



UmSoRes Steckbrief

EG-Bergbauabfallrichtlinie: Richtlinie 2006/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie

The Mining Waste Directive: Directive 2006/21/EC on the management of waste from extractive industries

Autor:

Dominic Wittmer (MinPol)

Alle Rechte vorbehalten. Die durch adelphi erstellten Inhalte des Werkes und das Werk selbst unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Beiträge Dritter sind als solche gekennzeichnet. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung von adelphi. Die Vervielfältigung von Teilen des Werkes ist nur zulässig, wenn die Quelle genannt wird.

UmSoRess – Ansätze zur Reduzierung von Umweltbelastung und negativen sozialen Auswirkungen bei der Gewinnung von Metallrohstoffen

Ein Projekt im Auftrag des Umweltbundesamtes, gefördert im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Laufzeit 01/2013 – 12/2015

FKZ 3712 94 315



Die veröffentlichten Papiere sind Zwischen- bzw. Arbeitsergebnisse der Forschungsnehmer. Sie spiegeln nicht notwendig Positionen der Auftraggeber, der Ressorts der Bundesregierung oder des Projektbeirats wider. Sie stellen Beiträge zur Weiterentwicklung der Debatte dar. Der folgende Steckbrief entstand als einer von insgesamt über 40 Steckbriefen zu verschiedenen Umwelt- und Sozialstandards im Bergbausektor.

Zitiervorschlag:

Wittmer, Dominic (2015): EG-Bergbauabfallrichtlinie. UmSoRess Steckbrief. Berlin: adelphi.

Zusammenfassende Analyse

Die EG-Bergbauabfallrichtlinie trägt dazu bei, das europäische Regelwerk im Bereich Abfälle aus Bergbauaktivitäten zu harmonisieren und zu vervollständigen. Sie legt den Grundstein für ein eigenständiges Bergbauabfallrecht und setzt einzuhaltende Mindeststandards zum Schutz von Umwelt und Gesundheit. Sie trägt damit zu einer hohen Regulierungsdichte der EU-Gesetzgebung im Bereich Bergbau und Bergbauabfälle bei (Scannell 2011), so dass nur wenige Regulierungslücken bestehen. Ziel ist es, negative Auswirkungen durch falschen Umgang mit Bergbauabfällen zu unterbinden, insbesondere zur Vermeidung von Umweltkatastrophen wie sie vor allem zu Ende des 20. Jahrhunderts auch in Europa geschahen. Durch die Verbindlichkeit der Richtlinie für die Mitgliedsstaaten und die Einbettung in das gesetzliche Regelwerk der EU, scheint die Wirksamkeit relativ hoch. Besonders wirksam ist die Kombination mit der Richtlinie über Umwelthaftung, welche Abfallanlagenbetreiber für verursachte Umweltschäden in Haftung nimmt.

Zielsetzung

Die EG-Bergbauabfallrichtlinie adressiert den Umgang mit Abfällen, die bei der Prospektion, Extraktion, Behandlung und Lagerung von mineralischen Rohstoffen zu Lande¹ anfallen, einschließlich Steinbrucharbeiten. Schwere Unfälle im Bergbaubereich² hatten in den 1980er und 1990er Jahren einen drastischen Regelungsbedarf offengelegt. Ziel der Richtlinie ist die Vermeidung oder Verminderung nachteiliger Effekte durch Bergbauabfälle auf die Umwelt beziehungsweise daraus resultierende Gesundheitsrisiken (EC 2006). Darüber hinaus wird das Ziel verfolgt, die Gefährlichkeit und Menge von Bergbauabfällen zu reduzieren und die erzeugungsortnahe Behandlung sowie die sichere Beseitigung zu forcieren (Attendorn 2008). Sie soll einen europaweit einheitlichen und ordnungsgemäßen Umgang mit Bergbauabfällen unterstützen und die langfristige Stabilität der zugehörigen Entsorgungsanlagen sicherstellen. Der Abfluss kontaminierter Grubenwässer (saure beziehungsweise basische Wässer, Auswaschung von Schwermetallen), welche zu Belastungen von Gewässern und Böden führen können, soll unterbunden werden (EC 2014a).

Themenfeld

Umwelt

- Emissionen (in Luft und Wasser ausgehend von Bergbauabfällen)
- Flächenverbrauch (hier: negative Veränderung des Landschaftsbildes, Verminderung der Bodenqualität)
- Bergbauabfälle³
- Biodiversität
- Gesundheit der Bevölkerung (negative Effekte die auf mangelhaftes Management von Bergbauabfällen zurückzuführen sind)

Soziales

¹ Abfälle, welche durch den marinen Bergbau anfallen, sind explizit ausgeschlossen.

² Z.B. die Giftmüllkatastrophen aus Bergbauaktivitäten Aznal Cólлар (Spanien, 1999), Baia Mare (Rumänien, 2002) und Baia Borsa.

