

บทที่ 4

การบังคับใช้กฎหมายต่อผลกระทบจากการทำเหมือง

กฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ที่สำคัญ แยกได้เป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

1. กฎหมายที่มีผลบังคับใช้โดยตรงต่อการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ คือ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

2. กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ อันได้แก่

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535
- พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504
- พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484
- พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522
- ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497
- ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514

4.1 กฎหมายที่มีผลบังคับใช้โดยตรงต่อการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่นั้นมีหลายด้านด้วยกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ผลกระทบต่อป่าไม้ การดำรงชีพของสัตว์ป่า แหล่งน้ำธรรมชาติ ต่อดิน รวมทั้งต่อความ

ปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ซึ่งพระราชบัญญัติแรม พ.ศ. 2510¹ เป็นกฎหมายที่มีผลบังคับใช้โดยตรงต่อการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ สามารถแยกพิจารณาได้ดังนี้

4.1.1 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า

การดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าเป็นอย่างมากแม้จะมีข้ออ้างที่ว่ากิจกรรมเหมืองแร่ได้มีการดำเนินการมาแล้วเป็นระยะเวลานานและกิจกรรมเหมืองแร่ใช้พื้นที่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ และการดำรงชีพของสัตว์ป่าก็ตาม แต่ข้อเท็จจริงกลับพบว่าผลกระทบจากกิจกรรมเหมืองแร่ได้เพิ่มระดับความรุนแรงและขยายขอบเขตมากยิ่งขึ้น โดยปราศจากมาตรการตรวจสอบและควบคุมที่มีประสิทธิภาพ² ดังเช่นกรณีของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรซึ่งได้รับการประกาศเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเมื่อปี พ.ศ.2517 มีพื้นที่ 3,200 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,000,000 ไร่ ต่อมาในปี พ.ศ.2534 องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือยูเนสโก ได้ประกาศให้พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งเป็นพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติแห่งแรกของประเทศไทยตลอดระยะเวลา 25 ปี ของการเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และ 8 ปี หลังจากที่ได้รับการประกาศเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ ปัญหาที่สร้างผลกระทบต่อพื้นที่มาอย่างต่อเนื่องปัญหาหนึ่งคือการให้ประทานบัตรเหมืองแร่ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและพื้นที่ป่าใกล้เคียงของกรมทรัพยากรธรณีซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่อการอนุรักษ์พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรอยู่หลายประการผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจทำให้พื้นที่มรดกโลกต้องถูกจัดอยู่ในบัญชีรายชื่อแหล่งมรดกโลกที่ถูกคุกคามก็เป็นได้จึงมีความจำเป็นที่ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการแก้ไขให้ถูกลงโดยเร็ว³ โดยเมื่อปี พ.ศ.2538 ได้มีการจับกุมการทำเหมืองเถื่อนในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่

¹ พระราชบัญญัติแรม พ.ศ.2510, ราชกิจจานุเบกษา (ฉบับพิเศษ) เล่ม 84 ตอนที่ 128 (31 ธันวาคม 2510).

² มุลินธิสืบนาคะเสถียร, ข้อเท็จจริงกรณีผลกระทบจากเหมืองแร่บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและป่าอนุรักษ์ใกล้เคียง, 13 พฤษภาคม 2541 (อัครสำเนา), หน้า 2.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 1.

นครสวรรค์เนื่องจากได้ก่อกิจกรรมที่ทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า ต่อมาในปี พ.ศ.2541 ได้มีการประมูลขายแร่ของกลางจากการจับกุมเหมืองเถื่อนให้กับบริษัทแห่งหนึ่งทำให้มีรถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งแร่เหล่านี้แล่นเข้าออกวันละหลายสิบเที่ยวผ่านเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเพิ่มจำนวนจากเดิมที่มีมากอยู่แล้วส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่ามากยิ่งขึ้น เนื่องจากเส้นทางขนส่งผ่านห้วยและโป่งสัตว์ป่าที่สำคัญหลายแห่ง เช่น ห้วยดงวี ห้วยเซหาโว่ ห้วยแม่กะละ ฯลฯ โป่งสัตว์ป่า เช่น โป่งต้นไทร โป่งยิบซั่ม ฯลฯ ซึ่งล้วนแต่เป็นพื้นที่ที่มีสัตว์ป่าหลายชนิดใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารและแหล่งน้ำ ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการประมูลแร่ของกลางนี้จึงดูจะไม่คุ้มค่างับความเสียหายและผลกระทบที่เกิดขึ้นได้เลย

นอกจากเหมืองเถื่อนยังมีเหมืองแร่ที่ได้รับประทานบัตรอย่างถูกต้องตามกฎหมาย อีกหลายเหมืองซึ่งยังเปิดดำเนินการอยู่ในปัจจุบันก็ได้ส่งผลกระทบไม่น้อยเนื่องจากการเข้าออกพื้นที่เป็นไปด้วยความลำบากทำให้ไม่เคยมีการตรวจสอบการทำเหมืองเหล่านี้อย่างจริงจัง ชุมชนแรงงานต่างชาติผิดกฎหมายที่เกิดขึ้นจากเหมืองแร่ก็สร้างผลกระทบต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า ซึ่งพบว่ามีการบุกรุกป่าและล่าสัตว์ป่าเป็นจำนวนมาก จนอาจกล่าวได้ว่าชุมชนเหมืองแร่เหล่านี้เป็นแหล่งส่งออกสัตว์ป่าที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของจังหวัดกาญจนบุรี นอกจากนี้เส้นทางขนส่งที่ผ่านกลางพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและอุทยานแห่งชาติลำคลองงู กลายเป็นเส้นทางที่นักล่าสัตว์ป่าใช้เป็นเส้นทางเข้าออกพื้นที่และยังเป็นเส้นทางที่ใช้ทดสอบรถยนต์ประเภทขับเคลื่อนสี่ล้อ ขณะที่การควบคุมดูแลถนนขนแร่ก็เป็นไปอย่างไม่ทั่วถึง การเกิดขึ้นของกิจการเหมืองแร่เช่นนี้นำมาซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ มากมายที่ส่งผลกระทบต่อป่าธรรมชาติและสัตว์ป่าหายากนานาชนิด ในขณะที่รายได้จากการให้ประทานบัตรทำเหมืองแร่ การเก็บค่าภาคหลวงแร่ เป็นเงินเพียงเล็กน้อยเท่านั้น อีกทั้งการตรวจสอบและติดตามให้การทำเหมืองแร่ดำเนินการโดยไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมก็เป็นไปอย่างหละหลวมและขาดประสิทธิภาพ⁴

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่สามารถนำมาใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า ซึ่งผู้ถือประทานบัตรต้องถือปฏิบัติมีดังนี้ คือ

⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 3-5.

1. ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรตาม มาตรา 57 ซึ่งกำหนดดังกล่าวถือเป็นแนวทางในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อป้องกันความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง ซึ่งกำหนดดังกล่าวแยกพิจารณาได้ ดังนี้

1.1 ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง การทำเหมืองจะใช้วิธีการใดนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของแร่ การเกิดของแร่ สภาพของแร่ รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ วิธีการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้มีหลายวิธีด้วยกัน เมื่อกำหนดวิธีการทำเหมืองด้วยวิธีใดแล้วจะต้องกำหนดแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองโดยวิธีการนั้นด้วย ซึ่งกรณีดังกล่าวจะมีการกำหนดแผนป้องกันและลดผลกระทบต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าจากการทำเหมืองแร่ด้วย

1.2 ต้องทำเหมืองตามแผนผังโครงการ กรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองและการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.2531 และที่แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติไว้ โดยกำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่สั่งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว สำหรับรายละเอียดที่กำหนดให้มีในแผนผังโครงการทำเหมืองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยต้องให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

1.3 ต้องทำเหมืองตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรซึ่งเป็นการกำหนดหน้าที่ที่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม ปัจจุบันมีเงื่อนไขเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คือ การจัดการกับขุม หดุม ปล่อง น้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมือง การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมือง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หากมีการฝ่าฝืนเป็นความผิดและมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตาม มาตรา 57 และมาตรา 138 และยังเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท ตามมาตรา 17 และมาตรา 133 ทวิ และตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510

2. ต้องไม่ก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับการทำเหมือง หรือตั้งสถานที่เพื่อแต่งแร่หรือเก็บน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับ

ไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตาม มาตรา 59 และมาตรา 138 กรณีดังกล่าวเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการทำเหมืองแร่ในเขตประทานบัตรต้องกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ป่าไม้ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า ซึ่งจะได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เกิดการตัดไม้ทำลายป่าเนื่องจากต้องการใช้พื้นที่ เป็นต้น

3. ต้องไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร เว้นแต่ประทานบัตรจะกำหนดให้ทำได้ หรือได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด ตามมาตรา 62 นอกจากนั้นต้องไม่ปิดกั้น ทำลายหรือกระทำอย่างใด ๆ ให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นและต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด ตามมาตรา 63 อีกทั้งต้องไม่ท่อน้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ว่าจะอยู่ภายในหรือภายนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัดตาม มาตรา 64 รวมทั้งต้องไม่ปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายอันเกิดจากการทำเหมืองออกนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่น้ำนั้นจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกิน 6 กรัม ต่อน้ำขุ่นข้นหนึ่งลิตร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และต้องป้องกันมิให้น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายที่ปล่อยออกไปทำให้ทางน้ำสาธารณะตื้นเขินหรือเสื่อมประโยชน์ในการใช้ทางน้ำนั้นตามมาตรา 67 และมาตรา 68 หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาทและอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตาม มาตรา 138 กรณีการทำเหมืองแร่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ป่าไม้ อาจเกิดการชะล้าง เกิดน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย เกิดผลกระทบต่อทางน้ำสาธารณะซึ่งสัตว์ป่าและป่าไม้ได้รับผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เช่น ได้รับผลกระทบจากทางน้ำไม่สะอาด ตื้นเขินหรือเสื่อมประโยชน์ในการใช้น้ำนั้นรวมทั้งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาของป่าโดยรวม เป็นต้น ซึ่งบทบัญญัติดังกล่าวสามารถใช้ป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวได้

4. ในการทำเหมือง หรือแต่งแร่ ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพยากร หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตามมาตรา 69 และมาตรา 138 กรณีเป็นบทบัญญัติที่กำหนดไว้เพื่อป้องกันมิให้เกิดการทำเหมืองแร่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ

แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษไปก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งหากอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ ก็จะทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อพืชหรือสัตว์ป่าที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่านั้น ๆ

5. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในเขตเหมืองแร่เพื่อตรวจการทำเหมืองได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถือประทานบัตรให้จัดการป้องกันอันตราย อันอาจเกิดจากการทำเหมืองได้โดยผู้ครอบครองเขตเหมืองแร่นั้นจะต้องอำนวยความสะดวกตามควร ตามมาตรา 70 หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือไม่อำนวยความสะดวกเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 136 บทบัญญัติดังกล่าวเป็นการให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุมกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง รวมทั้งสามารถสั่งการต่าง ๆ แก่ผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าด้วย

6. ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองหรือแร่ ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการทำเหมืองหรือแร่ได้ หรือจะสั่งให้หยุดการทำเหมืองก็ได้ตามมาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 5,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 137 อำนาจดังกล่าวนี้สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวางเพื่อป้องกันอันตรายหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งนี้รวมถึงป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าด้วย

7. ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการถมหรือทำให้ที่ดินเป็นไปตามเดิม สำหรับขุม หลุม ปล่อง ที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว ตามมาตรา 72 ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะยังมีอายุอยู่หรือไม่ ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท ตามมาตรา 139 และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำที่ดินนั้นให้เป็นไปตามเดิม กรณีของขุม หลุม ปล่องนั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ป่าไม้ได้ โดยอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของหน้าดิน มีการชะล้าง เกิดน้ำขุ่นข้นส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ ป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าได้ เช่น อันตรายจากการตกลงในหลุม หรือปล่อง หรือได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำที่ไม่สะอาด รวมทั้งต่อระบบนิเวศนิเวศวิทยาของป่าโดยรวม

4.1.2 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ รวมทั้งจำเป็นสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจขั้นพื้นฐาน เช่น การชลประทาน การประมง การอุปโภคบริโภค การอุตสาหกรรมและการพลังงาน แม้ว่าในโลกจะมีน้ำอยู่ประมาณ สามในสี่ของพื้นที่ผิวโลก แต่ปริมาณน้ำที่มนุษย์จะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์จะมีเพียงเล็กน้อย เท่านั้น โดยร้อยละ 97.3 ของน้ำบนผิวโลกจะเป็นน้ำในทะเลและมหาสมุทร ซึ่งไม่สามารถนำมาใช้ได้โดยตรงที่เหลืออีกในราวมากกว่าร้อยละ 2 จะเป็นน้ำแข็งที่เกาะอยู่บนส่วนต่าง ๆ ของพื้นดิน และในรูปของความชื้นในดินและไอน้ำในอากาศซึ่งนำมาใช้ประโยชน์ไม่ได้เช่นกัน ดังนั้น น้ำที่มนุษย์สามารถจะนำมาใช้ประโยชน์ได้จะมีเพียงร้อยละ 0.62 ซึ่งเป็นน้ำจากแม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบ และน้ำใต้ดินอันได้แก่ น้ำบาดาล⁵

แหล่งน้ำธรรมชาติแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มแหล่งน้ำบนดิน และกลุ่มแหล่งน้ำใต้ดิน

กลุ่มแหล่งน้ำบนดิน

กลุ่มแหล่งน้ำบนดินได้แก่ น้ำที่อยู่ในบรรยากาศหรืออยู่สูงกว่าระดับผิวดินขึ้นไป ประกอบด้วยน้ำที่อยู่ในสถานะเป็นไอ เช่น หมอกและเมฆ น้ำที่อยู่ในสถานะเป็นของเหลว เช่น ฝน และน้ำค้าง และน้ำที่อยู่ในสถานะเป็นของแข็ง เช่น ลูกเห็บและหิมะ น้ำเหล่านี้ถ้าตกลงมาสู่พื้นโลกโดยตรงได้ก็ตกลงมา ที่ตกไม่ได้ก็จะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำตกลงมาที่หลัง และถูกเก็บหรือกักขังเป็นน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง บ่อ สระ และทะเลสาบ หรือมหาสมุทร น้ำที่ถูกกักเก็บอยู่นี้ ถือเป็นน้ำผิวดินและน้ำจากผิวดินนี้บางส่วนจะไหลลงสู่มแม่น้ำหรือทะเล แต่บางส่วนไหลซึมลง

⁵ นพภาพร พานิช "แหล่งน้ำและปัญหามลพิษ", ในสภาวะแวดล้อมของเรา จัดพิมพ์ และเผยแพร่โดยฝ่ายบริการวิชาการ สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 4 เดือน พฤษภาคม 2541, พิมพ์ที่โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 4-1.

ใต้ดินไปถูกกักเก็บไว้ทั้งในดินและในหินเกิดเป็นน้ำใต้ดิน⁶ นอกจากนี้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังได้กำหนดให้แหล่งน้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ในผืนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินและบนเกาะแต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีแหล่งน้ำนั้น อยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบด้วย⁷

กลุ่มแหล่งน้ำใต้ดิน

กลุ่มแหล่งน้ำใต้ดินสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดคือ น้ำตื้นซึ่งหมายถึงน้ำใต้ดินที่อยู่ในชั้นดินกรวดระดับตื้น ส่วนอีกชนิดหนึ่งคือ น้ำบาดาล⁸ซึ่งหมายถึงน้ำใต้ดินที่อยู่ในชั้นดินกรวดทรายระหว่างชั้นที่บ้ำน้ำ 2 ชั้น หรือน้ำใต้ดินที่อยู่ในรอยแตกของหิน ซึ่งแหล่งน้ำใต้ดินที่สำคัญและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ก็คือน้ำบาดาล ปัจจุบันมีการนำน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากมีการดำเนินการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพิ่มขึ้นทุกปี แหล่งน้ำบาดาลของประเทศนั้นมีอยู่โดยทั่วไปทุกภาค ซึ่งจะให้ปริมาณมากน้อยเท่าใด ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพของชั้นดินในแต่ละพื้นที่⁹

การทำเหมืองก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะการทำเหมืองที่ขุดลงไปในระดับลึกลงไปมาก ๆ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระดับน้ำบาดาลโดยรอบ ส่วนการทำเหมืองแร่ที่มีการเปิดเปลือกดินทิ้งไว้ ก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนมูลดินทราย พลาสติกมาสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง เนื่องจากฝนที่ตกลงมาหากมีปริมาณมากจะทำให้มีการดูดซึมลง

⁶ เจริญ เพียรเจริญ, น้ำบาดาล-บ่อบาดาล, พิมพ์ครั้งที่ 3 จัดพิมพ์โดยกองควบคุมกิจการน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี, กันยายน 2540, หน้า 3.

⁷ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง (24 กุมภาพันธ์ 2537).

⁸ ดูเพิ่มเติมที่ เจริญ เพียรเจริญ, น้ำบาดาล-บ่อบาดาล, พิมพ์ครั้งที่ 3 จัดพิมพ์โดยกองควบคุมกิจการน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี, กันยายน 2540.

⁹ นพภาพร พานิช, แหล่งน้ำและปัญหามลพิษ, หน้า 4-4.

ดินได้น้อย ในขณะที่จะเกิดการไหลบ่า (runoff) เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ในการทำเหมืองแร่บางชนิด มีการใช้น้ำในการล้างแร่ จะทำให้เกิดตะกอนดินทรายไหลออกมาหากมิได้ทำการกักเก็บไว้ก็จะเกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและทำให้ทางน้ำตื้นเขินได้ ลักษณะน้ำเสียจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่นี้จะขึ้นอยู่กับชนิดของเหมืองแร่ อาทิ

เหมืองแร่โลหะ น้ำจากการทำเหมืองแร่ แดงแร่ และจากการหลอมโลหะ จะมีความเป็นกรดสูงและจะมีไอออนของโลหะละลายอยู่นอกจากนี้จะมีพวกซัลฟูริกเอซิด และตะกอนแขวนลอยสูงด้วย

เหมืองแร่ถ่านหิน แหล่งกำเนิดน้ำเสียจากเหมืองแร่ถ่านหินส่วนใหญ่จะมาจากน้ำจากหน้าเหมือง น้ำล้างถ่านหิน น้ำที่เกิดจากการชะล้างของกองแร่ถ่านหิน ซึ่งคุณภาพส่วนใหญ่จะเป็นปนเปื้อนของตะกอนแขวนลอย นอกจากนี้ยังอาจมีความเป็นกรดน้อย เนื่องจากแร่ถ่านหินจะมี ซัลเฟอร์อยู่ด้วย เมื่อถูกอากาศและน้ำจะกลายเป็น Sulfuric acid

เหมืองดินขาว เหมืองเหล่านี้จะก่อให้เกิดน้ำเสียประเภทที่มีตะกอนแขวนลอยสูง

เหมืองแร่ขี้ผึ้งในการทำเหมืองแร่ขี้ผึ้ง ส่วนใหญ่จะทำในระดับลึก ทำให้หน้าบาดาลระดับบนซึมไหลเข้ามาซึ่งในบ่อเหมือง และจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำ พบว่ามีความกระด้างและปริมาณซัลเฟตค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังมีการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดหน้าเหมืองลงสู่ แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้น้ำขุ่นมีตะกอนแขวนลอยสูงเช่นกัน¹⁰

นอกจากนั้นการชะล้างพัดพาตะกอนดินหินและแร่จากกองมูลดินเศษหิน และบริเวณหน้าเหมืองของน้ำในฤดูฝน ตลอดจนการสูบน้ำในบ่อเหมืองซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน และการระบายน้ำเสียที่เกิดจากขบวนการผลิตและการแปรรูปออกสู่ทางน้ำสาธารณะโดยมิได้ผ่านขบวนการกำจัดของเสีย ย่อมทำให้คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของน้ำสาธารณะเปลี่ยนแปลงไป

¹⁰ สันต์สุดา ไชยสิงห์ และนัยนา กัลลประวิทย์, "การจัดการคุณภาพน้ำ", เอกสารประกอบการบรรยายการฝึกอบรมหลักสูตร "การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี" วันที่ 4 กันยายน 2541 ณ ห้องประชุมใหญ่ กรมทรัพยากรธรณี, หน้า 5-6.

จนไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูกอีกต่อไป ทำให้เกิดการเบี่ยงเบนของทางน้ำ หรือเกิดการปนเปื้อนของสารบางชนิดลงในแหล่งน้ำใต้ดิน และยังสามารถก่อให้เกิดความตื้นเขิน ในทางน้ำสาธารณะ ถ้าหากน้ำที่ระบายออกมีปริมาณมากเกินกว่าความสามารถในการรองรับของ ลำน้ำ นอกจากตะกอนดินทรายแล้วยังมีสารประกอบทางเคมี และแร่โลหะหนักบางชนิด เช่น แร่ สังกะสี ตะกั่ว แมงกานีส ทองแดง เหล็ก และแคดเมียม ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ เนื่องจาก โลหะหนักเหล่านี้มีคุณสมบัติละลายในกรดบางชนิด เช่น กรดกำมะถัน (H_2SO_4) กรดเกลือ (HCl) และกรดดินประสิว (HNO_3) ที่อาจเกิดขึ้นในขบวนการทางธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นเหตุ อย่างไรก็ตามก็ ตามปรากฏการณ์เช่นนี้เกิดได้ยากในสภาวะทางธรรมชาติ นอกจากนั้นกิจการเหมืองแร่บางชนิด ยังเป็นเหตุให้น้ำในขุมเหมืองและน้ำที่ใช้ในขบวนการทำเหมืองมีฤทธิ์เป็นกรดต่าง มีความกระด้าง สูง และมีสิ่งเจือปนอื่น ๆ เป็นต้น ผลกระทบดังกล่าวข้างต้นนอกจากจะมีผลต่อแหล่งน้ำบนดินแล้ว ยังอาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินและน้ำบาดาลตามลำดับ ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อคุณภาพน้ำที่เห็นได้เด่นชัดและพบอยู่เสมอ คือปัญหาจากน้ำขุ่นข้นซึ่งมีปริมาณตะกอน แร่วนลอยสูง ทำให้น้ำในทางน้ำสาธารณะมีสีไม่ปกติ ขุ่น และ เกิดการตื้นเขินได้ ถ้าตะกอนมีเป็น ปริมาณมากและสม่ำเสมอซึ่งทำให้เกินขีดความสามารถในการรองรับของลำน้ำทางธรรมชาติได้¹¹

สำหรับผลกระทบหลักของการทำเหมืองหินที่มีต่อคุณภาพของแหล่งน้ำ ได้แก่ การ ชะล้างพังทลายของตะกอนดินจากการไหลบ่าของน้ำฝน บริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินดินทราย ลานเก็บกองหิน และบริเวณโรงโม่หินลงสู่แหล่งน้ำ ลำห้วย และทางน้ำธรรมชาติ ต่าง ๆ โดยทำให้น้ำมีความขุ่นและความกระด้างสูงขึ้น หากมีปริมาณตะกอนมากก็จะทำให้น้ำ ตื้นเขิน เปลี่ยนทิศทางการไหลของน้ำหรือทำให้เกิดน้ำท่วมได้ง่าย นอกจากผลกระทบที่มีต่อ แหล่งน้ำผิวดินแล้ว หากเป็นการทำเหมืองหินที่อยู่ต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดินมาก ๆ ก็อาจจะมีผลต่อ ระดับน้ำใต้ดิน เนื่องจากมีการสูบน้ำทิ้งออกจากบ่อเหมืองเป็นจำนวนมากติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ซึ่งจะมีผลต่อการไหลของน้ำบาดาลและในกรณีที่โครงสร้างของแหล่งหินเป็นบริเวณหลุมยุบ

¹¹ อนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์, สิ่งแวดล้อมเหมืองแร่ผลกระทบและมาตรการกำกับดูแล, เอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกอบรมหลักสูตร "การจัดการสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี" วันที่ 2 กันยายน 2541 ณ ห้องประชุมกรมทรัพยากรธรณี, หน้า 5-6.

หรือมีโพรงถ้าได้ดินก็อาจทำให้อัตราการเติมน้ำลงสู่ชั้นน้ำบาดาลและการกักเก็บลดน้อยลงรวมทั้งคุณภาพน้ำที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไป¹²

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการดำเนินกิจกรรมในเมืองแรมฝั่ง ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นอย่างมาก ดังเช่น ข้อเท็จจริงจากการศึกษาการแพร่กระจายของสารตะกั่วบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ โดยกองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณีเมื่อปี พ.ศ.2533-2536 ได้ศึกษาคุณภาพน้ำห้วยสายต่าง ๆ เมื่อไหลผ่านพื้นที่เมืองแปะแก้วและโรงลอยแร่บางแห่ง พบว่ามีการปนเปื้อนของตะกั่วในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจน ปริมาณที่เพิ่มขึ้นนี้มีค่าสูงมากอย่างผิดธรรมชาติจนไม่สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันหรือปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติได้ โดยสามารถแยกแยะได้ดังนี้

1. เขื่อนแรมบางแห่งพบว่าปอกักเก็บตะกอนไม่มีประสิทธิภาพในการกักเก็บเนื่องจากตั้งอยู่ในบริเวณที่มีหลุมยุบ (Sink Hole) ขนาดใหญ่เล็กอยู่มากมายและต่อเนื่องกันทำให้น้ำทิ้งในปอกักเก็บตะกอนจากการล้างแร่ตะกั่วสามารถไหลหลุดจากหลุมยุบหนึ่งไปยังอีกหลุมหนึ่งและไหลออกสู่ทางน้ำธรรมชาติในที่สุด โดยพบว่าบริเวณห้วยปลาเมา น้ำท่าสะมุเต็งและห้วยคือในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีการปนเปื้อนสารตะกั่วสูงถึง 0.26-0.87 ppm ในขณะที่ค่ามาตรฐานน้ำผิวดินมีค่าเพียง 0.05 ppm เท่านั้น หรือเกินค่ามาตรฐานถึง 5-17 เท่า ซึ่งคาดว่าได้รับการปนเปื้อนจากน้ำทิ้งในปอกักเก็บตะกอนที่ไหลลงหลุมยุบ

2. โรงลอยแร่บางแห่งซึ่งตั้งอยู่ริมห้วยคลิตี้ เมื่อไหลผ่านโรงลอยแร่แล้วพบว่าการปนเปื้อนสารตะกั่วในปริมาณที่สูงมากในดินตะกอนธารน้ำมีค่าถึง 165,720-552,380 ppm ในขณะที่ค่ามาตรฐานตะกั่วในดินเฉลี่ยมีค่าเพียง 200 ppm เท่านั้น หรือมีค่าเกินมาตรฐานมากกว่า 28,000 เท่า

3. เขื่อนแรมและโรงลอยแร่บางแห่ง มีห้วยชะนีไหลผ่านพื้นที่พบวก่อนไหลผ่านพื้นที่เขื่อนแรมมีค่าตะกั่ว 0.00-0.09 ppm เมื่อไหลผ่านพื้นที่เขื่อนนั้นมีการปนเปื้อนของสารตะกั่วเพิ่มขึ้นเป็น 1.1 ppm หรือสูงเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน 22 เท่า ทั้งหมดมีสาเหตุมาจากในบริเวณปอกักเก็บตะกอนมีหลุมยุบเกิดขึ้นหลายจุดทำให้น้ำและตะกอนไหลลงหลุมยุบ (Sink Hole)

¹² พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ และสุเมธ แส่นประเสริฐ, การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน, เอกสารการสัมมนา เรื่อง "เทคโนโลยีการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน" วันที่ 6-8 มีนาคม 2539 ณ ห้องมลพิษวิทย โรงรรมสยามซิตี้ กรุงเทพฯ, หน้า 66-67.

ออกสู่น้ำธรรมชาติ และเนื่องจากเหมืองแร่ดังกล่าวได้ใช้น้ำจากห้วยชะนีเพื่อเจือจางน้ำทิ้ง โดยการปิดกั้นทางน้ำเป็นปอ๊กกเก็บตะกอนแห่งใหม่ ห้วยชะนีเมื่อไหลผ่านพื้นที่เหมืองแร่ดังกล่าวก็จะไหลลงสู่คลองงู ผ่านถ้ำเสานหิน ถ้ำนกนางแอ่น ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติลำคลองงู ซึ่งเป็นพื้นที่ทางธรรมชาติที่มีความเปราะบางเป็นพิเศษ น้ำปนเปื้อนสารพิษเหล่านี้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศในถ้ำ เช่น ปลาเฉพาะถิ่นหลายชนิดต้องสูญหายไป

การดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่โดยการปล่อยน้ำเสียที่ไม่มีกบฏัดและไม่ได้มาตรฐานสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและจากการที่พื้นที่ส่วนใหญ่มีหลุมยุบเกิดขึ้นมากมายทำให้พื้นที่โดยรอบทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งน้ำใต้ดิน รวมถึงบ่อน้ำต้นของชาวบ้าน มีการปนเปื้อนของตะกั่วเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มอย่างมาก จึงไม่เหมาะสมที่จะใช้อุปโภคบริโภคซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่ก็ทราบ และได้พยายามหลีกเลี่ยงการใช้น้ำดังกล่าว แต่สัตว์ของชาวบ้านที่ดื่มกินน้ำในห้วยธรรมชาติต้องตายลงเป็นจำนวนมาก¹³

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่สามารถนำมาใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามมีดังนี้ คือ

1. ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรตามมาตรา 57 ข้อกำหนดดังกล่าวถือเป็นแนวทางในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อป้องกันความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง ข้อกำหนดดังกล่าวแยกพิจารณาได้ ดังนี้

1.1 ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง การทำเหมืองจะใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับชนิดของแร่ การเกิดของแร่ สภาพของแร่ และปัจจัยอื่น ๆ เมื่อกำหนดวิธีการทำเหมืองโดยวิธีการใดแล้ว จะต้องกำหนดแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากวิธีการทำเหมืองโดยวิธีการนั้นด้วย เมื่อทางราชการออกประทานบัตรให้แล้วจึงต้องทำเหมืองโดยวิธีที่ได้กำหนดไว้ จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้เพราะจะกระทบกับแผนที่ได้กำหนดไว้แล้ว

1.2 ต้องทำเหมืองตามแผนผังโครงการ กรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองและการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.2531 และที่แก้ไข

¹³ มุลนิธิสีบนาคะเสถียร, ข้อเท็จจริงกรณีผลกระทบจากเหมืองแร่ บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและป่าอนุรักษ์ใกล้เคียง, 13 พฤษภาคม 2541, (อัดสำเนา) หน้า 2-3.

เพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติไว้ โดยกำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่สั่งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่ต้องแสดงไว้ในแผนผังโครงการโดยเฉพาะที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการแต่งแร่ในกรณีแต่งแร่ในเขตประทานบัตร บริเวณที่จะเก็บขังน้ำขุ่นข้น มูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่ ทำนบและประตูระบายน้ำพร้อมรูปแบบชนิด ขนาด จำนวนของเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำเหมือง วิธีเก็บขังน้ำขุ่นข้น และมูลดินทราย และวิธีระบายน้ำออกจากเหมือง และแนวย้ายทางน้ำ ทางหลวงสาธารณะตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2510 เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวได้กำหนดไว้ในแผนผังโครงการให้ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติได้

1.3 ต้องทำเหมืองตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร เงื่อนไขดังกล่าวเป็นการกำหนดหน้าที่ให้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมือง การแต่งแร่ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เช่น การสร้างบ่อดักตะกอน การระบายน้ำจากการทำเหมือง การชักน้ำมาใช้ในการทำเหมือง วิธีการเก็บน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายหรือตะกอนที่เกิดจากการชะล้าง เป็นต้น หากฝ่าฝืนเป็นความผิดและมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตามมาตรา 57 และมาตรา 138 และยังเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท ด้วย ตามมาตรา 17 และมาตรา 133 ทวิ และกฎกระทรวงฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2510

1.4 ต้องไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร เว้นแต่ประทานบัตรจะกำหนดให้ทำได้ หรือได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัดตามมาตรา 62 นอกจากนั้นต้องไม่ปิดกั้นทำลายหรือกระทำอย่างใด ๆ ให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัดตามมาตรา 63 อีกทั้งต้องไม่ตักน้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ว่าจะอยู่ภายในหรือภายนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัดตามมาตรา 64 รวมทั้งต้องไม่ปล่อยน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายอันเกิดจากการทำเหมืองออกนอกเขตเหมืองแร่ เว้นแต่น้ำนั้นจะมีความขุ่นข้นหรือมูล

ดินทรายไม่เกิน 6 กรัม ต่อน้ำชุ่นชั้นหนึ่งลิตรตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และต้องปฏิบัติมิให้น้ำชุ่นชั้นหรือมูลดินทรายที่ปล่อยออกมาไปทำให้ทางน้ำสาธารณะตื้นเขินหรือเสื่อมประโยชน์ในการใช้ทางน้ำนั้นตามมาตรา 67. และมาตรา 68 หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตามมาตรา 138

1.5 ในการทำเหมืองแร่หรือแต่งแร่ ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 69 และมาตรา 138 จากบทบัญญัติดังกล่าวในการทำเหมืองแร่หรือแต่งแร่จึงต้องระมัดระวังมิให้การกระทำของตนน่าจะทำให้แร่ที่มีพิษหรือสิ่งอื่นที่มีพิษลงไปสู่แหล่งน้ำธรรมชาติด้วย เนื่องจากหากเป็นเช่นนั้น ก็จะส่งผลให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินได้เช่นกัน

1.6 พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในเขตเหมืองแร่เพื่อตรวจการทำเหมืองได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถือประทานบัตรให้จัดการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการทำเหมืองได้ โดยผู้ครอบครองเขตเหมืองแร่นั้นจะต้องอำนวยความสะดวกตามควร ตามมาตรา 70 หากไม่ปฏิบัติตามเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 136 กรณีเป็นบทบัญญัติซึ่งให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุม กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมืองแร่ เช่น พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถเข้าไปตรวจการทำเหมืองเพื่อควบคุม ดูแล มิให้การทำเหมืองส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ และสามารถสั่งการให้จัดการป้องกันอันตรายอันเกิดจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติได้ เป็นต้น

1.7 ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการทำเหมืองหรือแต่งแร่ได้ หรือจะสั่งให้หยุดการทำเหมืองก็ได้ ตามมาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 5,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตาม มาตรา 137 อำนาจดังกล่าวสามารถใช้เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ได้ เช่น หากเห็นว่าการทำเหมืองดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นอย่างมาก และมีความจำเป็นต้องป้องกันรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติไว้ มิฉะนั้นจะส่งผลกระทบต่อบุคคล สัตว์ หรือพืช ก็สามารถสั่งการให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองแร่นั้น หรือจะสั่งให้หยุดการทำเหมืองไว้ก็ได้

1.8 ทรัพยากรธรรมชาติประจำท้องถิ่นที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการถม หรือทำให้ที่ดินเป็นไปตามเดิม สำหรับขุม หลุม ปล่อง ที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว ตาม มาตรา 72 ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะมีอายุอยู่หรือไม่ ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดที่มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท ตาม มาตรา 139 และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำที่ดินนั้นให้เป็นไปตามเดิม เนื่องจากขุม หลุม ปล่อง ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของหน้าดิน มีการชะล้าง เกิดน้ำขุ่นข้นแล้วส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติได้ ซึ่ง บทบัญญัติดังกล่าวจัดการให้ถมหรือทำให้ที่ดินนั้นเป็นไปตามเดิม

4.1.3 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน

การประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ในประเทศไทย ส่วนมากจะเป็นการทำเหมืองในพื้นที่ของป่าไม้หรือพื้นที่เกษตรกรรม และการทำเหมืองส่วนมากจำเป็นต้องมีการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้างโดยเฉพาะการทำเหมืองแร่อุตสาหกรรมในปัจจุบัน ดังนั้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศแล้ว ยังจะส่งผลต่อการสูญเสียหน้าดินซึ่งมีความสมบูรณ์ใน การเกษตรกรรมและป่าไม้เป็นบริเวณกว้าง ทำให้พื้นที่ดังกล่าวภายหลังจากการทำเหมืองแล้ว ยากที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ดังเดิม ถึงแม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะพยายามพัฒนาฟื้นฟู หรือควบคุมให้ผู้ประกอบการทำเหมืองแร่ทำการพัฒนาพื้นที่หลังจากการทำเหมืองแล้วก็ตาม ทั้งนี้ คุณภาพและลักษณะของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะขึ้นอยู่กับชนิดและประเภทของการทำเหมือง จากการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดินพบว่าพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ดีบุกโดยวิธีเหมือง露天 และเหมืองสูบในอดีตกว่าร้อยละ 90 ของดินในบริเวณดังกล่าวจะเป็นดินทรายหรือดินทรายปน กรวด ซึ่งมีการอัดตัวกันแน่นมากแต่มีการขุ่นน้ำดำ ลักษณะของดินดังกล่าวจะทำให้พืชทั่วไปไม่ สามารถเจริญเติบโตได้ นอกจากหญ้าหรือพืชล้มลุกขนาดเล็กเท่านั้น การฟื้นฟูให้ดินมีคุณภาพพอ ที่จะสามารถปลูกพืชชนิดอื่นได้ต้องใช้ระยะเวลาาน¹⁴

การทำเหมืองแร่เป็นการผลิตสินแร่จากพื้นดินซึ่งเป็นพื้นที่มีทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น ป่าไม้ แหล่งน้ำ เกิดอยู่ร่วมด้วย นอกจากนี้พื้นที่ดิน ก่อนการทำเหมืองอาจจะใช้สำหรับ

¹⁴ สถาบันการวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, "รายงานการศึกษาสถานการณ์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2540", หน้า 3-8.

กิจกรรมอื่น เช่นการเกษตรกรรม หรือที่อยู่อาศัย การทำเหมืองจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดิน พื้นที่ที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปใช้ในการทำเหมืองนั้น หากเป็นการทำเหมืองบนดินในลักษณะเหมืองหาบ หรือเหมืองสูบ-ฉีด ก็จะทำให้เกิดการทำลายสภาพหน้าดินเป็นบริเวณกว้าง เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและสูญเสียหน้าดินสำหรับการเกษตร การเพาะปลูกและเกิดการพังทลายของดินติดตามมา ถ้าหากเป็นการทำเหมืองใต้ดินก็จะมีระดับของการทำลายสภาพภูมิประเทศน้อยลง¹⁵ แต่ผลกระทบที่สำคัญที่เกิดเฉพาะการทำเหมืองใต้ดินได้แก่การยุบตัวของพื้นดิน (Subsidence) ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้ ถ้าหากการค้ำยันภายในเหมืองใต้ดินทรุดตัวและเกิดขึ้นได้แม้แต่ภายหลังการทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว¹⁶ การทำเหมืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมืองเปิดที่มีการเคลื่อนย้ายหน้าดินเป็นปริมาณมาก ๆ ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ และการใช้ที่ดินในบริเวณนั้นสภาพของพื้นดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชจะเสื่อมโทรมลงและสูญเสียทัศนียภาพ และมีการกัดเซาะพังทลายของดินสูงขึ้น พื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่ควรมีการฟื้นฟูบูรณะเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในทางใดทางหนึ่งที่เหมาะสม การฟื้นฟูบูรณะที่ดินมิได้หมายความถึงการต้องเคลื่อนย้ายดินกลับมาถมเหมืองให้ได้ระดับเดิมเสมอไป แต่เป็นการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมที่สุด ทั้งในด้านคุณภาพของดินสภาพทางภูมิทัศน์และการใช้ที่ดินในอนาคต¹⁷

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่สามารถนำมาใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน ซึ่งผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติมีดังนี้ คือ

1. ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรตามมาตรา 57 ข้อกำหนดดังกล่าวถือเป็นแนวทางในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อป้องกันความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง ข้อกำหนดดังกล่าวแยกพิจารณาได้ ดังนี้

1.1 ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง การทำเหมืองจะใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับชนิดของแร่ การเกิดของแร่ สภาพของแร่ และปัจจัยอื่น ๆ วิธีการทำเหมืองตามที่กำหนดไว้มีหลายวิธี เช่น วิธีเหมืองสูบ ซึ่งมีการใช้เครื่องขุดหรือระเบิดพังดินทรายแร่หน้าเหมือง วิธีเหมืองฉีดซึ่งมีการพังดิน

¹⁵ สถาบันการวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, "รายงานการศึกษา เรื่องแผนการจัดการทรัพยากรธรณี", กุมภาพันธ์ 2535, หน้า 247.

¹⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 250.

