

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL DERECHO MINERO ALEMÁN

JOHANN-CHRISTIAN PIELOW

Profesor de la Universidad de Bochum (Ruhr, Alemania)

Instituto de Derecho de Minería y Energía¹

RESUMEN

A pesar de los relativamente escasos recursos minerales en suelo alemán, y debido a las dificultades económicas y técnicas de una disminución reciente y global de la minería, especialmente la minería del carbón (con una disminución de subsidios), la ley minera alemana sigue siendo en muchos aspectos una regulación altamente actualizada. Está arraigada principalmente en la Ley Federal Minera de 1980 (*Bundesberggesetz –BBergG–* también puesta en vigencia en Alemania del Este en 1996) que condujo a la armonización nacional de la legislación minera y que es ejecutada, según el sistema federal de la distribución de competencias, por las autoridades mineras (*Bergämter*) de los Estados Federales (*Laender*). Entre sus principales objetivos se encuentra el resguardo del suministro de los recursos minerales, la seguridad de la actividad minera y de los mineros, así como la prevención contra los peligros para los terceros. La Ley Minera claramente enfatiza los desafíos ambientales también; esto es especialmente cierto para “el trato económico y cuidadoso de la tierra y del suelo”.

La Ley Minera distingue entre los llamados recursos minerales correspondientes al dueño del suelo (*grundeigene*), y una lista de minerales “libres” (*bergfreie*) (e.g. carbonatos, carbón hulla, carbón lignito y muchos otros). Debido a su gran importancia para la economía nacional, los minerales calificados como *bergfreie* se miran como mercancías “sin dueño” (*herrenlose Sachen*) y por lo tanto exentos de los derechos de dominio exclusivo del dueño de la propiedad raíz correspondiente. Su exploración, explotación y beneficio, sin embargo, requiere una autorización o una licencia administrativa específica (la Ley Minera contiene tres tipos –de diversos permisos– que son: *Erlaubnis*, *Bewilligung* y *Bergwerkseigentum*). Contrariamente a un sistema “concesional” de una propiedad del

Estado sobre los minerales (como era acostumbrado en la ex RDA), todos tienen un *derecho* a que le sea otorgado el permiso minero solicitado, si se cumple con los requisitos legales respectivos.

Por otra parte, el *Bundesberggesetz* distingue claramente entre el permiso minero (*Bergbauberechtigung*) como título jurídico necesario, y su realización por medio de actividades operacionales. Debido a las particularidades de las actividades mineras “dinámicas” (que mientras reducen los minerales, afectan la superficie y el ambiente), un permiso independiente es necesario, que permite la dirección continua de la autoridad de este sector de la industria: Los trabajos para la búsqueda de los recursos minerales, su extracción, y su beneficio pueden iniciarse, ponerse en operación, y terminarse en base a los “planes de operación” correspondientes (*Betriebspläne*, los cuales poseen tres subcategorías: plan principal de operación, plan de operación especial y plan marco operacional), que deben ser presentados por el empresario y aprobados por la autoridad competente. La aprobación del plan de operación debe sujetarse a varios requisitos materiales, tales como la confiabilidad y conocimiento de los empresarios y de su personal, la prevención de peligros y daños, el reestablecimiento del suelo, etc., así como el análisis de si las actividades proyectadas producen un conflicto con “intereses públicos predominantes”. Este último concepto permite que la autoridad restrinja o niegue la aprobación del plan por razones de bien común, fuera de la ley minera (e.g. intereses de planificación de área y urbano, conservación de la naturaleza, de la protección contra la contaminación atmosférica, el ruido etc.). En este contexto se discute, si y en qué medida los intereses de los propietarios superficiales privados afectados por el proyecto minero respectivo deben ser considerados: La Corte Administrativa Federal decidió dicho debate en forma afirmativa, si esta es la única manera de evitar razonablemente un daño del suelo, mientras que la Corte Constitucional Federal todavía tiene que tomar una decisión final. Los requisitos del “debido proceso” se refieren a la participación obligatoria de otras

¹ Texto traducido del inglés por el ayudante de Derecho de Minería Francisco Salmons Maureira y revisado por el profesor de Derecho de Minería Winston Alburquenque Troncoso, ambos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Editor: prof. Alejandro Vergara.

autoridades y partes privadas dentro del plan de operación así como en la determinación del impacto al medio ambiente (EIA), según las pautas de la legislación secundaria de la UE. La planificación para las actividades mineras a cielo abierto del carbón lignito (*Braunkohlenplan*) son sujeto de disposiciones específicas.

De los planes de operación surgen varias consecuencias legales, tales como obligaciones específicas de los dueños de las propiedades raíces afectadas por la actividad minera (cesión de la tierra, limitaciones a la construcción), y las disposiciones referentes a la responsabilidad de los empresarios de prevenir daños y su responsabilidad por el menoscabo a la propiedad privada o pública e.g. instalaciones del transporte (sistema de la responsabilidad estricta).

1. INTRODUCCIÓN

La industria minera, especialmente la industria del carbón, es una de las ramas tradicionales de la economía alemana. El carbón hulla ayudó a la joven República Federal Alemana a resurgir de la Segunda Guerra Mundial, mientras que el carbón lignito era más o menos la única fuente de energía para la economía en la antigua República Democrática Alemana². Como en otros países, la economía minera alemana también está expuesta actualmente a los cambios económicamente y geopolíticamente condicionados ("globalización": "Europanización") y tiene que hacer frente a una presión más fuerte de adaptación.

Este trabajo está destinado a dar una descripción de las características principales de la ley minera alemana, tanto desde una perspectiva económica como legal. Por tanto, atención especial tiene que ser dada a la clasificación legal de los recursos minerales, así como el esquema de permisos mineros y planes de operación, teniendo también en cuenta lo más importante del desarrollo actual de discusiones judiciales y las decisiones prácticas de los tribunales.

1.1. LA IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA INDUSTRIA MINERA

Los yacimientos más importantes de carbón hulla se encuentran en el área del *Ruhr* en *Nor-*

rhein-Westfalen y en el *Saarland*. Las particularidades geológicas –especialmente el hecho de que las localizaciones de minerales actualmente disponibles deben a menudo ser encontradas a una profundidad de más de 1000 metros– y la carga de la competencia internacional, dan lugar al hecho de que el carbón hulla tiene ganancias menores. Por lo tanto, la producción ha disminuido drásticamente durante los últimos 50 años. La producción alemana de carbón hulla ascendió a un total de solamente 27,36 millones de toneladas en el año 2001 (en comparación con las 143,2 millones de toneladas en 1960 y 46,48 millones de toneladas en 1991)³. La economía del carbón lignito ha tenido dificultades comparables; incluso la minería del carbón lignito en el área de Colonia-Aachen y especialmente las áreas ubicadas al este de Alemania cerca de Leipzig ("*Mitteldeutsches Revier*") y el noreste de Dresden ("*Lausitzer Revier*") disminuyó su producción a un total de 175,36 millones de toneladas en 2001 (comparado con los 356,51 millones de toneladas en 1995). Lo anterior tiene lugar, ya que la explotación minera es superficial, y por esto es tan duramente criticado por los grupos ecológicos y expuesto a la oposición de la población afectada por medidas de relocalización y otras similares.

Sin embargo, el carbón hulla continúa siendo reconocido como la fuente doméstica de energía más importante. Razones de seguridad en el suministro de los recursos domésticos, así como aspectos de la exportación de la tecnología minera alemana, hablan en favor de continuar su explotación. Con más de un 50 %, el carbón hulla todavía continúa siendo el recurso energético primario más importantes dentro de la producción energética alemana: en el año 2001, los proveedores eléctricos generaron un 30 % de la electricidad de la energía nuclear, un 27,4 % de carbón lignito y un 24 % de carbón hulla (energía hidráulica: 4,5 %, gas natural: 9 %)⁴.

Considerar a la industria minera alemana solamente del ángulo de la producción energética tradicional sería simplificar demasiado el asunto. El potasio y la sal de roca, minerales metáli-

² Para detalles de la historia de la industria minera alemana, ver e.g.: Kroker, R., "Zur Entwicklung des Steinkohlenbergbaus in Nordrhein-Westfalen zwischen 1945 und 1995" [1996] *Glückauf*, p. 457 et seq.; Mez, L., Jänicke, M. and Pöschk, J., *Die Energiesituation in der vormaligen DDR* (Sigma, Berlin) 1991.

³ Estadística de Verlag Glückauf (ed.), *Jahrbuch 1997*; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (ed.), *Der Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland 2001, 2002* <www.bmwi.de/Homepage/download/energie/Bergbau.pdf>, and *Energie Daten – Nationale und internationale Entwicklung, 2002* <www.bmwi.de/Homepage/download/energie/Energiedaten02.pdf>, 15 March 2003.

⁴ Giesel, H.B., "Die deutsche Steinkohle im Wettbewerb der Energieträger" [1996] *Glückauf*, p. 701 et seq.

cos, el hierro y otros minerales industriales⁵ son indudablemente dignos de extraer. Otros aspectos importantes de la minería son la disposición de desechos en forma subterránea⁶ o el almacenaje de desechos radioactivos, tanto temporalmente como en forma definitiva. En el marco de promover energías renovables, la ganancia del gas de antiguas minas de carbón hulla como también tecnologías termales de la tierra (“hot rock”) valen ser mencionadas⁷.