³ Radioaktive Bergbauabfälle sind eingeschlossen, wobei die Radioaktivität nicht thematisiert wird.

- Teilhabe/Mitbestimmung: Partizipation bei Genehmigungsprozessen

Umwelt: Die EG-Bergbauabfallrichtlinie adressiert vornehmlich das Themenfeld Umwelt (inkl. Gesundheit), indirekt auch das Themenfeld Soziales. Zum Themenfeld Umwelt werden explizit die Kompartimente Wasser, Luft, Boden, sowie die Bereiche Fauna, Flora und Landschaft genannt, für die Maßnahmen zu ergreifen sind, um Beeinträchtigungen zu minimieren, welche auf Umweltverschmutzung durch Bergbauabfälle zurückzuführen sind (EC 2006). Die Bergbauabfallrichtlinie soll zudem die Gesundheit der Bevölkerung schützen.

Soziales: Der Bezug der Richtlinie zum Themenfeld Soziales ist in Artikel 8 ausgedrückt, welcher die Bürgerbeteiligung mittels Mindestanforderungen an die Kommunikation mit der Öffentlichkeit regelt. Diese muss bereits mit dem Antrag auf Genehmigung beginnen und eine Konsultation beinhalten (EC 2006, Art. 8).

Ökonomie: Ökonomische Themen werden in der Richtlinie nicht thematisiert.

Thematische Relevanz für den Bergbausektor

Die Richtlinie ist spezifisch auf den Bergbausektor ausgerichtet, weshalb sie in höchstem Maße relevant für den Bergbausektor in Europa ist. Sie stellt den rechtlichen Rahmen für den Umgang mit Bergbauabfällen in den EU-Mitgliedsländern dar und ist für die Mitgliedsländer verbindlich.⁴

Abdeckung

Die EG-Bergbauabfallrichtlinie⁵ gilt – wie alle EU-Richtlinien – für alle 28 EU-Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU 2014b). Gemäß Richtlinie wurde die erstmalige Umsetzung durch die Mitgliedsstaaten bis zum 01.05.2008 verlangt (EC 2006, Art. 25).

Sie findet auf Bergbauabfälle sämtlicher Rohstoffe Anwendung, somit werden grundsätzlich alle Rohstoffe abgedeckt. Lediglich Abfälle im Rahmen der Torfgewinnung werden für einige Artikel der Richtlinie ausgenommen, ebenso wie inerte Abfälle⁶ und unverschmutzter Boden (EC 2006, Art. 2). Die Richtlinie regelt den Umgang mit Abfällen entlang des gesamten Lebenszyklus von Bergwerken⁷ bis nach deren Schließung. Hervorzuheben ist, dass die technischen Anforderungen bezüglich erforderlicher spezieller Abfallentsorgungseinrichtungen spezifiziert werden, unter anderem mittels des Konzeptes der „besten verfügbaren Techniken“ (Sevilla Prozess). Betreiber können für Umweltschäden nach Richtlinie 2004/35/EG⁸ grundsätzlich haftbar gemacht werden (EU 2014a).

Die Bergbauabfallrichtlinie legt den Grundstein für ein eigenständiges Bergbauabfallrecht (Attendorff 2008). Sie ist für alle EU-Mitgliedsstaaten verbindlich gültig, die diese in nationales Recht umzusetzen haben. Im Text der Richtlinie wird Bezug auf die Betreiber⁹ des Abfallmanagements und die

⁴ Bislang wurden deponierte Bergbauabfälle durch die Abfallrahmenrichtlinie sowie die Richtlinie über Abfalldeponien (1999/31/EG) reguliert. Da sich die Bergbauabfallrichtlinie gezielt auf Bergbauabfälle konzentriert, geht sie im Bereich Bergbauabfälle den obengenannten Richtlinien vor (EU 2014a, Attendorff 2008).

⁵ Sie ist ein Rechtsakt der Europäischen Gemeinschaft, die den Kern der Europäischen Union (EU) bildete. Mit Inkrafttreten des Vertrages von Lissabon am 01.12.2009 wurde die Existenz der EG beendet; obwohl die EU seitdem die Rechtsnachfolgerin der EG ist, behalten die Verordnungen ihre ursprüngliche Bezeichnung (EG-Richtlinie) bei (BMUB 2006).

⁶ Als chemisch inert werden Substanzen bezeichnet, die unter den gegebenen Bedingungen mit potentiellen Reaktionspartnern (etwa Luft, Wasser, Edukte und Produkte einer Reaktion) nicht oder nur in verschwindend geringem Maße reagieren.