¹⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 251.

ทรายปนแร่หน้าเหมือง แล้วใช้เครื่องดูดด้วยพลังงานน้ำธรรมชาติดูดดินทรายปนแร่ขึ้นมา วิธีเหมืองถลัน เหมืองหาบ ซึ่งใช้เครื่องขุดหรือการระเบิดขุดเปิดหน้าเหมืองให้เป็นปอหรือชั้นบันได วิธีเหมืองอุโมงค์ซึ่งใช้วิธีเจาะเป็นปล่องหรืออุโมงค์ โดยใช้เครื่องจักรหรือการระเบิด เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความเกี่ยวข้องกับกระทบต่อดินจากการทำเหมืองแร่ทั้งสิ้น เมื่อกำหนดวิธีการทำเหมืองโดยวิธีใดแล้ว จะต้องกำหนดแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากวิธีการทำเหมืองโดยวิธีนั้นด้วย จะเปลี่ยนแปลงไม่ได้ เพราะอาจกระทบกับแผนที่ได้กำหนดไว้แล้ว

1.2 ต้องทำเหมืองตามแผนผังโครงการ กรมทรัพยากรธรณีได้ออกระเบียบว่าด้วยการจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองและการคำนวณอายุประทานบัตร พ.ศ.2531 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติไว้ โดยกำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่สั่งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบดังกล่าว รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ ที่ต้องแสดงไว้ในแผนผังโครงการโดยเฉพาะที่อาจกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ในส่วนที่มีผลกระทบต่อดิน จะมีรายละเอียดของวิธีการทำเหมือง รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง วิธีการใช้และเก็บวัสดุระเบิด วิธีการค้ำยันปล่องและอุโมงค์ การปรับสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องให้คำรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด

1.3 ต้องทำเหมืองตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตร ซึ่งเป็นการกำหนดหน้าที่ที่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติเพิ่มเติม ในส่วนที่เกี่ยวกับดิน ได้แก่ การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ซึ่งจะต้องมีการถมหรือทำให้ที่ดินนั้นเป็นไปตามเดิมเมื่อไม่ได้ใช้แล้ว และต้องปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ด้วย รวมทั้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งแนบท้ายประทานบัตรที่ออกให้ด้วยอย่างเคร่งครัด เช่น ในส่วนของผลกระทบต่อดิน มีการกำหนดให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตรพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว มีการกำหนดให้ปลูกพืชคลุมดิน การปรับสภาพพื้นที่ การรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เป็นต้น หากฝ่าฝืนเป็นความผิดและมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 57 และมาตรา 138

1.4 ต้องไม่ก่อสร้างอาคารเกี่ยวกับการทำเหมือง หรือตั้งสถานที่เพื่อแต่งแร่หรือเก็บน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องที่และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับ

ไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตาม มาตรา 59 และมาตรา 138 ข้อห้ามดังกล่าวเป็นการป้องกันมิให้มีการกระทำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่หรือต่อดินนอกเขตประทานบัตร

1.5 พนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจเข้าไปในเขตเหมืองแร่เพื่อตรวจการทำเหมืองได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถือประทานบัตรให้จัดการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากการทำเหมืองได้ โดยผู้ครอบครองเขตเหมืองแร่นั้นจะต้องอำนวยความสะดวกตามควร ตามมาตรา 70 หากไม่ปฏิบัติตามเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 136 ซึ่งเป็นอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ใช้ในการควบคุม กำกับ ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง

1.6 ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการทำเหมืองหรือแต่งแร่ได้ หรือจะสั่งให้หยุดการทำเหมืองก็ได้ ตาม มาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 5,000 บาทและอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตาม มาตรา 137 อำนาจดังกล่าวสามารถใช้ได้อย่างกว้างขวางเพื่อป้องกันอันตรายและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.7 ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการถม หรือทำให้ที่ดินเป็นไปตามเดิม ส่วนขุม หลุม ปล่อง ที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว ตาม มาตรา 72 ไม่ว่าประทานบัตรนั้นจะยังมีอายุอยู่หรือไม่ ผู้ฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท ตามมาตรา 139 และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำให้ดินนั้นให้เป็นไปตามเดิม

4.1.4 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

อุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นงานที่มีการเสี่ยงสูง ทำให้เกิดอุบัติเหตุและภัยอันตรายต่อคนงานและความเสียหายต่อเครื่องมือเครื่องจักรและทรัพย์สินได้มาก อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในเหมืองแร่มักเกิดจากหน้าเหมืองพังถล่ม เป็นเหตุให้คนงานบาดเจ็บ และเสียชีวิต รวมทั้งทรัพย์สินเสียหาย มูลเหตุที่ทำให้หน้าเหมืองต่าง ๆ เหล่านี้พังถล่มเนื่องจากลักษณะหน้าเหมืองส่วนมากมีความชันสูง ลักษณะทางธรณีวิทยาของหน้าเหมืองมีแนวโน้มที่จะพังทลายได้ง่าย คือมีรอยเลื่อน

และรอยแตกของดินและหินบริเวณพื้นที่ เมื่อมีสาเหตุอื่นมากระทบ เช่นความสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดหรือเกิดฝนตกหนัก หน้าเหมืองก็จะพังทลายลงมาได้ง่าย ส่วนการทำเหมืองใต้ดินแบบอุโมงค์ซึ่งต่อไปจะมีเพิ่มมากขึ้นเพราะแหล่งแร่บนดินเริ่มน้อยลง ดังนั้นโอกาสที่จะมีอุบัติเหตุในการพังถล่มของอุโมงค์มีมากขึ้น นอกจากอุบัติเหตุหน้าเหมืองพังถล่มแล้ว อุบัติเหตุอื่น ๆ ที่พบมากในเมืองแร่ก็มี หินหล่น เศษหินแร่ตกจากหน้าเหมืองใส่คนงานบาดเจ็บและเสียชีวิต ความประมาทของคนงานหรือความบกพร่องของเครื่องมือเครื่องจักรทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ขับรถตกเขาเพราะความประมาทหรือเบรกไม่ดี อุบัติเหตุจากวัตถุระเบิดเนื่องจากขาดความรู้ความชำนาญในการใช้ หรือหินกระเด็นใส่ อุบัติเหตุที่อาจพบได้มี ตกจากที่สูง เกิดจากการทำงานบนที่สูง หรือจากปากปล่อง บาดเจ็บจากของมีคม การกระทบกระแทก ไฟฟ้าดูดเนื่องจากบริเวณเหมืองแรมักเป็นที่ชื้นแฉะไฟฟ้ารั่วไหลได้ง่าย เมื่อเกิดพายุฝนอาจทำให้เสาไฟฟ้าหักโค่น สายไฟขาดและพาดบนโครงสร้างที่เป็นโลหะหรือตกใส่คนงานเกิดการลัดวงจร ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย และยังมีอันตรายที่เกิดจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น มีเสียงดัง ความร้อน ความสั่นสะเทือน แสงจ้าเกินไป และอันตรายที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ ฝุ่นเนื่องจากการระเบิด หรือการทำเหมืองแร่ เช่น ฝุ่นที่เกิดจากแร่ซิลิกา ทำให้เกิดโรคซิลิโคสิส จากแร่ใยหิน ทำให้เกิดโรคแอสเบสโตสิส ซึ่งเป็นอันตรายต่อปอดหรืออันตรายที่เกิดจากแร่ตะกั่วแมงกานีส¹⁸ นอกจากนั้นยังมีผลกระทบจากการทำเหมืองหินที่มีต่อคุณภาพของอากาศซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดจากการแพร่กระจายของฝุ่นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง แหล่งกำเนิดหลักของฝุ่นละอองจากการทำเหมืองหิน ได้แก่บริเวณหน้าเหมืองซึ่งมีการทำงานของเครื่องจักรกลและการใช้วัตถุระเบิดบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินมูลดินทราย และบริเวณลานเก็บกองหิน ซึ่งมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ และบริเวณโรงโม่หินรวมถึงการขนส่งและลำเลียงหินสู่โรงโม่หินและการนำไปจำหน่าย ผลกระทบจากฝุ่นละอองจึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับการรบกวนความเป็นอยู่และสุขภาพของประชาชน และจากการสั่นสะเทือนจากการระเบิดก็อาจจะรบกวนต่อประชาชนได้ โดยก่อให้เกิดความรำคาญและความรู้สึกไม่ปลอดภัย ผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจะมีความรุนแรงและเป็นปัญหาสำคัญของการทำเหมืองหินหากเหมืองตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่หนาแน่น ต้นเหตุของการเกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนเกิดขึ้นได้จากการใช้วัตถุระเบิด การทำงานของเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรขนาดหนักการขนส่งลำเลียงแร่โดยรถยนต์บรรทุกและสายพานและการทำงานของเครื่องจักรในโรงโม่หิน ซึ่งการขนส่งแร่โดยรถยนต์บรรทุกอาจจะเป็นผลกระทบก่อให้เกิดความ

¹⁸ กรมทรัพยากรธรณี, เหมืองแร่, 100 ปี กรมทรัพยากรธรณี, หน้า 173.

เดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนเป็นอย่างมากโดยเฉพาะในเรื่องของฝุ่นละออง เสียงดังและความสั่นสะเทือนตามเส้นทางขนส่งหินที่ผ่านเขตชุมชน หินอุตสาหกรรมเป็นแร่ที่มีการขนส่งจำหน่ายเป็นจำนวนมากในแต่ละวันจะก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนสูงมากและยังเป็นต้นเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้นด้วย¹⁹

บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ที่สามารถนำมาใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ซึ่งผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติมีดังนี้ คือ

1. ต้องทำเหมืองตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการออกประทานบัตรตาม มาตรา 57 ข้อกำหนดดังกล่าว ถือเป็นแนวทางในการดำเนินการเพื่อป้องกันความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมือง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยนั้น มีรายละเอียดที่กำหนดให้มีในแผนผังโครงการทำเหมือง อาทิ วิธีการรักษาหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย วิธีการป้องกันฝุ่นหรือสารพิษ วิธีการตรวจสอบสุขภาพคนงานวิธีการใช้และเก็บวัตถุระเบิด วิธีการระบายอากาศและให้แสงสว่าง รวมทั้งยังมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เช่น การสร้างบ่อดักตะกอน การฉีดพรมน้ำบริเวณขนส่งแร่ หรือเขตชุมชนเพื่อป้องกันฝุ่นละออง การจำกัดความเร็วของรถขนส่งแร่ ขณะผ่านเขตชุมชนรวมทั้งต้องมีผ้าใบคลุมให้มิดชิด การใช้ระเบิดต้องมีการจำกัดปริมาณตามที่กำหนดไว้ และต้องส่งสัญญาณก่อนทำการระเบิด การห้ามขนส่งแร่ก่อนโรงเรียนเปิดและหลังโรงเรียนปิดในแต่ละวันเพื่อป้องกันอันตรายต่อนักเรียนขณะไปและกลับจากโรงเรียน เป็นต้น หากฝ่าฝืนเป็นความผิดและมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตาม มาตรา 57 และมาตรา 138 และยังเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท ด้วย ตาม มาตรา 17 และมาตรา 133 ทวิ

2. ต้องไม่ทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ภายในระยะ 50 เมตร เว้นแต่ประทานบัตรจะกำหนดให้ทำได้ หรือได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นและต้อง

¹⁹ กรมทรัพยากรธรณีและคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เอกสารการสัมมนา เรื่อง "เทคโนโลยีการทำเหมืองหินและโรงโม่หิน" วันที่ 6-8 มีนาคม 2539 ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรมสยามซิตี้ กรุงเทพฯ หน้า 66-67.

ปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ตามมาตรา 62 และมาตรา 138

3. ต้องไม่ปิดกั้น ทำลาย หรือกระทำอย่างใด ๆ ให้เป็นการเสื่อมประโยชน์แก่ทางหลวง หรือทางน้ำสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นและต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 63 และมาตรา 138

4. ต้องไม่ทค่น้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ว่าจะอยู่ภายในหรือภายนอกเขตเมืองแร่ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตโดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 64 และมาตรา 138

ข้อปฏิบัติตาม 2-4 เป็นบทบัญญัติที่ใช้ในการป้องกันมิให้การทำเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ ซึ่งหากมีการกระทำดังข้อห้ามดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของบุคคลได้ เช่น อาจทำให้แหล่งน้ำไม่สะอาด เส้นทางการเดินทางไม่ปลอดภัย เป็นต้น

5. ในการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ต้องไม่กระทำหรือละเว้นกระทำการใดอันน่าจะเป็นเหตุให้แร่ที่มีพิษ หรือสิ่งอื่นที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน หากฝ่าฝืนเป็นความผิด มีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประทานบัตรได้ ตามมาตรา 69 และมาตรา 138

6. พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในเขตเมืองแร่เพื่อตรวจการทำเหมืองได้ตลอดเวลา และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือแก่ผู้ถือประทานบัตรให้จัดการป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากการทำเหมืองได้ โดยผู้ครอบครองเขตเมืองแร่นั้น จะต้องอำนวยความสะดวกตามควร ตามมาตรา 70 หากไม่ปฏิบัติตามเป็นความผิดมีโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 136 กรณีเป็นอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการควบคุม กำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการทำเหมือง รวมทั้งมีอำนาจสั่งการเพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจากการทำเหมืองแร่ที่จะมีต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของบุคคลด้วย

7. ทรัพยากรธรณีประจำท้องถิ่นมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขวิธีการทำเหมืองหรือแต่งแร่ ตามที่เห็นจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน อันเนื่องมาจากการทำเหมืองหรือแต่งแร่ได้ หรือจะสั่งให้หยุดการทำเหมืองก็ได้ ตามมาตรา 71 ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งเป็นความผิดมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน

5,000 บาท และอาจถูกเพิกถอนประกันบัตรได้ตามมาตรา 137 อำนาจดังกล่าวเพื่อป้องกันอันตรายหรือผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ รวมทั้งต่อชีวิตของบุคคลด้วย

นอกจากบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าวแล้ว ผู้ถือประกันบัตรยังต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่กำหนดบังคับไว้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งกำหนดถึงวิธีการคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิด รวมทั้งกฎกระทรวง ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีวิศวกรควบคุมการดำเนินงาน เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการ หรือเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้

4.2 กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่นั้นมีหลายด้านด้วยกันโดยผลกระทบที่เกิดขึ้นมีตั้งแต่ผลกระทบต่อป่าไม้ การดำรงชีพของสัตว์ป่า แหล่งน้ำธรรมชาติ ต่อดิน รวมทั้งต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยซึ่งกฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ สามารถแยกพิจารณาได้ ดังนี้

4.2.1 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า

กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า มีพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าสรุปได้ดังนี้ คือ

4.2.1.1 การบังคับใช้พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484²⁰

พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เป็นกฎหมายซึ่งให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในการคุ้มครองรักษาและจัดการป่าไม้โดยมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้ สรุปได้ดังนี้ คือ

1. ผู้ทำไม้อันได้แก่ การตัด ฟัน กาน โคน ลิด เลื่อย ผ่า ถาก ถอน ชุด ชัก ลากไม้ในป่า หรือนำไม้ออกจากป่าด้วยประการใด ๆ²¹ รวมทั้งการเจาะ สับ เผา หรือทำอันตรายด้วยประการใด ๆ แก่ไม้หวงห้าม จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้²² และผู้ที่ได้รับสัมปทานตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 24 (พ.ศ.2518) ว่าด้วยการทำไม้หวงห้าม²³ ด้วยจึงสามารถดำเนินการได้ นอกจากนี้การเก็บของป่าหวงห้ามในป่าหรือทำอันตรายด้วยประการใด ๆ แก่ของป่าหวงห้ามในป่า ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้และต้องเสียค่าภาคหลวงและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 19 (พ.ศ.2507) ว่าด้วยการเก็บของป่าหวงห้าม หรือในการอนุญาตด้วย²⁴ สำหรับความหมายของ "ของป่าหวงห้าม" นั้น หมายถึงของป่าอย่างใดในท้องที่ใดซึ่งถูกกำหนดให้เป็นของป่าหวงห้ามโดยพระราชกฤษฎีกา²⁵ ส่วนความหมายของ "ของป่า" นั้น หมายถึงบรรดาของที่เกิดหรือมีขึ้นในป่าตามธรรมชาติ คือ

²⁰ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 58 ตอนที่ 73, (15 ตุลาคม 2484).

²¹ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 4(5).

²² พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 11.

²³ กฎกระทรวงฉบับที่ 24 (พ.ศ.2518) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ว่าด้วยการทำไม้หวงห้าม, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 384 ตอนที่ 266 (30 ธันวาคม 2518).

²⁴ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 29.

²⁵ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 27.

- ก. ไม้ รวมทั้งส่วนต่าง ๆ ของไม้ ถ่านไม้ น้ำมันไม้ ยางไม้ ตลอดจนสิ่งอื่น ๆ ที่เกิดจากไม้
- ข. พืชต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งอื่น ๆ ที่เกิดจากพืชนั้น
- ค. รั้งนก ครั่ง รวงผึ้ง น้ำมัน ชีผึ้ง และมูลค้างคาว
- ง. นินที่ไม่ใช่แร่ ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ และหมายความรวมถึง ถ่านไม้ที่บุคคลทำขึ้นด้วย²⁶

ในกรณีที่มีผู้นำไม้หรือของป่า เคลื่อนที่ออกไปจากป่าจะต้องมีใบเบิกทางของเจ้าหน้าที่ป่าไม้กำกับไปด้วย²⁷ ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 26 (พ.ศ.2528) ว่าด้วยการนำไม้หรือของป่าเคลื่อนที่²⁸ ซึ่งเป็นการควบคุมและตรวจสอบการนำไม้หรือของป่าออกจากป่าว่าถูกต้องและเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตไว้หรือไม่ดังนั้นจะเห็นได้ว่า หากมีการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ แล้วอาจส่งผลกระทบต่อป่าไม้ โดยอาจมีการทำไม้หรือหาของป่าโดยไม่ได้รับอนุญาตเกิดขึ้น บทบัญญัติดังกล่าวนี้สามารถช่วยคุ้มครองรักษาป่าไม้ได้

2. ห้ามมิให้มีการก่อสร้าง แฉ้วถางหรือเผาป่าหรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการทำลายป่าหรือเข้ายึดถือหรือครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้²⁹ การขออนุญาตและการอนุญาตเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ.2498) ว่าด้วยการแฉ้วถางป่า³⁰ โดยกำหนดให้ยื่นคำขอแฉ้วถางป่าต่อพนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ป่านั้น และให้เจ้าพนักงานดังกล่าวเป็นผู้พิจารณาสั่งการอนุญาตหรือไม่อนุญาตตามกฎหมายกระทรวงข้อ 2 และข้อ 3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าข้อห้ามตามบทบัญญัติดังกล่าวนี้ สามารถช่วยคุ้มครองมิให้มีการกระทำการใด ๆ เช่น การก่อสร้าง การแฉ้วถาง หรือเผาป่าอันเป็นผลทำให้ป่าไม้ถูกทำลายหรือถูกบุกรุกครอบครองโดยมิชอบด้วยกฎหมายอันเนื่องมา

²⁶ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 4(7).

²⁷ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 39.

²⁸ กฎกระทรวง ฉบับที่ 26 (พ.ศ.2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ว่าด้วยการนำไม้หรือของป่าเคลื่อนที่, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 102 ตอนที่ 125 (12 กันยายน 2528).

²⁹ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 54.

³⁰ กฎกระทรวงฉบับที่ 16 (พ.ศ.2498) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2498 ว่าด้วยการแฉ้วถางป่า, ราชกิจจานุเบกษา (ฉบับพิเศษ) เล่ม 72 (30 เมษายน 2498).

จากการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ อย่างไรก็ตามก็ตีในทางปฏิบัติเมื่อมีการทำเหมืองผ่านไปจนสิ้นอายุประทานบัตรหรือไม่ก็ตาม ผู้ประกอบการหรือบริวารจะถือโอกาสครอบครองพื้นที่ป่าไม้และขอออกเอกสารสิทธิตามกฎหมายที่ดิน ซึ่งมีการผ่อนผันเป็นราย ๆ โดยกรมป่าไม้ไม่ขัดข้องและไม่เคยตรวจสอบอย่างจริงจัง

3. เจ้าหน้าที่ป่าไม้มีอำนาจยึดบรรดาเครื่องมือ เครื่องใช้ สัตว์ พานะยานพานะ หรือเครื่องจักรกลใด ๆ ที่บุคคลได้ใช้หรือมีเหตุอันสงสัยว่าได้ใช้ในการกระทำความผิดหรือเป็นอุปกรณ์ให้ได้รับผลในการกระทำความผิดไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการพิจารณาคดีได้จนกว่าพนักงานอัยการได้มีคำสั่งเด็ดขาดไม่ฟ้องคดี หรือจนกว่าคดีจะถึงที่สุด ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นของผู้กระทำความผิดหรือของผู้มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นผู้กระทำความผิดหรือไม่³¹ นอกจากนี้บรรดาไม้และของป่าอันได้มาหรือมีไว้เนื่องจากการกระทำความผิดต่อพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 กฎหมายบัญญัติให้ริบเสียทั้งสิ้น³² ส่วนบรรดาเครื่องมือ เครื่องใช้ สัตว์พานะยานพานะ หรือเครื่องจักรกลใด ๆ ซึ่งบุคคลได้ใช้ในการกระทำความผิด หรือได้ใช้เป็นอุปกรณ์ให้ได้รับผลประโยชน์ในการกระทำความผิด กฎหมายบัญญัติให้ริบเสียทั้งสิ้นไม่ว่าจะมีผู้ถูกลงโทษตามคำพิพากษาหรือไม่ก็ตาม³³ อันเป็นบทบัญญัติเพื่อใช้บังคับกับทรัพย์สินที่ใช้หรือมีไว้ใช้ในการกระทำความผิด รวมทั้งไม้และของป่าที่ได้มาหรือมีไว้เนื่องจากการกระทำความผิด ซึ่งสามารถยึดตกเป็นของแผ่นดินได้ และเพื่อป้องกันมิให้นำไปใช้ในการกระทำความผิดได้อีก

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ แต่ก็ยังมีบทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้ในการช่วยส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้ เฉพาะในด้านของการช่วยลด และควบคุม ซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้ลดลงไปได้

³¹ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 64 ทวิ.

³² พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 74.

³³ พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 มาตรา 74 ทวิ.

4.2.1.2 การบังคับใช้พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504³⁴

พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเพื่อคุ้มครองรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น พันธุ์ไม้และของป่า สัตว์ป่า ตลอดจนทิวทัศน์ป่า และภูเขาให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิม มิให้ถูกทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงไป สำหรับความหมายของ "อุทยานแห่งชาติ" นั้น หมายความว่าที่ดินที่ได้กำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติตามพระราชบัญญัตินี้³⁵ โดยที่ดินดังกล่าวหมายถึงพื้นที่ดินทั่วไปและให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะและที่ชายทะเลด้วย³⁶ เมื่อรัฐบาลเห็นสมควรกำหนดบริเวณที่ดินแห่งใดที่มีสภาพธรรมชาติเป็นที่น่าสนใจให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมเพื่อสงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษาและรื่นรมย์ของประชาชนก็ให้มีอำนาจกระทำได้โดยประกาศพระราชกฤษฎีกา และมีแผนที่แสดงแนวเขตแห่งบริเวณที่กำหนดนั้นแนบท้าย บริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า "อุทยานแห่งชาติ" และที่ดินที่จะกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติ นั้น ต้องเป็นที่มิได้อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด ซึ่งมีเขตบวงการเมือง³⁷ ทั้งนี้พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าสรุปได้ ดังนี้ คือ

1. ภายในเขตอุทยานแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใด
 - (1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดินรวมถึงก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า
 - (2) เก็บหา นำออกไป ทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตราย หรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งไม้ ยางไม้ น้ำมันยาง น้ำมันสน แร่หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น
 - (3) นำสัตว์ออกไป หรือทำด้วยประการใด ให้เป็นอันตรายแก่สัตว์
 - (4) ทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพแก่ดิน หิน กววดหรือทราย

³⁴ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 78 ตอนที่ 80 (30 ตุลาคม 2504).

³⁵ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 4(2).

³⁶ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 4(1).

³⁷ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 6.

(5)เปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึงท่วมทัน หรือเหือดแห้ง

(6)ปิดหรือทำให้เกิดขวางกั้นทางน้ำหรือทางบก

(7)เก็บหาน้ำออกไป ทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตราย หรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งกล้วยไม้ น้ำผึ้ง ครั้ง ตำนไม้ เปลือกไม้หรือมูลค้างคาว

(8)เก็บหรือทำด้วยประการใด ๆ ให้เป็นอันตรายแก่ ดอกไม้ ไม้ไม้หรือผลไม้

(9)นำยานพาหนะเข้าออก หรือขับขี่ยานพาหนะในทางที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(10)นำอากาศยานขึ้นลงในที่ที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(11)นำหรือปล่อยปลุกสัตว์เข้าไป

(12)นำสัตว์เลี้ยง หรือ สัตว์พาหนะเข้าไป เว้นแต่จะได้ปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกรมป่าไม้กำหนดโดยอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(13)เข้าไปดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อหาผลประโยชน์ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(14)ปิดประกาศ โฆษณา หรือขีดเขียนในที่ต่าง ๆ

(15)นำเครื่องมือสำหรับล่าสัตว์หรือจับสัตว์หรืออาวุธใด ๆ เข้าไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และปฏิบัติตามเงื่อนไขซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้อนุญาตนั้นกำหนดไว้

(16)ยิงปืน ทำให้เกิดระเบิดซึ่งวัตถุระเบิดหรือจุดดอกไม้เพลิง

(17)ส่งเสียงอื้อฉาวหรือกระทำการอื่น อันเป็นการรบกวนหรือเป็นที่เดือดร้อนแก่คนหรือสัตว์

(18)ทิ้งขยะมูลฝอยหรือสิ่งต่าง ๆ ในที่ที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น

(19)ทิ้งสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิง³⁸

³⁸ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 16.

นอกจากนี้บุคคลที่เข้าไปในเขตอุทยานแห่งชาติต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้สั่งให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้³⁹ และพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้กระทำความผิดตาม (1) ถึง (19) ออกจากเขตอุทยานแห่งชาติหรือให้งดเว้นการกระทำใด ๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติได้⁴⁰

จะเห็นได้ว่า การเข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในบทบัญญัติดังกล่าวนี้ด้วย ซึ่งมีผลทำให้สภาพป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติไม่ถูกทำลายหรือถูกเปลี่ยนแปลงไป อันเป็นการช่วยลดและป้องกันผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าได้

2. กรณีที่มีการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 เป็นเหตุให้มีสิ่งปลูกสร้างขึ้นใหม่หรือมีส่วนอื่นใดในอุทยานแห่งชาติผิดไปจากสภาพเดิม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นทำลายหรือรื้อถอนสิ่งนั้น ๆ ออกไปให้พ้นอุทยานแห่งชาติหรือทำให้สิ่งนั้น ๆ กลับคืนสู่สภาพเดิมแล้วแต่กรณี หากผู้กระทำความผิดไม่ปฏิบัติตาม หรือถ้าไม่รู้ตัวผู้กระทำความผิดหรือเพื่อเป็นการป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายแก่อุทยานแห่งชาติ พนักงานเจ้าหน้าที่จะกระทำการดังกล่าวและอย่างใดอย่างหนึ่งเสียเองได้ตามสมควรแก่กรณี และผู้กระทำความผิดนั้นมีหน้าที่ชดเชยค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปในการที่พนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการนั้นเสียเอง⁴¹

จะเห็นได้ว่า หากกรณีมีการฝ่าฝืนบทบัญญัติของกฎหมายตามพระราชบัญญัตินี้เป็นเหตุให้มีสิ่งปลูกสร้างขึ้นมาใหม่ เช่น มีการก่อสร้างอาคาร สถานที่พักอาศัย สถานที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ หรือมีส่วนอื่นใดในอุทยานแห่งชาติเปลี่ยนแปลงผิดไปจากสภาพเดิม เช่น เปลี่ยนแปลงทางน้ำ ปิดหรือกีดขวางทางน้ำหรือทางบก เป็นต้น พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งการให้ผู้กระทำนั้นรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างนั้น ๆ หรือให้ดำเนินการให้กลับสู่สภาพเดิม ซึ่งหากไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าวหรือไม่รู้ตัวผู้กระทำความผิด พนักงานเจ้าหน้าที่ก็สามารถกระทำเพื่อเป็นการป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายแก่อุทยานแห่งชาติเสียเองตามความเห็นสมควรได้

³⁹ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 18.

⁴⁰ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 21.

⁴¹ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 มาตรา 22.

จากบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ก็ตาม แต่ก็มีบทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้เฉพาะในด้านของการช่วยลดและควบคุมซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าลดลงไปได้ ทั้งนี้โดยบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าวนี้ การออกประทานบัตรเหมืองแร่ในเขตอุทยานแห่งชาติที่ได้มีการประกาศจัดตั้งตามกฎหมายอย่างถูกต้องแล้วจะกระทำมิได้ ส่วนประทานบัตรที่ได้ออกไปก่อนหน้านั้นให้สามารถดำเนินการได้จนกว่าจะสิ้นอายุประทานบัตร โดยจะต้องปฏิบัติตามระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าไปดำเนินการกิจการทำเหมืองแร่หรือปิโตรเลียมที่ได้รับใบอนุญาตอาชญาบัตร ประทานบัตร หรือสัมปทาน อยู่ก่อนวันที่พระราชกฤษฎีกากำหนด อุทยานแห่งชาติใช้บังคับ พ.ศ.2539 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2539 ซึ่งได้กำหนดให้บุคคลสามารถเข้าไปขุดหาแร่หรือสำรวจแร่หรือทำเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตอาชญาบัตร และประทานบัตรตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และสามารถเข้าไปขุดเจาะปิโตรเลียมที่ได้รับสัมปทานตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ.2514 ก่อนวันที่พระราชกฤษฎีกากำหนดอุทยานแห่งชาติใช้บังคับ รวมทั้งกำหนดอัตรา และการเก็บค่าธรรมเนียมและค่าตอบแทนในการอนุญาตดังกล่าวโดยระเบียบกรมป่าไม้ฯ ดังกล่าวได้กำหนดไว้ ดังนี้

1. บุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาต อาชญาบัตร และประทานบัตร ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือสัมปทานตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม อยู่ก่อนวันที่พระราชกฤษฎีกากำหนดอุทยานแห่งชาติได้ใช้บังคับ และมีความประสงค์จะดำเนินการขุดหาแร่ หรือสำรวจแร่ หรือทำเหมืองแร่ หรือขุดเจาะปิโตรเลียมในเขตอุทยานแห่งชาตินั้นต่อไป ให้ยื่นคำขอต่อหัวหน้าอุทยานแห่งชาตินั้น
2. ให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติออกไปดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่
3. อธิบดีกรมป่าไม้หรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมป่าไม้มอบหมายเป็นผู้อนุญาต และมีกำหนดระยะเวลาการอนุญาตคราวละไม่เกิน 5 ปี
4. ผู้รับอนุญาตต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมหนังสืออนุญาตตามอัตราที่อธิบดีกรมป่าไม้กำหนด (ปัจจุบันไร่ละ 1,000 บาท) และเมื่อจะเข้าไปดำเนินการทำเหมืองแร่หรือขุดเจาะปิโตรเลียม ในพื้นที่ส่วนใดของพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ผู้รับอนุญาตต้องชำระค่าตอบแทนในการเข้าไปขุดหาแร่หรือสำรวจแร่หรือทำเหมืองแร่หรือขุดเจาะปิโตรเลียม ในพื้นที่ส่วนนั้นตามอัตราที่อธิบดีกรมป่าไม้กำหนด (ปัจจุบันไร่ละ 10,000 บาท) โดยให้หัวหน้าอุทยาน

แห่งชาติเป็นผู้จัดเก็บ ทั้งนี้เพื่อพนักงานเจ้าหน้าที่จะได้นำเงินจำนวนดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการปลูกป่าและฟื้นฟูปรับปรุงพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เพื่อให้กลับคืนสู่สภาพธรรมชาติเดิม

5. กรมป่าไม้ได้กำหนดเงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาต ในการเข้าไปขุดหาแร่ หรือสำรวจแร่หรือทำเหมืองแร่หรือขุดเจาะปิโตรเลียมภายในเขตอุทยานแห่งชาติ ดังนี้

5.1 เมื่อผู้รับอนุญาตเข้าไปขุดหาแร่หรือสำรวจแร่หรือทำเหมืองแร่ หรือขุดเจาะปิโตรเลียมในพื้นที่ส่วนใดเสร็จสิ้นแล้ว ต้องจัดการถม กลบ หถมหรือขุมที่เกิดขึ้น หรือกระทำอื่นใดให้เป็นที่ราบ หรือมีสภาพใกล้เคียงลักษณะเดิมพอที่จะปลูกต้นไม้ได้ หากผู้รับอนุญาตไม่จัดทำให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 90 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง ให้เรียกปรับผู้รับอนุญาตในอัตราไร่ละ 10,000 บาท เว้นแต่อธิบดีกรมป่าไม้หรือผู้ที่อธิบดีกรมป่าไม้มอบหมาย จะได้สั่งการเป็นอย่างอื่น

5.2 ต้องจัดทำเขื่อนเพื่อกักเก็บมูลดินทราย และป้องกันตะกอนขุ่นข้นไม่ให้ไหลลงลำน้ำตามธรรมชาติ จนกว่าจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกิน 6 กรัมในน้ำขุ่นข้น 1 ลิตร จึงปล่อยน้ำได้

5.3 เมื่อปรากฏว่าผู้รับอนุญาตฝ่าฝืนบทบัญญัติ แห่งกฎหมายเกี่ยวกับป่าไม้ หรือกระทำผิดเงื่อนไขท้ายหนังสืออนุญาต หรือเมื่อมีการเรียกปรับผู้รับอนุญาตตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว หากผู้รับอนุญาตยังไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขอีก อธิบดีกรมป่าไม้หรือผู้ที่อธิบดีกรมป่าไม้มอบหมายอาจสั่งพักใช้หนังสืออนุญาตไม่เกิน 120 วัน หรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตเสียก็ได้โดยผู้รับอนุญาตจะฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายในกรณีใด ๆ มิได้

นอกจากนี้ผู้ถือประทานบัตรจะโอนหรือให้ผู้หนึ่งผู้ใดรับช่วง การทำเหมืองแทนตนไม่ได้เว้นแต่จะได้รับอนุญาตโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

4.2.1.3 การบังคับใช้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507⁴²

พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและรัฐบาลได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติว่าจะสงวนป่าไม้ไว้เป็นเนื้อที่ประมาณร้อยละ 50 ของเนื้อที่ประเทศไทย คือเป็นเนื้อที่ป่าสงวนรวมประมาณ 250,000 ตารางกิโลเมตร หรือ 156 ล้านไร่ ซึ่งขณะนั้นปรากฏว่าป่าไม้ที่สงวนคุ้มครองไว้แล้ว และที่ยังมิได้สงวนคุ้มครองได้ถูกบุกรุกและถูกทำลายไปเป็นจำนวนมาก แม้ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารก็ถูกแผ้วถางเผาทำลายไปเป็นอันมาก ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดความแห้งแล้ง พื้นดินพังทลาย ลำน้ำตื้นเขินหรือเกิดอุทกภัย อันเป็นผลเสียหายแก่การเกษตรและเศรษฐกิจของประเทศอย่างร้ายแรง จึงได้บัญญัติขึ้นเพื่อให้สามารถดำเนินการคุ้มครองป้องกันเพื่อรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติและเพื่อมิให้อาชีพเกษตรกรของประชาชนส่วนใหญ่และเศรษฐกิจของประเทศถูกกระทบกระเทือนจากผลของการทำลายป่า สำหรับความหมายของ "ป่าสงวนแห่งชาติ" นั้นหมายถึง ป่าที่ได้กำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507⁴³ และบรรดาป่าที่เป็นป่าสงวนอยู่แล้วตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและสงวนป่าก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 หรือเมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เห็นสมควรกำหนดป่า อื่นใดเป็นป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อรักษาสภาพป่าไม้ ของป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติอื่นก็จะดำเนินการโดยออกเป็นกฎกระทรวง ซึ่งต้องมีแผนที่แสดงแนวเขตป่าที่กำหนดเป็นป่าสงวนแห่งชาตินั้นแนบท้ายกฎกระทรวงด้วย⁴⁴ ทั้งนี้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้ ดังนี้ คือ

1. ในเขตป่าสงวนแห่งชาติห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วย

⁴² พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 81 ตอนที่ 83 (28 เมษายน 2507).

⁴³ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, มาตรา 4.

⁴⁴ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, มาตรา 6.

ประการใด ๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่เป็นการทำไม้หรือเก็บหาของป่าโดยได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยโดยได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้ โดยอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์หรือใช้ประโยชน์โดยอธิบดีกรมป่าไม้ได้ออกระเบียบการใช้ประโยชน์และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วในเรื่องของการเข้าไป การผ่านหรือการใช้ทางในเขตป่าสงวนแห่งชาติ หรือกระทำการเพื่อประโยชน์ในการควบคุมดูแล รักษา หรือบำรุงป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งอธิบดีกรมป่าไม้ได้มีคำสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่กระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้⁴⁵

จากบทบัญญัติดังกล่าวนี้สามารถช่วยในการควบคุม ดูแล และป้องกันรักษาสภาพป่าสงวนแห่งชาติมิให้ถูกทำลายลงไปจากการกระทำของผู้ที่เข้ามายึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เว้นแต่จะเป็นกรณีของการเข้ามาทำไม้หรือเก็บหาของป่า ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือการเข้ามาทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยก็จะต้องได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้โดยได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้วย สำหรับการขออนุญาตและการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาตินั้น จะต้องปฏิบัติและเป็นไปตามระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2539 และระเบียบดังกล่าวนี้ได้กำหนดให้ใช้บังคับโดยอนุโลมแก่การขออนุญาตเข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ แต่การอนุญาตอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้ดังกล่าวนี้ จะต้องตรวจสอบแล้วว่า พื้นที่ที่จะพิจารณาอนุญาตต้องอยู่ในหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ด้วย คือ

- (1) ไม่เป็นพื้นที่ป่าซึ่งใช้ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการป่าไม้
- (2) ไม่ขัดกับมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ชุ่มน้ำ มาตรการการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน และมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติไว้แล้ว หรือผู้ขออนุญาตจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่คณะรัฐมนตรีได้กำหนดไว้
- (3) ไม่เป็นบริเวณที่มีทิวทัศน์สวยงามอันควรรักษาไว้
- (4) ไม่เป็นบริเวณที่ควรรักษาไว้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

⁴⁵ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, มาตรา 14.

(5) ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับราษฎรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง และต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

(6) ต้องมีไม้ขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นตรงที่สูง 130 เซนติเมตร ตั้งแต่ 50-100 เซนติเมตร ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 8 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโตเกิน 100 เซนติเมตร ขึ้นไปขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 2 ต้น

(7) ต้องมีลักษณะขนาด อาณาเขตและเนื้อที่ที่เหมาะสมกับกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ขอและแผนการใช้พื้นที่ตามโครงการประกอบด้วย

(8) ไม่ขัดกับหลักในการพิจารณาอนุญาตเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ การสร้างทางขนส่งแร่ และการใช้เพื่อกิจการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมืองแร่ อันได้แก่

(8.1) การอนุญาตเพื่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ จะพิจารณาในจำนวนพื้นที่แต่ละคำขอไม่เกิน 300 ไร่ และมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกิน 10 ปี

(8.2) การอนุญาตเพื่อการสร้างทางขนแร่จากพื้นที่ประทานบัตรให้มีความกว้างของทางได้ไม่เกิน 6 เมตร และต้องสร้างทางกับบำรุงรักษาทางตามมาตรฐานที่กรมป่าไม้กำหนด โดยมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกิน 10 ปี

(8.3) การอนุญาตเพื่อกิจการเหมืองแร่อันได้แก่ ที่ทิ้งมูลดินทราย ที่พักคนงาน ที่กองเก็บแร่ หรือที่เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำเหมืองแร่ และอื่น ๆ ให้อนุญาตในจำนวนพื้นที่ที่ได้รับการรับรองเป็นหนังสือจากกรมทรัพยากรธรณีและจะอนุญาตให้ตามความจำเป็นและเหมาะสมแก่กิจการที่ขออนุญาตโดยมีกำหนดระยะเวลาคราวละไม่เกิน 10 ปี⁴⁶

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติของกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาแล้วนี้น่าจะมีความเพียงพอ ซึ่งสามารถนำมาใช้บังคับเพื่อการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ได้

2. อธิบดีกรมป่าไม้โดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจอนุญาตให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดเข้าทำประโยชน์เกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตาม

⁴⁶ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "การทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าไม้", เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ ตีพิมพ์เผยแพร่ในข่าวสารการธรณี ปีที่ 36 ฉบับที่ 7 กรกฎาคม 2534, (ปรับปรุงข้อมูลโดยผู้ศึกษาวิจัย), หน้า 2-3.

