขอประทานบัตรให้สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลทราบและให้ความเห็นด้วย กรมทรัพยากรธรณีจึงวางแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งคำขอประทานบัตรให้สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล ดังนี้

1. ให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่น ส่งหนังสือแจ้งการขอประทานบัตรให้สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลที่คำขอประทานบัตรตั้งอยู่ทราบ หากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลประสงค์จะแจ้งความเห็นเกี่ยวกับคำขอประทานบัตรดังกล่าว ให้สภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลแจ้งทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นที่กำหนดให้ นายอำเภอแจ้งผลประกาศเกี่ยวกับคำขอดังกล่าว ให้ทรัพยากรธรณีประจำจังหวัดทราบ
2. เมื่อครบกำหนดเวลาตาม 1 แล้ว หากไม่ได้รับแจ้งความเห็นจากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ก็ให้ดำเนินการคำขอประทานบัตรต่อไป

ในกรณีที่มีการแจ้งข้อมูลหรือความเห็นภายหลังจากที่ได้ส่งคำขอประทานบัตรไปขอรับอนุญาตแล้ว ให้ส่งข้อมูลหรือความเห็นนั้นไปกรมเพื่อประกอบการพิจารณาคำขอประทานบัตรนั้นโดยด่วน

ส่วนการกำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติสำหรับสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลในการให้ความเห็น เกี่ยวกับการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อทำเหมืองหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง นั้น กรมการปกครองได้มีหนังสือที่ มท 0318/750 ลงวันที่ 7 เมษายน 2541 เรียนผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด แจ้งให้ทราบว่า กระทรวงมหาดไทย โดยความร่วมมือกับกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงอุตสาหกรรมได้พิจารณากำหนดให้

³¹ พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 มาตรา 69.

มีหลักเกณฑ์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณาคำขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาผลกระทบของโครงการที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตลอดจนผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับชุมชนก่อนที่จะให้ความเห็นซึ่งกรมการปกครองพิจารณาแล้วเห็นว่าเพื่อให้การปฏิบัติในการให้ความเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (สภาตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล) เป็นแนวทางเดียวกันทั่วประเทศ จึงกำหนดแนวทางในการปฏิบัติโดยให้แจ้งสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดทราบและถือปฏิบัติต่อไป ดังนี้

1. ให้ผู้ใหญ่บ้านจัดประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้นำศาสนาและประชาชนของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อพิจารณาข้อดี ข้อเสีย และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอื่น ๆ จากการขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรม
2. ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบล สภาตำบลจัดประชุมสภาฯ เพื่อพิจารณาข้อดี ข้อเสีย ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอื่น ๆ จากการขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรม โดยให้เชิญหน่วยงานต่าง ๆ และองค์กรอิสระที่ปฏิบัติงานและหรือมีสำนักงานอยู่ในพื้นที่ ตำบลที่ขออนุญาตประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรมมาร่วมแสดงความคิดเห็นด้วย
3. ให้องค์การบริหารส่วนตำบล สภาตำบล กรอกข้อมูลลงในแบบ หลักเกณฑ์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณาคำขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลตาม ข้อ 1 และข้อ 2 สรุปความเห็นเสนอผู้ว่าราชการจังหวัดผ่านนายอำเภอ หรือ ปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอแล้วแต่กรณี

สำหรับแบบหลักเกณฑ์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณาคำขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรมนั้น กรมการปกครองได้แนบมาพร้อมกับหนังสือดังกล่าวด้วย โดยมีแบบของหลักเกณฑ์ซึ่งได้แสดงไว้ ดังนี้ คือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**หลักเกณฑ์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพิจารณา
คำขอประทานบัตรเหมืองหินอุตสาหกรรม**

1. ข้อมูลเกี่ยวกับคำขอประทานบัตร

- 1.1 ชื่อผู้ยื่นคำขอประทานบัตร.....
- 1.2 ที่ตั้งคำขอประทานบัตร หมู่ที่ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....
- 1.3 เนื้อที่คำขอประทานบัตร.....ไร่.....งาน.....ตารางวา
- 1.4 ชนิดแร่.....
- 1.5 ประเภทของดิน ป่าหรือที่ดินสาธารณประโยชน์
 พื้นที่กรรมสิทธิ์ (โฉนด, น.ส.3 ก., น.ส.3)
 ป่าบางส่วน และพื้นที่กรรมสิทธิ์บางส่วน

2. สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

2.1 ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ที่ขอประทานบัตร

- ทิศเหนือ จด.....
- ทิศใต้ จด.....
- ทิศตะวันออก จด.....
- ทิศตะวันตก จด.....

2.2 ลักษณะภูมิประเทศของคำขอประทานบัตร

- ที่ราบ
- ที่ราบเชิงเขา
- ภูเขา (หากเป็นภูเขาให้ตอบข้อ 2.3 และ 2.4)

2.3 ความสูงของภูเขาจากระดับที่ราบโดยรอบ

- เนินเขา
- สูงปานกลาง
- สูงมาก

2.4 สภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร

- มีไม้ขนาดเล็กและแคระแกรนขึ้นอยู่อย่างเบาบาง
- มีไม้ล้มลุก ไม้ไผ่ วัชพืช
- มีไม้ใหญ่ หรือไม้ยืนต้นอยู่อย่างหนาแน่น

/2.5 สัตว์ป่า.....

2.5 สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

- ไม่มีสัตว์ป่า
- มีสัตว์ขนาดเล็ก เช่น นกหรือสัตว์เลื้อยคลาน
- มีสัตว์ป่า ได้แก่.....

2.6 ลักษณะของทางน้ำธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่หรือใกล้เคียงในระยะ 500 เมตร

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ห้วยเล็ก ๆ ระบุชื่อ.....ตั้งอยู่ทางทิศ.....
ระยะห่างประมาณ.....เมตร
- คลอง ระบุชื่อ.....ตั้งอยู่ทางทิศ.....
ระยะห่างประมาณ.....เมตร
- แม่น้ำ ระบุชื่อ.....ตั้งอยู่ทางทิศ.....
ระยะห่างประมาณ.....เมตร

2.7 การใช้ประโยชน์ของทางน้ำธรรมชาติตามข้อ 2.6

- ไม่มีการใช้ประโยชน์
- เกษตรกรรม จำนวน.....หลังคาเรือน
- เพื่อการบริโภค จำนวน.....หลังคาเรือน

2.8 ลักษณะถนนสาธารณะที่ตัดผ่านภายในโครงการ หรือใกล้เคียง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เส้นทางลำคลอง
- เส้นทางลูกรังสาธารณะ ระบุ.....
ตั้งอยู่ทางทิศ.....ระยะห่างประมาณ.....เมตร
- เส้นทางลาดยางหรือทางหลวงระบุ
ตั้งอยู่ทางทิศ.....ระยะห่างประมาณ.....เมตร

3. การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการและโดยรอบ

3.1 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในรัศมี 100 เมตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- พื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่
- พื้นที่เกษตรกรรม ชนิดของพืช.....
- พื้นที่ป่าไม้ หรืออื่น ๆ ระบุ.....

/3.2 บ้านเรือน.....

3.2 บ้านเรือนที่อยู่อาศัยของราษฎรในระยะ 100 เมตร

- ไม่มี
- มีบ้านเรือน แต่ตั้งอยู่ห่างกว่า 100 เมตร
- มีบ้านเรือน จำนวน.....หลังคาเรือน

3.3 มีถ้ำอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรหรือไม่

- ไม่มี
- ไม่มี แต่อยู่ในพื้นที่ข้างเคียง จำนวน.....ถ้ำ (ให้ระบุระยะทาง.....เมตร)
- มี จำนวน.....ถ้ำ

3.4 ภายในถ้ำมีการใช้ประโยชน์ อย่างไรบ้าง

- ไม่มีการใช้ประโยชน์
- เป็นที่ตั้งสำนักสงฆ์ หรือที่อาศัยของค่างคาว
- เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีหินงอก หินย้อยที่สวยงาม

3.5 การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ก่อนยื่นคำขอประทานบัตร

- ทำเกษตรกรรม และปศุสัตว์
- นาของป่า
- เป็นสถานที่ท่องเที่ยวหรือเป็นสถานที่สำคัญในท้องถิ่น

3.6 ในบริเวณโดยรอบคำขอประทานบัตร มีวัดหรือสำนักสงฆ์ตั้งอยู่หรือไม่

- ไม่มี
- มีวัดหรือสำนักสงฆ์ตั้งอยู่ในระยะทางเกินกว่า 100 เมตร
(ให้ระบุระยะทาง.....เมตร)
- มีวัดหรือสำนักสงฆ์ตั้งอยู่ในระยะทางต่ำกว่า 100 เมตร
(ให้ระบุระยะทาง.....เมตร)

3.7 พื้นที่ระหว่างวัดหรือสำนักสงฆ์กับคำขอประทานบัตรเหมืองหินมีลักษณะเป็น

- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่รกร้างว่างเปล่า หรืออื่น ๆ ระบุ.....

/3.8 ในบริเวณ.....

3.8 ในบริเวณโดยรอบคำขอประทานบัตร มีโรงเรียนตั้งอยู่หรือไม่

- ไม่มี
- มีโรงเรียนตั้งอยู่ระยะเกินกว่า 500 เมตร (ให้ระบุระยะทาง.....เมตร)
- มีโรงเรียนตั้งอยู่ระยะต่ำกว่า 500 เมตร (ให้ระบุระยะทาง.....เมตร)

3.9 พื้นที่ระหว่างโรงเรียนกับคำขอประทานบัตรเหมืองแร่มีลักษณะเป็น

- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่รกร้างว่างเปล่า หรืออื่น ๆ ระบุ.....

3.10 ในบริเวณโดยรอบคำขอประทานบัตร มีสถานที่ราชการตั้งอยู่หรือไม่

- ไม่มี
- มีสถานที่ราชการตั้งอยู่ในระยะทางเกินกว่า 100 เมตร
(ให้ระบุชื่อหรือประเภทสถานที่ราชการ และระบุระยะทาง.....เมตร)
- สถานที่ราชการตั้งอยู่ในระยะทางต่ำกว่า 100 เมตร
(ให้ระบุชื่อหรือประเภทสถานที่ราชการ และระบุระยะทาง.....เมตร)

3.11 พื้นที่ระหว่างสถานที่ราชการกับคำขอประทานบัตรเหมืองหินมีลักษณะเป็น

- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่รกร้างว่างเปล่า หรืออื่น ๆ ระบุ.....

3.12 แหล่งโบราณคดีและแหล่งท่องเที่ยวภายในหรือใกล้เคียงกับพื้นที่คำขอประทานบัตร

- ไม่มี
- ไม่มีในพื้นที่โครงการ แต่มีอยู่ใกล้เคียงคือ.....
ตั้งอยู่ทางทิศ.....ระยะทางประมาณ.....เมตร
- ในพื้นที่โครงการคือ.....ตั้งอยู่ทางทิศ.....

3.13 สามารถมองเห็นการทำเหมืองหินจากถนนสาธารณะหรือไม่

- ไม่เห็น
- เห็นแต่ไม่ชัด เนื่องจากต้นไม้บัง
- เห็นชัดเจน

/3.14 คุณภาพ.....

3.14 คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ขอประทานบัตรและใกล้เคียงโดยรอบในปัจจุบัน

- ปกติ
- มีฝุ่นน้อย เกิดจาก.....
- มีฝุ่นมาก เกิดจาก.....

3.15 การทำเหมืองหินจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎร เช่น พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่นาของป่า หรือเลี้ยงสัตว์ หรือไม่

- ไม่เกิดความเสียหาย
- เกิดความเสียหายน้อย
- เกิดความเสียหายมาก (ให้ระบุเหตุของความเสียหาย)

4. ความเห็นของราษฎรที่พักอาศัยในรัศมี 500 เมตร

- เห็นด้วย จำนวน.....หลังคาเรือน
- ไม่เห็นด้วย จำนวน.....หลังคาเรือน

5. ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่ขอประทานบัตรมีโครงการขององค์การบริหารส่วนตำบล สภาตำบล หรือส่วนราชการอื่น หรือไม่ ระบุ.....

.....

6. ข้อดีและข้อเสียของโครงการ

6.1 ผลดี (1).....

(2).....

(3).....

6.2 ผลเสีย (1).....

(2).....

(3).....

7. ความเห็นองค์การบริหารส่วนตำบลหรือสภาตำบลต่อโครงการ

เห็นชอบกับโครงการเพราะ.....

.....

เพื่อประโยชน์ของท้องถิ่นต้องการให้ผู้ประกอบการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิ

.....

ไม่เห็นชอบกับโครงการเพราะ.....

.....

ในทางปฏิบัติเมื่อมีผู้ประกอบการขอประทานบัตรเหมืองแร่ในพื้นที่ใด ๆ ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก็จะส่งเรื่องราวคำขอประทานบัตรนั้นให้ อบต. พิจารณาให้ความเห็น ในทางปฏิบัติ อบต. จะจัดการประชุมเพื่อพิจารณาว่าสมควรให้มีการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ตามคำขอประทานบัตรหรือไม่ โดยพิจารณาจากการคาดคะเนถึงปัญหา ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม การประกอบอาชีพ และความเป็นอยู่ของราษฎรในพื้นที่ แล้วแจ้งผลการพิจารณาให้ ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ทราบ ความเห็นของ อบต. ซึ่งจะเป็นการให้ความเห็นชอบหรือไม่เห็นชอบ ทั้งนี้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก็จะขอให้ อบต. แจ้งผลการพิจารณาภายใน 40 วัน ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมทรัพยากรธรณีได้กำหนดไว้ หาก อบต. ไม่แจ้งภายใน 40 วัน ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก็จะดำเนินเรื่องราวคำขอประทานบัตรในขั้นอื่นต่อไป โดยไม่รอผลการพิจารณาจาก อบต. แต่อย่างไรก็ดี อบต. ยังสามารถให้ความเห็นเรื่องราวคำขอประทานบัตรภายหลังกำหนดเวลา 40 วันได้ ซึ่งทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก็จะส่งความเห็นของ อบต. ที่ได้รับในภายหลังนั้นไปยังกรมทรัพยากรธรณีเพื่อประกอบการพิจารณาการขออนุญาตประทานบัตรต่อไปเช่นกัน

ในการนำเรื่องราวคำขอประทานบัตรเสนอคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่เพื่อพิจารณานั้น กรมทรัพยากรธรณีโดยกองสัมปทานจะต้องนำผลการพิจารณาของ อบต. ประกอบเรื่องราวคำขอให้คณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่ประกอบการพิจารณาด้วย และโดยปกติคณะกรรมการจะยึดถือความเห็นของ อบต. เป็นหลักในการให้ความเห็นชอบหรือไม่เห็นชอบกับคำขอประทานบัตรนั้นด้วยเช่นเดียวกับความเห็นของหน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่น กรมป่าไม้ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้ขอประทานบัตรจำเป็นต้องเข้าไปทำความเข้าใจและเจรจากับ อบต. ให้ได้ข้อยุติเสียก่อนที่ อบต. จะเสนอความเห็นเป็นหนังสือไปยังทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ และกรณีนี้ อบต. ชุดเดิมได้เสนอความเห็นไปอย่างไรแล้ว หาก อบต. ชุดใหม่มีความเห็นเปลี่ยนแปลงเสนอมา คณะกรรมการก็จะฟังความเห็นของ อบต. ชุดใหม่ว่ามีความเห็นอย่างไรอีก ซึ่งเป็นภาระของผู้ประกอบการที่อาจจะต้องไปทำความเข้าใจกับ อบต. ชุดใหม่ เพื่อไม่ให้มีการคัดค้าน หรือมีความเห็นแย้งกับผลการพิจารณาของ อบต. ชุดเดิม

สำหรับการนำเสนอเรื่องต่อคณะกรรมการนั้น เอกสารหลักฐานและรูปแบบวิธีการต่าง ๆ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จทุกขั้นตอน เช่น ในเรื่องที่ดิน ป่าไม้ อบต. ฯลฯ เป็นต้น

แล้วกรมทรัพยากรธรณีจะประมวลเรื่องเสนอทำความเข้าใจประกอบและนำเสนอเข้าที่ประชุมพิจารณา ซึ่งในบางครั้ง บางเรื่องอาจจะต้องใช้เวลานานถึงหลายปีก็เป็นไปได้³²

3.1.3.3 การค้าประกันการทำเหมืองและสิ่งแวดล้อม

เพื่อเป็นการประกันความเชื่อมั่นในการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมที่รัฐให้ความเห็นชอบ เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ก่อนรับใบอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับคำขอประทานบัตร การต่ออายุประทานบัตร และการโอนประทานบัตร (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2538 และ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2539 ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีได้กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องแสดงหลักฐานทุนทรัพย์ โดยทำสัญญาว่าด้วยการทำเหมืองตามประทานบัตร และจัดให้ธนาคารหรือสถาบันการเงินค้าประกันการปฏิบัติตามสัญญา ภายในวงเงินที่กำหนด โดยขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการทำเหมือง ซึ่งหากผู้ถือประทานบัตรก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือละเลยไม่ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว กรมทรัพยากรธรณีสามารถนำเงินค้าประกันดังกล่าวไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมได้³³ โดยวงเงินค้าประกันการทำเหมืองตามประทานบัตรใช้วงเงินดังนี้ คือ

(1) วิธีเหมืองสูบและวิธีเหมืองขุด	ให้ค้าประกันในวงเงิน	1,500,000 บาท
(2) วิธีเหมืองแล่น	ให้ค้าประกันในวงเงิน	400,000 บาท
(3) วิธีเหมืองหาบ		
3.1 ใช้เครื่องจักร	ให้ค้าประกันในวงเงิน	2,000,000 บาท
3.2 ใช้แรงคน	ให้ค้าประกันในวงเงิน	300,000 บาท
(4) วิธีเหมืองเรือขุด	ให้ค้าประกันในวงเงิน	10,000,000 บาท
(5) วิธีเหมืองเรือสูบ	ให้ค้าประกันในวงเงิน	2,000,000 บาท
(6) วิธีเหมืองอุโมงค์	ให้ค้าประกันในวงเงิน	2,000,000 บาท
(7) วิธีเหมืองเจาะงัน	ให้ค้าประกันในวงเงิน	300,000 บาท

³² พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, สัมภาษณ์เมื่อ วันที่ 9 กรกฎาคม 2542.