1.2 ESTRUCTURAS DE LAS EMPRESAS DE LA EXPLOTACIÓN DEL CARBÓN

Subsecuentemente con la “muerte de las minas” iniciada en los años 60 en el área alrededor del *Ruhr* y del *Saar* como una consecuencia de los problemas técnicos y económicos mencionados, también como de la disminución del porcentaje del carbón dentro de la producción energética, procesos de racionalización y concentración, ha ocurrido que, al final, solo permanecen unas pocas compañías mineras privadas. En el campo de la minería del carbón hulla, especialmente *el RAG Aktengesellschaft* (anterior: *Ruhrkohle AG*), en Essen, debe mencionarse que los subsidiarios, mientras tanto, han diversificado sus actividades en numerosos otros sectores del negocio por el mundo (e.g. tecnología minera y ambiental, el comercio, el mercado de propiedades inmobiliarias, transporte, química, etc.). En 1998, la subsidiaria *Ruhrkohle Bergbau AG* asumió el control de *Saarbergwerke AG*, *Sarrebrücken*, y se fusionó con *Preussag Anthrazit AG*, *Ibbenbüren*, para convertirse en *Deutsche Steinkohle AG*, que maneja un total de 10 yacimientos de carbón hulla. Como otra consecuencia del “Compromiso del carbón de Bonn” (*Bonner Kohlekompromiss*) desde 1997 (véase la sección. 1.3. abajo), se planea reducir el número de empleados en la industria minera de carbón hulla de casi 84.000 en 1997 a 36.000 en 2005 sin despidos masivos⁸. En el sector del

carbón lignito las adquisiciones siguientes merecen ser mencionadas: *Rheinbraun AG*, *Cologne*, perteneciente al grupo *RWE AG* (*Essen*) así como *Lauritzer Braunkohle*, anterior *AG (LAUBAG)*, desde enero de 2003 que pertenece a la *Vattenfall Europe & Mining & Generation* y a *Vereinigte Mitteldeutsche Braunkohlewerke (MIBRAG) GmbH* (desde julio de 2001 controlado por *Washington Group International and NRG Energy Inc.*) – los dos anteriores siendo las principales compañías sucesoras de las compañías públicas de carbón lignito de la República Democrática Alemana.

1.3. EL DESTINO DE LOS SUBSIDIOS AL CARBÓN (IMPACTOS DE LA CONSTITUCIÓN Y DE LA LEY EC)

Como en muchas otras localidades europeas mineras del carbón, la preservación de la competitividad del carbón hulla alemán y la mantención del empleo en esta rama de la industria, se pueden alcanzar solamente por los subsidios públicos que tienen que ser concedidos como medidas de desarrollo regional y/o social, para evitar objeciones de las autoridades europeas⁹. Antes, esto era alcanzado en base a la “Ley Federal de salvaguardia del uso posterior del carbón hulla en el sector de la electricidad” del 17 de noviembre de 1980¹⁰: Todos los proveedores de electricidad estaban bajo la obligación estatutaria de contribuir a un fondo que sirvió para subvencionar el carbón hulla doméstico y que había sido establecido a causa de un contrato entre la industria del carbón y de la energía para hacer al carbón hulla alemán competitivo en una base a largo plazo (“*Jahrhundertvertrag*”). Se permitió a los proveedores de energía agregar sus cargas financieras respectivas a los precios de los consumidores de la energía en la forma del *Kohlepfennig* (es decir “penique del carbón”).

Por sentencia del 11 de octubre de 1994, la Corte Constitucional Federal (*Bundesverfassungsgericht*) determinó que un sistema tal de financiamiento, que en definitiva representaba una obligación especial (“*Sonderabgabe*”) para los consumidores de energía, viola las pautas constitucionales en política financiera. La Corte acentuó que el interés en la fuente de energía en la actualidad era “tan general como el interés en el pan diario” cuya realización tiene que ser fi-

⁵ Para detalles, ver: Bundesministerium für Wirtschaft (ed.). *Der Bergbau in der Bundesrepublik Deutschland*, op.cit., p. 26 et seq.

⁶ Ver: Freytag, “Der Einsatz von Rückständen im Bergbau an der Nahtstelle von Berg- und Abfallrecht”, in: [1996] *Natur und Recht* p. 1450 et seq.; Sladek, Chr., “Versatzbergbau zwischen Umwelt- und Bergrecht”, in: von Danwitz (ed.), *Bergbau und Umwelt* (Boorberg, Stuttgart 1998), p. 83 et seq.

⁷ Ver: Franke, P., “Rechtsfragen der Nutzung erneuerbarer Energien: Grubengas und Geothermie”, in: Burgi (ed.), *Planungssicherheit im Energiewirtschaftsrecht* (Boorberg, Stuttgart 2003).

⁸ Al final de los años 50 habían 153 minas con un total de 600.000 empleados.

⁹ Decisión N° 3632/93/ECCS de la Comisión del 28 de diciembre 1993, OJ de 329/12 de 30 de diciembre de 1993.

¹⁰ Los llamados 3. *Verstromungsgesetz*, publicados en: *Bundesgesetzblatt*, part 1, p. 2137.

nanciada por una carga general, es decir por impuestos¹¹.

Después de que en una política de tira y afloja en las "Sesiones del Carbón" ("*Kohlerunde*")¹², acompañadas por huelgas mineras clamorosas, la Ley referente a la ayuda para la minería del carbón hulla alemán hasta el año 2005 (*Steinkohlebeihilfengesetz*)¹³ reemplazó —como una parte del ya mencionado "Compromiso del carbón"— el concepto hasta ahora existente de la compensación. La ayuda financiera a la minería del carbón hulla que ahora ocurre y debería seguir siendo así —por el momento— y hasta 2005, por vía de subsidios directos de la federación. La nueva Ley apunta a contribuir de una manera adecuada al uso del carbón alemán en centrales eléctricas y en el campo de la producción de acero así como a cubrir en parte el gasto de las compañías mineras en caso de un cierre necesario de las minas (§ 1 subpárrafo 1); el nivel exacto de la ayuda pública se precisa en el § 1 subpárrafo 2 como un techo anual de financiamiento que disminuye: de 7.000 millones de marcos alemanes (casi 3.579 millones de Euros) en 1998 a 3.800 a millones de marcos alemanes (1942 millones de Euros) en el año 2005.

Tomando en consideración que el tratado ECSC ha expirado el 23 de julio de 2002, y el consiguiente reglamento del Consejo, Regulación 1407/2002 del 23 de junio 2002 permite la actual práctica de la ayuda estatal solamente hasta finales de 2010¹⁴, los subsidios existentes de la industria minera del carbón tendrán que ser repasados otra vez a la luz de las estipulaciones generales en los artículos 87 y siguientes del tratado EC. Mucho puede entonces depender de la interpretación de la noción de "desarrollo económico" del artículo 87 párrafo 3 a) y c) EC así como —desde el punto de vista de la "seguridad de la provisión", quizás en base de un "zócalo doméstico de la energía" (*Energiesockel*) dentro de los Estados miembros— de la disposición especial referente a "servicios de interés económico general" en artículo 86 párrafo 2 EC.

2. LA LEY MINERA DENTRO DE UN MARCO "FEDERAL"

2.1. LEGISLACIÓN FEDERAL Y REGIONAL

Junto con otras subcategorías de "derecho económico", la industria minera aparece en la Carta Fundamental alemana (*Grundgesetz*) como cuestión de "legislación concurrente" (art. 74 párrafo 1, N° 11). Por lo tanto, el *Länder* tiene el derecho de legislar solamente "mientras y hasta el punto que la Federación no ejercite sus poderes legislativos" (para los detalles ver el art. 72 de la *Grundgesetz*). Esta circunstancia podría dar lugar a la hipótesis que el sector minero es dominado por la legislación federal. Tomó, sin embargo, muchos esfuerzos exhaustivos hasta que la Ley Federal Minera (*Bundesberggesetz*, posteriormente: *BBERG* o Acta Minera) del 13 de agosto de 1980¹⁵, pudo entrar en vigencia el 1 de enero de 1982. Esta ley suspendió la legislación anterior de los *Länder*¹⁶. Sin embargo, "viejas leyes" (es decir: permisos, concesiones mineras, etc.) permanecen en parte vigentes de acuerdo con los artículos 149 y siguientes de la *BBERG*. De acuerdo con el tratado entre la República Federal Alemana y la República Democrática Alemana que establece la unidad de Alemania ("*Einigungsvertrag*"¹⁷), el *Bundesberggesetz* es también un efecto, es decir

¹³ "Gesetz über Hilfen für den deutschen Steinkohlenbergbau bis zum Jahre 2005 (*Steinkohlebeihilfengesetz*)" from 12 December 1995, *Bundesgesetzblatt* 1997 I p. 1638; modified by Act from 17 December 1997, *Bundesgesetzblatt* I p. 3048.

¹⁴ Regulación del Consejo (EC) 1407/2002 sobre ayuda estatal a la minería del carbón, OJ 2002 L 205, p. 1. Ver también las respectivas decisiones del Consejo en determinados temas técnicos del 1 de febrero de 2003, Official Journal L 29 pp. 25 ff.

¹⁵ *Bundesgesetzblatt*, I, p. 1310, por última vez enmendada por el artículo 38 del Acta del 21 de agosto de 2002.

¹⁶ E.g., la Ley General Prusiana de Minería (*Preußisches Allgemeines Berggesetz - ABG*) del 24 de junio de 1865 (GS p. 705), la cual era válida para todas las áreas prusianas (con algunas particularidades regionales) y consecuentemente —como ley de *Länder*— en Estados federales alemanes como (después de la Segunda Guerra Mundial) North-Rhine Westphalia; Para el desarrollo histórico de Alemania ver: Kremer, E., and Neuhaus gen. Wever, P.U., *Bergrecht* (Kohlhammer, Stuttgart 2001), p. 6 et seq. Reglas específicas (diferentes al modelo prusiano) eran válidas en el área de Sajonia.