กฎหมายว่าด้วยแร่ คราวละไม่เกิน 10 ปี ซึ่งการขออนุญาตและการอนุญาตให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกรมป่าไม้กำหนดโดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์⁴⁷ ซึ่งกรณีดังกล่าวนี้ อธิบดีกรมป่าไม้โดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2539 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2539 โดยในการเข้าทำประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ การสร้างเส้นทางขนส่งแร่และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้กำหนดเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาต ดังนี้ คือ

(1) ต้องจัดการถม หรือกลบหลุม หรือขุมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตทั้งหมดแล้วของแต่ละแนว หรือเขตแปลงที่กำหนดให้หาแร่ หรือสำรวจแร่ โดยคำรับรองของกรมทรัพยากรธรณีให้เป็นที่ราบหรือลักษณะเหมือนเดิม พืชที่จะปลูกลงไม้ได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากป่าไม้เขตท้องที่ให้ปรับปรุงอ่างเก็บน้ำ หากผู้ได้รับอนุญาตไม่จัดทำให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง ให้เรียกปรับผู้รับอนุญาตในอัตราไร่ละ 5,000 บาท

(2) ต้องจัดทำเขื่อนเพื่อกักเก็บมูลดินทราย และป้องกันตะกอนขุ่นข้นไม่ให้ไหลลงลำห้วยจนกว่าจะมีความขุ่นข้นหรือมูลดินทรายไม่เกิน 6 กรัม ในน้ำขุ่นข้น 1 ลิตร จึงปล่อยน้ำได้

(3) ต้องทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูกในจำนวนพื้นที่เท่ากับพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ตามแผนผังโครงการทำเหมือง ตามที่ป่าไม้เขตท้องที่กำหนด ภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตหรือเมื่อป่าเขตท้องที่แจ้งให้ปฏิบัติ

(4) ในการเข้าทำประโยชน์เพื่อสร้างทางขนแร่จากพื้นที่ประทานบัตร และเพื่อกิจการอื่นเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแร่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ จะต้องทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงป่าที่ปลูกในจำนวนพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตตามที่ป่าไม้เขตท้องที่กำหนดภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตหรือเมื่อป่าไม้เขตท้องที่แจ้งให้ปฏิบัติ

(5) หากผู้รับอนุญาตไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้จนเกิดความเสียหายขึ้น หรือเมื่อได้มีการเรียกปรับผู้รับอนุญาตตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้รับอนุญาตยังไม่ปฏิบัติตามให้เป็นไปตามเงื่อนไข อธิบดีกรมป่าไม้อาจสั่งพักใช้หนังสืออนุญาตมีกำหนดไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่ออกคำสั่ง แล้วรายงานรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อ

⁴⁷ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, มาตรา 16.

พิจารณาสิ่งเพิกถอนหนังสืออนุญาตเสียก็ได้ โดยผู้รับอนุญาตจะต้องเรียกค่าเสียหายในกรณีใด ๆ มิได้

(6) ในการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตในการเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติดังกล่าว ผู้รับอนุญาตอาจทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าด้วยตนเอง หรือส่งมอบเงินค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าในอัตราที่กรมป่าไม้กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการให้แทน (ในปัจจุบันอัตราไร่ละ 5,900 บาท) ซึ่งทั้งสองกรณีผู้รับอนุญาตจะต้องนำเงินค่าปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าไปฝากธนาคาร แล้วนำสมุดฝากเงินส่งมอบให้ป่าไม้เขตหรือป่าไม้จังหวัดท้องที่รักษาไว้ เพื่อสำหรับไว้เบิกจ่ายในการดำเนินการต่อไป

ต่อมากรมป่าไม้ได้กำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมืองแร่ และกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ (ตามหนังสือกรมป่าไม้ด่วนมากที่ กษ 0704.5/ว 7052 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2542) ดังนี้

(1) ต้องทำการปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่าที่ปลูกเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเดิมจำนวนเท่ากับพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเป็นจำนวนพื้นที่สามเท่าของพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

(2) ต้องวางเงินมัดจำหรือได้ส่งมอบหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่เชื่อถือได้ก่อนรับมอบหนังสืออนุญาต เพื่อเป็นหลักประกันในการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการดังกล่าว ในอัตราค่าชดเชย 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) หากผู้รับอนุญาตไม่สามารถแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ผู้รับอนุญาตยินยอมให้กรมป่าไม้ปรับหรือเรียกชดเชยจากธนาคารผู้ออกหนังสือค้ำประกันในวงเงินดังกล่าวทั้งหมดหรือบางส่วน แล้วแต่กรมป่าไม้เห็นสมควร⁴⁸

⁴⁸ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "กฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาภายในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่, ห้องประชุมบางซื่อ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ, วันที่ 31 มกราคม 2543, หน้า 54-55.

จากบทบัญญัติดังกล่าวนี้ได้กำหนดเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเข้าทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติซึ่งมีความเพียงพอและสามารถใช้บังคับเพื่อการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติได้ แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากการปลูกป่าชดเชยทดแทนการใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในการทำเหมืองแร่ ซึ่งกำหนดให้ปลูกเท่ากับพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองตามเงื่อนไขเดิมหรือเป็นจำนวน 3 ตามเงื่อนไขใหม่นั้น ป่าไม้เขตจะกำหนดหรือนำเงินค่าปลูกป่าไปดำเนินการปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมบริเวณอื่นซึ่งไม่เป็นการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมจากการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ทำเหมือง จึงอาจถือได้ว่าเป็นการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่ทำเหมืองแร่อย่างแท้จริง

3. เมื่อได้กำหนดป่าใดเป็นป่าสงวนแห่งชาติและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้แต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติแล้วให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ ดังต่อไปนี้

(1) สั่งให้ผู้นั่งผู้ใดออกจากป่าสงวนแห่งชาติ หรือให้งดเว้นการกระทำใด ๆ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในกรณีที่มีข้อเท็จจริงปรากฏหรือเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำผิดตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507

(2) สั่งเป็นหนังสือให้ผู้กระทำผิดต่อพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 รื้อถอนแก้ไขหรือทำประการอื่นใดแก่สิ่งที่เป็นอันตรายหรือสิ่งที่ทำให้เสื่อมสภาพในเขตป่าสงวนแห่งชาติภายในเวลาที่กำหนดให้

(3) ยึด ทำลาย รื้อถอน แก้ไขหรือทำประการอื่น เมื่อผู้กระทำผิดไม่ปฏิบัติตาม (2) ไม่ปรากฏตัวผู้กระทำผิดหรือรู้ตัวผู้กระทำผิดแต่หาตัวไม่พบ

ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใดดังกล่าว และได้เสียค่าใช้จ่ายเพื่อกรานั้น ให้ผู้กระทำผิดชดใช้ หรือออกค่าใช้จ่ายนั้นทั้งหมด หรือให้พนักงานเจ้าหน้าที่นำทรัพย์สินที่ยึดไว้ได้ออกขายทอดตลาดหรือขายโดยวิธีอื่นตามที่เห็นสมควรเพื่อชดใช้ค่าใช้จ่ายนั้น

(4) ดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดที่เห็นสมควร ทั้งนี้เพื่อป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายแก่ป่าสงวนแห่งชาติในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน⁴⁹

⁴⁹ พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507, มาตรา 25.

จากบทบัญญัติดังกล่าวนี้ได้บัญญัติถึงอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ในอันที่จะสั่งการให้ผู้หนึ่งผู้ใดออกจากป่าสงวนแห่งชาติหรือให้งดเว้นการกระทำใด ๆ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติในกรณีที่มีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการกระทำความผิดเกิดขึ้นตามพระราชบัญญัตินี้ รวมทั้งมีอำนาจสั่งการให้ผู้กระทำความผิดกระทำการใด ๆ เช่น รั้วถอนแก้ไขสิ่งที่เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพแก่ป่าสงวนแห่งชาติได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งหากผู้กระทำความผิดนั้นไม่ปฏิบัติตามพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจที่จะดำเนินการตามที่เห็นสมควรเพื่อป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายแก่ป่าสงวนแห่งชาติเองได้

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่หนักก็ตาม แต่ก็มีบทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาใช้เฉพาะในด้านของการช่วยลดและควบคุมซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าลดลงไปได้

4.2.1.4 การบังคับใช้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535⁵⁰

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2503 และประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 228 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2515 ได้ใช้บังคับมาเป็นเวลานาน มาตรการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในกฎหมายดังกล่าวไม่สามารถทำให้การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลตามวัตถุประสงค์ของกฎหมาย ประกอบกับจำเป็นจะต้องเร่งรัดการขยายพันธุ์สัตว์ป่าและให้การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าควบคู่กันไปและเนื่องจากในขณะนั้นได้มีความตกลงระหว่างประเทศในการที่จะร่วมมือกันเพื่อสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าของท้องถิ่นอันเป็นทรัพยากรที่สำคัญของโลก ดังนั้น เพื่อปรับปรุงให้มาตรการในการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าเป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความตกลงระหว่างประเทศ สมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการสงวนและ

⁵⁰ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 15 (28 กุมภาพันธ์ 2535).

คุ้มครองสัตว์ป่าเสียใหม่ ทั้งนี้พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า สรุปได้ดังนี้ คือ

1. ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง⁵¹ ซึ่งคำว่า "ล่า" หมายความถึงการเก็บ ดัก จับ ยิง ฆ่า หรือทำอันตรายด้วยประการอื่นใดแก่สัตว์ป่าที่ไม่มีเจ้าของและอยู่เป็นอิสระและหมายความรวมถึงการไล่ การต้อน การเรียก หรือการล่อ เพื่อการกระทำความดังกล่าวดังด้วยส่วน "สัตว์ป่าสงวน" หมายความถึง สัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 และตามที่จะกำหนดโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา สำหรับ "สัตว์ป่าคุ้มครอง" หมายความถึงสัตว์ป่าตามที่กฎกระทรวงกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองซึ่งหมายความถึงสัตว์ทุกชนิดไม่ว่าสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก แมลงหรือแมงซึ่งโดยสภาพธรรมชาติย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในป่าหรือน้ำ และให้หมายความรวมถึงไข่ของสัตว์ป่าเหล่านั้นทุกชนิดด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะที่ได้จดทะเบียนทำตัวรูปพรรณตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะแล้ว และสัตว์พาหนะที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์พาหนะดังกล่าว⁵² และห้ามมิให้ผู้ใดมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองซากของสัตว์ป่าสงวนหรือซากของสัตว์ป่าคุ้มครอง⁵³ บทบัญญัติดังกล่าวนี้ เป็นการให้ความคุ้มครองสัตว์ป่ามิให้ถูกล่าหรือถูกทำอันตรายด้วยประการใด ๆ ซึ่งหากมีการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ในพื้นที่ป่า ผู้ประกอบการรวมทั้งผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ เช่น คนงาน จะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าวด้วย

⁵¹ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 16.

⁵² พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 4 และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 111 ตอนที่ 51 ก (16 พฤศจิกายน 2537).

⁵³ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 19.

2. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจตั้งด่านตรวจสัตว์ป่าและกำหนดเขตของด่านโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา⁵⁴ ด่านตรวจสัตว์ป่าจัดตั้งขึ้นเพื่อควบคุมการล่าสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่าออกนอกราชอาณาจักร และได้ร่วมมือกับนานาชาติในการปฏิบัติตามอนุสัญญาการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (CITES) อันเป็นการช่วยให้สามารถควบคุมการค้าสัตว์ป่าระหว่างประเทศได้ ซึ่งกรมป่าไม้ได้จัดตั้งด่านตรวจสัตว์ป่าแล้ว 20 แห่ง⁵⁵ นอกจากนี้เมื่อคณะรัฐมนตรีเห็นสมควรกำหนดบริเวณที่ดินแห่งใดเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าโดยปลอดภัยเพื่อรักษาไว้ซึ่งพันธุ์สัตว์ป่า พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 ให้กระทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา และให้มีแผนที่แสดงแนวเขตแห่งบริเวณที่กำหนดนั้นแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาด้วย บริเวณที่กำหนดนี้คือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและที่ดินที่กำหนดนี้ต้องเป็นที่ดินที่มีได้อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่ทบวงการเมือง⁵⁶ การเลือกบริเวณที่ดิน (พื้นที่ป่า) ที่จะกำหนดให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ยึดถือหลักในการเลือกพื้นที่ดังนี้คือ

1. เป็นป่าไม้ที่มีสัตว์ป่าชนิดที่หาได้ยากหรือกำลังจะสูญพันธุ์อาศัยอยู่
2. มีแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และที่หลบภัยสำหรับสัตว์ป่าอย่างเพียงพอ
3. เป็นพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างไกลจากชุมชนพอสมควร
4. เป็นพื้นที่ป่าไม้หลายประเภทอยู่ในผืนป่าเดียวกัน เป็นต้นว่ามีทั้งป่าดงดิบ ป่าโปร่ง ป่าไผ่ ป่าพรุ หุบภูเขา เป็นต้น เพราะพื้นที่ที่ลักษณะดังกล่าวย่อมมีประโยชน์ต่อสัตว์ป่ามากมายหลายชนิด
5. เป็นพื้นที่ที่ไม่อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใด ซึ่งมิใช่ทบวงการเมือง

⁵⁴ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 27 และประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องตั้งด่านตรวจสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 ลงวันที่ 2 กันยายน 2538.

⁵⁵ สมชาย เลียงพรพรรณ, การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในประเทศไทย, งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ, พิมพ์ครั้งที่ 1 มิถุนายน 2540, หน้า 126.

⁵⁶ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 33.

การจัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า นอกจากจะมีจุดมุ่งหมายเพื่ออนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่าแล้วยังช่วยอนุรักษ์ป่าไม้ แหล่งน้ำ พื้นดิน แหล่งอาหารตลอดจนสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันมีความสำคัญต่อสัตว์ป่าให้คงอยู่ตลอดไปด้วย⁵⁷ ซึ่งในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองหรือเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่า⁵⁸ และยังห้ามมิให้ผู้ใดยึดถือหรือครอบครองที่ดินหรือปลูก หรือก่อสร้าง สิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือตัด โคน แผ้วถาง หรือทำลายต้นไม้หรือพฤษชาติอื่น หรือขุดหาแร่ ดิน หิน หรือ เลี้ยงสัตว์ หรือปล่อยสัตว์ป่า หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย หนอง บึง ท่วมท้น เหือดแห้ง เป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า⁵⁹ หากมีการฝ่าฝืน พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งประจำรักษาพันธุ์สัตว์ป่ามีอำนาจสั่งให้ผู้ฝ่าฝืนออกจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้⁶⁰ บทบัญญัติดังกล่าวเป็นการกำหนดพื้นที่เป็นเขตอนุรักษ์และเขตคุ้มครองสัตว์ป่า นับเป็นมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง เนื่องจากสามารถคุ้มครองป้องกันพื้นที่ป่าไม้ แหล่งน้ำ พื้นดิน แหล่งอาหาร ตลอดจนสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของชีวิตสัตว์ป่าซึ่งเป็นการป้องกันการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า⁶¹ ซึ่งน่าจะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ แต่ก็ตามแต่ก็มีบทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้เฉพาะในด้านของการช่วยลดและควบคุมการล่าสัตว์หรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครองในการทำเหมืองแร่และในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าต่าง ๆ เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์จะเป็นเขตสงวนซึ่งห้ามการอนุญาตทำเหมืองแร่โดยเด็ดขาด

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁵⁷ สมชาย เลียงพรพรรณ, การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในประเทศไทย, หน้า 113.

⁵⁸ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 36.

⁵⁹ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 38.

⁶⁰ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 มาตรา 40.

⁶¹ สมชาย เลียงพรพรรณ, การอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าในประเทศไทย, หน้า 127.

4.2.1.5 การบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535⁶²

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากพระราชบัญญัติส่งเสริมและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2518 เดิมที่ใช้บังคับอยู่ ยังไม่มีมาตรการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมได้อย่างเพียงพอสมควรปรับปรุงใหม่โดย

- (1) ส่งเสริมประชาชน และองค์กรเอกชนให้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) จัดระบบการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักการจัดการ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (3) กำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่นให้เกิดการประสานงานและมีหน้าที่ร่วมกันในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและกำหนดแนวทางปฏิบัติในส่วนที่ไม่มีหน่วยงานได้รับผิดชอบโดยตรง
- (4) กำหนดมาตรการควบคุมมลพิษ ด้วยการจัดให้มีระเบียบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษ
- (5) กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดมลพิษ ให้เป็นไปโดยชัดเจน
- (6) กำหนดให้มีมาตรการส่งเสริมด้านกองทุนและความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการจูงใจให้มีการยอมรับที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่า กล่าวคือ

⁶² พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 37 (4 เมษายน 2535).

ในกรณีที่ปรากฏว่าพื้นที่ใดมีลักษณะเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไป หรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลาย หรืออาจได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ได้โดยง่าย หรือเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางธรรมชาติอันควรแก่การอนุรักษ์และพื้นที่นั้นยังมิได้ถูกประกาศกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้พื้นที่นั้น เป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม⁶³ โดยในการออกกฎกระทรวงให้กำหนดมาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ไว้ในกฎกระทรวงด้วยคือ

- (1) กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือมิให้กระทบกระเทือนต่อระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติ
- (2) ห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใด ๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์ของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติ
- (3) กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่จะดำเนินการในพื้นที่นั้นให้มีหน้าที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) กำหนดวิธีการจัดการโดยเฉพาะสำหรับพื้นที่นั้น รวมทั้งการกำหนดขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการร่วมมือและประสานงานให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติในพื้นที่นั้น
- (5) กำหนดมาตรการคุ้มครองอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น⁶⁴

นอกจากนี้ หากในพื้นที่ใดที่ได้มีการกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น แต่ปรากฏว่ามีสภาพปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมรุนแรงเข้าขั้นวิกฤตซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขโดยทันทีและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องไม่มีอำนาจตามกฎหมายหรือไม่สามารถที่จะทำการแก้ไขปัญหาได้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจเสนอต่อคณะรัฐมนตรีขออนุมัติ

⁶³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 43.

⁶⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 44.

เข้าดำเนินการเพื่อใช้มาตรการคุ้มครองอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังกล่าวข้างต้น ตามความจำเป็นและเหมาะสมเพื่อควบคุมและแก้ไขปัญหาในพื้นที่นั้นได้⁶⁵

บทบัญญัติดังกล่าวเป็นการกำหนดเขตอนุรักษ์และเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการคุ้มครองอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควรและเหมาะสมแก่สภาพของพื้นที่นั้น ๆ ปัจจุบันได้มีการออกกฎกระทรวงรวม 3 ฉบับ กำหนดให้พื้นที่น่าน้ำของเกาะภูเก็ต หมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ และเมืองพัทธยา จังหวัดชลบุรี ในระยะทางสามกิโลเมตร จากแนวน้ำลงต่ำสุดเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการคุ้มครองหลายอย่าง เช่น ห้ามปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษสู่แหล่งน้ำหรือทะเล เว้นแต่ในกรณีที่ได้ผ่านการบำบัดตามมาตรฐานของทางราชการแล้ว เป็นต้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่ ได้กำหนดให้ในพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ห้ามมิให้มีการทำเหมืองแร่ และการระเบิดและย่อยหิน นอกจากนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและโดยได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี ยังได้ออกประกาศกระทรวงกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณหมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ บริเวณเมืองพัทธยา จังหวัดชลบุรี และบริเวณจังหวัดภูเก็ต โดยมีผลบังคับใช้ตามประกาศไม่เกินคราวละ 5 ปี ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่นั้นได้กำหนดให้ภายในเขตพื้นที่ดังกล่าว ห้ามมิให้มีการทำเหมืองแร่ และการระเบิดและย่อยหินเช่นกัน แต่ทั้งนี้ การดำเนินการกิจกรรมดังกล่าวที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงหรือประกาศกระทรวงมีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไปได้จนกว่าจะสิ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต⁶⁶ และจากมาตรการตามบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว หากปรากฏว่าพื้นที่ป่าไม้นั้นมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติแตกต่างจากพื้นที่อื่นโดยทั่วไปหรือมีระบบนิเวศน์ตามธรรมชาติที่อาจถูกทำลายหรือได้รับผลกระทบกระเทือนจากกิจกรรมเหมืองแร่ได้ง่ายซึ่งอาจมีการกำหนดพื้นที่ป่านั้นเป็นพื้นที่คุ้มครองป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าโดยกำหนดมาตรการคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้และการดำรง

⁶⁵ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 45.