³³ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, "สิ่งแวดล้อมเหมืองแร่: ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล", เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน 2541 (ยึดสำเนา), หน้า 9.

(8) วิธีเหมืองละลายแร่ ให้ค่าประกันในวงเงิน 1,000,000 บาท

อนึ่ง เนื่องจากปัญหาภาวะเศรษฐกิจของประเทศได้ถดถอยลงและมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ออกระเบียบว่าด้วยการดำเนินการเกี่ยวกับคำขอประทานบัตร ฯลฯ (ฉบับที่ 7) พ.ศ.2541 ปรับปรุงแก้ไขวงเงินค่าประกันการทำเหมืองหาบทุกชนิดแร่ให้เหมาะสมเป็นให้ค่าประกันในวงเงินค่าขอละ 200,000 (สองแสนบาทถ้วน)

โดยสรุปแนวทางในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน เพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการทำเหมือง ภายใต้กฎหมายแร่วางก่อนที่จะมีการดำเนินการทำเหมืองมีองค์ประกอบและขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดแหล่งหินสำหรับการทำเหมืองหินอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แต่งตั้งคณะกรรมการแหล่งหินสำหรับการทำเหมืองหินอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณากำหนดแหล่งหิน และแหล่งหินสำรองโดยสอดคล้องกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และความต้องการใช้หินของแต่ละท้องที่ทั่วประเทศ โดยมีกรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานหลักร่วมกับสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมที่ดิน และกรมป่าไม้ พร้อมทั้งมีคณะกรรมการกำหนดแหล่งหินสำหรับการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมระดับจังหวัด ทำหน้าที่คัดเลือกแหล่งหิน และแหล่งหินสำรองในเขตจังหวัด เสนอต่อคณะกรรมการฯ พิจารณาต่อไป ซึ่งการคัดเลือกแหล่งหินเพื่อกำหนดเป็นแหล่งหิน และแหล่งหินสำรองนั้นจะพิจารณาจากแหล่งหินที่กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศกำหนดเป็นพื้นที่เพื่อการระเบิดและย่อยหินเป็นอันดับแรก และคัดเลือกแหล่งหินที่มีความเหมาะสมจะใช้เป็นแหล่งหิน เพื่อการทำเหมืองหินอุตสาหกรรม รวมทั้งแหล่งหินสำรองเพิ่มเติม ให้สามารถรองรับความต้องการใช้ของท้องถิ่นในระยะเวลา 10-20 ปี ข้างหน้า โดยแหล่งหินดังกล่าวทั้งหมดนี้จะต้องไม่เป็นพื้นที่อนุรักษ์หรือพื้นที่คุ้มครอง ซึ่งกำหนดโดยกฎหมาย ประกาศของหน่วยงานต่าง ๆ และมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารในชั้นคุณภาพ 1A พื้นที่แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี แหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่ได้ขึ้นทะเบียนโดยมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ชัดเจนแล้ว และอื่น ๆ รวมตลอดถึงผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมที่จะมีต่อชุมชนในพื้นที่จะต้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ในกรณีที่ไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงการใช้แหล่งหินในพื้นที่หวงห้ามตามมติคณะรัฐมนตรี เช่น ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A และ 1B คณะกรรมการจะตรวจสอบสภาพพื้นที่และความเหมาะสมโดยละเอียดเป็นรายกรณี เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีต่อไป

ทั้งนี้ การกำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม จะส่งผลดีทำให้มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งหินที่มีอยู่จำกัดสูงสุด และเหมาะสมกับคุณสมบัติของแหล่งหิน ลดจำนวนพื้นที่ประกอบการไม่ให้

มีอยู่อย่างกระจัดกระจายทั่วไป ลดปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าไม้ ภูเขา และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประชาชน

สำหรับการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่ชนิดอื่น ๆ ในพื้นที่ของรัฐก็ให้ถือปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นที่หวงห้ามหรือพื้นที่อนุรักษ์ซึ่งไม่ให้มีการทำเหมืองตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวข้างต้นเช่นเดียวกัน เพียงแต่ไม่มีการกำหนดและออกประกาศให้เป็นพื้นที่เพื่อการทำเหมืองแร่แต่ละชนิดให้ชัดเจน (เพิ่มเติมข้อมูลโดยผู้วิจัย)

2. ผู้ขอประทานบัตรต้องได้รับความเห็นชอบในการใช้แหล่งหินเพื่อการทำเหมืองจากผู้มีสิทธิในที่ดินนั้นเสียก่อน เช่น หากอยู่ในพื้นที่ป่าไม้จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ หากอยู่ในเขตนิคมสร้างตนเองจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมประชาสัมพันธ์ เป็นต้น นอกจากนี้จะต้องผ่านความเห็นชอบจากท้องที่ ซึ่งประกอบด้วย สภาตำบล อำเภอ และจังหวัด

3. ผู้ขอประทานบัตรจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งในการให้ความเห็นชอบรายงานฯ จะมีการกำหนดเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข หรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองไว้ด้วย

4. ผู้ขอประทานบัตร จะต้องทำแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ ซึ่งเปรียบเสมือนแผนแม่บทการทำเหมืองในพื้นที่แหล่งหิน โดยจะต้องมีรายละเอียดแผนการทำเหมือง การใช้พื้นที่วิธีการทำเหมืองและแต่งแร่ และการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมตลอดถึงความปลอดภัยต่อบุคคลและทรัพย์สินตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายแร่และประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เสนอขอความเห็นชอบจากกรมทรัพยากรธรณี

5. ต้องได้รับความเห็นชอบเรื่องคำขอประทานบัตรทั้งหมดจากคณะกรรมการตามพระราชบัญญัติแร่ ซึ่งประกอบด้วย ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นประธาน และมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในคณะกรรมการ ได้แก่ ผู้แทนจากกรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน กรมชลประทาน และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม อนุญาตประทานบัตร ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจะกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการทำเหมือง และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอื่นใดเพิ่มเติมอีกก็ได้

6. ผู้ถือประทานบัตร (รวมตลอดถึงผู้รับช่วงการทำเหมือง) จะต้องทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง และปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ใน การให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตให้เข้าทำเหมืองในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ หรือพื้นที่ของส่วนราชการต่าง ๆ ทั้งจะต้องทำสัญญาค้ำ

ประกันจากธนาคาร หรือสถาบันการเงินเพื่อประกันว่าจะทำเหมืองตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ใน ประทานบัตรให้ไว้แก่กรมทรัพยากรธรณี ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีจะติดตามตรวจสอบและควบคุม ให้การทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หากพบว่าไม่ปฏิบัติตามหรือ การทำเหมืองก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม และบุคคลอื่นก็สามารถเรียกเงินค้ำประกัน ชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น และสามารถใช้มาตรการทางกฎหมายให้ทำการแก้ไขและลงโทษได้³⁴

3.2 ช่วงในระหว่างที่มีการดำเนินการทำเหมือง

การพัฒนาถือเป็นนโยบายหลักของเกือบทุกรัฐบาล โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลิต ภัณฑ์มวลรวมของประเทศให้เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการดึงเงินตราต่างประเทศให้เข้าสู่ประเทศไทยให้ มากที่สุด การกำหนดนโยบายดังกล่าว ส่งผลให้มีการเร่งพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างไม่หยุดยั้ง โดยเฉพาะในด้านอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ โดยเปลี่ยนลักษณะจากประเทศเกษตรกรรม มี ทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์และมีสภาพแวดล้อมที่ดีมาเป็นประเทศอุตสาหกรรม ซึ่งเปิดช่อง ให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือยและค่อนข้างไร้ประสิทธิภาพ อีกทั้งยังก่อให้เกิด มลพิษหรือสูญเสียความสมดุลในด้านสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศเป็นพิษ ฝุ่นละอองมีมากเกินไป มาตรฐาน น้ำปนเปื้อนสารมีพิษ เสียงดังเกินมาตรฐาน รวมทั้งผลกระทบต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อม นานาประการ การสูญเสียและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวในบางกรณีไม่สามารถทำการ ฟื้นฟูให้มีสภาพเหมือนเดิมได้ หรืออาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูยาวนาน อีกทั้งยังต้องใช้ งบประมาณเพื่อการฟื้นฟูมากและไม่มีที่สิ้นสุด ปัญหาดังกล่าวเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐที่จะ ต้องใช้อำนาจตามกฎหมายที่มีอยู่ เพื่อความควบคุมและกำกับดูแลมิให้เกิดปัญหาดังกล่าวอย่าง เกรงครัตและจริงจัง โดยให้ผู้ประกอบการซึ่งดำเนินกิจการอุตสาหกรรม อันเป็นต้นเหตุแห่งการเกิด มลพิษ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือเงื่อนไขของการอนุญาตให้ประกอบ อุตสาหกรรมดังกล่าว อย่างมีจิตสำนึกในหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด แต่เนื่องจากค่าใช้จ่ายใน ด้านการรักษาสภาพแวดล้อมมีต้นทุนสูงและมีผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจซึ่งถือกำไรสูงสุด เป็นหลัก ทำให้บางครั้งผู้ประกอบการอาจจะละเลยในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม ฉะนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องต้อง

³⁴ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ และ สุเมธ แสนประเสริฐ, "การป้องกันและแก้ไขผล กระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน", เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง เทคโนโลยีการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน, ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรมสยามซิตี้ กรุงเทพฯ, ระหว่าง วันที่ 6-8 มีนาคม 2539, หน้า 63-65.

ร่วมมือกันแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องรับบทบาทหน้าที่ในการใช้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายแต่ละฉบับ เพื่อควบคุมปัญหาดังกล่าว อันเป็นภารกิจสำคัญซึ่งสามารถแสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ผู้นั้น ได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างสมเกียรติและมีศักดิ์ศรีแห่งราชการที่แท้จริง และในขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการก็ต้องมีบทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างครบถ้วนและเคร่งครัด ซึ่งนอกจากจะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพหรือคุณภาพของอุตสาหกรรมดังกล่าวแล้ว ยังมีผลดีต่อภาพพจน์ในสายตาของบุคคลภายนอกหรือประชาชนทั่วไปต่อกิจกรรมดังกล่าวด้วย³⁵

กลไกของรัฐในการป้องกันรักษาสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการทำเหมืองและกิจการเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองในระหว่างที่มีการดำเนินการมีแนวทางหรือมาตรการในการกำกับดูแลดังนี้

3.2.1 กลไกการบังคับใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

การประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการนำทรัพยากรแร่ ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติทั้งที่อยู่บนผิวดินและใต้ดินมาใช้ประโยชน์ โดยมีขั้นตอนตั้งแต่การสำรวจแร่ การทำเหมือง การดำเนินกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกัน เช่น การแต่งแร่ ดังนั้น โดยลักษณะของการดำเนินเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มากนักน้อย ขึ้นอยู่กับประเภทของการดำเนินการ วิธีการดำเนินการ ตลอดจนความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ของรัฐได้ทำการควบคุมกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้เพียงใด ดังนั้น ข้อกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม และการใช้อำนาจของเจ้าหน้าที่คือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่รัฐมนตรีแต่งตั้ง และทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ในการควบคุม กำกับ ดูแลการประกอบกิจการตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จึงอาจกล่าวได้ตามลำดับ ดังนี้

³⁵ เดช เขียมอ้อม, "กฎ ระเบียบ ในการดูแลสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติแร่ และพระราชบัญญัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง", เอกสารประกอบการบรรยายฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี , วันพุธที่ 2 กันยายน 2541, หน้า 1.