⁷ Einschließlich Steinbrüchen

⁸ Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.04.2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden

⁹ Engl.: „operators“

Abfallbesitzer¹⁰ genommen. Diese müssen bestimmte Pflichten erfüllen: So sollte die Öffentlichkeit durch die Behörden mittels Bürgerbeteiligung in das Genehmigungsverfahren einbezogen werden. Beispielsweise sollte die im Umfeld wohnende Bevölkerung über Genehmigungsanträge für Entsorgungsanlagen informiert werden. Die genannten Akteursgruppen sind dementsprechend unterschiedlich betroffen, je nachdem ob die Akteursgruppen reguliert werden (die Betreiber des Abfallmanagements und die Abfallbesitzer) oder ihnen zusätzliche Rechte zugeordnet werden (Öffentlichkeit).

Dynamik

Eine geographische Ausweitung der Umsetzung erfolgt durch den Beitritt neuer EU-Mitgliedsländer; dadurch wurde der Gültigkeitsbereich erweitert:

- von 25 auf 27 Staaten durch den Beitritt Rumäniens und Bulgariens im Jahr 2007;
- von 27 auf 28 Staaten durch den Beitritt Kroatiens im Jahr 2013.

Aktuell haben sechs weitere Staaten den Beitrittskandidatenstatus zuerkannt bekommen. Bei Beitritt ist diese Richtlinie (wie grundsätzlich jede andere) von den beitretenden Ländern zu übernehmen.

Implementierung und Wirksamkeit

Umsetzung und Implementierung des Standards

EG-Richtlinien sind – als Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft – nicht unmittelbar wirksam, sondern müssen zur Erlangung der Wirksamkeit in den Mitgliedsstaaten einzeln, durch nationale Rechtsakte umgesetzt werden. Da EG-Richtlinien im Gegensatz zu EU-Verordnungen nur hinsichtlich ihrer Zielsetzung verbindlich sind und nicht unmittelbar in den Mitgliedsstaaten gelten, haben die Mitgliedsstaaten bei der Umsetzung in nationales Recht einen gewissen inhaltlichen und organisatorischen Spielraum (BR Arnsberg 2014).

Die Form der Umsetzung in nationales Recht obliegt den Mitgliedsstaaten. **In Deutschland wurde die EG-Bergbauabfallrichtlinie durch die folgenden drei Aktivitäten umgesetzt** (BMUB 2014):

- Erlass der „Gewinnungsabfallverordnung“ (GewinnungsAbfV)¹¹,
- Ergänzung der „Allgemeinen Bundesbergbauverordnung“ (ABBergV)¹² sowie
- „Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben“ (UVP-V Bergbau)¹³.

Die Umsetzung der Richtlinie erfolgt aufgrund des Umfangs schrittweise. Sie ist von den EU-Mitgliedsländern im Abstand von drei Jahren in Form eines Berichtes zu dokumentieren (Meldepflicht), der einem vorgegebenen Fragebogen folgt und der Europäischen Kommission vorgelegt wird. Dies hat jeweils spätestens neun Monate nach Ende des Dreijahreszeitraums zu erfolgen; spätestens neun

¹⁰ Engl.: „waste holder“

¹¹ GewinnungsAbfV vom 27. April 2009, zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 29 G v. 24.2.2012 I 212. Vollzitat: „Gewinnungsabfallverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900, 947), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 29 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist“.

¹² ABBergV vom 23. Oktober 1995, zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 5 G v. 24.2.2012 I 212. Vollzitat: „Allgemeine Bundesbergverordnung vom 23. Oktober 1995 (BGBl. I S. 1466), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 5 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist“ (BR Arnsberg 2014)

¹³ UVP-Bergbau vom 13. Juli 1990, zuletzt geändert durch Art. 8 V v. 3.9.2010 I 1261. Vollzitat: „Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13. Juli 1990 (BGBl. I S. 1420), die zuletzt durch Artikel 8 der Verordnung vom 3. September 2010 (BGBl. I S. 1261) geändert worden ist“.

Monate nach Eingang dieser Berichte¹⁴ hat die EC einen Bericht zur Implementierung zu publizieren (s. EC 2006, Art. 18), den so genannten „Mining Waste Directive Implementation Report“. Diese regelmäßige Berichterstattung gewährleistet **Möglichkeiten für ein Monitoring der Effektivität des Standards**. Darüber hinaus müssen die Mitgliedsstaaten Ereignisse an die EC übermitteln, die ihnen von den Betreibern des Abfallmanagements mitgeteilt werden (EC 2006, Art. 18).

Aktuell fokussiert sich die Implementierung auf die Bereiche:

- „Bestandsaufnahme stillgelegter Abfallentsorgungseinrichtungen“ (Art. 20),
- „Informationsaustausch“ hinsichtlich Sanierung der Abfallentsorgungseinrichtungen (Art. 21), einschließlich BVT¹⁵ zu diesem Thema, insbesondere zur Entwicklung der Methoden für die Bestandsaufnahme (s.o.) und auch zur Sanierung,
- „Umsetzung und Änderungen“ der Richtlinie (Art. 22), um die Klarheit und Rechtssicherheit zu erhöhen, insbesondere die technischen Leitlinien für die Inspektionen gemäß Art. 17 (EC 2006).