⁶⁶ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "กฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาภายในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่, ห้องประชุมบางซื่อ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ, วันที่ 3 มกราคม 2543, หน้า 43.

ชีพของสัตว์ป่าต่อไป ซึ่งน่าจะสามารถลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อป่าไม้และการดำรงชีพของสัตว์ป่าได้

4.2.2 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ

กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ มีพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ สรุปได้ดังนี้ คือ

4.2.2.1 การบังคับใช้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535⁶⁷

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากมีการนำวัตถุอันตรายมาใช้ในกิจการประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และวัตถุอันตรายบางชนิดอาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ และสิ่งแวดล้อมได้ แม้ว่าจะมีกฎหมายที่ใช้ควบคุมวัตถุที่ก่อให้เกิดอันตรายอยู่บ้างแล้วก็ตาม แต่ก็มิใช่หลายฉบับและอยู่ในอำนาจหน้าที่ของหลายกระทรวง ทบวง กรม ซึ่งกฎหมายเหล่านั้นได้ออกมาต่างยุคต่างสมัยทำให้มีบทบัญญัติที่แตกต่างกันและยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ สมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยวัตถุมีพิษ โดยขยายขอบเขตให้ครอบคลุมวัตถุอันตรายต่าง ๆ ทุกชนิด และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมวัตถุอันตรายให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติสรุปได้ดังนี้ คือ

1. วัตถุอันตรายหมายความถึงวัตถุดังต่อไปนี้
 - (1) วัตถุระเบิดได้
 - (2) วัตถุไวไฟ

⁶⁷ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 39 (6 เมษายน 2535).

- (3) วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์
- (4) วัตถุมีพิษ
- (5) วัตถุที่ทำให้เกิดโรค
- (6) วัตถุกัมมันตรังสี
- (7) วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
- (8) วัตถุกัดกร่อน
- (9) วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
- (10) วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม⁶⁸

วัตถุอันตรายหมายความว่าวัตถุที่ได้บัญญัติไว้ตาม (1) ถึง (10) ดังกล่าวโดย เฉพาะอย่างยิ่งความหมายตาม (10) บัญญัติถึงความหมายอย่างกว้างไว้ถึงวัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาแร่ธาตุส่วนใหญ่เกิดจากการละลายเพิกเฉยและความ ประมาท และในบางกรณีก็เกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ตัวอย่างเช่นปัญหาการแพร่กระจายของ สารหนูที่อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเมื่อประมาณเดือนกันยายน พ.ศ.2530 ได้ มีการตรวจพบอาการของโรคมะเร็งผิวหนังในราษฎรตำบลรัตนพิบูลย์ อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช เนื่องจากได้รับพิษจากสารหนูอย่างเรื้อรังโดยมีตุ่มคันขึ้นตามฝ่ามือ ฝ่าเท้า ผิวหนังมีสีคล้ำผิดปกติ และได้ตรวจพบการปนเปื้อนของสารหนูในน้ำและดินเกินมาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดินพร้อมทั้งมีการกล่าวว่าการร่อนแร่และการทำเหมืองแร่ดีบุกก่อให้เกิดการ แพร่กระจายของสารหนูสู่พื้นดินและแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของราษฎร กรมทรัพยากรธรณีในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลการทำเหมืองแร่จึงได้ทำการศึกษาสำรวจ สภาพปัญหาและประมวลวิเคราะห์ข้อมูลการแพร่กระจายของสารหนูในพื้นที่อำเภอรัตนพิบูลย์ ในเบื้องต้นสันนิษฐานว่าสาเหตุของการปนเปื้อนเกิดจากการสลายตัวของแร่อาร์เซนไพไรต์ (สารหนู) ที่เกิดร่วมกับแร่ดีบุกบนเทือกเขารัตนนา-สรวงจันทร์ โดยมีการทำเหมืองแร่ การร่อนแร่ และการแต่งแร่เป็นกิจกรรมเร่งให้มีการแพร่กระจายของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อมรวดเร็วขึ้น กล่าวคือเมื่อมีการขุดสกัดแร่ดีบุกออกจากสายแร่แล้วจำเป็นต้องแยกเพื่อนแร่ที่ปะปนอยู่ออกก่อน

⁶⁸ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มาตรา 4.

การส่งจำหน่าย ทั้งนี้การแยกแร่สารหนูออกจากแร่ดีบุก ผู้ประกอบการเหมืองแร่และราษฎรในท้องถิ่นมักกระทำบนภูเขา ตามลำห้วย หรือใกล้บ่อน้ำตื้นบริเวณบ้านและจำหน่ายหัวแร่แก่โรงแต่งแร่ ซึ่งใช้วิธีการลอยแร่และปล่อยน้ำทิ้งออกสู่คลองภายนอก พฤติกรรมเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดการสลายตัวของแร่สารหนูปนเปื้อนไปกับน้ำ กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ออกคำสั่งให้ผู้ประกอบการทำเหมืองและแต่งแร่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแพร่กระจายของสารหนูจากการประกอบกิจการ แต่จากการตรวจสอบติดตามสภาพปัญหาอย่างต่อเนื่องได้พบว่าแม้ว่าการทำเหมืองแร่ การแต่งแร่ในบริเวณนั้นได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของสารหนูของกรมทรัพยากรธรณีแล้วก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าปริมาณสารหนูที่ปนเปื้อนในน้ำผิวดินและบ่อน้ำตื้นของราษฎรก็ยังอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก ต่อมาเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 กรมทรัพยากรธรณีจึงได้ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดนโยบายไม่ให้ประทานบัตรและต่ออายุประทานบัตรในท้องที่ตำบลร่อนพิบูลย์ รวมทั้งไม่อนุญาตให้มีการแต่งแร่ และร่อนแร่ในท้องที่ดังกล่าวด้วย ยังผลให้กิจกรรมเหมืองแร่ในท้องที่ตำบลร่อนพิบูลย์สิ้นสุดลงนับแต่บัดนั้นเป็นต้นมา แต่จากการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังของกรมทรัพยากรธรณีทำให้ทราบว่าพื้นที่ ดังกล่าวยังมีปัญหาอยู่ โดยตรวจพบปริมาณการแพร่กระจายของสารหนูในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน ดิน และตะกอนธารน้ำอยู่⁶⁹ จากกรณีตัวอย่างตามข้อเท็จจริงดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้เพื่อทราบและเข้าใจความหมายของวัตถุอันตรายว่ามีความหมายถึงวัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อมได้

2. วัตถุอันตรายแบ่งออกตามความจำเป็นแก่การควบคุม ดังนี้ คือ

(1) วัตถุอันตรายชนิดที่ 1 ได้แก่วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด

(2) วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 ได้แก่วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออกหรือการมีไว้ในครอบครองต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดด้วย

(3) วัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ได้แก่วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองต้องได้รับอนุญาต

⁶⁹ กรมทรัพยากรธรณี, "การศึกษาติดตามปัญหาและการแก้ไขการแพร่กระจายของสารหนู อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช", พิมพ์เผยแพร่โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี 1 กองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรธรณี พิมพ์เผยแพร่ครั้งที่ 1, กันยายน 2541.

(4) วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ได้แก่วัตถุอันตรายที่ห้ามมิให้มีการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง

เพื่อประโยชน์แก่การป้องกันและระงับอันตรายที่อาจมีแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการวัตถุอันตรายมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษาหรือ หรือคุณสมบัติของวัตถุอันตรายชนิดของวัตถุอันตราย กำหนดเวลาการใช้บังคับและหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการควบคุมวัตถุอันตรายดังกล่าว⁷⁰

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ นั้น จะได้กล่าวถึงเฉพาะในเรื่องของผลิต และการมีไว้ในครอบครอง เนื่องจากตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ได้บัญญัติถึงความหมายของ “การผลิต” ไว้ให้หมายความถึงการทำ เพาะ ปุ๋ย ผสม แปรสภาพ ปุ๋ยแต่ง แบ่งบรรจุ หรือรวมบรรจุ และความหมายของ “การมีไว้ในครอบครอง” ให้หมายความถึงการมีไว้ในครอบครองไม่ว่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น และไม่ว่าจะเป็นการมีไว้เพื่อประการอื่นใดและรวมถึงการทิ้ง อยู่หรือปรากฏอยู่ในบริเวณที่อยู่ในความครอบครองด้วย⁷¹ ซึ่งจากการดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ อาจก่อให้เกิดวัตถุอันตราย จากการผลิตแร่ เช่น น้ำขุ่นข้น น้ำจากการล้างแร่ และอาจไหลลงสู่ แหล่งน้ำได้ เป็นต้น และรวมถึงการทิ้งวัตถุอันตรายดังกล่าวหรือปรากฏอยู่ในบริเวณที่อยู่ในครอบครองของผู้ดำเนินกิจกรรมเหมืองแร่ด้วย เมื่อปรากฏต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ว่าผู้ผลิตหรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องได้ หากไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องได้หรือเพราะเหตุอื่นใด พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ส่งมอบวัตถุอันตรายนั้นแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อทำลายหรือจัดการตามควรแก่กรณี โดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุอันตรายดังกล่าว และหากมีค่าใช้จ่ายจากการนั้น เจ้าของวัตถุอันตรายมีหน้าที่จ่ายหรือชดใช้เงินจำนวนนั้นแก่ทางราชการ⁷² อันเป็นบทบัญญัติซึ่งอาจช่วยในการควบคุมและป้องกันผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติได้

⁷⁰ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มาตรา 18.

⁷¹ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มาตรา 4.

⁷² พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535 มาตรา 52.

4.2.2.2 การบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองในกรณีของผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยทิ้งของเสียจากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติสรุปได้ดังนี้ คือ

1. คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องมาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน⁷³ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้ สิ่งแวดล้อมหมายความว่า สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้ทำขึ้น คุณภาพสิ่งแวดล้อมหมายความว่า คุณภาพของธรรมชาติอันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และสิ่งที่มีมนุษย์ทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินการดำรงชีพของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมหมายความว่า มาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียงและสภาวะอื่น ๆ ของสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีพของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษยชาติ รวมทั้งเพื่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งจะเป็นมาตรฐานคุณภาพในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง แหล่งน้ำสาธารณะอื่นที่อยู่ในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่หรือมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานและจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย สำหรับในเขตอนุรักษ์ และเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่วิกฤตหรือเขตควบคุมมลพิษ อาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมสูงเป็นพิเศษก็ได้ ซึ่งในการทำเหมืองแร่ การแต่งแร่ กิจกรรมเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ ผู้ประกอบการจะต้องรับผิดชอบในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งรองรับมลพิษจากการดำเนินการของตน ไม่ให้คุณภาพสิ่งแวดล้อม

⁷³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 32.

ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศไว้⁷⁴ โดยในปัจจุบันมีประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน รวมทั้งการกำหนดวิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมาตรฐานคุณภาพน้ำนั้นเป็นมาตรฐานที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง มีจุดประสงค์ที่จะควบคุมขีดจำกัดของการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามธรรมชาติ ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์แต่ละอย่างและใช้เป็นมาตรฐานที่สำคัญในการควบคุมน้ำเสียน้ำทิ้งและควบคุมสิ่งแวดล้อม⁷⁵

2. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับควบคุมการระบายน้ำทิ้ง การปล่อยทิ้งของเสีย หรือมลพิษอื่นใด จากแหล่งกำเนิดออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535⁷⁶ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียหรือของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษไม่เกินมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดดังกล่าวมาแล้ว⁷⁷

การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดวัตถุประสงค์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดไว้ ด้วยวิธีการควบคุมการระบายน้ำทิ้ง หรือมลพิษอื่นใดจากแหล่งกำเนิดออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งกฎหมายให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

⁷⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 32.

⁷⁵ นัยนา วงศ์สังข์, "น้ำ", ใน "ข่าวสารการธรณี" ปีที่ 36 ฉบับที่ 7 กรกฎาคม 2534 หน้า 59.

⁷⁶ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 55.

⁷⁷ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 69.

แห่งชาติในอันที่จะประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อมจึงได้ออกประกาศกระทรวงฯ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่ง กำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 เพื่อรองรับ การกำหนดประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม⁷⁸ ประกอบกับเจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษที่กำเนิดมลพิษที่กำหนดดังกล่าวมีหน้าที่ต้องก่อสร้าง ติดตั้งหรือ จัดให้มีระบบ บำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดด้วย⁷⁹ ในกรณีนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมเห็นว่าการทำเหมืองแร่หรือการทำเหมืองหินหรือ โรงงานไม่ปิดและย่อยหินในท้องที่ใดได้ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำจนอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ ก็สามารถนำบทบัญญัติในมาตรานี้กำหนดให้เป็นแหล่ง มลพิษหรือกำหนดให้เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องควบคุม ดูแลการระบายน้ำเสียให้ได้ มาตรฐานตามที่กำหนดได้

แต่มีข้อสังเกตว่าการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด รัฐมนตรีว่าการกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดย ความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษ จากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55 นั้น ซึ่งโดยหลักการแล้วมาตรฐานดังกล่าวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดตาม มาตรา 32 ควรจะมีความสัมพันธ์และดำเนินการ ไปในแนวทางเดียวกันเท่าที่จะกระทำได้โดยทำการพิจารณาว่ามาตรฐานดังกล่าวจะช่วยรักษา คุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ และหากมีกรณีขัดแย้งกัน ระหว่างมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งกำหนดตามมาตรา 55 กับมาตรฐานที่ออก ตามกฎหมายอื่นแล้วให้ส่วนราชการที่มีอำนาจตามกฎหมายนั้น แก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐาน ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55 ซึ่งกรณีดังกล่าวนี้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรจะได้

⁷⁸ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "กฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เหมืองแร่", เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาภายในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่, ณ ห้องประชุมบางซื่อ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ, วันที่ 31 มกราคม 2543, หน้า 44-45.

⁷⁹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 70.

มีการประสานงานและร่วมกันกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อลดความแตกต่างของมาตรฐานดังกล่าว

4.2.2.3 การบังคับใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535⁸⁰

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องมาจากพระราชบัญญัติสาธารณสุข พุทธศักราช 2484 และพระราชบัญญัติควบคุมการใช้อุจจาระเป็นปุ๋ยพุทธศักราช 2480 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการดำเนินงานควบคุมดูแลในด้านสาธารณสุขได้บังคับมานานแล้วแม้ว่าจะได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมอีกหลายครั้งก็ตาม แต่ก็ยังไม่อาจทันต่อสภาพความเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าของสังคมจำเป็นต้องขยายขอบเขตการกำกับดูแลกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขในด้านต่าง ๆ ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อสามารถนำมาปรับใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และโดยเป็นที่ยอมรับว่าการสาธารณสุขเป็นเรื่องเกี่ยวพันกับความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อมของมนุษย์อย่างใกล้ชิด แต่บทบัญญัติของกฎหมายในขณะนั้นยังมิได้กำหนดมาตรการกำกับดูแลและป้องกันเกี่ยวกับการอนามัยสิ่งแวดล้อมไว้เพียงพอและมี ประสิทธิภาพ สมควรปรับปรุงบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมให้มีลักษณะการกำกับดูแลและ ติดตาม และปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และบทกำหนดโทษตามกฎหมายให้สามารถบังคับให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมือง ในกรณีของผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยทิ้งของเสียจากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติได้ กล่าวคือ

ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(1) แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำสกปรก มีการสะสมหรือหมักหมมสิ่งของมีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มีกลิ่นเหม็น หรือละอองสารเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความเสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

⁸⁰ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 38 (5 เมษายน 2535).

(2) สถานที่ประกอบการไม่มีการระบายน้ำ หรือการควบคุมสารเป็นพิษหรือมี แต่ไม่มีการควบคุมให้ปราศจากกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษอย่างพอเพียงจนเป็นเหตุให้ เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ⁸¹

เมื่อมีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ เจ้าพนักงาน ท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจ ก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระวังหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าหากสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระวังหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้นหรือสมควรกำหนด วิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีกในอนาคต ก็สามารถระบุไว้ในคำสั่งนั้นได้ หากไม่มี การปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นดังกล่าวมาแล้วและเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิด อันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระวังเหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการ ตามความจำเป็น เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีก โดยบุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้อง กับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น⁸²

นอกจากนี้ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชน เจ้าพนักงานท้องถิ่น มีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้นระวังเหตุรำคาญภายในเวลา อันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่งและถ้าเห็นว่าสมควรจะกระทำโดยวิธีใดเพื่อระวังเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในอนาคตก็สามารถระบุไว้ในคำสั่ง นั้นได้ หากไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นดังกล่าว เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจ ระวังเหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีก และถ้าเหตุรำคาญเกิดขึ้นจากการกระทำ การละเลย หรือการยินยอมของเจ้าของหรือผู้ครอบครอง สถานที่นั้นเจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการนั้น และหากว่าเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นในสถานที่เอกชนเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ หรือมี ผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่น จะออกคำสั่งเป็นหนังสือห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้สถานที่นั้น

⁸¹ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 25.

⁸² พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 27.

ทั้งหมดหรือบางส่วน จนกว่าจะเป็นที่พอใจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้วก็ได้⁸³

สำหรับความหมายของ “เจ้าพนักงานท้องถิ่น” ดังปรากฏตามบทบัญญัติดังกล่าวแล้วนี้ หมายความว่า

- (1) นายกเทศมนตรีสำหรับในเขตเทศบาล
- (2) ประธานกรรมการสุขาภิบาลสำหรับในเขตสุขาภิบาล
- (3) ผู้ว่าราชการจังหวัดสำหรับในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด
- (4) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครสำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร
- (5) ปลัดเมืองพัทยาสำหรับในเขตเมืองพัทยา
- (6) หัวหน้าผู้บริหารท้องถิ่นขององค์การปกครองท้องถิ่นที่กฎหมายกำหนดให้

เป็นราชการส่วนท้องถิ่นสำหรับในเขตราชการส่วนท้องถิ่นนั้น⁸⁴

จากบทบัญญัตินี้ดังกล่าว หากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น เช่น ระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยทิ้งของเสียจากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติหรือทำให้เกิดมีกลิ่นเหม็นอย่างรุนแรงหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เจ้าพนักงานท้องถิ่นตามความหมายดังกล่าวมีอำนาจ เช่น ออกคำสั่งห้ามเป็นหนังสือให้ผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับกรก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง ถ้าปรากฏว่าเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นนั้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพหรือมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชนเป็นต้นว่าการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติก็มีอำนาจห้ามมิให้ผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่หรือผู้ครอบครองใช้หรือยินยอมให้บุคคลได้ใช้สถานที่นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน เป็นต้น จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ แต่ก็มิใช่บทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้เฉพาะในด้านของการช่วยลดและควบคุม ซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงไปได้

⁸³ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 28.

⁸⁴ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 4.