ก. การควบคุม กำกับ ดูแล ด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการสำรวจแร่

การสำรวจแร่ หมายถึง การเจาะหรือขุด หรือกระทำด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายวิธี เพื่อให้รู้ว่ามีแร่หรือไม่เพียงใด ตามความในมาตรา 4 การสำรวจแร่ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก็คือการสำรวจโดยวิธีขุดหลุมสำรวจ ขุดร่องสำรวจ รวมทั้งการเจาะสำรวจตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ดังนี้

1. วิธีขุดหลุมสำรวจ (Pitting) กำหนดให้ทำในลักษณะดังนี้

ก. ขนาดของหลุมต้องมีความกว้างและยาวไม่เกิน 1.50 เมตร หรือหากเป็นทรงกลมต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1.50 เมตร

ข. หลุมสำรวจแต่ละหลุมต้องมีระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 20 เมตร

ค. หลุมที่ไม่ได้ใช้ในการสำรวจแล้ว ต้องจัดการถม หรือทำให้ที่ดินเป็นไปตามเดิมทุกแห่ง

ง. ในกรณีจะขุดหลุมสำรวจแทรกระหว่างหลุมเก่าซึ่งได้จัดการตามข้อ ค. แล้วนั้น จะต้องได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก่อนและต้องปฏิบัติตามข้อ ก. ข. และ ค. ด้วย

การสำรวจโดยวิธีขุดหลุมดังกล่าวมิได้จำกัดเรื่องความลึกของหลุม และจำนวนหลุมที่จะขุด หากผู้ประกอบการดำเนินการโดยขาดความรอบคอบและเกินความจำเป็น ก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ป่าไม้ อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของหน้าดิน มีการชะล้าง เกิดน้ำขุ่นข้น เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ สัตว์ป่า ป่าไม้ได้รับผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เช่น อันตรายจากการตกในหลุมสำรวจหรือได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำไม่สะอาด รวมทั้งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาของป่าโดยรวมเป็นต้น อย่างไรก็ตามกฎกระทรวงดังกล่าวได้วางหลักเกณฑ์ตามข้อ ค. ว่าหลุมสำรวจที่ไม่ใช้แล้วต้องจัดการถม หรือทำดินให้อยู่ในสภาพเดิมทุกแห่ง รวมทั้งกำหนดให้การสำรวจแร่ต้องมีแผนงาน และวิธีการสำรวจแร่เพื่อเป็นกรอบในการปฏิบัติงานโดยกำหนดวิธีปฏิบัติในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน และชัดเจน ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด

2. วิธีขุดร่องสำรวจ (Trenching) กำหนดให้กระทำในลักษณะดังนี้

ก. ร่องสำรวจต้องมีความกว้างไม่เกิน 1 เมตร ลึกไม่เกิน 3 เมตร

ข. ร่องสำรวจแต่ละร่อง ต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 10 เมตร

ค. ร่องสำรวจที่ไม่ใช้แล้ว ต้องจัดการถม หรือทำที่ดินให้เป็นสภาพ

เดิมทุกแห่ง

การสำรวจโดยวิธีการขุดร่องสำรวจ ไม่ได้จำกัดจำนวนร่องและความยาวของร่องที่จะขุด กรณีจึงอาจมีผลกระทบได้เช่นเดียวกับการขุดหลุมสำรวจ และอาจมีผลกระทบที่รุนแรงกว่าก็ได้ หากมีการขุดเป็นร่องยาวมากเกินความจำเป็น สำหรับวิธีการป้องกันผลกระทบดังกล่าว กฎกระทรวงได้กำหนดบังคับไว้เช่นเดียวกับการขุดหลุมสำรวจ เช่น การถมกลบร่องสำรวจที่ไม่ใช้แล้ว รวมทั้งกำหนดให้มีแผนงานและวิธีการสำรวจแร่ด้วย เพื่อกำหนดวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนและรัดกุมมากยิ่งขึ้น เช่น กำหนดจำนวนร่องที่จะสำรวจ ความยาวของร่อง เป็นต้น

3. วิธีเจาะสำรวจ (Drilling or boring)

การเจาะสำรวจเป็นการสำรวจแร่วิธีหนึ่งที่อาจมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เช่นเดียวกัน ถึงแม้ว่ารูปแบบทางกายภาพของการกระทำแตกต่างจากการขุดหลุมหรือขุดร่องสำรวจ ซึ่งมีการเปิดหน้าดินในทางราบมากกว่า แต่ในทางลึกแล้วการเจาะสำรวจสามารถกระทำได้ลึกถึง 100 เมตร หรือมากกว่า ระดับความลึกดังกล่าว อาจมีผลต่อทรัพยากรธรณี โดยเฉพาะชั้นน้ำบาดาลได้ การป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการเจาะสำรวจ จึงเป็นกรณีที่จะต้องคำนึงถึง เช่นเดียวกับการสำรวจโดยวิธีขุดหลุมและขุดร่องสำรวจ คือ จะต้องมีการอุด กลบ หรือปิดหลุมเจาะให้ถูกต้องตามหลักวิธีการ

ดังนั้น ข้อกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการสำรวจแร่ จึงอาจกล่าวได้ดังนี้

1. หน้าทีของผู้ถืออาชญาบัตรที่จะต้องปฏิบัติ เพื่อป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการในชั้นสำรวจแร่ แม้จะมีการดำเนินการที่ส่งผลกระทบไม่มากดังเช่นการทำเหมือง แต่การสำรวจแร่มีลักษณะการดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ กฎหมายจึงได้กำหนดให้ผู้สำรวจแร่ต้องปฏิบัติเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าวโดยเฉพาะการขุดหลุม และการขุดร่องสำรวจ ดังนี้

ปฏิบัติการสำรวจแร่โดยวิธีขุดหลุมสำรวจ (PITTING) ต้องปฏิบัติดังนี้

- 1.1 หลุมสำรวจต้องมีขนาดกว้าง หรือยาวไม่เกิน 1.5 เมตร หากเป็นทรงกลมต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1.5 เมตร ตลอดความลึก
- 1.2 ต้องมีระยะห่างกันแต่ละหลุมไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 1.3 หลุมสำรวจที่ไม่ใช้ในการสำรวจแล้วต้องจัดการถมหรือทำดินให้เป็นไปตามเดิมทุกแห่ง
- 1.4 กรณีจะขุดหลุมแทรกระหว่างหลุมเก่าที่ถมแล้ว ต้องได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ก่อน และต้องปฏิบัติตาม 1.1-1.3 ด้วย

ปฏิบัติการสำรวจโดยวิธีขุดร่องสำรวจ (TRENCHING) ต้องปฏิบัติดังนี้

- 1.5 ร่องสำรวจต้องมีขนาดกว้างไม่เกิน 1 เมตร ลึกไม่เกิน 3 เมตร ผนังของร่องต้องเรียบและตั้งฉาก
- 1.6 ร่องแต่ละร่องต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- 1.7 ร่องสำรวจที่ไม่ใช้แล้วต้องถม หรือจัดการให้เป็นไปตามเดิมทุกแห่ง นอกจากต้องปฏิบัติดังกล่าวแล้ว ผู้ถืออนุญาตบัตรยังต้องปฏิบัติดังนี้
- 1.8 ต้องสำรวจแร่ตามแผนงานและวิธีสำรวจแร่ที่ได้รับอนุญาตตามคำขออนุญาตบัตร ภายใต้การควบคุมรับผิดชอบของนักธรณีวิทยา หรือวิศวกรเหมืองแร่ ที่อธิบดีเห็นชอบซึ่งเป็นผู้ลงนามรับรองความถูกต้องของแผนงานและวิธีการสำรวจแร่ด้วย
- 1.9 ต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งให้จัดการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการสำรวจแร่โดยเคร่งครัด และต้องอำนวยความสะดวก เช่น จัดที่พักและยานพาหนะแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งเข้าไปตรวจการสำรวจแร่ตามสมควร

ทั้งนี้ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

ความรับผิดชอบของผู้ถืออนุญาตบัตร หากผู้ถืออนุญาตบัตร ผ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตาม 1.1-1.9 ย่อมเป็นความผิดและมีโทษ ดังนี้

1. มีโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตามมาตรา 133 ทวิ

2. รัฐมนตรี อาจเพิกถอนอาชญาบัตรนั้นได้ ตามมาตรา 31

และมาตรา 41

3. หากถูกเพิกถอนอาชญาบัตร ผู้นั้นไม่อาจขออาชญาบัตรใหม่ได้ภายในระยะเวลาสิบสองเดือน นับแต่วันถูกเพิกถอน ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 19 (พ.ศ.2516) ออกตามความในพระราชบัญญัติแรม พ.ศ.2510

2. อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือทรัพยากรกรณีประจำห้องที่ ในการสั่งการให้ผู้ประกอบการสำรวจแร่ปฏิบัติการ เพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

การให้สิทธิสำรวจแร่ ทั้งโดยอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ หรือ อาชญาบัตรพิเศษ ภายหลังจากการให้สิทธิดังกล่าว เจ้าหน้าที่จะต้องติดตามตรวจสอบ เพื่อควบคุม กำกับดูแล ว่าผู้ประกอบการได้ดำเนินการสำรวจเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือเงื่อนไขที่ กำหนดไว้หรือไม่ รวมทั้งปฏิบัติตามแผนงานและวิธีการสำรวจแร่เพียงใด โดยเฉพาะการกระทำที่ อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวแล้ว ซึ่งตามพระราชบัญญัติแรม ได้ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ไว้อย่าง กว้างขวางตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พระราชบัญญัติแรม พ.ศ.2510 กล่าวคือ

2.1 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในเขตสำรวจแร่ เพื่อ ตรวจสอบการสำรวจแร่ได้ตลอดเวลา ให้ผู้ถืออาชญาบัตรอำนวยความสะดวกตามควรแก่กรณี และให้ พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถืออาชญาบัตรให้จัดการป้องกันอันตราย อันเกิด จากการสำรวจแร่ได้โดยผู้ถืออาชญาบัตร ต้องปฏิบัติตามคำสั่งโดยเคร่งครัด

2.2 เพื่อรองรับอำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ตามข้อ 2.1 กฎหมายได้กำหนดเป็นเงื่อนไขไว้ในอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ และอาชญาบัตรพิเศษว่าผู้ถือ อาชญาบัตรจะต้องจัดหาหนะ และที่พักในการนำพนักงานเจ้าหน้าที่ ไปตรวจสอบเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตามเงื่อนไขในอาชญาบัตร เช่น การอุดกลบหลุมที่ขุด หรือการปฏิบัติตามแผนงานและวิธี การสำรวจแร่ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจอย่างกว้างขวางในการ ใช้อำนาจหน้าที่ไปตรวจสอบการสำรวจแร่ได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถืออาชญา บัตรจัดการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการสำรวจแร่ได้ ไม่ว่าเรื่องที่ตั้งนั้นจะได้กำหนดไว้แล้วใน กฎกระทรวง เงื่อนไขการอนุญาต หรือในแผนงานหรือไม่ก็ตาม หากเพื่อป้องกันอันตรายดังกล่าว

แล้ว ย่อมสามารถสั่งได้ทั้งสิ้น เช่น กรณีเจาะสำรวจ หากมีผลกระทบต่อชั้นน้ำบาดาล หรือ อันตรายอื่นๆก็สามารถสั่งให้แก้ไขหรือปฏิบัติตามได้ ซึ่งเป็นการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่ง

หากผู้ถือใบอนุญาตไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ย่อมเป็นความผิดและมีโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทตามมาตรา 133 ทวิ และอาจถูกเพิกถอน อนุญาตบัตรได้ตามมาตรา 31 และมาตรา 41

ข. การควบคุม กำกับดูแล ด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง

การทำเหมืองตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ถือเป็นการดำเนินการอัน เป็นกิจกรรมหลักและมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรณีสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ทั้งด้านฝุ่น เสียง สั่นสะเทือน สารพิษปนเปื้อน หรือมลภาวะทางน้ำ รวมทั้งการพังทลายของหน้าดิน และระบบ นิเวศวิทยาอื่น ๆ การทำเหมืองจึงจำเป็นต้องได้รับการควบคุมกำกับดูแลโดยเคร่งครัด ทั้งโดย บทบัญญัติของกฎหมาย เจ้าหน้าที่ของรัฐตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้การทำเหมืองซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อนำทรัพยากรแร่มาใช้พัฒนาประเทศให้เกิดประโยชน์ สูงสุด และเกิดผลกระทบหรือความสูญเสียไม่ว่าในรูปใด ๆ น้อยที่สุด โดยเฉพาะผลกระทบในด้าน สบดังกล่าว หากพิจารณาบทบัญญัติของพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 จะเห็นได้ว่า มีบทบัญญัติ ที่กำหนดให้อำนาจแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุม กำกับดูแลการทำเหมืองมิให้มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมหลายประการ ทั้งในลักษณะที่กำหนดโดยตรงและลักษณะที่สามารถสั่ง การ เพิ่มเติมเพื่อป้องกันผลกระทบดังกล่าว ในขณะที่เดียวกันก็ได้กำหนดเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการ ไว้ในลักษณะที่สอดคล้องกัน เพราะการใช้อำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่จะต้องควบคู่กับการปฏิบัติ ตามกฎหมายของผู้ประกอบการ ซึ่งมีเพียงสิทธิและหน้าที่ ในที่นี้จึงจะกล่าวเฉพาะข้อกฎหมายใน การควบคุมสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมืองและอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ดังนี้

1. หน้าที่ของผู้ถือประทานบัตรที่จะต้องปฏิบัติ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการทำเหมือง

การทำเหมืองตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ถือเป็นอุตสาหกรรมที่ สร้างปัญหาหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เนื่องจากเป็นการกระทำต่อที่ดิน อันเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศวิทยาโดยตรง การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจึงส่งผลและเกิดผล

กระทบด้านสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น การสูญเสียหน้าดิน การชะล้างก่อให้เกิดน้ำขุ่นข้น แหล่งน้ำธรรมชาติเสียหาย ภูมิทัศน์ดูจืด สสารพิษอันเกิดจากแร่ที่มีพิษหรือโลหะหนัก ฝุ่นหินหรือฝุ่นดิน หรือเสียงดังจากการระเบิดน้ำเหมือง รวมทั้งความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ การดำเนินกิจกรรมดังกล่าว จึงเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการที่จะต้องดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย รวมทั้งมาตรการเพิ่มเติมที่กำหนดไว้ในการอนุญาตประทานบัตร โดยเฉพาะข้อกำหนดที่เกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจกล่าวได้ ดังนี้

1.1 ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรตามมาตรา 57 ข้อกำหนดดังกล่าวเปรียบเสมือนกรอบหรือแนวทางในการดำเนินการทำเหมือง ซึ่งนอกจากจะมีวัตถุประสงค์ในด้านวิชาการ เพื่อให้การทำเหมืองแร่ชนิดนั้นมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของแร่ และเกิดความสูญเสียน้อยที่สุดแล้ว ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากการทำเหมืองนั้นด้วย กรอบที่ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามดังกล่าว อาจพิจารณาได้ดังนี้

1.1.1 ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง การทำเหมืองจะใช้วิธีโดยอ้อมขึ้นอยู่กับชนิดของแร่ การเกิดของแร่ สภาพของแร่ และปัจจัยอื่น วิธีการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้มีหลายวิธี เช่น วิธีเรือขุด เหมืองสูบ เหมืองจืด เหมืองหอบ เหมืองสแลน เหมืองปล่อง เหมืองอุโมงค์ เหมืองเจาะเงิน หรือวิธีการทำเหมืองโดยวิธีอย่างอื่นที่อธิบดีเห็นชอบ ซึ่งอธิบดีเห็นชอบแล้วสองวิธีคือ เหมืองละลายแร่ และเหมืองเรือสูบ เมื่อกำหนดวิธีการทำเหมืองโดยวิธีใดแล้ว จะต้องกำหนดแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากวิธีการทำเหมืองโดยวิธีนั้นด้วย ซึ่งแผนป้องกันดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกัน และมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อทางราชการออกประทานบัตรให้แล้ว จึงต้องทำเหมืองโดยวิธีที่กำหนดไว้ จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้ เพราะจะกระทบกับแผนป้องกันสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้แล้ว ทั้งนี้เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีให้เปลี่ยนวิธีการทำเหมือง

1.1.2 ต้องทำเหมืองตามแผนผังโครงการ แผนผังโครงการเป็นกรอบในการทำเหมืองและครอบคลุมวิธีการทำเหมืองตาม ก. รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่ต้องแสดงไว้ในแผนผังโครงการโดยเฉพาะส่วนที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการแต่งแร่ในกรณีจะแต่งแร่ในเขตประทานบัตร บริเวณที่จะเก็บขังน้ำขุ่นชั้นมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่ ทำนบและประตูระบายน้ำพร้อมรูปแบบ ชนิด ขนาด จำนวนของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำเหมือง วิธีเก็บขังน้ำขุ่นชั้น และมูลดินทราย และวิธีระบายน้ำออกจากเหมือง และแนวย้ายทางน้ำ ทางหลวงสาธารณะตามกฎหมาย หมวดที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติ

แระ พ.ศ.2510 เป็นต้น เมื่อรายละเอียดดังกล่าวได้กำหนดเป็นกรอบเพื่อปฏิบัติไว้ในแผนผังโครงการแล้วผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.1.3 ต้องทำเหมืองตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร เป็นการกำหนดหน้าที่ที่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม นอกเหนือจากหน้าที่ที่กฎหมายได้กำหนดไว้โดยตรงแล้ว ซึ่งปัจจุบันการออกประทานบัตรจะมีเงื่อนไข รวม 11 ข้อ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

ก.การจัดการกับขุม หลุม ปล่อย น้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมือง หรือแต่งแร่ เงื่อนไขข้อนี้ โดยปกติจะกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ หรือวิธีการที่ได้กำหนดไว้ในแผนผังโครงการที่กำหนดไว้สำหรับการทำเหมืองตามประทานบัตรนั้น

ข.การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองหรือแต่งแร่ เงื่อนไขเรื่องนี้มักจะกำหนดไว้เช่นเดียวกับ ก. คือให้ปฏิบัติตามมาตรการหรือวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรแปลงนั้น เช่น ให้ดำเนินการตามคำสั่งของทรัพยากรธรณีประจำท้องที่