¹⁷ Ver el artículo 8 conjuntamente con el anexo I, capítulo V, tema (*Sachgebiet*) D, sección III del "Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik über die Herstellung der Einheit Deutschlands - Einigungsvertrag" del 31 de agosto de 1990 (*Bundesgesetzblatt* II, p. 885).

¹¹ Cf. Bundesverfassungsgericht, en: BVerfGE (report of cases) vol. 91, p. 186 (201 et seq.; 206). Como también las consecuencias de ello en e.g. Lauffer, P., '*Steinkohlenverstromung*' - Perspektiven nach dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 11.10.1994 zum Kohlepfennig, Bochum 1995; Lecheler, H., "'Der Kohlepfennig-Beschluß' und seine Konsequenzen", *Neue Juristische Wochenschrift* [1995], p. 933 et seq.

¹² Para detalles ver: Lauffer, P., "Neuordnung der Kohlesubventionen", *Recht der Energiewirtschaft* [1998], p. 6 et seq.

tiene vigencia, dentro de los llamados cinco nuevos *Länder* en el área de la ex RDA. Sin embargo, ha habido numerosas estipulaciones particulares de la Ley de Minería de la ex RDA del 12 de mayo de 1969, el que permanece temporalmente en vigencia (véase la secc. 3.2. abajo). El *Bundesberggesetz* siguió el esquema general de la "iluminada" ley de minería prusiana (especialmente respecto al principio de la "explotación minera libre", de la demanda para conseguir el acceso a los derechos mineros, etc.), que había substituido ya el concepto del así llamado "*Bergregal*" como *lex regis*, regalía ("*domaine public*" o propiedad pública) de los propietarios durante el absolutismo.

La Ley Federal Minera no trata de los minerales que pertenecen a las respectivas propiedades raíces (*Grundeigentümermineralien*, ver en 3.3.1.). Sin embargo, estos minerales están sujetos a la ley de los *Länder*, e.g. sobre la conservación del paisaje (*Landschaftsschutz*) y de otra legislación específica. Por otra parte, debe ser hecha la aclaración que los proyectos mineros se sujetan no solamente a la ley minera federal, sino —dependiendo de las circunstancias— también a las normas, e.g., (federal y/o *Länder*) de la ley de agua, la ley de la disposición de desechos y su tratamiento, así como también a las directrices en la aprobación de sitios industriales (e.g. en el caso de los almacenes subterráneos del gas) o a la ley nuclear en caso de que del almacenaje final de los desechos radioactivos.

2.2. COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS

El sistema federal alemán se ha caracterizado por el hecho de que el énfasis de las competencias legislativas es mantenido por la federación ("*Bund*") mientras que la ejecución de las leyes es regularmente competencia de los *Länder* (artículo 83 de la Carta Fundamental). Lo mismo es válido para el campo de la ley minera. La situación es diferente por ejemplo en el campo de la legislación nuclear y, por consiguiente, en lo concerniente al almacenaje subterráneo de los desechos nucleares; la ley es ejercitada por el *Länder* por medio del *Auftragsverwaltung* (art. 85 de la Carta Fundamental) y caracterizada generalmente por extensos derechos directivos y de supervisión de la Federación.

De acuerdo con la regla general, las autoridades públicas ocupadas con la ejecución de la Ley Federal Minera son parte de la administración del *Länder* (cf. § 142 Acta de Minería). Tradicionalmente, la jerarquía abarca tres niveles, el *Bergamt* (una autoridad minera más baja) y el *Oberbergamt* (autoridad minera media),

como instituciones administrativas especiales del *Länder*, y el Ministro para los asuntos económicos del respectivo *Land*, a la cabeza. En el curso de las prácticas modernas administrativas, sin embargo, las autoridades mineras específicas anteriores (*Bergämter*) eran, como en Northrhine-Westfalia, reintegradas en las ramas generales de la administración del *Länder*. La tarea principal de las autoridades mineras es la supervisión de acuerdo con el *Bundesberggesetz* —e.g. la supervisión de si las estipulaciones de la Ley Minera, incluyendo las regulaciones y las órdenes basadas en ella, como las estipulaciones de los planes operacionales aprobados (véase en 5.), son observadas. La supervisión, que también abarca la vigilancia del yacimiento (*Marktscheiderwesen*) y la ejecución de los trabajos mineros, de tal modo que se extiende a cualquier actividad: comenzando con la búsqueda de los recursos minerales, hasta el momento en que la experiencia general niega otros peligros de la mina para la vida de los terceros y su salud, o cualquier otro peligro más para la población, para otras minas y demás recursos minerales que se deben proteger en el interés general.

Las autoridades mineras tienen amplios instrumentos administrativos para una supervisión eficiente, por ejemplo la aprobación de los decretos mineros (cf. §§ 65 y siguientes B BergG), la concesión, la denegación y el retiro de derechos mineros (para otros detalles, ver en 4.1.), la aprobación de los planes de operación, así como el poder de dar instrucciones individuales para la prevención de riesgos (§ 71 y siguientes B BergG) y el derecho de ser informado por la empresa minera (§ 70 B BergG)¹⁸.

Las autoridades locales (municipios y condados) están especialmente encargadas, dentro de la ley minera, de la planificación de procedimientos (véase la sección 5.3.1 abajo). Bajo ciertas condiciones pueden acudir directamente a las garantías constitucionales, como el estado de derecho y el principio del gobierno local, con capacidad inherente de planificación —"*Kommunale Planungshoheit*"— (véase la sección 5.3.3 abajo).

3. EL ALCANCE DEL ACTA FEDERAL MINERA (*BUNDESBERGGESETZ*)

El alcance de la Ley Federal Minera se extiende primero a toda la búsqueda y hallazgo, la extracción y el beneficio de ciertos recursos minerales. Ello abarca todas las medidas respectivas, incluyendo la reparación de la superficie durante y

¹⁸ Para más detalles: Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, p. 98 et seq.

después de las actividades mencionadas (§ 2 subpar. 1 BBergG). Considerando ciertas restricciones, la ley también se aplica a las actividades relacionadas con la minería, tales como la investigación del subsuelo en lo referente a su conveniencia para la construcción de almacenes (gas), así como la operación de dichos sitios (§ 2. párrafo 2, §§ 126 y siguientes BBergG). También se aplica a las actividades respectivas en la plataforma continental alemana y oleoductos de tránsito, como a actividades científicas (§ 2 subpar. 3).

3.1. LOS OBJETIVOS RELEVANTES DE LA LEY

El § 1 de la Ley Federal Minera destaca los objetivos relevantes de la ley:

1. Proteger la provisión de recursos minerales, regulando y fomentando la búsqueda y el hallazgo, la extracción y beneficio de los recursos minerales, considerando su dependencia con la localidad respectiva y la protección de los depósitos tratando económica y cuidadosamente de la tierra y del suelo.
2. Proporcionar la seguridad a la actividad minera y a los mineros.
3. Consolidar y mejorar las precauciones contra los peligros para la vida, salud, propiedad de terceros, y la indemnización de los daños.

3.2. ESPECIALMENTE: MINERÍA Y AMBIENTE

El énfasis de los postulados “de ocuparse económica y cuidadosamente de la tierra y el suelo” y las precauciones contra los peligros para la vida, la salud y las mercancías de los terceros que resultan de actividades mineras, ilustra el especial impacto de los aspectos ambientales en el campo de la ley minera. Esta idea principal se toma de diversas disposiciones de la Ley Federal Minera, que quedan por explicar en contextos específicos. Por el momento, tiene que ser acentuado el aspecto especial de recuperar la superficie de la tierra durante y después de la búsqueda, la extracción y beneficio del recurso mineral, como es precisado en el § 2 subpárrafo 1 N° 2 y que también es expresado en el requisito de un “plan de operación final” después del término de las actividades mineras (§ 53 BBergG). De la misma manera, debe subrayarse que los más importantes proyectos mineros están sujetos a un estudio de impacto ambiental (EIA) dentro de un procedimiento especial (véase abajo en 5.3.2.)¹⁹.

Es más, debe darse importancia al hecho que las disposiciones generales de la ley ambiental alemana deben ser respetadas siempre que la Ley Federal Minera se refiera a intereses preferentes, públicos o privados, o en el caso de cláusulas en blanco. Esto es especialmente válido bajo impresión de la directiva constitucional sobre la protección ambiental del artículo 20a de la Carta Fundamental, que requiere la interpretación de todas las regulaciones (legales), y las de la Ley Federal Minera, bajo la luz de este principio base.

3.3. LA CLASIFICACIÓN LEGAL DE LOS RECURSOS MINERALES

El § 3 subpárrafo 1 de la Ley Federal Minera define el concepto de “recurso mineral” (“*Bodenschätze*”) como todas las sustancias minerales, sólidas, líquidas o gaseosas (sin incluir el agua) que puedan encontrarse en sedimentaciones naturales o acumuladas (depósitos, es decir, “*Lagerstätten*”) en o sobre la tierra, en o bajo el fondo del mar o en el agua de mar.

3.3.1. ¿“*Bergfrei*” o “*grundeigen*”?

La ley minera clasifica los recursos minerales como *bergfrei* y *grundeigen*. Solo los recursos minerales clasificados como *grundeigen* (esto es, de acuerdo a una interpretación primaria, el dueño de la tierra) se asignan al propietario del suelo y se protegen como propiedad, de acuerdo al § 3 párrafo 2 BBergG. Su propiedad no se extiende a otros recursos minerales clasificados como *bergfrei* (es decir, liberados del propietario del suelo en virtud de la ley minera). *Grundeigen* son aquellos minerales no clasificados como *bergfrei*. La Ley Federal Minera contiene un catálogo exhaustivo de los minerales clasificados como *bergfrei* en su § 3 subpárrafo 3: Menciona, e.g., plomo, hierro, oro, cobre, mercurio, los carbohidratos, carbón hulla y carbón lignito, incluyendo el gas natural que se encuentra en conexión con la extracción del carbón²⁰, potasio, sal de roca y otras sales. Además, son catalogados como *bergfrei* todos los recursos minerales contenidos en la plataforma continental y las aguas costeras así como la geotermia vinculada a la extracción de otras fuentes de energía. Evidentemente, la razón de tal división es proteger la provisión de minera-

¹⁹ Ver: P.J. Tettinger (ed.), *Umweltverträglichkeitsprüfung bei Projekten des Bergbaus und der Energiewirtschaft* (Boorberg, Stuttgart, 1989).