4.2.2.4 การบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535⁸⁵

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2512 มีบทบัญญัติที่ไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในขณะนั้นและไม่เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงาน เนื่องจากกำหนดให้โรงงานทุกลักษณะต้องขออนุญาตเช่นเดียวกันทั้ง ๆ ที่ตามสภาพที่เป็นจริงโรงงานต่าง ๆ มีลักษณะที่แตกต่างกัน โรงงานบางประเภทไม่จำเป็นจะต้องควบคุมดูแลการตั้งโรงงาน เพียงแต่ดูแลการดำเนินงานเท่านั้นคงมีแต่โรงงานประเภทที่อาจเกิดอันตรายจากการประกอบกิจการได้เท่านั้นที่ควรจะต้องควบคุมการจัดตั้งอย่างเคร่งครัด จึงสมควรปรับปรุงระบบการควบคุมดูแลให้สอดคล้องกับสภาพการประกอบกิจการด้วยการให้โรงงานบางลักษณะอาจประกอบกิจการได้ภายใต้ระบบการกำกับตามปกติ และโรงงานบางลักษณะจะต้องแจ้งให้ทราบก่อนจึงจะเริ่มประกอบกิจการได้ โดยคงมีแต่โรงงานบางลักษณะที่จำเป็นเท่านั้นที่จะยังคงใช้ระบบการอนุญาต และสมควรปรับปรุงวิธีการอนุญาตให้เหมาะสมยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีการประสานงานกันระหว่างพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตตามกฎหมายให้พิจารณาลดการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อนกันเพื่อความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ และสมควรปรับปรุงการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นไปโดยได้ผลยิ่งขึ้นด้วยการให้มีการออกกฎเพื่อกำหนดขอบเขตประกอบกิจการโรงงานให้ชัดเจน และกำหนดขั้นตอนการใช้อำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการออกคำสั่งเพื่อบังคับให้โรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย พร้อมกับปรับปรุงอัตราโทษและกำหนดให้มีการร่วมรับผิดชอบสำหรับผู้ทำงานในโรงงานนอกเหนือจากเจ้าของโรงงานเพื่อให้การควบคุมโรงงานเป็นไปอย่างได้ผลยิ่งขึ้น ทั้งนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองในกรณีของการประกอบกิจการเหมืองแร่ในรูปของโรงงาน ไม่ บด หรือย่อยหิน ซึ่งได้ระบายนํ้าทิ้งหรือปล่อยนํ้าเสียและส่งผลต่อแหล่งนํ้าธรรมชาติสรุปได้ดังนี้ คือ

1. เพื่อประโยชน์ในการควบคุมการประกอบกิจการโรงงาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อให้โรงงานต้องปฏิบัติตามในเรื่องดังต่อไปนี้

⁸⁵ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 44 (9 เมษายน 2535).

- (1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงานหรือลักษณะภายในของโรงงาน
- (2) กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน
- (3) กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน
- (4) กำหนดหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใด เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตรายความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน
- (5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือ สิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน
- (6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย
- (7) กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
- (8) กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันหรือบรรเทาอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน⁸⁶

บทบัญญัติดังกล่าวนี้สามารถใช้ในการควบคุมการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ประเภทโรงโม่ บด หรือย่อยหิน โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ข้อกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่งตามบทบัญญัติของกฎหมาย เพื่อให้มีการควบคุมมิให้เกิดหรือมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ อันเป็นการช่วยลดผลกระทบลงได้

2. ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ผู้ประกอบการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตรายความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไข

⁸⁶ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 8.

หรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ หากเห็นสมควรเมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจผูกมัดประทับตราเครื่องจักรเพื่อมิให้เครื่องจักรทำงานได้ในระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าว⁸⁷ กรณีดังกล่าวพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ระวังการกระทำใด ๆ ที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย หรือสั่งให้แก้ไขปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมเมื่อโรงโม่ บด หรือย่อยหินมีสภาพอาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น และหากเห็นสมควรจะขออนุมัติจากปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อผูกมัดประทับตราเครื่องจักรที่ใช้ในการ โม่ บด หรือย่อยหิน มิให้เครื่องจักรดังกล่าวทำงานได้ในระหว่างปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น

3. กรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานใดจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม 2. โดยไม่มีเหตุอันควรหรือในกรณีที่น่าปรากฏว่าการประกอบกิจการของโรงงานใดอาจจะก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานนั้นหยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมด หรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไข โรงงานนั้นเสียใหม่หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนด ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้⁸⁸ กรณีดังกล่าวเป็นอำนาจในการสั่งให้ผู้อนุญาตประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหิน หยุดประกอบกิจการทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว หรือสั่งปิดโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เมื่อได้ปรากฏว่าผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหิน จงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยไม่มีเหตุอันควร ซึ่งสั่งการให้ผู้ประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ระวังการกระทำใด ๆ ที่เป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หรือจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่สั่งการให้ปรับปรุงแก้ไขการประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่มีลักษณะหรือสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่ผู้อื่นซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ได้กำหนดระยะเวลาให้แล้ว แต่ผู้ประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหินยังไม่ปฏิบัติตาม และอีกประการหนึ่งคือการประกอบกิจการโรงโม่ บด หรือย่อยหินเป็นไปในลักษณะอาจจะก่อให้เกิด

⁸⁷ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 37.

⁸⁸ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 39.

อันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่ผู้อื่น เช่น ทำการไม่ บด หรือย่อยหิน ตลอดเวลา หรือระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงอันเป็นความเสียหาย เดือดร้อนอย่างร้ายแรงซึ่งหากผู้ประกอบการโรงโม่ บด หรือย่อยหินมีพฤติการณ์การกระทำ ดังกล่าว ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการนั้นหยุดประกอบการ ทั้งหมดหรือบางส่วนและให้ปรับปรุงแก้ไขโรงโม่ บด หรือย่อยหินเสียใหม่หรือให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง ภายในระยะเวลาที่กำหนดเมื่อผู้ประกอบการได้ปฏิบัติตามคำสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขถูกต้องใน ระยะเวลาที่กำหนดปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมก็มีอำนาจสั่งปิดโรงโม่ บด หรือย่อยหินนั้นได้

4. กรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ.2535 ให้ถือว่าสถาปนิกหรือวิศวกรที่ทำงานในโรงงานและมีหน้าที่รับผิดชอบในการ งานส่วนที่มีกรณีการกระทำความผิดนั้นเกิดขึ้น มีส่วนร่วมหรือรู้เห็นในการกระทำความผิดกับ ผู้ประกอบการโรงงานและต้องรับโทษเช่นเดียวกับผู้ประกอบการโรงงาน เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ ว่าตนมิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วยกับการกระทำความผิดนั้น⁸⁹ ส่วนผู้ที่เคยถูกลงโทษเพราะเหตุกระทำ ความผิดตามพระราชบัญญัตินี้แล้วครั้งหนึ่ง ถ้าได้กระทำความผิดในบทบัญญัติเดียวกันกับที่ เคยถูกลงโทษแล้วนั้นซ้ำอีกศาลจะพิจารณาเพิ่มโทษที่จะลงแก่ผู้นั้นอย่างน้อยอีกหนึ่งในสามของอัตรา โทษจำคุกหรือเพิ่มโทษอีกกึ่งหนึ่งของอัตราโทษปรับสำหรับความผิดนั้น⁹⁰ รวมทั้งกรณีที่ห้างหุ้นส่วน บริษัท หรือนิติบุคคลอื่นกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ กรรมการ ผู้จัดการ หรือนุคคลใดซึ่ง รับผิดชอบในการกระทำอันเป็นความผิดนั้น ต้องระวางโทษตามที่บัญญัติไว้สำหรับความผิดนั้น ๆ ด้วย เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าการกระทำนั้นได้กระทำโดยตนมิได้รู้เห็นหรือยินยอมด้วย⁹¹ ซึ่ง บทบัญญัติดังกล่าวนี้ เป็นการกำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดกับ ผู้ประกอบการต้องร่วมรับผิดชอบกับผู้ประกอบการด้วย อีกทั้งยังมีการเพิ่มโทษแก่ผู้กระทำความ ผิดซ้ำในเรื่องเดียวกันอีก ซึ่งเป็นการทำให้ผลการบังคับใช้กฎหมายโรงงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

อนึ่งดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 ถึงเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการระเบิดและ ย่อยหินไปเป็นการทำเหมืองหินว่า กระทรวงอุตสาหกรรมได้โอนงานการกำกับดูแลการประกอบ กิจการโรงงานประเภท โม่ บด และย่อยหินหรือการประกอบกิจการโรงโม่หินจากกรมโรงงาน

⁸⁹ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 61.

⁹⁰ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 62.

⁹¹ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มาตรา 63.

อุตสาหกรรมให้มาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทรัพยากรธรณี ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ตั้งแต่วันที่ 29 เมษายน 2539 ทั้งนี้เพื่อให้อยู่ในการกำกับดูแลของหน่วยงานเดียวกันซึ่งจะทำให้การบริหาร การจัดการและการกำหนดนโยบายต่าง ๆ สำหรับกิจการดังกล่าวเป็นไปในแนวทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพในการบริหารและการจัดการ กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้มีคำสั่งมอบหมายให้อธิบดีกรมทรัพยากรธรณีมีอำนาจหน้าที่ในการออกใบอนุญาต สั่งการ อนุมัติ หรือดำเนินการ แล้วแต่กรณีเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงโม่หิน พร้อมทั้งได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบกิจการโรงโม่หิน พร้อมทั้งได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบกิจการโรงโม่หิน กรมทรัพยากรธรณีได้มีประกาศกรมทรัพยากรธรณี ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2539 เรื่องการประกอบกิจการโรงโม่หิน โดยได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพิจารณาอนุญาตประกอบกิจการโรงโม่หินประกอบด้วยเรื่องการขออนุญาตเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงโม่หิน การจัดทำระบบป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาคำขออนุญาตประกอบกิจการหรือขยายโรงโม่หิน มาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงโม่หินอยู่ก่อนประกาศฉบับนี้และมาตรการเพื่อความปลอดภัย และการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการโรงโม่หิน ซึ่งจะเห็นได้ว่า บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ หรือเหมืองหิน แต่ในส่วนของกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน ได้แก่ โรงแต่งแร่ โรงโม่ บด และย่อยหิน และโรงถลุงแร่ หรือ ประกอบโลหกรรม นั้น หากมีการขออนุญาตเป็นโรงงาน ก็สามารถนำบทบัญญัติที่ตราไว้ตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ไปใช้บังคับได้ เช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมทั่ว ๆ ไป ซึ่งน่าจะมี ความเพียงพอที่จะนำมาบังคับใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงไปได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.3 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน

กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน มีประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้บังคับในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน สรุปได้ดังนี้ คือ

4.2.3.1 การบังคับใช้ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497⁹²

ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากมีกฎหมายว่าด้วยที่ดินอยู่หลายฉบับ สมควรนำมาประมวลไว้ในที่เดียวกันและปรับปรุงเสียใหม่ ทั้งนี้มี บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดินสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ภายได้บังคับกฎหมายว่าด้วยการเหมืองแร่ และการป่าไม้ ที่ดินของรัฐนั้นถ้ามิได้มีสิทธิครอบครอง หรือมิได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่แล้ว ห้ามมิให้บุคคลใด

- (1) เข้าไปยึดถือ ครอบครอง รวมตลอดถึงการก่อสร้าง หรือเผาป่า
- (2) ทำด้วยประการใด ให้เป็นการทำลาย หรือทำให้เสื่อมสภาพที่ดิน ที่หิน ที่กรวดหรือที่ทราย ในบริเวณที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศหวงห้ามในราชกิจจานุเบกษา หรือ

(3) ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันเป็นอันตรายแก่ทรัพยากรในที่ดิน⁹³

การประกอบกิจการตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทยนั้น การออกหรือต่ออายุใบอนุญาตจะต้องผ่านการพิจารณาและความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาเรื่องราวขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา 9 โดยมีอธิบดีกรมที่ดินเป็นประธานกรรมการและมีผู้แทน

⁹² ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 71 ตอนที่ 78 (ฉบับพิเศษ), (30 พฤศจิกายน 2497)

⁹³ ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 มาตรา 9.

ส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นคณะกรรมการ ซึ่งกรมทรัพยากรธรณีเป็นหนึ่งในคณะกรรมการชุดนี้ โดยมีหน้าที่ที่จะต้องตรวจสอบพื้นที่คำขออนุญาตและตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างในพื้นที่คำขอว่าเป็น "แร่" ตามความหมายในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 หรือไม่ จากบทบัญญัติตามมาตรา 9 นั้น ประเภทของกิจการที่เข้าข่ายจะต้องยื่นขออนุญาตตามมาตรา 9 นี้ ได้แก่

(1) กิจการที่เข้าไปยึดถือ ครอบครองและการก่อสร้างหรือเผาป่า อันได้แก่การขออนุญาตปลูกป่าหรือต้นไม้ การขออนุญาตปลูกที่หักเพื่อการพักผ่อน

(2) กิจการที่ต้องมีการทำลายสภาพหรือทำให้เสื่อมสภาพในที่ดินของรัฐอันได้แก่การขออนุญาตขุดดิน ดินปนเศษหิน ดินปนทราย ทราย ทรายปนเศษหิน และดินลูกรังปนเศษหิน

ดังนั้นในที่ดินของรัฐ ถ้ามีการครอบครองที่ดินเพื่อทำเหมืองแร่ หรือเป็นพื้นที่เขตประทานบัตรหรือเป็นพื้นที่ใด ๆ ที่จะต้องมีการดำเนินการภายใต้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 แล้ว การดำเนินการตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 ไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ เนื่องจากมีความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบพื้นที่คำขอตามมาตรา 9 ว่าพื้นที่แห่งนั้นเป็นแหล่งแร่หรือไม่ตามความหมายของคำว่า "แร่" ก่อน^๙

การขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา 9 ในที่ดินของรัฐนั้น ผู้ขอจะต้องยื่นคำร้องต่อนายอำเภอท้องที่ซึ่งที่ดินนั้นตั้งอยู่ เมื่อทางอำเภอตรวจสอบคำขอตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้และเห็นว่าเหมาะสมที่จะดำเนินการต่อไปได้ก็จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการอำเภอออกไปตรวจสอบสภาพที่ดินบริเวณที่ขออนุญาต พร้อมเก็บตัวอย่างบริเวณที่ขออนุญาตรวม 4 จุด (ตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 เป็นต้นมา การเก็บตัวอย่างเพื่อส่งให้กรมทรัพยากรธรณีตรวจวิเคราะห์นั้น จะต้องมิเจ้าน้ำที่ของกรมทรัพยากรธรณีเข้าร่วมดำเนินการเก็บพร้อมคณะกรรมการอำเภอด้วย) หลังจากนั้น อำเภอจะส่งตัวอย่างพร้อมทั้งเรื่องราวคำขออนุญาตและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ให้ทางจังหวัดดำเนินการต่อไป จังหวัดจะส่งตัวอย่างเรื่องราว

^๙ วีระชัย แพงแก้ว และพิศิษฐ์ สุขวัดมนานันท์, "การพิจารณาเรื่องราวการขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497", เอกสารการประชุมเสนอผลงานทางวิชาการ กองธรณีวิทยา ประจำปี 2540, วันที่ 22-23 ธันวาคม 2540, หน้า 28.

คำขออนุญาตและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ พร้อมทั้งทำหนังสือถึงกรมทรัพยากรธรณี ให้ทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างและแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์แก่จังหวัดหรือกรมที่ดินต่อไป

สำหรับการดำเนินการของกรมทรัพยากรธรณีในส่วนที่เกี่ยวข้องนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. การดำเนินการตรวจสอบพื้นที่คำขอและเก็บตัวอย่าง กรมทรัพยากรธรณีได้กำหนดให้ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ที่พื้นที่คำขออนุญาตอยู่ในเขตความรับผิดชอบเข้าร่วมทำการตรวจสอบพื้นที่และเก็บตัวอย่างพร้อมกับคณะกรรมการอำเภอด้วย (กรณีที่ไม่มีทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ให้เจ้าหน้าที่จากกรมทรัพยากรธรณีส่วนกลางเป็นผู้ดำเนินการแทน) โดยจะทำการเก็บตัวอย่างซึ่งตัวอย่างจำนวน 4 จุด เป็นตัวแทนของพื้นที่ทั้งหมดพร้อมทำรายงานบันทึกการเก็บตัวอย่างไว้เป็นหลักฐาน ตัวอย่างและรายงานการบันทึกการเก็บตัวอย่างจะแยกเป็น 2 ชุดคือชุดหนึ่งให้ไว้กับคณะกรรมการอำเภอส่งให้จังหวัด และอีกชุดหนึ่งเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณีจะเก็บไว้เป็นหลักฐาน

2. การดำเนินการตรวจสอบเรื่องราวและวิเคราะห์ตัวอย่าง มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 เมื่อกรมทรัพยากรธรณีรับเรื่องราวคำขอและตัวอย่างแล้ว งานพิจารณาตรวจสอบการขออนุญาตชุดดินลูกรังฯ ฝ่ายสำรวจธรณีวิทยา กองธรณีวิทยา จะดำเนินการต่อไป

2.2 ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเอกสารและตัวอย่างที่จังหวัดส่งมา (รวมทั้งบันทึกรายงานการเก็บตัวอย่าง)

2.3 ส่งตัวอย่างวิเคราะห์พิสิคส์

2.4 ผลการตรวจวิเคราะห์เป็นแร่หรือหินอุตสาหกรรมหรือหินประดับ
ไม่อนุญาต

2.5 ผลการตรวจวิเคราะห์เป็นดินทราย ดินปนทราย ดินปนเศษหิน ทรายปนเศษหิน ดินลูกรัง และดินลูกรังปนเศษหิน ไม่ขัดข้อง

2.6 แจ้งกรมที่ดินหรือจังหวัดทราบผลตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

2.7 สำเนาแจ้ง ทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ทราบด้วย

ในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ทางจังหวัดและทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ส่งมานั้น นอกจากจะยึดถือผลการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการแล้ว ยังต้องอาศัยการตรวจสอบ

ข้อมูลด้านธรณีวิทยาของบริเวณพื้นที่คำขออนุญาตดังกล่าวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ในการขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497 ของผู้ประกอบการรายนั้น ๆ กรมทรัพยากรธรณีไม่ขัดข้องในการขออนุญาตเมื่อตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์ไม่ปรากฏว่าเป็น

1. แร่ ตามความหมายในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510
2. หินอุตสาหกรรม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 21 (พ.ศ.2516) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 66 (พ.ศ.2531) กฎกระทรวงฉบับที่ 68 (พ.ศ.2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 75 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 77 (พ.ศ.2539)
3. หินประดับ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2516) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 38 (พ.ศ.2528) กฎกระทรวงฉบับที่ 65 (พ.ศ.2530) กฎกระทรวงฉบับที่ 74 (พ.ศ.2539) และกฎกระทรวงฉบับที่ 77 (พ.ศ.2539)

ในกรณีที่กรมทรัพยากรธรณีแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างเป็นแร่หรือหินที่อยู่ภายใต้ข้อบังคับตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 นั้น หากผู้ประกอบการเห็นว่าการดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 4 จุดตามระเบียบที่กำหนดไว้อาจไม่ตรงกับสภาพข้อเท็จจริงหรืออาจเป็นเพียงส่วนหนึ่งของพื้นที่ขออนุญาตเท่านั้น ก็อาจขออุทธรณ์ต่อจังหวัดให้แจ้งขอความอนุเคราะห์กรมทรัพยากรธรณีสั่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบและเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ใหม่อีกครั้งก็ได้⁹⁶ จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการช่วยลดและควบคุมซึ่งน่าจะมี ความเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการสนับสนุนทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดินลดลงไปได้

⁹⁶ วีระชัย แพงแก้ว และพิศิษฎ์ สุขวัฒน์นันท์, "การพิจารณาเรื่องราวการขออนุญาตประกอบกิจการตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497", เอกสารประกอบการประชุม เสนอผลงานทางวิชาการ กองธรณีวิทยา ประจำปี 2540, วันที่ 22-23 ธันวาคม 2540, หน้า 28-29.

4.2.3.2 การบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการสนับสนุนเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดินสรุปได้ กล่าวคือ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอขอความเห็นชอบ และในการประกาศดังกล่าวให้กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องเสนอพร้อมกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการแต่ละประเภทและแต่ละขนาดด้วย⁹⁶ นอกจากนี้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมอาจกำหนดให้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องจัดทำหรือได้รับการรับรองจากบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ชำนาญการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมก็ได้⁹⁷ ในการขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ทุกประเภทและทุกขนาด ผู้ขอจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระเบียบปฏิบัติ แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในประกาศ โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้จะจัดทำโดยบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ชำนาญการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการเสนอรายงานจะต้องเสนอต่อกรมทรัพยากรธรณีและต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม การพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณีจะพิจารณาออกประทานบัตรตามคำขอได้ต่อเมื่อได้รับแจ้งการให้ความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว

⁹⁶ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 46.

⁹⁷ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 51.