ค.มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขข้อนี้ โดยปกติจะกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำมาแนบท้ายประทานบัตรที่ออกให้ รายละเอียดของมาตรการดังกล่าวมีหลายประการซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด ซึ่งส่วนใหญ่หากเป็นการทำเหมืองแร่ชนิดเดียวกันก็จะกำหนดไว้คล้าย ๆ กัน ทั้งนี้แล้วแต่ชนิดแร่ที่จะทำเหมือง เช่น

(1) ให้เว้นแนวเขต ไม่ทำเหมืองในระยะสิบห้าเมตร จากขอบแปลงประทานบัตร พร้อมกับปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว

(2) การสร้างปอดักตะกอน การฉีดพรมน้ำบริเวณขนส่งแร่ หรือเขตขุมขุม เพื่อป้องกันฝุ่นละออง

(3) จำกัดความเร็วของรถขนส่งแร่ขณะผ่านเขตชุมชน รวมทั้งต้องมีผ้าใบคลุมให้มิดชิด

(4) การปลูกพืชคลุมดิน การปรับสภาพพื้นที่ การรื้อถอน
สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ

(5) การใช้ระเบิด ต้องจำกัดปริมาณตามที่กำหนดไว้ และต้อง
ส่งสัญญาณก่อนทำการระเบิด

(6) การห้ามขนส่งแร่ก่อนโรงเรียนเปิด และหลังโรงเรียนปิดใน
แต่ละวัน เพื่อป้องกันอันตรายต่อนักเรียนขณะไปและกลับจากโรงเรียน

รายละเอียดของมาตรการดังกล่าว นอกจากตาม ก. ถึง ค. แล้ว
ยังมีอีกหลายประการซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิด
และมีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 57 และมาตรา
138 และยังเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทด้วย ตามมาตรา 17 มาตรา 133 ทวิ
และกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

1.2 ต้องไม่ก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับการทำเหมือง หรือตั้งสถานที่เพื่อแต่งแร่ หรือ
เก็บน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณี
ประจำท้องที่ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัด

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอน
ประทานบัตรได้ ตามมาตรา 59 และ มาตรา 138

1.3 ต้องไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะห้าสิบเมตร
เว้นแต่ประทานบัตรจะกำหนดให้ทำได้ หรือได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ และ
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอน
ประทานบัตรได้ ตามมาตรา 62 และ มาตรา 138

1.4 ต้องไม่ปิดกั้น ทำลาย หรือกระทำอย่างใด ๆ ให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่
ทางหลวง หรือทางน้ำสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ และ
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอน
ประทานบัตรได้ ตามมาตรา 63 และ มาตรา 138

1.5 ต้องไม่ตดน้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ว่าจะอยู่ภายใน หรือภายนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัด

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 64 และ มาตรา 138

1.6 ต้องไม่ปล่อยน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทราย อันเกิดจากการทำเหมืองออกนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่น้ำนั้นจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกิน 6 กรัม ต่อน้ำขุ่นข้นหนึ่งลิตร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และต้องป้องกันมิให้น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายที่ปล่อยออกมา ไปทำให้น้ำสาธารณะตื้นเขิน หรือเสื่อมประโยชน์ในการใช้ทางน้ำนั้น

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 67, มาตรา 68 และ มาตรา 138

1.7 ในการทำเหมือง หรือแต่งแร่ ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 69 และ มาตรา 138

นอกจากข้อกำหนดดังกล่าวแล้ว ผู้ถือประทานบัตรยังต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับต่าง ๆ ที่กำหนดบังคับในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อม หรือความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงาน หรือคนงานในด้านอันตรายจากเสียง หรืออันตรายอื่น รวมทั้งกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีวิศวกรควบคุมการดำเนินงาน เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามวิธีการทำเหมืองแผนผังโครงการ หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ดังกล่าวแล้ว จึงจะครอบคลุมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมทุกประการ

2. อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุม กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง

ในการทำเหมืองตามประทานบัตร แม้กฎหมายได้กำหนดบังคับให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติให้ถูกต้องตามบทบัญญัติหรือหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรแล้วก็ตาม

ตาม แต่ผู้ถือประทานบัตรอาจจะไม่ได้ปฏิบัติตามกฎหมายหรือหลักเกณฑ์ดังกล่าวโดยครบถ้วน สมบูรณ์ ซึ่งอาจจะมีเหตุผลหลายประการ เช่น ต้องการลดต้นทุนในการดำเนินการ เพราะมีฉะนั้น อาจกระทบต่อธุรกิจ ซึ่งหวังผลด้านกำไรเป็นหลัก ซึ่งสามารถพบได้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพราะ ต้นทุนด้านการรักษามาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างสูง และยังมาตรฐานด้านการป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ปฏิบัติ มีความเข้มงวดสูงก็ย่อมเป็นมูลเหตุทำให้มีการหลีกเลี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมาย หรือมาตรการที่กำหนดไว้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น เพื่อให้มีการปฏิบัติตาม กฎหมายโดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปโดยครบถ้วนสมบูรณ์ กฎหมายจึงกำหนดให้อำนาจแก่ พนักงานเจ้าหน้าที่ในการสั่งการต่าง ๆ แก่ผู้เกี่ยวข้องได้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งมีกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก็ได้บัญญัติให้อำนาจแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ ดังนี้

2.1 ให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ เข้าไปในเขตเหมืองแร่เพื่อตรวจการทำเหมืองได้ ทุกเวลา และให้มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถือประทานบัตรให้จัดการป้องกันอันตราย อันอาจเกิด จากการทำเหมืองได้ โดยผู้ครอบครองเขตเหมืองแร่นั้น จะต้องอำนวยความสะดวกตามควร ตาม มาตรา 70 หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง หรือไม่อำนวยความสะดวกยอมเป็นความผิดมิโทษปรับไม่เกิน หนึ่งพันบาท ตามมาตรา 136

2.2 ให้อำนาจทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือ ประทานบัตร เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกัน อันตรายที่จะเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการทำเหมืองหรือแต่งแร่ได้ หรือ จะสั่งให้หยุดการทำเหมืองก็ย่อมได้ ตามมาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมิโทษจำคุกไม่เกิน สามเดือน ปรับไม่เกินห้าพันบาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 137

อำนาจดังกล่าว สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง เพื่อป้องกันอันตราย หรือ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งต่อชีวิต พืช หรือทรัพย์สิน

2.3 ให้อำนาจทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือ ประทานบัตรจัดการถม หรือทำให้ที่ดินเป็นไปตามเดิม สำหรับ ทุม หลุม ปล่อง ที่ไม่ได้ใช้ในการ ทำเหมืองแล้ว ตาม มาตรา 72 ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะยังมีอายุอยู่หรือไม่ ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความ ผิดมิโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 139 และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำให้ ที่ดินนั้นให้เป็นไปตามเดิม

อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าว เป็นอำนาจสั่งการ ซึ่งกฎหมายได้กำหนดบทลงโทษทางอาญาแก่ผู้ฝ่าฝืนไว้ เช่น จำคุก หรือปรับ รวมทั้งสามารถลงโทษทางปกครองได้ด้วย เช่น เพิกถอนประทานบัตร อย่างไรก็ตาม อำนาจสั่งการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุมกำกับดูแล ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ หรือเงื่อนไข ที่กำหนดไว้ ก็ยังมีอยู่เสมอ ไม่ว่าจะมิบทลงโทษสำหรับการฝ่าฝืนคำสั่งนั้นไว้หรือไม่ เพราะพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลโดยทั่วไปอยู่แล้ว

ค. การควบคุมกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการแต่งแร่

การแต่งแร่ หมายถึง การกระทำอย่างใด ๆ เพื่อให้แร่สะอาด หรือเพื่อให้แร่ที่ปนกันอยู่ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปแยกออกจากกัน และรวมถึงการบดแร่ หรือคัดขนาดแร่ด้วย ตามมาตรา 4 การแต่งแร่ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องจากการทำเหมือง ดังนั้น การแต่งแร่จะทำในหรือนอกเขตเหมืองแร่ก็ได้ หากแต่งแร่ในเขตเหมืองแร่ สามารถทำได้โดยไม่ต้องขอรับใบอนุญาตแต่งแร่ ตามมาตรา 73 และมาตรา 114 โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง การแต่งแร่ในกรณีนี้จึงต้องปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองของประทานบัตรนั้น ส่วนการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ จะต้องขอรับใบอนุญาตแต่งแร่ด้วย ตามมาตรา 114 อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตามกฎหมายและบทลงโทษนั้น กฎหมายได้กำหนดไว้คนละส่วนกัน หากแต่งแร่ในเขตเหมืองแร่จะต้องปฏิบัติและมีความรับผิดชอบตามบทบัญญัติว่าด้วยการทำเหมือง หากแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ซึ่งมีใบอนุญาตแต่งแร่โดยเฉพาะ ก็จะต้องปฏิบัติและมีความรับผิดชอบตามบทบัญญัติว่าด้วยการแต่งแร่ การควบคุมกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการแต่งแร่ในที่นี้ จึงจะกล่าวเฉพาะการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ซึ่งอาจกล่าวได้ ดังนี้

1. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับใบอนุญาตแต่งแร่ จะต้องปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

การขอรับใบอนุญาตแต่งแร่ จะต้องดำเนินการตามระเบียบกรมทรัพยากรธรณีว่าด้วยการออกใบอนุญาตแต่งแร่ การจัดทำและการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมแผนผังและกรรมวิธีแต่งแร่ พ.ศ.2531 โดยเฉพาะการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียง การจัดทำแผนผังโครงการแต่งแร่ จะต้องปรากฏชัดเจนว่า แผนผังกรรมวิธีการแต่งแร่ไม่กระทบกระเทือนต่อสิ่งแวดล้อม หรือต่อบุคคล สัตว์ พืช และทรัพยากรอื่น โดยแผนผังดังกล่าวจะต้องเป็นไป

ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 25 ได้กำหนดไว้ โดยเฉพาะส่วนที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องแสดงให้เห็นชัดเจน เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้ว ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1.1 ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใด ๆ อันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษ ก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ตามมาตรา 116

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 150 และอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตตั้งแร่ได้ ตามมาตรา 119

1.2 ต้องอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปตรวจการตั้งแร่ และต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ที่สั่งให้จัดการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการตั้งแร่นั้น ตามมาตรา 117

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท ตามมาตรา 136 และอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตตั้งแร่ได้ ตามมาตรา 119

1.3 ต้องปฏิบัติตามคำสั่งของทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ที่สั่งให้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขวิธีการตั้งแร่ หรือหยุดตั้งแร่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ตามมาตรา 118

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 151 และอาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตตั้งแร่ได้ ตามมาตรา 119

1.4 ต้องตั้งแร่ตามแผนผัง และกรรมวิธีตั้งแร่ที่เสนอไว้ในการขอใบอนุญาต โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการเก็บขังมูลดินทราย และเกราะกรองน้ำ ชุมนั่น การป้องกันหรือกำจัดฝุ่นละออง การกำจัดสิ่งมีพิษ หรือการระบายน้ำจากการตั้งแร่ เป็นต้น ตามเงื่อนไขใบอนุญาตตั้งแร่ และตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

1.5 ต้องตั้งแร่โดยมีวิศวกรซึ่งลงชื่อในเอกสารต่าง ๆ ของแผนผังและกรรมวิธีตั้งแร่ เป็นผู้ควบคุมรับผิดชอบงานวิศวกรรมที่มีอยู่ในข่ายควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรมด้วย ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

หากฝ่าฝืนข้อ 1.4 หรือ 1.5 เป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 149 และปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตามมาตรา 17, มาตรา 133 ทวิ และตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กรณีดังกล่าว

ต้องถูกลงโทษบทหนัก คือ ปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตามมาตรา 133 ทวิ บทเดียว และยังสามารถเพิกถอนใบอนุญาตแต่งแร่ได้ ตามมาตรา 119

1.6 ต้องไม่ปล่อยน้ำล้างแร่อันเกิดจากการแต่งแร่ออกนอกเขตแต่งแร่ เว้นแต่น้ำนั้นจะมีตะกอนไม่เกิน 6 กรัม ต่อน้ำ 1 ลิตร

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 149 และอาจถูกเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 119

2. อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุมดูแลด้านสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากการแต่งแร่

2.1 พนักงานเจ้าหน้าที่ที่สามารถเข้าไปในเขตแต่งแร่ เพื่อตรวจการแต่งแร่ได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับอนุญาตจัดการป้องกันอันตราย อันอาจเกิดจากการแต่งแร่ได้ โดยผู้ครอบครองเขตแต่งแร่จะต้องอำนวยความสะดวกตามสมควร ตามมาตรา 117 หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งการ หรือไม่อำนวยความสะดวก เป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท ตามมาตรา 136

2.2 ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือใช้แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการแต่งแร่ได้ หากเห็นว่าการแต่งแร่นั้นจะเป็นอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้หยุดการแต่งแร่ได้ ตามมาตรา 118 หากฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 151

2.3 อธิบดีมีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตแต่งแร่ได้ หากพบว่ามี การฝ่าฝืนพระราชบัญญัติแร่ หรือฝ่าฝืนเงื่อนไขในใบอนุญาต หรือกรณีมีเหตุอันกระทบถึงความปลอดภัย หรือความผาสุกของประชาชน ตามมาตรา 119

ง. การควบคุมกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการประกอบโลหกรรม

โลหกรรม คือ การถลุงแร่ หรือทำแร่ให้เป็นโลหะด้วยวิธีอื่นใด และหมายรวมถึง การทำโลหะให้บริสุทธิ์ การผสมโลหะ การผลิตโลหะสำเร็จรูป หรือกิ่งสำเร็จรูปชนิดต่าง ๆ โดยวิธีหลอม หล่อ ริด หรือวิธีอื่นใด ตามความในมาตรา 4 การประกอบโลหกรรมเป็นการดำเนินกิจกรรมที่มีลักษณะอิสระจากการประกอบการทำเหมือง มากกว่าการแต่งแร่ ซึ่งถือเป็นกิจการที่ต่อเนื่องหรือเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง คือหากแต่งแร่ในเขตประทานบัตร สามารถดำเนินการได้โดยไม่ต้องขอรับใบอนุญาต แต่หากแต่งแร่นอกเขตประทานบัตรจึงต้องขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา 73

และมาตรา 114 ส่วนการประกอบโลหกรรมที่อยู่ในความควบคุมของพระราชบัญญัติแร่ และไม่ได้ รับการยกเว้นขอรับอนุญาต จะต้องขอรับอนุญาตจากอธิบดีเสมอ ตามมาตรา 120 ถึง มาตรา 122 ในปัจจุบันชนิด ปริมาณ และกรรมวิธีของการประกอบโลหกรรมแก่ทุกชนิด โดยกรรมวิธี ถลุงแร่ หรือทำแร่ให้เป็นโลหะด้วยวิธีอื่นใด รวมทั้งการทำให้โลหะบริสุทธิ์ หรือการผลิตเหล็กกล้า ไม่ว่าจะจะมีปริมาณการผลิตขนาดใด ถือเป็น การประกอบโลหกรรมที่อยู่ในความควบคุมตาม พระราชบัญญัติแร่ ผู้ใดจะประกอบโลหกรรมที่มีชนิด ขนาด และกรรมวิธีดังกล่าวจะต้องขอรับ ใบอนุญาตจากอธิบดี เว้นแต่กระทรวงกลาโหม และกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นผู้ประกอบ โลหกรรมจะได้รับยกเว้นไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 26 (พ.ศ.2517) ออกตาม ความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

การประกอบโลหกรรม ถือเป็น การดำเนินกิจการที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้มากไม่ยิ่งหย่อนกว่าการดำเนินกิจกรรมอื่น ตามพระราชบัญญัติแร่ ดังนั้น ในการขอรับใบ อนุญาตประกอบโลหกรรม กฎหมายจึงกำหนดให้ผู้ขอต้องเสนอแผนผังและกรรมวิธีประกอบ โลหกรรมเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย โดยเฉพาะรายละเอียดที่อาจจะกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น