²⁰ Para las preguntas concernientes al metano en las minas de carbón (hulla): Kühne, G., *Rechtsfragen der Aufsuchung und Gewinnung von in Steinkohleflözen beitzendem Methanga* (Nomos, Baden-Baden 1994).

les en el interés de la economía nacional, independientemente del consentimiento del respectivo propietario del suelo y de la forma individual de la propiedad raíz. Por lo tanto, la ley minera suspende el acceso del dueño del suelo a tales recursos²¹.

Por otro lado, los recursos minerales clasificados como *grundeigen* se asignan exclusivamente al propietario de la propiedad raíz respectiva. Tales recursos son por ejemplo la lava de basalto, pizarra, varias clases de cuarzo y arcilla, más todos los recursos minerales no clasificados como *bergfrei* mientras sean extraídos en explotación minera subterránea, § 3 subpárrafo 4, N° 2 del *Bundesberggesetz*. Por lo tanto, los recursos minerales clasificados como *bergfrei* extraídos en explotación minera al aire libre no caen dentro del alcance de la Ley Federal Minera. Ellas también son asignadas al propietario raíz respectivo, sin embargo, su extracción se rige por otras leyes: Se les aplica no solamente el derecho civil y el derecho minero regional (*Abgrabungsrecht*), sino también las leyes de planificación local (*Raumordnungsrecht*) y de planificación urbana (*Bauplanungsrecht*)²², a veces también, y en conexión con la extracción de arenas y de piratas, el derecho de aguas²³.

Los minerales clasificados como *Bergfrei* se consideran como "bienes sin dueño" (*herrenlos*); su exploración, extracción y beneficio, sin embargo, requiere un permiso administrativo específico que permite la planificación de las actividades mineras (véase las secciones 4 y 5). Este concepto puede ser comparado con un sistema "concesional"²⁴, incluso si no es materia de propiedad del Estado sobre los minerales (en el sentido de *public domaine* como era usual en la ex RDA, ver en la sección siguiente, y como sigue siendo en otros países como Francia). Por lo tanto, todos tienen, como principio, un *derecho* de serle concedido el permiso minero solici-

tado, si se cumple con los requisitos legales correspondientes.

3.3.2. La situación en el "nuevo" Länder

La situación ha sido diferente en la parte este de Alemania, donde –como resultado de las disposiciones respectivas del tratado que establece la unidad de Alemania ("*Einigungsvertrag*", ver 2.1 arriba)– la ley de la ex RDA continuaba definiendo qué es equivalente a *bergfrei*: todos los recursos minerales eran clasificados como *bergfrei*. Por lo tanto han existido dos leyes regionales distintas referentes a esta importantísima cuestión en la minería. En el caso de las arenas, de las piratas y de numerosas clases de piedras y arcillas que eran asignados exclusivamente al respectivo dueño del suelo en Alemania occidental, esto no era verdad para el Este, que se explica por el tan reducido alcance de la propiedad. Sin embargo, las objeciones constitucionales referentes al derecho de propiedad y al derecho de igualdad fallaron puesto que podrían afectar la apropiada provisión del sector de la construcción con las materias primas que eran absolutamente necesarias y preferentes para la reconstrucción de la ex RDA; por lo menos por un período transitorio, se permitió al legislador federal mantener los dos sistemas legislativos²⁵.

Este período transitorio ha expirado ya: Por la ley del 15 de abril de 1996 las disposiciones del "tratado de la unidad" referente a las regulaciones todavía vigentes de la ley de la ex RDA fueron derogadas; sin embargo y como regla general, los permisos mineros relativos a los recursos minerales clasificados como *bergfrei* que se han obtenido en base a la vieja ley, siguen siendo válidos²⁶.

²¹ Para más detalles en relación a los minerales clasificados como "bergfreie" y el derecho de propiedad: Papier, H.J., in: Maunz, Th., Dürig, G. et al., *Grundgesetz, Kommentar* (loose-leaf, state: november 1997), Artículo 14, número 438, con muchas referencias a decisiones judiciales.

²² Ver por ejemplo: Berkemann, J., "Planerische Lenkung des Abbaus von oberflächennahen Bodenschätzen" [1989] *Deutsches Verwaltungsblatt*, p. 625 et seq.

²³ Ver primero que todo: Bundesverfassungsgericht (BVerfG - Federal constitutional court). BVerfGE (repertorio de casos) vol. 58, p. 300 et seq.; para más detalles: Gaentsch, G., "Rechtliche Fragen des Abbaus von Kies und Sand" [1998] *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, p. 889 et seq.

²⁴ En este sentido: Kremer/Neuhaus, op. cit., p. 22 ("el sistema de concesión en el derecho público").

²⁵ Ver la sentencia del Bundesverwaltungsgericht (*Corte Administrativa Federal*), en: BVerwGE (repertorio de casos) vol. 94, p. 23 (28 et seq.). Ver además: Hüffer, U. and Tettinger, P.J., *Sand und Kies als Gegenstand des Bergwerkseigentums in den neuen Bundesländern* (Bochum 1993). – Una posición contraria a las respectivas disposiciones del Tratado de Unidad fue desechado por la Corte Constitucional Federal, ver: BVerfGE 86, p. 382 et seq.

²⁶ Ver: "Gesetz zur Vereinheitlichung der Rechtsverhältnisse bei Bodenschätzen" from 15 July 1996 (*Bundesgesetzblatt I* p. 602). Para más detalles: Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, p. 132 et seq.

4. EL SISTEMA LEGISLATIVO DE LOS PERMISOS MINEROS (“BERECHTSAMSWESEN”)

Los permisos mineros (generalmente hablando: *Bergbauberechtigungen*) otorgan el derecho de búsqueda de los recursos minerales para luego extraerlos.

4.1. TIPOS DE PERMISOS MINEROS

Era uno de los objetivos centrales de la Ley Minera dejar clara la confusa situación de los diversos derechos mineros y permisos de las leyes regionales, algunos de los cuales continuaban vigentes desde la edad media. Si aún son relevantes, los derechos y permisos antiguos deben transformarse en los nuevos tipos del *Bundesberggesetz*, mientras que otras situaciones legales que han venido a ser solamente formales deben expirar. Hoy, los permisos mineros existen en tres formas solamente (véase el § 6 BBergG):

- El permiso que otorga el derecho exclusivo (solamente) a la exploración de los recursos minerales en un terreno determinado así como de extraer y de apropiarse de tales minerales que tengan que ser extraídos necesariamente (*Erlaubnis*, § 7 BBergG),
- el “*Bewilligung*”, vease el § 8 BBergG, y
- el “*Bergwerkseigentum*”, vease el § 9 BBergG.

El *Bergwerkseigentum* proporciona los mismos derechos que el *Bewilligung*: para la búsqueda de recursos minerales así como para extraerlos y apropiarse de ellos de manera exhaustiva y exclusiva. Ambos permisos procuran derechos más fuertes contra terceros que el *Erlaubnis*. El *Bewilligung*, como una mera autorización administrativa, puede ser transformado y reforzado en un *Bergwerkseigentum* (literalmente “propiedad minera”), que comparte la naturaleza jurídica de las propiedades raíces en cuanto a su transferencia, hipoteca y uso. Los permisos mineros nacen en virtud de una concesión que requiere, primero que todo, y entre otras, evidencia de la confiabilidad y de la capacidad financiera del solicitante (§ 11, No. 6 y 7 BBergG), y de una extracción económicamente razonable (§ 12 subpárrafo 1, N° 3 y § 13, No. 2 BBergG). Puesto que, aparte de ello, el otorgamiento del permiso requiere un equilibrio apropiado entre el interés público y privado, uno puede discutir teóricamente si un solicitante tiene el derecho a demandar que le sea otorgado un permiso minero en el caso de que cumpla con

todos los requisitos, o si la autoridad minera competente dispone de una potestad discrecional; bajo impresión del derecho fundamental de desarrollar actividades empresariales (véase el artículo 12 subpárrafo 1 de la Carta Fundamental), sin embargo, esta pregunta tiene que ser contestada de una manera afirmativa, es decir, es posible vincular el derecho minero correspondiente a dichos requisitos por la autoridad²⁷.

Los §§ 11 - 13 BBergG contienen los criterios según los cuales la solicitud de un permiso minero tiene que ser rechazado. Este es especialmente el caso cuando un “interés público preferente vota contra la búsqueda (de recursos minerales) en el terreno solicitado” (el § 11 N° 10 BBergG), una cláusula abierta, que debe ser interpretada de acuerdo a aspectos ambientales (véase sobre 3.2.).

Sin importar la calificación de su naturaleza jurídica en lo que concierne a derecho público o privado²⁸, los tres tipos de permisos mineros están constitucionalmente protegidos como parte de la propiedad privada (artículo 14 párrafo 1 de la Carta Fundamental – libertad de propiedad)²⁹.