องค์ประกอบที่สำคัญของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่จะประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับการกั้นกรองโครงการในเบื้องต้นเพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษาโดยมีเหตุผลประกอบในการกำหนดขอบเขต รายละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามโครงการ (แผนผังโครงการทำเหมือง) รายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม⁹⁸ ในปัจจุบันและแนวโน้มของสภาพแวดล้อมในอนาคตถ้าไม่มีโครงการ การประเมินและคาดการณ์ถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีทั้งผลกระทบที่แก้ไขได้และแก้ไขไม่ได้ การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่แก้ไขได้และวิธีการชดเชยหรือบรรเทาผลกระทบที่แก้ไขไม่ได้รวมทั้งการเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำเหมืองที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เงื่อนไขและมาตรการเพื่อการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะถูกกำหนดขึ้นใช้เฉพาะกับโครงการนั้น เพื่อให้ผู้ได้รับอนุญาตถือปฏิบัติ เงื่อนไข และมาตรการดังกล่าวจะได้รับการผนวกไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองที่กรมทรัพยากรธรณีพิจารณาให้ความเห็นชอบเพื่อผลในการบังคับตามกฎหมายและการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรธรณีในการควบคุมดูแลและตรวจสอบ⁹⁹

ในส่วนของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่ที่เกี่ยวข้องและช่วยสนับสนุนเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อดินได้คือรายละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ตามโครงการซึ่งได้แก่แผนผังโครงการทำเหมืองที่ถูกต้องตามหลักวิชาการมีรายละเอียดมากเพียงพอและมีการวางแผนการจัดการพื้นที่ดินภายหลังการทำเหมืองสิ้นสุดลงแล้วอย่างเป็นขั้นตอนหรือมีวิธีการปรับสภาพพื้นที่พร้อมไปกับการทำเหมืองและหลังจากการทำเหมืองสิ้นสุดลง เป็นต้น สำหรับการประเมินและคาดการณ์ถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองก็จะมีพิจารณาถึงคุณภาพดินทางกายภาพ และทางเคมีของพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบและพิจารณาถึงการใช้ที่ดินพื้นที่และประเภทเกษตรกรรม

⁹⁸ พงษ์เทพ จารุอำพรพรรณ, "กฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาภายใน เรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่, ณ ห้องประชุมบางซ้อณ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ, วันที่ 31 มกราคม 2543, หน้า 45.

⁹⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 47.

บริเวณใกล้เคียง และมาตรการป้องกันผลกระทบจากการทำเหมืองต่อดิน เช่น ปรับสภาพพื้นที่ให้เป็นที่ปลอดภัย จัดให้มีการป้องกันและการชะล้างพังทลายของดินโดยลมและน้ำทั้งในช่วงระหว่างทำเหมืองและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว มีการปลูกพืชที่สามารถป้องกันการชะล้างพังทลายของดินเพื่อสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสม เป็นต้น

4.2.4 ผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

กฎหมายที่สนับสนุนการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย มีประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย สรุปได้ดังนี้ คือ

4.2.4.1 การบังคับใช้ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514¹⁰⁰

ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 บัญญัติขึ้นโดยมีเหตุผลเนื่องจากได้มีผู้นำรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเรือกลที่มีควันหรือระดับเสียงอันเป็นอันตรายต่อ สุขภาพอนามัย หรือก่อความเดือดร้อน รำคาญแก่ประชาชนที่ไต่ทาง หรือแม่น้ำ ลำคลองอันเป็นการฝ่าฝืนกฎหมาย แม้เจ้าพนักงานจะได้ว่ากล่าวตักเตือนและลงโทษผู้ฝ่าฝืนแล้วก็ตาม แต่ก็ปรากฏว่ายังมีผู้จงใจฝ่าฝืนคำสั่งเจ้าพนักงานอยู่เสมอ คณะปฏิวัติเห็นว่เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพอนามัย และความสุจริตของประชาชน สมควรดำเนินการลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนอย่างเฉียบขาด ทั้งนี้มีบทบัญญัติเกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยได้ กล่าวคือได้ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้หรือ

¹⁰⁰ ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514, ราชกิจจานุเบกษา (ฉบับพิเศษ) เล่ม 88 ตอนที่ 137, (9 ธันวาคม 2514).

ยินยอมให้ผู้อื่นใช้ในทางซึ่งรถยนต์ที่มีวันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน หรือมีระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนตามที่กำหนดไว้ในประกาศของเจ้าพนักงานจราจร¹⁰¹ ซึ่งประกาศดังกล่าวเจ้าพนักงานจราจรโดยอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดเครื่องวัดควันและลักษณะควันที่เป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน และเครื่องวัดเสียงและระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนแล้วแต่กรณี¹⁰² การขนส่งแรมโดยรถยนต์บรรทุกอาจจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยแก่ชุมชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อขนส่งผ่านเขตชุมชนนั้น ดังนั้น เมื่อรถยนต์บรรทุกที่มีวันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัย หรือมีระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน กรณีดังกล่าวกฎหมายห้ามมิให้นำรถยนต์ลักษณะ เช่นนั้นมาใช้ในทางซึ่งผู้ฝ่าฝืนมีบทลงโทษต้องระวางโทษปรับ 500 บาท และเจ้าพนักงานจราจรสั่งยึดหรือห้ามใช้รถยนต์จนกว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองจะได้แก้ไขรถยนต์มิให้มีควันหรือระดับเสียงตามประกาศ และเจ้าพนักงานมีอำนาจกำหนดมาตรการควบคุมรถยนต์ที่ ถูกห้ามใช้ด้วย¹⁰³ และหากมีผู้นำรถยนต์ที่เจ้าพนักงานจราจรได้สั่งห้ามใช้ไปใช้ในทางโดยไม่มีหนังสืออนุญาตต้องระวางโทษปรับ 2,000 บาทด้วย¹⁰⁴

การขนส่งแรมโดยรถยนต์บรรทุกอาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยแก่ชุมชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อรถยนต์บรรทุกได้ขนส่งผ่านเขตชุมชนนั้น ดังนั้นเมื่อรถยนต์บรรทุกขนส่งแรมที่มีวันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียแก่สุขภาพอนามัยหรือมีระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนแล้ว กฎหมายฉบับนี้ห้ามมิให้นำรถยนต์ลักษณะดังกล่าวมาใช้ในทางซึ่งหากมีการฝ่าฝืนเจ้าพนักงานจราจรอาจยึดหรือห้ามใช้รถยนต์ดังกล่าวนั้นจนกว่าจะมีการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องตามกฎหมายเสียก่อนจึงจะอนุญาตให้ใช้ต่อไปได้ จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้ในการช่วยลดและควบคุมซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยลดลงไปได้

¹⁰¹ ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 ข้อ 1.

¹⁰² ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 ข้อ 2.

¹⁰³ ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 ข้อ 3.

¹⁰⁴ ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 พ.ศ.2514 ข้อ 4.

4.2.4.2 การบังคับใช้พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522¹⁰⁵

พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกัน และลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยได้กล่าวคือ

รถที่ใช้ในการขนส่งต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง มีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกับได้จดทะเบียน และเสียภาษีแล้ว¹⁰⁶ และรถที่จะนำมาจดทะเบียนและเสียภาษีนั้น จะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพรถจากพนักงานตรวจสอบสภาพหรือจากสถานตรวจสอบสภาพที่ได้รับอนุญาต¹⁰⁷ และผู้ประกอบการจะจัดตั้งสถานตรวจสอบสภาพรถเพื่อรับรองสภาพรถนั้นจะต้องได้รับอนุญาตจากนายทะเบียน¹⁰⁸ นอกจากนี้เมื่อผู้ตรวจการขนส่งตรวจพบว่ารถคันใดมีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรงหรือมีเครื่องอุปกรณ์หรือส่วนควบไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงผู้ตรวจการขนส่งจะรายงานให้นายทะเบียนทราบแต่ถ้าปรากฏโดยชัดแจ้งว่าการใช้รถคันนั้นต่อไปน่าจะเป็นเหตุให้เกิดภัยอันตรายแก่การขนส่งผู้ตรวจการขนส่งมีอำนาจสั่งระงับใช้ไว้เป็นการชั่วคราวได้และจะรายงานให้นายทะเบียนทราบภายใน 24 ชั่วโมง นอกจากนี้นายทะเบียนมีอำนาจสั่งให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งผู้เป็นเจ้าของรถจัดการส่งรถคันนั้นไปให้พนักงานตรวจสอบสภาพหรือสถานตรวจสอบสภาพที่ได้รับอนุญาตตรวจสอบความบกพร่องตามรายงานของผู้ตรวจการขนส่งภายในเวลาที่กำหนด และให้งดการใช้รถดังกล่าวไว้จนกว่านายทะเบียนจะมีคำสั่งอนุญาตให้ใช้ได้ต่อไป¹⁰⁹ เมื่อพนักงานตรวจสอบสภาพหรือสถานตรวจสอบสภาพรถที่ได้รับอนุญาตเห็นว่ารถที่นำมาให้ตรวจดังกล่าวสมควรจะต้องซ่อมแซมบำรุงเพื่อให้รถกลับมีสภาพมั่นคงแข็งแรงหรือจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือส่วนควบให้ถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวงก็จะแจ้งให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งดำเนินการซ่อมแซม

¹⁰⁵ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522, ราชกิจจานุเบกษา (ฉบับพิเศษ) เล่ม 96 ตอนที่ 38 (21 มีนาคม 2522).

¹⁰⁶ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 71.

¹⁰⁷ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 72.

¹⁰⁸ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 74.

¹⁰⁹ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 83.

ปรับปรุงหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้ถูกต้องแล้วพนักงานตรวจสอบสภาพหรือสถานตรวจสอบสภาพรถที่ได้รับอนุญาตตรวจสอบความถูกต้องและรายงานให้นายทะเบียนทราบเมื่อนายทะเบียนพิจารณาแล้วเห็นสมควรตามรายงานของพนักงานตรวจสอบสภาพหรือสถานตรวจสอบสภาพรถที่ได้รับอนุญาตก็จะอนุญาตให้ผู้ได้รับอนุญาตประกอบการขนส่งใช้รถนี้ได้¹¹⁰

จากบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว รถที่ใช้ในการขนส่งต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง มีอุปกรณ์และส่วนควบถูกต้องและต้องผ่านการตรวจสอบสภาพรถตามกฎหมายมาแล้ว ซึ่ง รถยนต์บรรทุกที่ใช้ในการขนส่งจะต้องมีสภาพและผ่านการตรวจมาแล้วเช่นกัน หากรถที่ใช้มีสภาพไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าวซึ่งการใช้รถนั้นน่าจะเป็นอันตรายแก่การขนส่งแล้วก็อาจถูกระงับการใช้เป็นการชั่วคราวได้ และจะต้องส่งรถคันนั้นไปตรวจสอบสภาพและซ่อมแซมบำรุงให้รถกลับมีสภาพมั่นคงแข็งแรงตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายจึงจะได้รับการอนุญาตให้นำกลับไปใช้ประกอบการขนส่งได้ อันเป็นบทบัญญัติเพื่อให้การใช้รถในการขนส่งเกิดความปลอดภัยไม่รบกวนความเป็นอยู่และสุขภาพอนามัยของประชาชนซึ่งน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาบังคับใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยลดลงไปได้

4.2.4.3 การบังคับใช้พระราชบัญญัติการสาธารณสุข

พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการทำเหมืองเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงาน เช่น เหมืองพังถล่ม อุบัติเหตุ ฝุ่นที่เกิดจากแร่และทำให้เกิดโรค และเกิดผลกระทบต่อคนงานและประชาชนใกล้เคียงซึ่งมีผลต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและมาตรการในการควบคุมหรือกำกับดูแลสำหรับกิจการหรือการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และมีอำนาจกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการ

¹¹⁰ พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 84.

ดำรงชีพของประชาชนและวิธีการดำเนินการเพื่อตรวจสอบควบคุมหรือกำกับดูแล หรือแก้ไขสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน¹¹¹ จากบทบัญญัติดังกล่าว หากการทำเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขมีอำนาจออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรการในการควบคุมหรือกำกับดูแลสำหรับการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่และกำหนดมาตรฐานสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน อันหมายถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนซึ่งได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ นั้น อีกทั้งยังสามารถกำหนดวิธีการดำเนินการเพื่อตรวจสอบควบคุม หรือกำกับดูแล หรือแก้ไขผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมทำเหมืองแร่ในส่วนที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนได้อีกด้วย

2. กรณีที่เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน ซึ่งจำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยเร่งด่วน อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้เจ้าของวัตถุหรือบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายดังกล่าวระงับการกระทำหรือให้ระงับการใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายเช่นว่านั้นได้ตามที่เห็นสมควร ถ้าบุคคลซึ่งได้รับคำสั่งดังกล่าวไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาตามสมควร อธิบดีกรมอนามัยจะสั่งให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายดังกล่าวนั้นแทนก็ได้ โดยในจังหวัดอื่นนอกจากกรุงเทพมหานครอธิบดีกรมอนามัยจะแจ้งแก่ผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อสั่งให้นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปฏิบัติการสำหรับในเขตท้องที่จังหวัดนั้น¹¹² จากบทบัญญัตินี้ดังกล่าว หากการดำเนินการกิจกรรมเหมืองแร่นั้น ทำให้เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาวะความเป็นอยู่ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพของประชาชน เช่น การเกิดอุบัติเหตุ หรือฝุ่นที่เกิดจากแร่ และทำให้เกิดโรค หรือเหมืองพังถล่ม เป็นต้น ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการแก้ไขโดยด่วน อธิบดีกรมอนามัยมีอำนาจออกคำสั่งให้ผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่นั้นระงับการกระทำใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายเช่นว่านั้นได้ตามที่เห็นสมควร หากได้รับคำสั่งแล้วไม่ปฏิบัติตามคำสั่งภายในระยะเวลาตามสมควร อธิบดีกรมอนามัยจะสั่งการให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการใด ๆ เพื่อแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายดังกล่าวแทน

¹¹¹ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 6.

¹¹² พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 8.

3. กรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ต้องประสบกับการกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า หรือกรณีอื่นใดจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ¹¹³ หรือมีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้นระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีกในอนาคตก็ให้ระบุไว้ในคำสั่งได้ เมื่อปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นดังกล่าวแล้วและเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีก โดยบุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น¹¹⁴

จากบทบัญญัติดังกล่าว หากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนแก่ผู้อื่น เช่น ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า หรือกรณีอื่น ๆ ซึ่งเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งห้ามเป็นหนังสือให้ผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญตามที่ระบุไว้ในคำสั่งและจะกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีกในอนาคตไว้ในคำสั่งก็ได้ หากผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าวและเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นนั้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของประชาชนแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะเข้าระงับเหตุรำคาญนั้นเองตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีก โดยผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่นั้นจะต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้น

¹¹³ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 25

¹¹⁴ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 27.

4. รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้กิจการใดเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้¹¹⁵ และเพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลการประกอบกิจการที่ประกาศไว้ดังกล่าว ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(1) กำหนดประเภทของกิจการดังกล่าวบางกิจการหรือทุกกิจการให้เป็น กิจการที่ต้องมีการควบคุมภายในท้องถิ่นนั้น

(2) กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขทั่วไปสำหรับผู้ดำเนินกิจการตาม (1) ปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ดำเนินกิจการและมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ¹¹⁶

หากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและเพื่อการกำกับดูแลการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ราชการในส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นโดยอาจกำหนดให้การประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ต้องมีการควบคุม ภายในท้องถิ่นนั้น และอาจกำหนดหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขให้ผู้ประกอบกิจกรรมเหมืองแร่นั้นปฏิบัติตามโดยอาจมีมาตรการเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในท้องถิ่นนั้น

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 แม้จะไม่ตรงต่อการบังคับใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ แต่ก็ตาม แต่มีบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้เฉพาะในด้านของการช่วยลดและควบคุมซึ่งน่าจะมีคามเพียงพอที่จะนำมาบังคับใช้ทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยลดลงไปได้

4.2.4.4 การบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองในกรณีของการประกอบ

¹¹⁵ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 31.

¹¹⁶ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 32.

กิจกรรมเหมืองแร่ในรูปของโรงงาน โม่ บด หรือย่อยหินซึ่งมีการทำงานของเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรขนาดหนักในโรงโม่หิน ทำให้เกิดเสียงดังและเกิดความสั่นสะเทือนรวมทั้งฝุ่นละอองจากโรงโม่หินซึ่งรบกวนความเป็นอยู่และสุขภาพของคนงานและประชาชนผู้อยู่ใกล้เคียงและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย ทั้งนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาลดผลกระทบจากการทำเหมืองต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยโดยมีบทบัญญัติในมาตราเดียวกันกับที่กล่าวไว้ในเรื่องการบังคับใช้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 กรณีผลกระทบจากการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ ตาม หัวข้อ 4.2.2.4 จึงไม่กล่าวไว้ในหัวข้อนี้อีก

4.2.4.5 การบังคับใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาบังคับใช้ป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเหมืองเกี่ยวกับการแพร่กระจายของฝุ่นและการปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษจากแหล่งกำเนิดเหมืองแร่และบริเวณโรงโม่หินรวมทั้งยานพาหนะที่ใช้บรรทุกและลำเลียงแร่ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับควบคุมการระบายน้ำทิ้ง การปล่อยทิ้งอากาศเสีย การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษอื่นใดจากแหล่งกำเนิดออกสู่สิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535¹¹⁷ กรณีที่มีการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการระบายน้ำทิ้ง การปล่อยทิ้งอากาศเสีย การปล่อยทิ้งของเสียหรือมลพิษอื่นใดจากแหล่งกำเนิดออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายอื่นและมาตรฐานดังกล่าวไม่ต่ำกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมประกาศ มาตรฐานดังกล่าวมีผลใช้บังคับต่อไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น แต่ถ้ามาตรฐานดังกล่าวต่ำกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่ประกาศ

¹¹⁷ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 55.

กำหนดแล้วให้ส่วนราชการที่มีอำนาจตามกฎหมายนั้นแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ในกรณีที่มีอุปสรรคไม่อาจดำเนินการเช่นนั้นได้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจะเป็นผู้ชี้ขาดและให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามคำชี้ขาดนั้น¹¹⁸ นอกจากนี้ ในกรณีเห็นสมควรผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสูงกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดหรือมาตรฐานซึ่งกำหนดตามกฎหมายอื่นและมีผลใช้บังคับดังกล่าวมาแล้วเป็นพิเศษสำหรับในเขตควบคุมมลพิษ¹¹⁹ จะเห็นได้ว่า การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมีวัตถุประสงค์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดไว้ด้วยวิธีการควบคุมการระบายน้ำทิ้ง หรือมลพิษอื่นใดจากแหล่งกำเนิดออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในอันที่จะประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้มีประกาศให้โรงงานไม่ บด หรือย่อยหิน เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงลงวันที่ 3 มกราคม 2539 และประกาศให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนตามประกาศกระทรวงลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2539 และประกาศให้โรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองออกสู่บรรยากาศตามประกาศกระทรวงลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539¹²⁰ นอกจากนี้ หากกรณีที่น่าปรากฏว่าห้องที่ใดมีปัญหามลพิษและมีแนวโน้มที่จะร้ายแรงถึงขนาดเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถาบันนวัตกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹⁸ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 56.

¹¹⁹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 58.

¹²⁰ พงษ์เทพ จารุอำพรพรพน, "กฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเหมืองแร่", เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาภายในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานเหมืองแร่, ณ ห้องประชุมบางซื่อ ณ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยอุตสาหกรรม จำกัด กรุงเทพฯ, วันที่ 31 มกราคม 2543, หน้า 44-45.

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้ท้องถิ่นเป็นเขตควบคุมมลพิษเพื่อดำเนินการควบคุม ลดและขจัดมลพิษได้¹²¹

2. ยานพาหนะที่จะนำมาใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดมลพิษเกินกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดไว้¹²² ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่าได้มีการใช้ยานพาหนะโดยฝ่าฝืน พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจออกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะนั้น โดยเด็ดขาดหรือจนกว่าจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดไว้¹²³ ดังนั้น หากยานพาหนะที่ใช้บรรทุกและลำเลียงแร่ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย โดยก่อให้เกิดมลพิษเกินกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษแล้ว พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งการห้ามมิให้ใช้ยานพาหนะนั้นได้จนกว่าจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานเสียก่อนจึงจะนำกลับมาใช้อีกได้

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติบางมาตราที่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ ซึ่งมีเนื้อหาและน่าจะมีความเพียงพอที่จะนำมาบังคับใช้ในด้านการป้องกันและแก้ไขทำให้ผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ต่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยลดลงไปได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹²¹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 59.

¹²² พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 64.

¹²³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มาตรา 65.