- (1) การใช้กรรมวิธีในการประกอบโลหกรรมที่จะใช้
- (2) รายการเกี่ยวกับเตาถลุง เตาหลอม เครื่องจักรกล
- (3) ที่ตั้งเตาถลุง เตาหลอม เครื่องจักรกล
- (4) วิธีป้องกันหรือกำจัดฝุ่นละออง และสิ่งมีพิษที่จะเกิดจากการประกอบโลหกรรม
- (5) การระบายน้ำ ก๊าซ ควัน หรือกากจากการประกอบโลหกรรมออกนอกเขต

โลหกรรม และเมื่อได้รับใบอนุญาตแล้ว จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในใบอนุญาตโดยเคร่งครัด โดย รายละเอียดดังกล่าว การควบคุมกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการประกอบโลหกรรม จึงอาจกล่าวได้ ดังนี้

1. หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบโลหกรรม

1.1 ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ตามมาตรา 123

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูก อธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 150 และมาตรา 126

1.2 ต้องอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ ที่เข้าไปตรวจการประกอบกิจการโลหกรรม และต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งให้จัดการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากประกอบโลหกรรมด้วย ตามมาตรา 124

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาทและอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 136 และมาตรา 126

1.3 ต้องปฏิบัติตามคำสั่งของทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ ที่สั่งให้เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขวิธีประกอบโลหกรรม หรือหยุดประกอบโลหกรรม เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน ตามมาตรา 125

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาทและอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 151 และมาตรา 126

1.4 ต้องประกอบโลหกรรมตามแผนผังและกรรมวิธีประกอบโลหกรรมที่เสนอไว้ในการขอใบอนุญาต โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การป้องกันหรือกำจัดฝุ่นละออง และสิ่งมีพิษ การระบายน้ำ ก๊าซ ควัน หรือกากจากการประกอบโลหกรรม เป็นต้น ตามเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบโลหกรรม และตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแ่ พ.ศ.2510

1.5 ต้องประกอบโลหกรรมโดยมีวิศวกร ซึ่งลงชื่อในเอกสารต่าง ๆ ของแผนผัง และกรรมวิธีการประกอบโลหกรรม เป็นผู้ควบคุมรับผิดชอบงานวิศวกรรมที่อยู่ในข่ายควบคุมตามกฎหมาย ว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรมด้วย ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแ่ พ.ศ.2510

หากฝ่าฝืนข้อ 1.4 หรือ 1.5 เป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท ตามมาตรา 149 และปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทตามมาตรา 17, มาตรา 133 ทวิ และตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแ่ พ.ศ.2510 กรณีดังกล่าวต้องถูกลงโทษตามบทหนัก คือ ปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท ตามมาตรา 133 ทวิ บทเดียว และอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 126

1.6 ต้องไม่ปล่อยน้ำที่เกิดจากการประกอบโลหกรรมออกนอกเขตโลหกรรม เว้นแต่น้ำนั้นจะมีตะกอนไม่เกิน 6 กรัม ต่อน้ำ 1 ลิตร ตามเงื่อนไขในใบอนุญาตประกอบโลหกรรม

หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และอาจถูกอธิบดีเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามมาตรา 149 และมาตรา 126

2. อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุม ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการประกอบโลหกรรม

2.1 พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปในเขตประกอบโลหกรรมได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับใบอนุญาตจัดการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากการประกอบโลหกรรมได้ โดยผู้รับใบอนุญาตต้องอำนวยความสะดวกตามสมควร ตามมาตรา 124

2.2 ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการประกอบโลหกรรมได้ หากเห็นว่าประกอบโลหกรรมนั้น จะเป็นอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้หยุดการประกอบโลหกรรมนั้นได้ ตามมาตรา 125

2.3 อธิบดีมีอำนาจสั่งเพิกถอนใบอนุญาตประกอบโลหกรรมได้ หากพบว่ามี การฝ่าฝืนพระราชบัญญัติแร่ หรือเงื่อนไขในใบอนุญาตหรือมีเหตุอันกระทบถึงความปลอดภัย หรือ ความผาสุกของประชาชน ตามมาตรา 126³⁶

การกำกับดูแลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ดังที่กล่าวมาแล้ว จะมีหลักการเช่นเดียวกับหลักการทั่วไป เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ ซึ่งมี 3 ประการ คือ

1. ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (POLLUTER PAYS PRINCIPLE) โดยกำหนดให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษมีส่วนรับผิดชอบโดยตรงด้วย

2. การกำหนดโทษทางปกครอง (ADMINISTRATIVE SANCTION) โดยกำหนดให้อำนาจรัฐมนตรี ดำเนินการกับผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายโดยไม่ต้องดำเนินการทางกระบวนการยุติธรรมก่อน

3. ความรับผิดทางแพ่ง (CIVIL LIABILITY) การดำเนินคดีแพ่งในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อขอให้ศาลสั่งห้ามมิให้จำเลยกระทำการใด ๆ และเพื่อเรียกค่าสินไหมทดแทนอันเนื่องมาจากความเสียหายที่โจทก์ได้รับจากการกระทำของจำเลย

ดังเช่น มาตรา 139 บัญญัติว่า ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 72 วรรคสอง (ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ สั่งให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการถมขุม หลุม ปล่อง หรือทำที่ดินให้เป็นไปตามเดิม) ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และต้องรับผิดชอบใช้ค่าใช้จ่ายในการทำที่ดินให้เป็นไปตามเดิม หรือมาตรา 138 บัญญัติว่าผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา....ฯลฯ.... มาตรา 67 (ห้ามผู้ถือประทานบัตรปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายอันเกิดจาก

³⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า2-13.

การทำเหมืองออกนอกเขตเหมืองแร่ฯ)มาตรา 69 (ในการทำเหมืองแร่หรือแต่งแร่ ห้ามผู้ถือประทานบัตรกระทำ หรือละเว้นการกระทำใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษ ก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน)ฯลฯ....ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองพันบาท และรัฐมนตรีมีอำนาจเพิกถอนประทานบัตรนั้นเสียได้³⁷

แต่เนื่องจากมาตรการด้านกฎหมายในการควบคุมกำกับดูแลสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นเพียงมาตรการที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ และหน้าที่ของผู้ประกอบการเท่านั้น แต่การป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจะบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับความเข้มงวดในการปฏิบัติหน้าที่ตามอำนาจหน้าที่ที่มีอยู่ของเจ้าหน้าที่ และความรับผิดชอบในหน้าที่ของผู้ประกอบการเป็นสำคัญ³⁸

3.2.2 มาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่

ในระหว่างการทำเหมือง กรมทรัพยากรธรณีมีมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่ โดยการติดตามตรวจสอบ การเฝ้าระวัง การส่งเสริม และให้คำแนะนำปรึกษา เพื่อมิให้การประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบนอกจากจะเป็นการกระตุ้น เร่งรัด และผลักดันให้ผู้ประกอบการเหมืองแร่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นการติดตามเฝ้าระวังสภาวะแวดล้อมอันเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองที่กำลังดำเนินอยู่ ทำให้สามารถให้คำแนะนำในการจัดการแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้ง หากพบว่าสภาพแวดล้อมนั้นอยู่ในสภาวะวิกฤตมาตรการกำกับดูแลระหว่างการทำเหมืองมีดังนี้

3.2.2.1 การติดตามตรวจสอบตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบ

³⁷ เศษ เอี่ยมอึ้ง, "กฎระเบียบ และข้อปฏิบัติของผู้ประกอบการในการดูแลสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510", เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องเหมืองแร่ไทยใส่ใจสิ่งแวดล้อม, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 20 พฤษภาคม 2541, หน้า 7.

³⁸ เศษ เอี่ยมอึ้ง, "กฎระเบียบ ในการดูแลสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติแร่และพระราชบัญญัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง", เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันพุธที่ 2 กันยายน 2541 หน้า 15.

อนุญาตประทานบัตร ซึ่งจะครอบคลุมทั้งการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม โดยกรมทรัพยากรธรณี ในกรณีการขอเพิ่มชนิดแร่ เปลี่ยนกรรมวิธีการทำเหมือง เปลี่ยนแผนผังโครงการทำเหมือง และต่ออายุประทานบัตร เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลพิษทางด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน การปนเปื้อนของสารพิษ และดินตะกอนออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง การตรวจสอบจะกระทำเป็นประจำทุกเดือน โดยทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ ตามบันทึกคำสั่งการที่ อก 0316/15992 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2537 และบันทึกคำสั่งการที่ อก 0316/10886 ลงวันที่ 6 กันยายน 2538 และตรวจสอบเป็นครั้งคราวตามภาวะปัญหาและข้อร้องเรียนโดยกองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี

ในการติดตามตรวจสอบดังกล่าว หากพบว่าเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมข้อใดที่นำไปปฏิบัติแล้ว ไม่มีความเหมาะสม หรือไม่สอดคล้องต่อการปฏิบัติในสภาพพื้นที่จริง กรมทรัพยากรธรณีจะดำเนินการประสานกับสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อหาทางแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติต่อไป และหากผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม หรือมีเจตนาหลีกเลี่ยง กรมทรัพยากรธรณีสามารถเพิกถอนประทานบัตรนั้นได้ นอกจากการปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ผู้ถือประทานบัตรยังจะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ในกรณีที่พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

3.2.2.2 การเฝ้าระวังสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่ในบางพื้นที่ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง สารเป็นพิษ และโลหะหนักออกสู่สิ่งแวดล้อม ในปริมาณที่อาจจะเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน เป็นผลให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ และความเดือดร้อนรำคาญ หรือมีการร้องเรียนจากราษฎร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ทำการติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่ โดยจัดทำเป็น 2 ลักษณะงาน

3.2.2.2.1 โครงการสำรวจศึกษาและวิจัย

โครงการศึกษาวิจัยจะกระทำในพื้นที่ที่พบว่าการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ได้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมและประชาชน โดยติดตามความรุนแรงของปัญหา สรุปลงสาเหตุ และแหล่งที่มาของปัญหา ดำเนินการแก้ไขและกำหนดนโยบาย หรือกฎระเบียบเพื่อการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ โครงการที่ได้จัดทำแล้วเสร็จสามารถแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ได้แก่ การศึกษาติดตามปัญหาและการแก้ไขการแพร่กระจายของสารหนู อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช การศึกษาเพื่อการแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการปล่อยน้ำขุ่นข้น และดินตะกอนเหมืองแร่ลงสู่คลองเปิดในจังหวัดพังงา การศึกษาสภาพปัญหาและเสนอแนะมาตรการแก้ไขปัญหาการทำเกลือสินเธาว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโครงการศึกษาสำรวจสภาพการแพร่กระจายของสารตะกั่วรอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น

3.2.2.2.2 การติดตามตรวจสอบสถานการณ์

การติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่กลุ่มเหมืองและโรงแต่งแร่ เพื่อควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยรอบ ดำเนินการโดยกองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี และทรัพยากรธรณีเขต ตามบันทึก คำสั่งการที่ ออก 0316/15919 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2537 สำหรับพื้นที่ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและได้กำชับให้ผู้ประกอบการระมัดระวังในจุดที่อาจเกิดการแพร่กระจายของมลพิษออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการแล้ว ได้แก่ การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมกลุ่มเหมืองถ่านหินแม่ลายและแม่แจ่ม ในท้องที่อำเภอฮอด และอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแม่น้ำปิง ในบริเวณใกล้ที่ตั้งโรงถลุงแร่สังกะสีของบริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด ที่อำเภอเมือง จังหวัดตาก การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมหมู่เหมืองลิกไนต์แม่ติบ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง และการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงถลุงแร่ตะกั่ว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น

3.2.2.3 การให้คำปรึกษาแนะนำ

เพื่อให้การกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่เป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพสามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วม คือ การพัฒนาทรัพยากรแร่ธาตุโดยไม่สร้างปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อม กองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณีมีหน้าที่ให้คำแนะนำ

ปรึกษาด้านการศึกษาและเสนอมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทรัพยากรธรณีแก่ผู้ประกอบการ และบริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และขั้นตอนการดำเนินงาน และมีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการได้ในทางปฏิบัติ ตลอดจนให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในรูปแบบของการจัดการสัมมนา และฝึกอบรม เพื่อให้เข้าใจถึงสภาพความเป็นจริงของผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ และมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

3.2.2.4 การส่งเสริมคุณภาพชีวิต

จากหลักการที่ทรัพยากรธรณีเป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่งของประเทศเป็นสมบัติส่วนรวมของชาติและประชาชน ราษฎรในท้องถิ่นซึ่งอาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากกิจกรรมพัฒนาทรัพยากรแร่ธาตุในพื้นที่นั้น ควรได้รับผลประโยชน์และการตอบแทนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เพื่อนำมาซึ่งการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และการขุดเขยทรัพยากรที่หมดเปลืองไป กรมทรัพยากรธรณีจึงมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โดยได้ยึดถือและปฏิบัติตามกฎกระทรวง ของกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2539) ออกตามความในมาตรา 78 แห่งพระราชบัญญัติสภาพำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2539 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรณี จัดสรรค่าภาคหลวงแร่ในอัตราร้อยละ 30 และค่าภาคหลวงปิโตรเลียมในอัตราร้อยละ 20 ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ทั้งนี้ อบต. ที่จะได้รับการจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมนั้น จะต้องเป็นพื้นที่อันเป็นที่ตั้งของประทานบัตรหรือสัมปทาน หรือเป็นพื้นที่เกี่ยวเนื่องเพื่อการใช้ประโยชน์กับการผลิตแร่และปิโตรเลียม ซึ่งผู้ขอประทานบัตร หรือสัมปทาน ได้รับอนุญาตตามกฎหมายแร่และกฎหมายปิโตรเลียมแล้ว³⁹

³⁹ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, “สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น:ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล”, เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน 2541 (อัคราเน่า), หน้า 10-12.