4.2. TASAS MINERAS (*FELDES- UND FÖRDERABGABEN*)

El poseedor de un permiso minero de exploración de minerales (*Erlaubnis* - § 7 *Bundesberggesetz*) para propósitos comerciales tiene que pagar una tasa minera en forma de un *Feldesa-*

²⁷ Ver: Schulte, H., “Die Bergbauberechtigungen nach dem Regierungsentwurf für ein Bundesberggesetz” (1978) 119 *Zeitschrift für Bergrecht*, p. 414 (419 et seq.); further on: Boldt, G./Weller, H., *Bundesberggesetz - Kommentar* (De Gruyter, Berlin 1984), § 11, número 1, con referencia al razonamiento gubernamental del BBergG.

²⁸ Los permisos mineros, como autorizaciones administrativas otorgados por el Estado, son estimados como títulos de derecho público, mientras que las relaciones entre el poseedor del título y los terceros (privados), e.g. dueño del suelo, se consideran como de naturaleza civil, para más detalles ver: Karpen, U., “Grundeigentum und Bergbaurechte nach dem Bundesberggesetz” (1981) *Archiv des öffentlichen Rechts* 106, p. 15 et seq. (17); Kühne, G., in: Kühnel/Gaentzsch, *Wandel und Beharren im Bergrecht*, 1992, p. 49 et seq.

²⁹ Bundesverfassungsgericht (*Corte Constitucional Federal*), BVerfGE (repertorio de casos) vol. 77, p. 130 et seq. (136); vol. 80, p. 360 et seq. (364-5); Oberverwaltungsgericht (OVG) of North-Rhine Westphalia, in: *Zeitschrift für Bergrecht (ZfB)*, vol. 11 (1990), p. 33 et seq. (36); OVG of Rhineland Palatine, in: *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)* 1994, p. 44 et seq.; H. Krüger, “Verfassungsrechtlicher Eigentumsschutz für den Bergbau”, in: *Festschrift für F. Fabricius*, 1989, p. 99 et seq.

bgabe (tasa de terreno) al *Land* (Estado) en donde se localiza el área de exploración (§ 30 BBergG). Puesto que los costos de la exploración tienen que ser tomados en cuenta, el *Feldesabgabe* no tiene ninguna importancia económica considerable, aunque está aumentando cada año hasta alcanzar un techo (véase § 30 sección 3). El poseedor de un permiso de exploración y explotación (*Bewilligung* y *Bergwerkseigentum*, §§ 8 - 9 del *Bundesberggesetz*) tiene que pagar una tasa minera (*royalty*, de manera de justificar los beneficios obtenidos) en la forma de un *Förderabgabe* (tasa de extracción), que trae al respectivo *Land* un interés en el éxito económico de la compañía minera³⁰. Esta tasa es de un 10 % del valor comercial anual medio, § 31 del *Bundesberggesetz*³¹.

4.3. RETIRO DE PERMISOS MINEROS

Un permiso minero puede ser revocado, si el poseedor del mismo no conduce o interrumpe las actividades mineras durante cierto período de tiempo que ha solicitado y cuando es responsable de dicha inactividad injustificada. La duración de la inactividad para retirar la autorización es diferente: *Erlaubnis* - un año, *Bewilligung* - 3 años, y *Bergwerkseigentum* - 10 años (cf. § 18 de la Ley Minera). Además, los permisos puede ser revocados o ser retirados (cuando es ilegal) según las disposiciones generales del derecho administrativo (§§ 48 y 49 del Acta de Procedimiento Administrativo *Verwaltungsverfahrensgesetz*).

5. OPERACIÓN DE EXPLOTACIÓN MINERA

En el segundo capítulo de su tercera parte, que se ocupa de la exploración, explotación y del beneficio del mineral, la Ley Federal Minera contiene disposiciones detalladas referentes a

una institución legal específica de la ley minera, el plan de operación (*Betriebsplan*, ver especialmente el §§ 51 y siguientes BBergG). La ley minera alemana distingue claramente entre el permiso minero (*Bergbauberechtigung*), como título jurídico necesario (véase 4.1 arriba), y su realización por medio de actividades operacionales. Para esto, un permiso independiente conforme a varios requisitos es necesario.

5.1. LA OBLIGACIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y LOS TIPOS DE PLANES DE OPERACIÓN

Los trabajos para la búsqueda de recursos minerales, su explotación, y su beneficio solamente pueden –en principio– ser iniciados, puestos en operación o terminados, según las bases de un plan de operación (*Betriebsplan*), que debe que ser presentado por el empresario y aprobado por la autoridad competente (véase el § 51 subpárrafo 1, primera oración BBergG). Según las bases oficiales sobre las cuales se contruyó el *Bundesberggesetz*, la principal particularidad de la minería es su evolución y adaptación a un ambiente que cambia, mientras que permanentemente se reduce la cantidad de recursos minerales. Esta operación dinámica causa no solamente peligros específicos para los empleados, los terceros, y las mercancías, sino que además, tiene un efecto negativo en la superficie, donde puede resultar en cambios severos, por lo menos en el caso de la minería a cielo abierto. Estas circunstancias específicas requieren una supervisión de la operación que va más lejos que lo meramente esporádico. Por tanto, la aprobación del plan de operación funciona tradicionalmente como un procedimiento específico de supervisión preventiva y continua por las autoridades mineras. Toma la forma legal de una prohibición preventiva con la posibilidad de ser removida por un permiso³².

Diferentes clases de planes de operación pueden distinguirse³³:

- el plan de operación principal (*Hauptbetriebsplan*), que es obligatorio de presentar

³⁰ Bundesverfassungsgericht (*Corte Constitucional Federal*), en: BVerfGE (repertorio de casos) vol. 72, p. 330 et seq. (410).

³¹ Para encontrar este valor medio de mercado existen decretos de los *Länder* en las bases del § 32 del *Bundesberggesetz*. En orden de detener –al menos en parte– las llamadas “caídas de utilidades” que llegaban de los cambios internacionales, el *Förderabgabe* para el aceite mineral y el gas creció hasta un 32% del valor del mercado (siendo un 40 % el límite absoluto). Por ello, la Baja Sajonia pudo obtener considerables ingresos. En consideración a la relación entre tasas mineras e impuestos (adicionales) a los recursos minerales (i.e. por impuestos ecológicos) ver Kremer/Neuhaus, *Bergrecht* (Kohlhammer, Stuttgart 2001), p. 43 et seq.

³² Cf. La sentencia del Oberverwaltungsgericht Berlin (1990), *Zeitschrift für Bergrecht* 131, p. 200 et seq., refiriéndose a la Corte Constitucional Federal (*Bundesverfassungsgericht*), BVerfGE (report of cases), vol. 81, p. 329 (332); ver también Oberverwaltungsgericht Rheinland-Palatinate [1994] *Natur und Recht*, p. 45 et seq.

³³ Para más detalles ver: Schmidt-Aßmann, E., and Schoch, F., *Bergwerkseigentum und Grundeigentum im Betriebsplanverfahren* (Boorberg, Stuttgart 1994), p. 137 et seq. and p. 173 et seq.

para la fundación y administración de la compañía para una duración, generalmente, no más de dos años (§ 52 subpárrafo 1 BBergG);

- el plan de operación especial (*Sonderbetriebsplan*), que prevé tareas complementarias y que se refiere solamente a partes especiales de una compañía o de proyectos con una significación independiente (§ 52 subpárrafo 2 N° 2 BBergG);
- el plan marco de operación, ordinario y opcional (*Rahmenbetriebsplan*), para establecer lo exigido por la autoridad para una cuestión particular, una más larga duración tiene que ser determinada con respecto a las circunstancias específicas. También tiene que contener la información general sobre el proyecto previsto, su puesta en práctica técnica y su curso programado en el tiempo (§ 52 subpárrafo 2 N° 1 BBergG).

Según la práctica minera común, el instrumento del plan marco de operación se aplica antes de una nueva extracción y de la fundación de plantas de beneficio. Esto permite a la autoridad minera tomar en cuenta el desarrollo a largo plazo de un proyecto. El plan de marco operacional también provee especialmente la investigación previa y comprensiva de las consecuencias para el ambiente de ciertas plantas. Por lo tanto, y como una consecuencia de la legislación alemana para transformar el Directivo EC sobre medio ambiente (EIA), el plan marco de operación es un instrumento obligatorio en el caso de aquellos proyectos que demuestran efectos significativos al ambiente (§ 52 subpárrafo 2a en relación con el § 57c BBergG; para los detalles ver la sección 5.3.2 abajo). Además, el principio constitucional ya mencionado de "protección del medio ambiente" (artículo 20a de la Carta Fundamental) puede sugerir que el plan marco de operación debe ser aplicado también en aquellos casos que la Ley de Minería no requiera su uso obligatorio³⁴.

5.2. REQUISITOS MATERIALES DE LOS PLANES DE OPERACIÓN

Los planes de operación deben presentar la dimensión de la actividad minera propuesta, su realización técnica, y su duración. Evidencia adicional debe ser dada de que se cumple cierto

catálogo de otros requisitos (véase el §§ 52 subpárrafo 4 y 55 subpárrafo 1 BBergG).

5.2.1. Los requisitos del § 55 subpárrafo 1 del Bundesberggesetz

El § 55 subpárrafo 1, 1ª oración BBergG enumera en forma concluyente estos requisitos: además del permiso minero necesario para la actividad minera prevista (ya sea *Erlaubnis*, *Bewilligung* o *Bergwerkseigentum*, ver 4.1 arriba), se debe acreditar que

- el empresario y sus representantes sean confiables y reconocibles³⁵,
- se tomen las precauciones requeridas contra amenazas a la vida, salud y para la protección de mercancías, de empleados y de otras personas involucradas en la empresa,
- ningún daño ocurrirá a los recursos minerales cuya protección sea de interés público,
- se tomen las medidas preventivas para preservar el suelo en el interés de la seguridad de personas y del transporte,
- los desechos se dispongan según las regulaciones respectivas,
- las precauciones necesarias para el restablecimiento del suelo dentro del grado factible que permitan las circunstancias,
- la seguridad de que los sitios existentes que están ya en operación no sean puestos en peligro, y
- no se esperan efectos perjudiciales en la búsqueda y la extracción.