นอกจากนั้น ตามกฎกระทรวงของกระทรวงมหาดไทย (พ.ศ.2541) ออกตามความในมาตรา 63 แห่งพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 ธันวาคม 2541 กำหนดให้กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอัตราร้อยละ 20 และค่าภาคหลวงปิโตรเลียมในอัตราร้อยละ 30 ให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ทั้งนี้ อบจ. ที่จะได้รับการจัดสรรเงินค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมนั้น จะต้องเป็นพื้นที่ตามประทานบัตรหรือสัมปทาน ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ของ อบจ. นั้น

3.2.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้บัญญัติรับรองสิทธิและหน้าที่ของประชาชนในการมีส่วนร่วมพิทักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

(1) สิทธิที่จะได้รับชดเชยค่าเสียหาย แยกพิจารณาเป็น

ก. สิทธิที่จะได้รับชดเชยค่าเสียหายหรือค่าทดแทนจากรัฐ ในกรณีที่ได้รับ ความเสียหายจากภัยอันตรายที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษอันเป็นสาเหตุมาจากกิจการ หรือโครงการใดที่เริ่มสนับสนุน หรือดำเนินการโดยส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ (มาตรา 6 (2)) บทบัญญัติในส่วนนี้เป็นการเพิ่มความระมัดระวังให้แก่ภาครัฐในการดำเนินโครงการ หรือกิจการ ใด ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันมีผลให้บางโครงการ หรือบางกิจการที่แม้จะไม่อยู่ใน ข่ายประเภทของโครงการหรือกิจการที่ต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่รัฐก็ ยังคงให้มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันมิให้โครงการ หรือกิจการที่ดำเนินการหรือริเริ่มโดยภาครัฐก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมหรือต่อประชาชน

ข. สิทธิที่จะได้รับค่าเสียหาย หรือค่าทดแทนจากผู้ก่อให้เกิดความเสียหายหรือจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยกฎหมายกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเป็นแหล่งกำเนิดของการรั่วไหล หรือแพร่กระจายของมลพิษ อันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย สุขภาพอนามัย หรือทรัพย์สินของผู้นั้น หรือของ รัฐเสียหายด้วยประการใด ๆ ผู้นั้นมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบชดเชยค่าสินไหมทดแทน หรือค่าเสียหาย เพื่อ การนั้น ๆ ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อของผู้เป็น เจ้าของ หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นหรือไม่ก็ตาม ดังความในมาตรา 96 แห่งพระราช บัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งมีความสอดคล้องกับ แนวความคิดในเรื่องการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะเป็นบทบัญญัติที่เอื้ออำนวยผลประโยชน์ต่อการ ใช้สิทธิเรียกร้องค่าเสียหายโดยตรง และทำให้เกิดผลต่อการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมทางอ้อม กล่าวคือ

ทำให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดการดูแล การดำเนินการของกิจการของตนมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจนเกิดความเสียหายขึ้น

(2) สิทธิที่จะร้องเรียนกล่าวโทษผู้กระทำผิดต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ในกรณีที่ได้พบเห็นการกระทำใด ๆ อันเป็นการละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (มาตรา 6(3)) ตราสำคัญของกฎหมายมาตรานี้กำหนดขึ้นเพื่อรองรับสิทธิของประชาชนในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เนื่องจากรัฐตระหนักว่าหน้าที่ในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมจะต้องเป็นของทุกฝ่ายร่วมกัน ซึ่งการกระจายภาระหน้าที่นี้ให้แก่ประชาชนนั้นรัฐจะต้องยอมให้สิทธิแก่พวกเขาเหล่านั้นควบคู่กันไป เพื่อประสิทธิภาพในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมโดยประชาชน

(3) หน้าที่ที่จะต้องให้ความร่วมมือช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 6(4)) ซึ่งการกำหนดบทบาทให้ประชาชนเพื่อให้เกิดการประสานงานและร่วมมือกันกับเจ้าหน้าที่ของรัฐซึ่งย่อมหมายความว่าหากเจ้าหน้าที่ของรัฐขอความร่วมมือช่วยเหลือจากประชาชนแล้ว ประชาชนจะปฏิเสธไม่ได้ เช่นขอข้อมูลหรือสอบถามข้อเท็จจริงจากเหตุการณ์ทางด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น แต่กฎหมายก็มิได้มีบทบัญญัติใดลงโทษในกรณีที่ประชาชนไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ที่มาตรา 6(4) กำหนดไว้

(4) หน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด (มาตรา 6(5)) ทั้งนี้เนื่องจากกฎหมายที่นำมาบังคับใช้เป็นมาตรการในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมนั้นมิใช่จะมีกฎหมายฉบับใดฉบับหนึ่งแต่ฉบับเดียวเท่านั้น หากแต่ว่าในการบังคับใช้กฎหมายจำเป็นต้องใช้กฎหมายหลายฉบับด้วยกันสำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมเพียงเรื่องเดียว เช่น โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำทิ้งเกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนดไว้ การบังคับใช้กฎหมายจำเป็นต้องใช้กฎหมายหลายฉบับคือพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติการเดินทางเรือในแม่น้ำไทย พุทธศักราช 2456 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2535 ฯลฯ เป็นต้น เพื่อผลในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องอีกทั้งยังเป็นกลไกหนึ่งที่เอื้ออำนวยให้หน่วยงานของรัฐต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถบังคับใช้กฎหมายได้อย่างเป็นระบบเครือข่ายมากขึ้น เพราะฉะนั้นการกระทำใดที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมก็อาจจะต้องรับผิดชอบหลายฉบับที่เกี่ยวข้องดังกล่าว

(5) หน้าที่ที่จะต้องจ่ายค่าบำบัดมลพิษในกรณีที่เป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษอันเป็นไปตามหลัก "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย" (Polluter Pays Principle: PPP) ในอดีตที่ผ่านมาประชาชนต้อง

ได้รับความเสียหายทั้งต่อชีวิต ร่างกาย อนามัย และทรัพย์สินจากผู้ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ต่อมารัฐตระหนักและเล็งเห็นว่า ถ้าปล่อยให้มีพฤติกรรมเช่นนี้ต่อไปจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และสังคมได้ รัฐจึงต้องหากลยุทธ์ในการสร้างจิตสำนึกแก่นักลงทุนหรือผู้ประกอบการให้มีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไป หรืออาจจะถูกทำลายไปได้โดยกิจการของพวกเขา การที่รัฐจัดเก็บค่าธรรมเนียมในรูปแบบต่าง ๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ค่าบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะผลักดันให้นักลงทุน หรือผู้ประกอบการหันมาให้ความสำคัญต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตนจะต้องรับภาระหน้าที่ในการดูแลจัดการพิทักษ์ไว้ไม่ให้ถูกทำลาย เพื่อประโยชน์ของสาธารณชนและประเทศชาติแทนที่จะมีเพียงความคิดเฉพาะการเร่งผลิตเร่งสร้างผลประโยชน์เพื่อเศรษฐกิจของตนเองแต่อย่างเดียว ด้วยเหตุนี้เมื่อรัฐได้ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเมื่อราวปี พ.ศ.2534-2535 รัฐจึงได้กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยการนำเอาหลัก "ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย" (PPP) มาบัญญัติไว้ในกฎหมายเพื่อเป็นมาตรการให้ยึดถือปฏิบัติตาม ดังความปรากฏในมาตรา 69 มาตรา 70 และมาตรา 72 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

(6) หน้าที่ที่จะต้องจ่ายค่าเสียหายแก่รัฐในการที่ได้ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นของรัฐ หรือสาธารณสมบัติของแผ่นดินสูญหาย หรือเสียหาย หรือถูกทำลายไป ดังความในมาตรา 97 ซึ่งเป็นบทบัญญัติที่กำหนดภาระความรับผิดชอบของผู้ที่กระทำการหรือละเว้นการกระทำด้วยประการใด ๆ โดยมีขอบด้วยกฎหมาย⁴⁰

นอกจากนั้นในการมีส่วนร่วมของประชาชน รัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 7 ได้ระบุว่า "เพื่อเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้องค์กรเอกชนซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายต่างประเทศที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องโดยตรงกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีได้มีวัตถุประสงค์ในทางการเมือง หรือมุ่งดำเนินการจากการประกอบกิจกรรมดังกล่าว มีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ

⁴⁰ สุณีย์ มัลลิกะมาลย์, การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์นิติธรรม), หน้า 32-35.

และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง" ซึ่งจะเห็นได้ว่าการที่ประชาชนจะมีส่วนร่วมได้ จะต้องอยู่ในรูปขององค์กรเอกชนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายเท่านั้น การจดทะเบียนได้กำหนดให้ดำเนินการตามประกาศไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 5 (พ.ศ.2536) ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2536 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 110 ตอนที่ 6 วันที่ 20 พฤษภาคม 2536 โดยองค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จะต้อง มีหน้าที่เสนอรายงานเกี่ยวกับกิจกรรมด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่ออธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดที่กลุ่มประชาชนโดยทั่วไป และกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้จดทะเบียนให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย แต่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ยังมีความแคลงใจว่าองค์กรเอกชนดังกล่าวในกฎหมาย เป็นตัวแทนหรือถือว่าทำการแทนประชาชนหรือกลุ่มอนุรักษ์ฯ อื่นหรือไม่ เพราะการดำเนินการขององค์กรเอกชนที่ผ่านมาต่างมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินการที่ไม่เหมือนกันโดยเฉพาะกลุ่มคนที่ร่วมกันจัดตั้งองค์กรเอกชนต่างมีแนวความคิดและเป้าหมายของการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน รวมทั้งไม่มีอะไรยืนยันอย่างแน่ชัดว่า ประชาชนที่ต้องการมามีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้มอบหมายให้มาทำการแทน แต่จากสภาพการณ์ที่ผ่านมาจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า องค์กรเอกชนที่เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมและอนุรักษ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมจะพยายามเป็นปากเสียงแทนประชาชนมากกว่า

องค์กรเอกชนที่ได้รับการรับรองตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 มาตรา 7 ได้มีการระบุถึงสิทธิในมาตรา 8 ว่า "อาจได้รับการช่วยเหลือหรือได้รับการสนับสนุนจากทางราชการในเรื่องดังต่อไปนี้"

- (1) การจัดให้มีอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัตินี้ หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสาร เพื่อสร้างจิตสำนึกของสาธารณชนที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- (3) การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่นั้น
- (4) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเสนอแนะความคิดเห็นต่อรัฐบาลหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(5) การให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายแก่ประชาชนผู้ได้รับอันตรายหรือความเสียหายจากมลพิษอันเกิดจากการรั่วไหล หรือแพร่กระจายของมลพิษรวมทั้งเป็นผู้แทนในคดีที่มีการฟ้องร้องต่อศาล เพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับอันตราย หรือความเสียหายนั้นด้วย

ในกรณีที่องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนประสบปัญหา หรืออุปสรรคในการดำเนินกิจการตามวรรคหนึ่งและร้องขอให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติช่วยเหลือ ให้นายกรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจสั่งให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม หรือสั่งให้ส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องดำเนินการช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกต่อไป

คณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาจพิจารณาจัดสรรเงินอุดหนุนหรือเงินกู้ให้แก่องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนแล้ว เพื่อสนับสนุนกิจการอย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามที่เห็นสมควร

องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนแล้วอาจเสนอชื่อผู้แทนภาคเอกชนเพื่อให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้

ในกรณีที่องค์กรเอกชนใดที่ได้จดทะเบียนแล้วดำเนินการโดยก่อความวุ่นวายหรือขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือไม่เหมาะสม ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งเพิกถอนการจดทะเบียนขององค์กรเอกชนนั้นได้⁴¹

การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ไม่ว่าโครงการหรือกิจการนั้น ๆ จะเป็นของภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ ถือว่าเป็นวิธีการที่จะพัฒนาประเทศและเป็นการคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ควรหวงแหนอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะไม่ใช่เฉพาะผู้มีอำนาจหน้าที่เท่านั้นที่จะตัดสินใจดำเนินโครงการ โดยไม่เห็นความสำคัญถึงคุณภาพชีวิตของ

⁴¹ ทวีวงศ์ ศรีบุรี, EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร:มูลนิธิโลกสีเขียว, 2541), หน้า 89-90.

ประชาชน และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการหรือกิจการ หรือบริเวณโดยรอบเพราะคุณภาพชีวิตของประชาชน และคุณภาพสิ่งแวดล้อมถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ประเทศชาติมีการพัฒนาแบบยั่งยืน และเป็นสิ่งที่ประชาชนทุกคนในประเทศต้องการ⁴²

ดังนั้นการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและมีความจำเป็นมากต่อการพัฒนา หรือการคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศต่อไปในอนาคต⁴³

3.3 ช่วงหลังจากที่มีการดำเนินการทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว

3.3.1 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว

พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว โดยเฉพาะเหมืองบนดิน มักจะก่อให้เกิดมลภาวะต่อแม่น้ำ ลำธาร การกัดเซาะพังทลายของดิน การปนเปื้อนของมลพิษต่าง ๆ สูแหล่งน้ำใต้ดิน และปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ นอกจากปัญหาเหล่านี้แล้ว สภาพของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ยังปรากฏให้เห็นเป็นกองเนินหินดินทราย กระจัดกระจายทั่วไป อาจจะมีพืชพรรณต่าง ๆ เกิดขึ้นตามธรรมชาติอยู่บ้างตามกาลเวลาที่ผ่านไป โดยเมื่อเหมืองเก่าเป็นขุมน้ำอยู่เป็นแห่ง ๆ พื้นที่เหล่านี้จึงจัดเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าน้อย ถูกทิ้งไว้ให้รกร้างว่างเปล่า อาจใช้ประโยชน์เพียงเป็นที่ทิ้งขยะมูลฝอย และถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติของสัตว์ป่า และพืชพรรณป่าไม้บางชนิดเท่านั้น

ในปัจจุบันเนื่องจากภาวะความกดดันของประชาชนอันเนื่องมาจากความต้องการใช้ที่ดินมีมากขึ้น และความต้องการในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนความต้องการปรับปรุงพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่แล้วให้คืนสู่สภาพที่สวยงามกลมกลืนกับภูมิประเทศข้างเคียง หลายประเทศจึงได้กำหนดไว้ในกฎหมายให้ผู้ประกอบการทำเหมืองปรับปรุงพื้นที่ดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้คืนสู่สภาพและคุณภาพเดิม หรือให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินอื่นได้ตามมาตรฐานที่กำหนด หรืออย่างน้อยที่สุดให้เกิดความสมดุลปลอดภัยในพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่แล้ว เพื่อส่งเสริมให้การทดแทนของพืชพรรณตามธรรมชาติเป็นไปโดยรวดเร็วยิ่งขึ้นและมีระบบนิเวศน์เป็นที่ยอมรับได้

⁴² เรื่องเดียวกัน, หน้า 83.

⁴³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 88.

แนวความคิดเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพที่ดินที่ใช้ทำเหมืองแร่ แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของประชากร สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความตื่นตัวทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ แต่โดยสรุปแล้วแบ่งออกเป็น 3 แนวทาง คือ

(1) เพื่อแก้ไขสภาพความเสื่อมโทรม เป็นการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของพืชพรรณต่าง ๆ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากที่ดินดังกล่าว การดำเนินงานเป็นเพียงการปรับปรุงสมบัติของดินทางกายภาพและเคมีให้พืชเจริญเติบโตได้ แล้วปลูกหรือหว่านเมล็ดพืชให้ขึ้นปกคลุมดินเท่านั้น วิธีการนี้ง่ายที่สุด ไม่ต้องวางแผนล่วงหน้า

(2) เพื่อตัดแปลงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เป็นการปรับปรุงตัดแปลงสภาพพื้นที่ที่เสื่อมโทรมให้เหมาะแก่การปลูกพืชหลัก พืชรอง และวิธีการปลูก เพื่อให้ได้รับระบบนิเวศที่คัดเลือกแล้วว่าดีที่สุด โดยปกติจะทำการปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ย และอื่น ๆ เพื่อให้พืชสามารถตั้งตัวได้ดีและเจริญเติบโตได้ในระยะยาว

(3) เพื่อเป็นที่เกษตรกรรม วิธีการนี้ใช้กับที่ดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วซึ่งไม่มีสารเป็นพิษ และมีที่ดินหรือเปลือกดินปกคลุมอยู่ ชนิดพืชเกษตรกรรมหรือป่าไม้และเทคนิควิธีที่เหมาะสมจะถูกนำมาใช้

แผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่และแผนการทำเหมืองควรได้รับการพิจารณาร่วมกันตั้งแต่ในระยะแรกของการวางแผนงานโครงการจนกระทั่งถึงระยะเวลาสิ้นสุดของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าหากแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่จำเป็นต้องอาศัยระบบนิเวศเฉพาะอย่างซึ่งการระมัดระวังในการวางแผนจะช่วยลดผลกระทบจากการทำเหมืองและส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ได้ใช้ในการทำเหมืองได้มาก

นอกจากนี้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วควรดำเนินการโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อลดมลภาวะและผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุดตั้งแต่ปีแรก ๆ ของการทำเหมืองและควรจะดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองตลอดเวลา ถ้าหากว่าเทคนิควิธีต่าง ๆ เชื้ออำนวยโดยไม่เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายมากนัก ทั้งนี้เพื่อลดพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองจริง ๆ ให้เหลือน้อยที่สุด

ในหลายกรณีของการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ เหมืองสูบ เหมืองฉีด เหมืองอุโมงค์ หรือแม้แต่เหมืองเรือขุดแบบบก การวางแผนเพื่อการปรับสภาพการฟื้นฟูที่ดินที่ทำเหมืองแล้วให้

สอดคล้องกับการทำเหมืองไว้ล่วงหน้า และดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมือง จะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน และทำให้การฟื้นฟูที่ดินได้รับผลสำเร็จขึ้นมาก ไม่เกิดการทำงานซ้ำซ้อน เช่น การกองเปลือกดิน การกลบเกลี่ยขุมเหมือง และการปรับปรุงบริเวณที่ทิ้งมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้น เป็นต้น เครื่องจักรกลที่ใช้ในการทำเหมือง เช่น รถแทรกเตอร์ รถดัก รถบรรทุกต่าง ๆ สามารถใช้กับงานปรับสภาพสภาพและฟื้นฟูที่ดิน ที่ทำเหมืองแล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเพิ่มค่าใช้จ่ายอีกเพียงเล็กน้อยหรือเท่าเดิม⁴⁴

3.3.2 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว

การทำเหมืองแร่เป็นกิจกรรมการใช้ที่ดินชั่วคราว เมื่อหมดแร่หรือถึงจุดที่ไม่คุ้มทุนก็ต้องเลิกไป ดังนั้น จึงเป็นการไม่สมควรที่จะทิ้งที่ดินที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่า การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่แล้วจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องได้รับการดำเนินการ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่แล้วประกอบด้วย

- (1) เพื่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เขตเหมือง
- (2) เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่แล้วให้เกิดประโยชน์อีกครั้งหนึ่ง (Rehabilitation) ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 3 แนวทางหลัก ๆ คือ
 - ก. ฟื้นฟูพื้นที่ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนที่จะมีการทำเหมือง (restoration)
 - ข. ฟื้นฟูพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์เดียวกับก่อนที่จะทำเหมืองและมีคุณค่าทางนิเวศนิเวศคล้ายคลึงกับก่อนที่จะทำเหมือง (reclamation)
 - ค. ฟื้นฟูพื้นที่ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่แตกต่างไปจากที่เคยเป็นก่อนที่จะทำเหมือง (remodelling)
- (3) เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่แล้วให้ปลอดภัยและมีเสถียรภาพจากการชะล้างพังทลายของดิน

⁴⁴ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว", เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมวิชาการ เรื่อง ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อสิ่งแวดล้อม, ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, วันที่ 12-13 พฤษภาคม 2531, หน้า 2-4.