Las líneas generales en el plan de operación se basan principalmente en las formulaciones, ricas en tradición, que han llegado a estar más claras en la literatura jurídica y en las decisiones de los tribunales³⁶. Sin embargo, debe mencionarse que –según la opinión mayoritaria– los criterios por sí solos no sirven principalmente a la protección de intereses subjetivos fuera de la minería. Por consiguiente, ningún derecho defendible legalmente de terceros en contra el proyecto puede ser derivado de ellos. Después que todos estos requisitos sean reunidos, una compañía minera tiene el derecho de que su plan de

³⁴ Cf. Tettinger, P.J., *Gewinnung und Aufbereitung von schwefelwasserstoffhaltigem Erdgas auf einer Ferieninsel?* (Borrberg, Stuttgart 1997), p. 27 con muchas referencias.

³⁵ Este requisito no se aplica a los planes de marco operacional.

³⁶ Para los detalles ver por ejemplo la información exhaustiva en Boldt/Weller, *Bundesberggesetz*, § 55 número 6 et seq.; Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, p. 66 et seq. Como al importante requerimiento concerniente a los "efectos de detrimento" ver Schulte, S., "Gemeinschaftliche Einwirkungen nach §§ BBergG", en: *Festschrift für F. Fabricius* (Boorberg, Stuttgart 1989), p. 149 et seq.

operación sea aprobado³⁷. Cualquier daño a terceros causado por la actividad minera que sea posterior a la aprobación del plan, da lugar solamente a una demanda por indemnización (véase 5.4.2 abajo). Otras demandas, especialmente referentes a la terminación de la actividad minera respectiva, se excluyen.

5.2.2. Investigación adicional de "intereses predominantemente públicos que están en conflicto"

Según el § 48 párrafo 2,1 primera oración BbergG, sin embargo, la autoridad competente al ocuparse de la aprobación de los planes de operación puede restringir o negar totalmente la búsqueda y la extracción "por todo el tiempo en que exista un conflicto con intereses públicos predominantes". Según la declaración de la Corte Administrativa Federal (*Bundesverwaltungsgericht*), esta disposición amplía las competencias de la autoridad minera referentes a la aprobación de los planes de operación de manera que –junto con el § 55. 1 BbergG– también debe examinar otras circunstancias que puedan dar lugar a una restricción o a una negación de la respectiva operación minera al decidir sobre la aprobación de un plan de operación³⁸. Así, materias de bien común incorporadas en leyes fuera de la ley minera llegan a ser relevantes en la aprobación de un plan de operación. Una investigación de tales materias solo tiene lugar por la autoridad minera pues, como ninguna otras autoridades (por ejemplo en el campo de la ley de agua), son especial y exclusivamente destinadas a proteger estas materias en virtud de las disposiciones especiales del derecho público.

La esfera de "intereses públicos predominantes" que potencialmente puedan estar en conflicto es extensa. Materias de planificación superior de un área, así como de la ley de planificación urbana, de conservación de la naturaleza y la protección de los monumentos, de protección contra la contaminación atmosférica, el ruido, sustancias nocivas, etc., de protección contra la radiación, del control de la contaminación del agua y del turismo, así como de los intereses de propietarios superficiales afectados por el proyecto minero respectivo (véase 5.2.3 abajo) son de preocupación especial.

Dentro de una decisión equilibrada, la autoridad minera tiene que investigar si los intereses públicos establecidos "predominan" al interés de la explotación prevista de los recursos minerales o no. En vista de la importancia macroeconómica de la provisión de materia prima, el interés en la explotación de recursos mineral es de gran importancia³⁹. Sin embargo, la priorización de este interés puede diferir considerablemente en el caso concreto: Según lo demostrado arriba, el *Bundesberggesetz* también contiene el postulado "de un trato económico y cuidadoso de la tierra y del suelo", una demanda que en sí misma, debe ser interpretada y balanceada según el alto principio de la "protección medioambiental" del artículo 20a de la Carta Fundamental.

Es más, la ley minera no autoriza a la autoridad minera a una decisión independiente de planificación o a una decisión de oportunidad. El § 48, párrafo 2, primera oración BbergG no concede ningún alcance para la discrecionalidad; por el contrario, la decisión está –en caso de un juicio– sujeta a un control judicial comprensivo⁴⁰ y tomando en cuenta un posible "interés público predominante"

5.2.3. Minería y propiedad superficial (propiedades raíces)

Especialmente en vista de la actividad minera subterránea del carbón hulla, es cuestionable hasta qué medida los efectos de la extracción de recursos minerales en la propiedad superficial privada deben ser tomados en consideración. En vista de la propiedad privada constitucionalmente protegida (artículo 14 de la Carta Fundamental) uno debe convenir con el Tribunal de Justicia Federal (*Bundesgerichtshof*) que, bajo la Ley Federal Minera, "el conflicto natural entre las propiedades raíces y derechos mineros deben mirarse como vecindades verticales con la obligación mutua de comportarse de una manera razonable"⁴¹. Por lo tanto, la Corte Administrativa Federal ha interpretado la disposición referente a los "intereses públicos predominantes" contenidos en el § 48 párrafo 2, 1ra oración BbergG en conformidad con la Constitución, de manera que tenga que ser aplicada solamente si por el uso de esta disposición, un daño de la propiedad superficial puede ser evitado; en la medida en

³⁷ Ver la sentencia del Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) [1996] *Deutsches Verwaltungsblatt* p. 253 (256); de e.g.: Piens/Schulte/Graf Vitzthum, *Bundesberggesetz* (Kohlhammer, Stuttgart 1983), § 51, número 5.

³⁸ Ver BVerwGE (repertorio de casos) vol. 74, p. 315 (323).

³⁹ Ver Bundesverwaltungsgericht, BVerwGE (repertorio de casos) vol. 74, 315 (318) y vol. 81, 329 (339).

⁴⁰ Ver la sentencia del Bundesverwaltungsgericht, BVerwGE (repertorio de casos) vol. 74, 315 (323).

⁴¹ BGHZ (repertorio de casos en materia civil) vol. 111, p. 263 et seq. (264).

que un efecto de la protección vecina está unida al § 48 Abs. 2 BBergG-con la consecuencia que la disposición concede a propietarios afectados de propiedades raíces un derecho subjetivo contra la prevista operación minera⁴². La pregunta decisiva en cuanto a lograr un equilibrio adecuado entre los derechos mineros y la propiedad superficial es, sin embargo, un tópico recurrente –y aún sin resolver– de la interpretación de la Ley Minera⁴³.

5.3. PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN

El operador tiene que someter el plan de operación, su prolongación, su complementación o su modificación junto con los documentos de soporte respectivos a la autoridad competente para su aprobación, antes del comienzo de los trabajos (igualdad del § 54. 1 BBergG).

5.3.1. Participación de otras autoridades, de autoridades locales y de terceros privados

La autoridad minera debe hacer participar a otras autoridades (e.g., cuerpos concernientes a la conservación de la naturaleza, para la supervisión de la construcción, las autoridades de aguas, etc.) o autoridades locales cuya responsabilidad es afectada por las medidas previstas antes de la aprobación del plan de operación (§ 54 BBergG). Por otra parte –especialmente respecto a proyectos de la importancia regional– la realización previa de un procedimiento de planificación territorial puede ser necesaria. En el marco de tal procedimiento, los sitios de explotación minera proyectados tienen que ser informados por separado⁴⁴. La participación de terceros privados afectados por el plan se contempla en las leyes generales de procedimiento admi-

nistrativo del *Länder*. Es más, un requerimiento de participación –imperativo– (“dentro de un procedimiento apropiado”) de los dueños de las propiedades raíces directamente gravadas por la operación minera, ha sido exigida recientemente por la Corte Administrativa Federal en vista de la relación entre la actividad minera y la propiedad superficial⁴⁵. Para conformarse con estos requisitos, algunas autoridades mineras suelen pedir al operador minero un plan de funcionamiento especial referente a los posibles daños a las propiedades superficiales que pueden resultar de las actividades mineras⁴⁶.

5.3.2. Determinación del impacto ambiental (EIA) como tema de un procedimiento específico de la planificación (el “Plan feststellungsverfahren”)

En materia de la legislación minera, la transformación de la Directiva Europea 85/337/EEC sobre el EIA del 27 de junio de 1985, incluyendo sus requerimientos para la participación del público en la ley alemana, se realizó fuera de la legislación de EIA general⁴⁷ en las disposiciones especiales del *Bundesberggesetz*. De esta manera, las particularidades del procedimiento de planificación de la operación de la ley minera, basada en un modo de operación dinámico, podrían ser consideradas.

El procedimiento del plan marco de operación (véase 5.1 arriba) se ha convertido en, así llamado, *Planfeststellungsverfahren*, es decir, un procedimiento de planificación para proyectos de importancia macroeconómica, más que de importancia local, como un instrumento especial de la ley alemana de planificación; ha sido diseñado de acuerdo a los requisitos específicos de la industria minera (§ 52 párrafo 2º, así como el

⁴² Ver Bundesverwaltungsgericht (BVerwG), en: BVerwGE (repertorio de casos) vol. 81, p. 329 (345 et seq.).