โดยปกติหากพื้นที่ก่อนการทำเหมืองเป็นที่เกษตรกรรมหรือสวนป่า การฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองกลับไปใช้ประโยชน์เดิมจะต้องคำนึงถึงระดับการให้ผลผลิตที่ใกล้เคียงกัน ในบางพื้นที่และบางกรณี อาจฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพเดิมทุกประการทั้งสภาพแวดล้อมและพืชพรรณ รวมทั้งคุณค่าของพื้นที่บางประการที่จะต้องอนุรักษ์ไว้ แต่ในหลายกรณีการฟื้นฟูเพื่อการใช้ประโยชน์อื่นแตกต่างไปจากการใช้ที่ดินก่อนที่จะทำเหมือง อาจจะมีเหมาะสมมากกว่า เช่น เป็นสวนสาธารณะ สนามกอล์ฟ หรือที่ลุ่มน้ำท่วมขังเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำและนกต่าง ๆ เป็นต้น แต่ไม่ว่าวัตถุประสงค์การฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้วจะเป็นอย่างไร แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้วจะต้องจัดทำตั้งแต่ระยะแรกและเป็นส่วนหนึ่งของแผนการทำเหมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าหากแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่จำเป็นต้องจัดให้มีระบบนิเวศนิเวศวิทยาเฉพาะอย่างขึ้น การระมัดระวังในการวางแผน จะช่วยลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้วให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้มาก

การฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองจะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองตลอดช่วงอายุของเหมืองโดยวิธีการเช่นนี้ การใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเศษหินดินทรายและการจัดการเปลือกดินจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูง ในหลายกรณีของการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ (รวมทั้งการทำเหมืองวิธีอื่น) การวางแผนเพื่อการปรับสภาพและการฟื้นฟูที่ดินที่ทำเหมืองแล้วให้สอดคล้องกับการทำเหมืองไว้ล่วงหน้า และดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองจะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน และทำให้การฟื้นฟูที่ดินได้รับผลสำเร็จเร็วขึ้นมากไม่เกิดการทำงานซ้ำซ้อน เช่น การกองเปลือกดิน การกลบเกลี่ยขุมเหมือง และการปรับปรุงบริเวณที่ทิ้งมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้น เป็นต้น เครื่องจักรกลที่ใช้ในการทำเหมือง เช่น รถแทรกเตอร์ รถดัก รถบรรทุกต่าง ๆ สามารถใช้กับงานปรับสภาพและฟื้นฟูที่ดินที่ทำเหมืองแล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเพิ่มค่าใช้จ่ายอีกเพียงเล็กน้อยหรือเท่าเดิม ทรัพยากรและบุคลากรเพื่องานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องได้รับการจัดสรรอย่างเพียงพอ โดยแยกเป็นส่วนต่างหากจากการผลิตแร่เพื่อไม่ให้การดำเนินงานฟื้นฟูกระทบต่อการผลิตแร่ นอกจากนี้เพื่อให้มีหลักประกันการดำเนินการฟื้นฟูฯ รัฐควรได้มีการเรียกเก็บเงินเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้วในระหว่างที่ยังดำเนินการอยู่ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูส่วนที่เหลือค้างอยู่หลังจากหยุดการทำเหมือง ซึ่งหากเลิกกิจการแล้วอาจจะไม่มีรายได้จากการจำหน่ายแร่มากพอที่จะทำการฟื้นฟูตามแผนงานเดิมที่กำหนดไว้ โดยอาจเรียกเก็บต่อจำนวนหน่วยของแร่ที่ผลิตออกจำหน่ายและผู้ประกอบการสามารถเบิกเงินจำนวนนี้ไปดำเนินงานฟื้นฟูได้โดยสอดคล้องกับจำนวนเนื้อที่ที่จะฟื้นฟูในแต่ละปี หรืออาจ

เรียกเก็บเงินประเภทนี้ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น หนังสือค้ำประกันจากธนาคาร ตามจำนวนเนื้อที่ที่จะต้องทำการฟื้นฟูในแต่ละปี หรือจำนวนเนื้อที่ที่จะต้องฟื้นฟูหลังเลิกการทำเหมือง⁴⁵

3.3.3 หลักการการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว

หลักการพื้นฐานของการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่แล้ว ที่ควรถือปฏิบัติดังนี้

- (1) จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของแผนการทำเหมือง
- (2) ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้วควบคู่ไปกับการทำเหมืองในอัตราความคืบหน้า ที่ทัดเทียมกัน
- (3) ปรับสภาพพื้นที่ให้เป็นที่ปลอดภัย
- (4) เคลื่อนย้ายและเก็บกองเปลือกดินสำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว และริบดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้วพร้อมทั้งปูเปลือกดินและปลูกพืชตามแผนงานพื้นที่ที่มีโอกาส
- (5) พึงตระหนักถึงข้อกำหนดเงื่อนไขการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้วที่กำหนดไว้ในการอนุญาตประทานบัตร และพึงปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้วที่วางไว้
- (6) เคลื่อนย้ายหรือควบคุมการจัดการเศษแร่หรือวัสดุที่เป็นพิษ แยกเศษหินดินทราย และเศษแร่ที่เป็นพิษหรือชั้นแร่ที่มีสารเป็นพิษเป็นองค์ประกอบแล้วกลบฝังด้วยวัสดุที่เหมาะสม
- (7) ปรับสภาพพื้นที่ให้มีความมั่นคง จัดระบบการระบายน้ำอย่างเพียงพอ และเหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กำหนดไว้
- (8) ลดผลกระทบด้านทัศนียภาพให้ต่ำที่สุดโดยปรับสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศข้างเคียง
- (9) จัดให้มีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินโดยลมและน้ำทั้งในช่วงระหว่างทำเหมืองและในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว
- (10) เมื่อเลิกการทำเหมือง ต้องเคลื่อนย้ายเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ไม่ต้องการ และรื้อถอนอาคาร สิ่งปลูกสร้าง รวมตลอดถึงสาธารณูปโภคต่าง ๆ ออกจากพื้นที่

⁴⁵ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำเหมือง: ศึกษากรณีเหมืองหวนและเหมืองหิน, มีนาคม 2535, หน้า 55-56.

(11) ผิวดินที่ถูกบดอัดแน่นทุกบริเวณต้องได้รับการไถพรวนในระดับลึกเพื่อให้ดินร่วนเหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช

(12) สร้างระบบนิเวศน์วิทยาที่เหมาะสม ปลูกพืชที่สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ปลูกพืชหลากหลายชนิดให้เหมาะสมเพื่อให้ได้ระบบนิเวศน์ที่สมดุล

(13) ป้องกันสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการขยายตัวของวัชพืชและศัตรูพืชในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว

(14) ติดตามประเมินผลและจัดการพื้นที่ที่ทำกาการฟื้นฟูจนกว่าระบบนิเวศน์จะสมดุล สังคมพืชจะดำรงอยู่ได้หรือเป็นทีพอใจของเจ้าของที่ดิน หน่วยงานราชการที่เป็นเจ้าของพื้นที่

3.3.4 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว

การพิจารณารูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ทำเหมืองแร่แล้วขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและท้องถิ่น อันได้แก่ แผนการใช้ที่ดิน ความต้องการของท้องถิ่น สภาพภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งวิธีการทำเหมือง การปรับปรุงพื้นที่ดินที่ทำเหมืองแร่แล้วอาจสามารถจำแนกการใช้ประโยชน์ได้เป็น 3 ประเภทหลัก ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นฟูไปสู่สภาพเดิมการใช้ประโยชน์เดิมหรือการใช้ประโยชน์อื่น เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ที่ดินก่อนที่จะทำเหมือง คือ

(1) เพื่อการผลิต ได้แก่ การเกษตรกรรม ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ป่าไม้ สวนป่า เพื่อพลังงาน สวนผักและผลไม้ ปศุสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น

(2) เพื่อความสวยงามและการพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ สวนสาธารณะ (ทั้งในชนบทและในเมือง) ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพืชพรรณธรรมชาติ สถานที่ศึกษาธรรมชาติ สนามกอล์ฟ สถานที่พักผ่อน และสวนหย่อมใกล้เขตชุมชน เป็นต้น

(3) เพื่อประโยชน์อื่น ๆ เช่น นิคมอุตสาหกรรม แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ที่อยู่อาศัย สนามเด็กเล่น ศูนย์การค้า และสถานที่ราชการ เป็นต้น

ในประเทศที่พัฒนาแล้ว การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วสามารถกำหนดได้ชัดเจนและค่อนข้างจะแน่นอน เนื่องจากแผนการใช้ที่ดินได้ถูกวางไว้ชัดเจน และไม่มีแรงกดดันจากการเพิ่มจำนวนประชากร แต่ในประเทศด้อยพัฒนาและกำลังพัฒนา การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการทำเหมืองแร่ได้ผ่านพ้นไปแล้ว มักจะไม่สามารถกำหนดได้แน่นอนตายตัวลงไป เพราะว่ามี การเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ดังนั้น การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ทำเหมืองแล้ว อาจจำเป็นต้องกำหนดขึ้นกว้าง ๆ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้หลายประเภทหรือทดแทนกันได้ จนกว่าการ

ทำเหมืองได้ผ่านพ้นไปแล้วระยะเวลาหนึ่ง หรือใกล้จะสิ้นสุดลง จึงตัดสินใจให้แน่นอนอีกครั้งหนึ่งว่าจะใช้ประโยชน์อะไร ซึ่งการวางแผนงานฟื้นฟูในระบบนี้จำเป็นต้องให้มีความยืดหยุ่นและสามารถดัดแปลงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินได้หลายประเภท ตัวอย่างเช่น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อความสวยงามและพักผ่อนหย่อนใจ ป่าไม้ สวนสาธารณะ แหล่งน้ำ และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและพืชพรรณธรรมชาติ เป็นต้น ทั้งนี้จะต้องพิจารณาโดยให้ความสำคัญแก่การป้องกันรักษาและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของส่วนรวม อาทิเช่น เสถียรภาพของปอเหมืองและหน้าเหมือง การจัดการกับกองเปลือกดิน ดินชั้นล่าง และเศษหินเศษแร่ ระบบการระบายน้ำ การควบคุมการชะล้างพังทลายของดินและการแพร่กระจายของวัชพืช และเมื่อสามารถกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินได้แล้ว การกำหนดแผนงานรายละเอียดต่าง ๆ และการดำเนินงานฟื้นฟูที่ดินทำเหมืองแล้วจะต้องดำเนินการโดยไม่ชักช้า

3.3.5 ขั้นตอนการวางแผนและการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วจะต้องได้รับการพิจารณากำหนดขึ้นโดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนการทำเหมืองและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและดำเนินงานควบคู่ไปกับการทำเหมืองตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการจนถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้น การจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแล้ว จึงจำเป็นต้องพิจารณาให้รอบคอบและสอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงระยะเวลา ขั้นตอนในการวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้วจึงอาจประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน ดังแสดงในตารางที่ 5

3.3.5.1 การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการฟื้นฟู เพื่อให้ได้ระบบนิเวศวิทยาที่ต้องการประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้

(1) การพิจารณาแผนงานและขอบเขตของโครงการทำเหมือง

เป็นการพิจารณาถึงรายละเอียดของโครงการทำเหมือง ซึ่งได้แก่ วิธีการทำเหมือง ขนาดและขอบเขตพื้นที่โครงการ กำลังผลิต สถานที่ตั้งกังสี โรงแต่งแร่ โรงเก็บแร่ ที่เก็บกองเศษหินดินทราย ที่เก็บขังตะกอนมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้น พื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง การเดินหน้าเหมืองและอื่น ๆ

(2) การศึกษาสำรวจสภาพพื้นที่และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข

ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะถูกนำมาพิจารณา อาทิเช่น ข้อมูลจากการสำรวจสภาพปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ การใช้ที่ดินและสมรรถนะที่ดิน สภาพภูมิอากาศ อุทกวิทยา ปฐพีวิทยา พืชพรรณที่ปรากฏ ความจำเป็นที่จะต้องอนุรักษ์ธรรมชาติ และความสวยงามของทิวทัศน์ ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงลักษณะทางธรณีวิทยา และแหล่งแร่เพื่อให้ทราบถึงปริมาณแร่สำรอง ปริมาณและคุณภาพของเปลือกดินและชั้นดินต่าง ๆ การคาดคะเนถึงขนาดและรูปร่างของบ่อเหมือง หน้าเหมือง ที่เก็บเศษหินดินทราย และที่เก็บขังมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้น เป็นต้น ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่⁴⁶

(3) การพิจารณารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินหลังการทำเหมือง

ข้อมูลจากการสำรวจและจากการประเมินผล จะทำให้สามารถพิจารณารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ทำเหมืองแร่แล้วได้ โดยหลักการแล้วจะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดิน สภาพการใช้ที่ดินปรากฏอยู่ และความต้องการของท้องถิ่นเป็นสำคัญ แต่เนื่องจากการทำเหมืองแรมักจะใช้ระยะเวลาดำเนินการยาวนาน ในบางกรณีอาจจะไม่สามารถกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินหลังการทำเหมืองให้แจ้งชัดลงไปได้ในระยะแรก แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว จึงอาจจะพิจารณากำหนดให้สามารถดัดแปลง เพื่อใช้ประโยชน์จากที่ดินได้หลายประเภท หรือให้สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของวิธีการทำเหมืองและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแล้วที่อาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต

(4) การกำหนดโครงสร้างระบบนิเวศวิทยาในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว

หลังจากที่ได้กำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว จะทำการพิจารณากำหนดผังแม่บท วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานฟื้นฟูที่

⁴⁶ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี", เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี, ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, วันที่ 2 กันยายน 2541, หน้า 33-35.