⁴³ En cuanto a decisiones de la Corte Constitucional federal en órdenes de interino, ver: BVerfGE (repertorio de casos) vol. 77, p. 130 et seq., and vol. 80, 360 et seq. – Para un tratado detallado, see: Schmidt-Aßmann/Schoch, op. cit.; U. Hüffer (ed.), *Oberflächeneigentum und Bergbau* (Boorberg, Stuttgart 1994); Glückert, J., 10 Jahre Streit um Schloss Cappenberg, en: von Danwitz (ed.), *Bergbau und Umwelt*, op. cit., p. 13 et seq.; Neuhaus, P. / Beckmann, M., *Aktuelle Probleme des Drittschutzes im Bergrecht* (Boorberg, Stuttgart 2002).

⁴⁴ Para más detalles: Boldt/Weller, *Bundesberggesetz* (Ergänzungsband), 1992, § 52 N° 71 et seq. – Para la tensión entre una precedente planificación de área y una específica operación de planificación en la ley minera, ver por ejemplo: Erbuth, W., “Zulassungsverfahren des Bergrechts und Raumplanung”, (1996) *Verwaltungsarchiv* 87, p. 258 et seq.

⁴⁵ Sentencia del Bundesverwaltungsgericht, [1998] *Zeitschrift für Bergrecht*, p. 134 et seq. (p. 139). Ver también P.J. Tettinger, *Gewinnung und Aufbereitung von schwefelwasserstoffhaltigem Erdgas auf einer Ferieninsel*, 1997, p. 95 et seq.

⁴⁶ Los llamados “*Sonderbetriebsplan ‘Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum’*”, ver para más detalles Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, op. cit., p. 59 et seq.

⁴⁷ Ver “Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung” (UVPG) del 12 de febrero de 1990 (BGBl. I p. 205), recientemente reformada para adecuarse a las respectivas Directivas Europeas el EIA (97/11/EG) y la Acción Integrada para Evitar y Reducir la Contaminación Ambiental (96/61/EG) etc., ver: “Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz” de 27 de julio de 2001 (BGBl. I p. 1950).

§§ 57a y 57b BBergG)⁴⁸. Este procedimiento abarca una discusión intensiva del tema, el grado y el método del gravamen medioambiental de la determinación del impacto ambiental que se realiza junto con el empresario, así como un procedimiento de audiencia, en el cual la participación de todas las autoridades correspondientes, de los terceros países hasta el punto en que sean afectados y del público, está garantizado. Todas las objeciones contra el proyecto tienen que ser considerados en el curso de una ronda de discusión especial, cuyo objetivo es alcanzar un acuerdo voluntario. La correspondiente acta de planificación o de decisión de la planificación (*Planfeststellungsbeschluss*), en que las consecuencias para el medio ambiente previstas del proyecto tienen que ser resumidas, son caracterizadas por el hecho, que la examinación y decisión final en cuanto a todos los temas administrativos y legales relevantes, especialmente referentes a aspectos ambientales relevantes, son concentrados en solo una autoridad, esta es, la autoridad minera competente (los así llamados efectos de la “concentración” –*Konzentrationswirkung*– y de “la autorización comprehensiva” –*Genehmigungswirkung*). Como principio, el acta de planificación imposibilita cualquier objeción de terceros o de autoridades. Por el otro lado, el específico *Planfeststellungsverfahren* dentro de la ley minera todavía diferencia a este instrumento de planificación de las reglas generales, en la medida en que, como las circunstancias especiales de la industria minera todavía requieren de la aprobación adicional de los planes de operación principales y especiales (véase 5.1 arriba) en la vista de detalles técnicos, la seguridad operacional y la seguridad del

trabajo, de la confiabilidad y de especial conocimiento del responsable, etc.

5.3.3. Otros procedimientos específicos de planificación, en especial: Planificación regional y del carbón lignito

Excepcionalmente, la requerida determinación de las consecuencias medioambientales pueden realizarse en el curso de un procedimiento del planificación del área precedente (*Raumordnungsverfahren*, § 52 subpárrafo 2b, segunda oración, junto con el § 54 subpárrafo 2, tercera oración BBergG). Esto conduce a un procedimiento de planificación regional y más específicamente, al procedimiento del planificación del carbón lignito según lo desarrollado en alguna legislación de los *Länder*.

Debido al hecho de que la explotación del carbón lignito requiere áreas más amplias por su explotación a cielo abierto, hay una necesidad especial de la regulación en virtud de los enormes impactos ambientales y sociales de esta industria. Así, instrumentos adecuados de planificación son imprescindibles. Importantes ejemplos son las reglas respectivas de la ley de planificación correspondiente a la región de *North-Rhine-Westphalia*, y su instrumento especial de planificación del carbón lignito, la Ley de planificación del carbón lignito (*Braunkohlenplan*) para el área de explotación de Rhineland⁴⁹. La preparación de los planes de carbón lignito es competencia de los comités del carbón lignito establecidos en los gobiernos regionales correspondientes. Representantes de las autoridades locales situadas en el área prevista, los directores de la industria y del comercio, de las asociaciones de empleadores y de los sindicatos, etc., son miembros de estos comités. Gobiernos locales no situados en el área correspondiente, también como el público en general, puede participar en la creación de los planes del carbón lignito. Los planes requieren la aprobación de la autoridad principal de planificación del *Land*, que debe ser concedida solamente si los requisitos de una provisión de energía a largo plazo y la protección del ambiente son tomados adecuadamente en consideración. Los planes de operación más recientes deben ser conciliados con las disposiciones especiales de los planes de carbón

⁴⁸ Un procedimiento EIA obligatorio en el curso del *Planfeststellungsverfahren* existe solamente en el caso de aquellos proyectos que se enumeran en el “Decreto federal de determinación del impacto ambiental de proyectos mineros”, basado en el § 52 subpárrafo 2º en relación con el § 57c del *Bundesberggesetz Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben - UVP-V Bergbau* del 13 de Julio de 1990 (BGBl. I p. 1420) con sus reformas posteriores. – Para detalles ver Boldt/Weller, “Bundesberggesetz (Ergänzungsband)”, 1992; Tettinger, P.J. (ed.), *Umweltverträglichkeitsprüfung bei Projekten des Bergbaus und der Energiewirtschaft* (Boorberg, Stuttgart 1989); von Mässenhausen, H.-U., *Rahmenbetriebsplan und Umweltverträglichkeitsprüfung - Neueste Entwicklungen und Probleme* (1994) *Zeitschrift für Bergrecht* 135, p. 119 et seq. Ver también la Corte Administrativa Federal en: [2002] *Deutsches Verwaltungsblatt*, p. 1498 et seq. (no se exige EIA para actividades mineras comenzadas bajo el régimen de la ex RDA).

⁴⁹ Ver §§ 24 et seq. of the North-Rhine-Westphalian Acta de planificación regional (*Landesplanungsgesetz*), para detalles: Schnapp, F., “Braunkohlenplanung in Nordrhein-Westfalen”, in: *Festschrift für Fritz Fabricius* (Boorberg, Stuttgart 1989), p. 87 et seq. Reglas similares existen en Brandenburgo y Sajonia.

lignito que crean otras autoridades de planificación (e.g. los gobiernos locales)⁵⁰.

Considerando las medidas severas de relocalización de poblados enteros que son frecuentemente necesarias en caso de la apertura de nuevos sitios de explotación minera a cielo abierto, se ha planteado la pregunta de si las decisiones importantes referentes a las actividades futuras de la explotación requieren –además de la respectiva planificación de la autoridad de planificación del carbón lignito– una justificación especial por un acto legislativo. La Corte Constitucional de *North-Rhine-Wesphalia* negó esta tesis para la nueva apertura prevista de un sitio de explotación minera a cielo abierto (“*Garzweiler II*”) refiriéndose a la suficiente legitimidad democrática de la decisión del comité del carbón lignito⁵¹. El caso de la disolución del poblado de Horno, en Brandenburgo, incluso llegó a la Corte Europea de Derechos Humanos⁵².

En fin, es obvio que, especialmente, las actividades mineras de carbón lignito a cielo abierto requieren una consideración específica relacionada con los recursos de agua (subterránea), así como al “restablecimiento” del sitio de explotación minera después del proceso de explotación (dentro de un “plan de operación final específico”)⁵³.

⁵⁰ Para más detalles ver e.g.: Erbguth, W., *Verfassungsrechtliche Fragen im Verhältnis Landesplanung und Braunkohlenplanung*, (1982) *Deutsches Verwaltungsblatt*, p. 1 et seq.; Kamphausen, *Rechtsprobleme der Braunkohlenpläne*, (1984) *Die öffentliche Verwaltung*, p. 146 et seq. - As to the relation between area / regional planning and “mining property”: Hoppe, W., *Bergbauberechtigungen als verfassungskräftige Eigentumsposition und ihr Schutz gegenüber Planung*, *ibid.*, p. 101 et seq.

⁵¹ Ver: Verfassungsgerichtshof Nordrhein-Westfalen, sentencia del 29 de abril de 1997, [1997] *Nordrhein-Westfälische Verwaltungsblätter*, p. 247 et seq. (especialmente p.251 f.). En el mismo sentido: Verfassungsgerichtshof Sachsen (Corte Constitucional de Sajonia). in: [2001] *Zeitschrift für Umweltrecht*, p. 207 et seq. - Como una sentencia anterior de la Corte de Brandenburgo de 1 de junio de 1995, que decidió en sentido opuesto, ver Degenhart, Chr., *Rechtsfragen der Braunkohlenplanung für Brandenburg* (Boorberg, Stuttgart 1996), especialmente p. 43 et seq. (con el texto de la sentencia en p. 111 et seq.).