ดินในรายละเอียดต่อไป ซึ่งโดยปกติจะประกอบด้วย ผังแม่บทการดำเนินงานด้านวิศวกรรม และ ผังแม่บทการดำเนินการฟื้นฟูด้านชีวภาพ รายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้เป็นสิ่งจำเป็นต้องพิจารณา

ก. สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ที่จะใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ เป็นต้น

ข. อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่จำเป็นต้องรื้อถอนหรือไม่

ค. โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต้องสร้างขึ้น เช่น ถนน ทางเดิน

เท้า ทางน้ำ เป็นต้น

ง. ชนิดของพืชพรรณที่จะปลูก เช่น หญ้า ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น และไม้โตเร็วต่าง ๆ

จ. การป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน และการป้องกันมลภาวะต่าง ๆ ตลอดจนความสมดุลและความปลอดภัยของชุมชนเมืองและหน้าเมือง เป็นต้น

ในการกำหนดเป้าหมายการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่ นี้ อาจจะต้องคำนึงถึงผลผลิต ความต้องการในการดูแลบำรุงรักษา ความคุ้มค่าในการลงทุน และอื่น ๆ ประกอบด้วย ในกรณีของโครงการทำเหมืองใหม่ที่จะดำเนินการต่อไป และโครงการทำเหมืองที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน แผนงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่จะต้องพิจารณาให้สอดคล้อง และสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

3.3.5.2 วิธีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว ที่ได้พิจารณาจัดทำขึ้นจะเป็นแนวทางที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งปกติแล้ววิธีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้วมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังต่อไปนี้

(1) การกำหนดรายละเอียดและแผนการปฏิบัติงาน

การกำหนดรายละเอียดและแผนการปฏิบัติงานขั้นละเอียดจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลทุกด้านประกอบกัน และกำหนดขึ้นโดยมีเป้าหมายที่จะลดผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุด โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำสุด และได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่สูงที่สุด และมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

(2) กำหนดแผนการปรับปรุงแก้ไขสภาพความเสื่อมโทรมของพื้นที่

เนื่องจากการทำเหมืองแร่ได้ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของพืช จึงจำเป็นต้องกำหนดแผนการปรับปรุงแก้ไขสภาพความไม่

เหมาะสมดังกล่าว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงาน ข้อจำกัดของพื้นที่แต่ละแหล่งซึ่งต่างกันไป รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินหลังการทำเหมือง และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือเงินลงทุน การแก้ไขสภาพความไม่เหมาะสมเกี่ยวกับสมบัติของดินทางด้านกายภาพและเคมีหลายประการอาจจะทำได้โดยการทำเหมืองด้วยความระมัดระวัง เช่น การเปิดและเก็บกองเปลือกดินและดินชั้นต่าง ๆ การกลบฝังดินเลวหรือดินที่มีสารเป็นพิษ หรือโลหะหนักในระดับลึก ๆ เป็นต้น แต่ในบางครั้งอาจจะต้องทำการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดโปรแกรมการใส่ปุ๋ยและเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินด้วย

(3) การฟื้นฟูสภาพที่ดินด้านวิศวกรรมและการเตรียมพื้นที่

ลักษณะสภาพภูมิประเทศและการดำเนินงานด้านวิศวกรรมมีผลต่อการตั้งตัว และการเจริญเติบโตของพืช ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การดำเนินงานด้านวิศวกรรมเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่ในบริเวณต่าง ๆ อาจจะสามารถสรุปได้ดังนี้

ก. เปลือกดินและชั้นดินที่ไม่มีแร่ ความสำเร็จของการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้ว เพื่อการผลิตและความสวยงาม ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับการวางแผนเก็บกองเปลือกดินและชั้นดินล่างที่ไม่มีแร่ และความถูกต้องในการกลบฝังดินชั้นต่าง ๆ ดังกล่าวให้เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตของพืช สารที่เป็นพิษ และวัตถุที่ไม่เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช จะต้องถูกฝังไว้ในดินชั้นล่างสุด

ข. กองเศษหินดินทราย ที่เก็บขังมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้น และคันดินควรจะพิจารณาสร้างให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ เพื่อลดผลกระทบด้านความสวยงามของพื้นที่ที่เก็บกองเศษหินดินทราย ที่ขังมูลดินทรายและน้ำขุ่นข้นจะต้องพิจารณาให้สามารถฟื้นฟูควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยและความสามารถในการป้องกันกักขังหลายของดินด้วย

ค. บ่อเหมืองและหน้าเหมือง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณบ่อเหมือง และหน้าเหมืองสามารถป้องกัน หรือทำให้ลดน้อยและดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองได้ จึงควรระมัดระวังในการวางแผนการทำเหมือง เช่น ทำเหมืองแบบ progressive mining, strip mining การเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันได การปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้เพื่อป้องกันกักขังหลายหน้าเหมืองและเพื่อความสวยงาม เป็นต้น

ง. การระบายน้ำและการป้องกันกักขังหลายของดิน ระบบการระบายน้ำจึงจำเป็นต้องจัดทำขึ้นในบริเวณที่เก็บกองเศษหินดินทราย ที่เก็บขังมูลดินทรายและน้ำ

ขุนชัน และบริเวณที่ลาดชัน เพื่อลดการไหลบ่าของน้ำ และการกัดเซาะพังทลายของดิน และเพื่อส่งเสริมการตั้งตัวและการเจริญเติบโตของพืช

การเตรียมพื้นที่เพื่อปลูกพืชต่าง ๆ จะช่วยให้การงอก การตั้งตัว และการเจริญเติบโตของพืชดีขึ้น ขั้นตอนของการเตรียมพื้นที่มีดังนี้

ก. ฟูปลือกดินและชั้นดินต่าง ๆ ให้เหมาะสมแก่การเจริญ

เติบโตของพืช

ข. ไถพรวนดิน

ค. เพิ่มสารอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดิน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ง. ใส่ปุ๋ย

จ. เตรียมพื้นที่ปลูกให้ถูกต้องเหมาะสมกับชนิดพืช เช่น การช่วยระบายน้ำ การใส่ปูนขาว หรือปูนมาร์ลเพื่อลดความเป็นกรดของดิน ฯลฯ

(4) การคัดเลือกชนิดพันธุ์พืชที่จะใช้ปลูก

ความสำเร็จในการปลูกพืชบนที่ดินที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว อาจจะขึ้นอยู่กับการคัดเลือกชนิดพืชที่จะนำมาปลูกได้ถูกต้องเหมาะสม สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการคัดเลือกชนิดพืชที่จะนำมาปลูกได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน สมรรถนะที่ดิน ชนิดและคุณภาพของดิน สภาวะแวดล้อมที่พืชต้องการ ความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ เช่น ร้อนและแห้งแล้งจัด โอกาสที่จะเกิดไฟป่า ศัตรูและโรคพืชความสามารถในการตั้งตัวและการเจริญเติบโต ผลผลิต ความสามารถในการดึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศ และดินมาใช้ให้เป็นประโยชน์ แหล่งเมล็ดพันธุ์หรือกล้าไม้ ตลอดจนความสมดุลของระบบนิเวศวิทยาในกรณีที่ต้องปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน นอกจากนี้การคัดเลือกชนิดพันธุ์พืชอาจจะได้จากผลงานศึกษาวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ หรือผลการดำเนินงานในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วแห่งอื่น ๆ

(5) การปลูกพืช

การปลูกพืชมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี อาทิเช่น การปลูกด้วยเมล็ด การปักชำ การปลูกด้วยหัว เหง้า ราก และกล้าไม้ เป็นต้น การพิจารณาว่าจะใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับชนิด

ของพืชพรรณและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ พืชคลุมดินและไม้พุ่มโดยทั่วไปสามารถปลูกโดยวิธีการใช้เมล็ด ในขณะที่การปลูกไม้ยืนต้นและไม้โตเร็วนิยมปลูกโดยใช้กล้าไม้

การปลูกด้วยเมล็ดสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ขุดหลุมปลูก หว่าน หรือฉีดพ่น (hydroseeding) การเลือกวิธีที่จะใช้ต้องพิจารณาถึงชนิดพืช เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีอยู่ ขนาดของพื้นที่ ความยากง่ายในการเข้าถึงพื้นที่ เมื่อทำการปลูกแล้วอาจจะจำเป็นต้องใช้เทคนิควิธีการเกษตรกรรมช่วยให้พืชสามารถงอก ตั้งตัว และเจริญเติบโตได้ดีขึ้น ได้แก่ การคลุมดินด้วยวัสดุที่เหมาะสมช่วยยึดอนุภาคดิน หรือปกคลุมดิน การหว่านร่วมกับเมล็ดพืชตระกูลถั่วเพื่อเพิ่มธาตุไนโตรเจนให้แก่ดิน เป็นต้น

การปลูกด้วยกล้าไม้ ในเบื้องต้นจะต้องพิจารณาชนิดและขนาดของกล้าไม้ให้เหมาะสม ในการปลูกจะต้องขุดหลุมให้เหมาะสมกับขนาดกล้าไม้ ในกรณีที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์อาจจะจำเป็นต้องขุดหลุมให้กว้างและลึกพอที่ต้นไม้จะเจริญเติบโตได้ พร้อมทั้งใส่เปลือกดิน โดยเฉพาะการปลูกต้นไม้ในที่ทิ้งเศษหิน หรือในที่ซึ่งเป็นดินทรายจัดสำหรับที่ซึ่งแห้งแล้งจัดจะต้องมีระบบการให้น้ำหรือใช้เทคนิคการป้องกันการระเหยของน้ำจากดินเข้าช่วย เช่น การใช้เศษหญ้าหรือฟางข้าวปิดคลุมรอบโคนต้นกล้าจะช่วยให้ต้นไม้ตั้งตัวและเจริญเติบโตดีขึ้น ในระยะที่ต้นไม้ตั้งตัวจะต้องช่วยกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ

3.3.5.3 การติดตามประเมินผลและการดูแลบำรุงรักษา

ขั้นตอนสุดท้ายของการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแร่แล้วคือการติดตามตรวจสอบประเมินผลและการดูแลบำรุงรักษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์จากที่ดินตามที่กำหนดไว้

การติดตามประเมินผลควรกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบถึงการเจริญเติบโตของต้นไม้และพืชชนิดต่าง ๆ และการปรับปรุงสมบัติของดินว่ามีมากน้อยเพียงไร หัวข้อที่ควรทำการตรวจสอบ ได้แก่

ก. ระดับของธาตุอาหารในดิน การหมุนเวียนและความสามารถในการให้แร่ธาตุต่าง ๆ แก่พืช ซึ่งจะต้องเหมาะสมกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ข. ระบบนิเวศน์ของสังคมพืช โดยพิจารณาถึงองค์ประกอบและความแข็งแรง ตลอดจนการเจริญเติบโตของพืช เพื่อให้แน่ใจว่าระบบนิเวศน์ของสังคมพืชสามารถพัฒนาตัวเองในแนวทางที่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้หรือตามที่ควรจะเป็น

ค. ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ระดับของสารหรือโลหะที่เป็นพิษต่อพืชและสัตว์ และการสะสมตัวของเกลือที่เกิดขึ้นในดินชั้นบน

ในการติดตามตรวจสอบควรมีการจดบันทึกจัดทำรายงานไว้ เมื่อพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้น จะต้องทำการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

การดูแลบำรุงรักษาควรมีแผนการปฏิบัติงานที่แน่นอน เพื่อให้การพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปโดยถูกต้องและต่อเนื่องบรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ การดูแลบำรุงรักษาปกติได้แก่ การใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินจนกว่าระบบการหมุนเวียนของธาตุอาหารจะเกิดขึ้นในระดับที่พืชสามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ การใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และการปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อเพิ่มธาตุไนโตรเจนให้แก่ดินและปรับปรุงโครงสร้างและสมบัติของดินให้ดีขึ้น การหว่านเมล็ดพืชและการปลูกต้นไม้ซอมหรือเพิ่มเติม การคายนุ่นหรือการให้สัตว์เลี้ยงเข้าไปกินหญ้า การตัดสายขยายระยะหากต้นไม้ที่ปลูกแน่น หรือชิดเกินไป การเก็บเกี่ยวและปลูกพืชหมุนเวียนในกรณีที่ใช้เป็นที่เกษตรกรรม การใส่ปูนขาว หรือปูนมาร์ล ในกรณีที่ดินเป็นกรด การดูแลรักษาทางระบายน้ำ และการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดิน รวมทั้งการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้าง เช่น รั้ว ทางเดินเท้า ถนน และระบบการให้น้ำ เป็นต้น ระยะเวลาที่จะต้องดูแลบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิดจนกว่าจะสามารถใช้พื้นที่ได้ตามปกติอาจจะใช้เวลา 2-10 ปี แล้วแต่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ตลอดจนวิธีการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่จะใช้ทำเหมืองแร่แล้ว⁴⁷

อย่างไรก็ดีจากการศึกษาพบว่าในการอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ในปัจจุบันยังไม่ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองแร่แล้วอย่างจริงจัง โดยข้อกำหนดเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในแผนผังโครงการทำเหมืองจะกำหนดแนวทางดำเนินการไว้เพียงคร่าว ๆ กล่าวคือ ให้มีการกลบขุม หลุม ปล่อย ที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแร่แล้วตลอดจนบริเวณต่าง ๆ ที่ใช้ไปในการทำเหมืองแร่ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศข้างเคียงและปลอดภัยจากการชะล้างพังทลายของดินพร้อมทั้งให้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ

⁴⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 39-42.

นอกจากเขตประทานบัตรก่อนที่ประทานบัตรจะสิ้นอายุ เว้นแต่ทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นที่จะสั่งการให้เป็นอย่างอื่น ในขณะที่เดียวกันเงื่อนไขข้อกำหนดการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ในการให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่จะเป็นการกำหนดให้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นตลอดจนพืชคลุมดินในพื้นที่ที่เว้นไว้ไม่ทำเหมืองและที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ตามแผนงานกว้าง ๆ ที่เสนอไว้ในรายงานฯ แต่เพิ่มเติมให้มีการรายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านมาและแผนการดำเนินงานที่จะทำต่อไปในรอบ 3 ปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกับกรมทรัพยากรธรณีทราบเท่านั้น การตรวจสอบและกำกับดูแลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของพนักงานเจ้าหน้าที่จึงไม่สามารถดำเนินการได้อย่างรัดกุมและบังเกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ขึ้นอยู่กับความเอาใจใส่และความตระหนักต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการและพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ในการปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประทานบัตรตามมาตรา 72 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 กำหนดให้บรรดาขุม หลุม หรือปล่องที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดการถมหรือทำที่ดินให้เป็นไปตามเดิมเสียทุกแห่ง ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะสิ้นอายุแล้วหรือไม่ เว้นแต่ประทานบัตรได้กำหนดเป็นอย่างอื่น หรือทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นได้สั่งเป็นหนังสือกำหนดเป็นอย่างอื่นด้วยความเห็นชอบของอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี และทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรนั้นจัดการถมหรือทำที่ดินให้เป็นไปตามเดิม และจะต้องปฏิบัติให้เสร็จภายใน 90 วัน นับแต่วันได้รับแจ้งคำสั่ง หากผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และต้องรับผิดชอบใช้ค่าใช้จ่ายในการทำที่ดินนั้นให้เป็นไปตามเดิมตามมาตรา 139 แต่บทบัญญัติดังกล่าวนี้มิได้กำหนดให้มีการปรับสภาพแวดล้อมอื่น เช่น อาคารสถานที่หรือสิ่งปลูกสร้างและอุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรได้ปลูกสร้างหรือนำมาไว้ในพื้นที่ทำเหมืองแร่และเมื่อผู้ถือประทานบัตรไม่ได้ทำเหมืองแร่หรือเมื่อประทานบัตรนั้นได้สิ้นอายุแล้ว หากปรากฏว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ได้รื้อถอนหรือไม่ยอมรื้อถอนออกไปจากพื้นที่ทำเหมืองแร่ การปรับสภาพพื้นที่จะดำเนินการอย่างไร และผู้ใดจะเป็นผู้ดำเนินการรื้อถอนและปรับสภาพพื้นที่ให้เป็นตามเดิม หรือมิได้กำหนดให้มีการฟื้นฟูระบบนิเวศน์ให้เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่ เช่น การปลูกต้นไม้ ซึ่งตามบทบัญญัติตามมาตรา 139 นี้มิได้กล่าวไว้และไม่ครอบคลุมถึง ในทางปฏิบัติไม่มีรายละเอียดที่มีความชัดเจน ควรกำหนดให้มีการจัดทำแผนงานในการฟื้นฟูและจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในทาง

ปฏิบัติเนื่องจากการปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของผู้ถือประทานบัตรตามมาตรา 72 ดังกล่าวด้านเดียวยังไม่เพียงพอและไม่มีความชัดเจนและควรเพิ่มโทษปรับให้สูงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 แสดงขั้นตอนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว
เพื่อปลูกสร้างสวนป่าและเกษตรกรรม