⁵² Ver sentencia no 46346/99 del 25 de mayo de 2000, en: [2001] *Landes- und Kommunalverwaltung* (LKV), p. 69 et seq.;

⁵³ Ver para los detalles: Viertel, B., “Gewässerausbau und –unterhaltung bei überörtigen Bergbauvorhaben”, [2002] *Zeitschrift für Wasserrecht* p. 69 et seq.; Hüfner, U. / Tettinger, P.J., *Braunkohlenabbau in der ehemaligen DDR und Sanierungsverpflichtungen*, 1994; Stüer, B. / Wolff, K., *Abschlussbetriebsplanung für den Braunkohlentagebau Ost*, in: [2002] *Landes- und Kommunalverwaltung* p. 12 et seq.; Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, op. cit., p. 215 et seq.

5.4. EFECTOS DEL PLAN DE OPERACIÓN

Si el plan de operación es aprobado, la compañía operadora es responsable de una operación apropiada, especialmente por su seguridad y orden (§ 61 párrafo 1 BBergG). El operador puede delegar ciertos poderes y deberes en otras personas responsables mientras sean confiables, competentes y aptos físicamente, y mientras sus tareas y poderes estén continuamente coordinados (§ 59 y 62 BBergG). Según los §§ 65 - 68 *Bundesberggesetz*, los detalles referentes a las demandas en el plan de operación y en la obligación de la compañía de operación (medidas de precaución, restablecimiento de la superficie, especializaciones) son proporcionadas en el marco de las “regulaciones mineras” (*Bergverordnungen*) por los gobiernos de los *Länder*. Por excepción, el Ministro Federal para los Asuntos Económicos provee estos detalles.

5.4.1. Obligaciones de los dueños de los predios superficiales afectados por la actividad minera

Si el proceso minero está en conflicto con las propiedades raíces adyacentes, el *Bundesberggesetz* contiene regulaciones especiales en la forma de “cesiones de tierra”, es decir expropiación (§§ 77 y siguientes) y en la forma de limitaciones a la construcción (§§ 107 y siguientes).

Las cesiones de tierra (“*Grundabtretung*”) son la forma de expropiación proporcionada por la ley minera, §§ 77 y siguientes BBergG⁵⁴. Su uso por el empresario minero puede ser permitido en casos aislados si contribuye al interés público y si este interés no se puede alcanzar en una manera menos gravosa (§ 79 subpárrafo 1 BBergG). El hecho de que la compañía extractiva está ligada a la localización de los recursos minerales requiere un énfasis especial en este contexto. El interés público abarca la provisión del mercado con los productos minerales, la protección de los trabajos de los mineros, el mantenimiento y la mejora de la estructura económica o la explotación razonable y sistemática de los recursos minerales. Puesto que es el empresario minero beneficiado directamente por la “cesión de tierra”, *Grundabtretung*, es una expropiación (por el Estado) en favor de una persona privada o de una entidad legal del derecho

⁵⁴ Para los detalles, ver Lange, K., “Grundabtretung und vorzeitige Besitzzeiweisung im bergrechtlichen Betriebsplanverfahren”, in: [1988] *Die öffentliche Verwaltung*, p. 805 et seq.; Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, op. cit., p. 112 et seq.

privado⁵⁵. § 84 y siguientes contiene las disposiciones para la indemnización requerida necesariamente por la Constitución.

Mientras que las propiedades raíces se utilizan en el contexto de la minería, los gobiernos de los *Länder* o las autoridades subordinadas pueden dar los decretos limitando actividades de construcción en ciertas áreas. Como en el caso del *Grundabtretung*, límites a la construcción (*Baubeschränkungen*) son solamente permitidos si la importancia macroeconómica de proveer el mercado de los productos minerales o la necesidad de una explotación exhaustiva de los recursos minerales se requiere de acuerdo con el interés público (§ 107 BBergG).

5.4.2. Daños

El *Bundesberggesetz* contiene disposiciones específicas referentes a la prevención de daños, la responsabilidad por daños, los efectos negativos de la actividad minera en las instalaciones de transporte público y el análisis de suelo sano (véase el §§ 110 y siguientes BBergG), los que tienen un tratamiento comprehensivo en la literatura legal⁵⁶. Existe una presunción legal que determina la existencia de un daño provocado por la actividad minera (*Bergschadensvermutung*, § 120 BBergG) que hace más fácil para el demandante fundar su demanda por los daños ante la corte (sistema de la responsabilidad estricta). Por consiguiente, la compañía minera demandada tiene la carga de la prueba: Debe refutar la presunción general que la mina causó el daño cediendo, presionando, tirando o rasgando la superficie. Sin embargo, no se da derecho al demandante a invocar esta presunción si el daño en cuestión no fue causado evidentemente por actividades mineras.

6. CONCLUSIÓN

Durante los últimos 20 años (y desde 1996 también en la ex RDA), la ley minera federal, según se ha determinado especialmente en el Acta Minera de 1980, demostró ser un sistema de regulación adecuado que ayudó a balancear los diferentes intereses públicos y privados refe-

rentes a las actividades, sirviendo como modelo en muchos otros países. Se han producido inconvenientes y las discusiones legales subsecuentes, tales como los procedimientos de larga duración y sus impactos en las actividades legales de seguridad y de la inversión, seguidas de cerca por los requisitos precisados en otras leyes no mineras, e.g. referentes a las estrictas pautas procesales (UE) en el marco de la determinación de las consecuencias para el medio ambiente. La importancia futura de la ley minera depende del desarrollo de las políticas energéticas, como también de las políticas ambientales (palabras claves son: cambio del clima, tributación de la energía, etc.) ambos a nivel nacional y europeo, especialmente la pregunta respecto de hasta donde los Estados miembros del UE siguen siendo responsables de garantizar un cierto *stock* de recursos energéticos domésticos⁵⁷. Otras pautas deben esperarse del desarrollo de decisiones prácticas de las cortes supremas y constitucionales en juicios que se encuentran hasta ahora pendientes, a saber, referentes al alcance de las derechos de defensa de los propietarios superficiales contra nuevas actividades mineras subterráneas.

BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA (solamente libros)

- Berg- und Energierecht vor den Fragen der Gegenwart, Festschrift für Fritz Fabricius, (Boorberg, Stuttgart 1989).
- Boldt, Gerhard, and Weller, Herbert, Bundesberggesetz - Kommentar - (De Gruyter, Berlin 1984).
- Boldt, Gerhard, and Weller, Herbert, Bundesberggesetz - Ergänzungsband zum Kommentar - (De Gruyter, Berlin 1992).
- Frenz, Walter, Bergrecht und nachhaltige Entwicklung (Duncker & Humblot, Berlin 2001).
- Gaentzsch, Günther, and Kühne, Gunther, Wandel und Beharren im Bergrecht (Nomos, Baden-Baden 1992).
- Von Danwitz, Thomas (ed.), Bergbau und Umwelt (Boorberg, Stuttgart 1999).
- Hoppe, Werner, and Spoerr, Wolfgang, Bergrecht und Raumordnung (Boorberg, Stuttgart 1999).

⁵⁵ En cuanto a los requisitos constitucionales referentes a la expropiación en el favor de compañías privadas, ver Bundesverfassungsgericht, en: BVerfGE (repertorio de casos) vol. 66, p. 248 et seq. (257 f.).

⁵⁶ Ver, por ejemplo, Boldt/Weller, *Bundesberggesetz*, 1984, Vor § 110; Kremer/Neuhaus, *Bergrecht*, op. cit., p. 124 et seq.; Hüffer, U., "Präventive Maßnahmen im Bergschadensrecht", in: *Festschrift für F. Fabricius* (Boorberg, Stuttgart 1989), p. 115 et seq.

⁵⁷ Ver en este contexto a la Comisión del Papel Verde "Hacia una Europa para la seguridad de la provisión de energía" de 26 de junio de 2002; para un punto de vista alemán del Ministro Federal de Economía, "Nachhaltige Energiepolitik für ein zukunftsfähige Energieversorgung" de 27 de noviembre de 2001.

- Hüffer, Uwe (ed.),* Oberflächeneigentum und Bergbau (Boorberg, Stuttgart 1994).
- Kremer, Eduard / Neuhaus gen. Wever, Peter U.,* Bergrecht (Kohlhammer, Stuttgart 2001).
- Lippert, Michael,* Energiewirtschaftsrecht (Gesamtdarstellung für Wissenschaft und Praxis), Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst, Köln 2002.
- Neuhaus, Peter U./ Beckmann, Martin,* Aktuelle Probleme des Drittschutzes im Bergrecht (Boorberg, Stuttgart 2002).
- Niermann, Ralf-Peter,* Betriebsplan und Planfeststellung im Bergrecht, Münster 1992.
- Tettinger, Peter J. (ed.),* Altlasten und Flächenrecycling (Boorberg, Stuttgart 1990).
- Tettinger, Peter J.,* Gewinnung und Aufbereitung von schwefelstoffhaltigem Erdgas auf einer Ferieninsel? (Boorberg, Stuttgart 1997).
- Tettinger, Peter J. (ed.),* Umweltverträglichkeitsprüfung bei Projekten des Bergbaus und der Energiewirtschaft (Boorberg, Stuttgart 1989).
- Schulte, Hans,* Bergbau und Grundeigentum (Boorberg, Stuttgart 1990).
- Schmidt-Aßmann, Eberhard, and Schoch, Friedrich,* Bergwerkseigentum und Grundeigentum im Betriebsplanverfahren (Boorberg, Stuttgart 1994).
- Stiens, Christoph,* Der bergrechtliche Betriebsplan. Entstehung, Entwicklung und rechtliche Neubestimmung, Münster 1995.
- Pollmann, Heinz J., and Wilke, F. Ludwig,* Der untertägige Steinkohlenbergbau und seine Auswirkungen auf die Tagesoberfläche (Boorberg, Stuttgart 1994).
- Wolfram, Erich, and Gerstein, Ludwig,* Die Bedeutung des heimischen Bergbaus / Verantwortliche Energiepolitik (Boorberg, Stuttgart 1989).