Wie in anderen Produktionsbereichen wird die Umsetzung durch spezifische Technikvorgaben präzisiert, den BVT-Merkblättern¹⁶, in denen die sogenannten „besten verfügbaren Techniken“ aufgeführt werden. Die BVT-Merkblätter werden der Europäischen Kommission durch das European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau (EIPPCB) in Sevilla bereitgestellt, das dem Joint Research Centre (JRC) – Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) angehört. Die BVT-Merkblätter sind das Ergebnis eines ausführlichen Informationsaustausches zwischen Vertretern der Industrien, Mitgliedsländern und Umweltverbänden (NGO), welcher durch das EIPPCB koordiniert wird, dem sogenannten Sevilla-Prozess. Dieser Informationsaustauschprozess läuft unter dem Dach der EU-Industrieemissionsrichtlinie¹⁷ ab (vgl. Art. 13 IE-RL). Die unter der IE-RL erarbeiteten BREFs beinhalten verbindliche Anforderungen an die Anlagengenehmigung, sogenannte BVT-Schlussfolgerungen¹⁸, die als eigenständige Rechtsdokumente der EU veröffentlicht werden. Das „BVT-Merkblatt zum Management von Bergbauabfällen und Taubgestein“¹⁹ (EC 2009) ist ein Sonderfall, da es kein BVT-Merkblatt unter der Richtlinie über Industrieemissionen beziehungsweise ihrer Vorgängerrichtlinie, der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie)²⁰ ist, sondern der EG-Bergbauabfallrichtlinie unterliegt. **Das obengenannte BVT-Merkblatt hat daher nicht den gleichen Verbindlichkeitsstatus wie die unter der IE-RL erarbeiteten BVT-Merkblätter.**

Die Bergbauabfallrichtlinie von 2006 lehnt sich hinsichtlich des BVT-Konzepts an die mittlerweile aufgehobene Vorgängerrichtlinie 1996/61/EG, über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, an. Danach sind die besten verfügbaren Techniken bei der Anlagengenehmigung lediglich „heranzuziehen“, „um etwaige negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit infolge der Bewirtschaftung mineralischer Abfälle so weit wie möglich zu vermeiden beziehungsweise zu verringern“ (Art. 4 (3) 2006/21/EG), während nach IE-RL die Einhaltung der mit den BVT assoziierten Emissionswerten, die in den BVT-Schlussfolgerungen

¹⁴ Engl.: Implementation reports

¹⁵ BVT: Beste verfügbare Technik, engl.: Best Available Technique (BAT)

¹⁶ Engl.: Best Available Techniques Reference Documents, BREFs

¹⁷ EU-Richtlinie 2010/75/EU

¹⁸ Engl.: BAT conclusions

¹⁹ Engl.: Best Available Techniques reference document for the management of tailings and waste-rock in mining activities

²⁰ EU-Richtlinie 2008/1/EG

festgelegt sind, „sicherzustellen“ ist (vgl. Art. 15 (3) 2010/75/EU).

Im Zeitraum von 2014 bis 2017 wird das IPTS in Sevilla eine Bewertung und Überarbeitung des BVT-Merkblatts zu Bergbauabfällen vornehmen, die auf die technischen Weiterentwicklungen (auch in den neuen EU-Mitgliedsstaaten) seit der Publikation des bisherigen BVT-Merkblatts (2009) eingehen wird. Auch die Ausweitung des Geltungsbereichs auf weitere Rohstoffe wird geprüft. Obwohl die Erarbeitung dieses BVT-Merkblatts auf eine Regelung der Bergbauabfallrichtlinie zurückgeht (vgl. Art. 21 2006/21/EG), wurde für dessen Erstellung beziehungsweise für dessen Überarbeitung der Sevilla-Prozess genutzt, der für die Erstellung und Überarbeitung von BVT-Merkblättern, die unter den Anwendungsbereich der IE-RL fallen, vom EIPPCB organisiert wird (EC 2014b).

Es ist derzeit nicht absehbar, ob es zu einer Verschärfung der Bergbauabfallrichtlinie im Sinne der IE-RL kommen wird, die ihre Verbindlichkeit beziehungsweise die Verbindlichkeit des BVT-Merkblatts erhöhen würde.

Die Mitgliedsstaaten waren gemäß der Bergbauabfallrichtlinie verpflichtet, bis zum 01. Mai 2012 ein Inventar zu den stillgelegten Abfallentsorgungseinrichtungen zu erstellen, welche schwerwiegende schädliche Umweltauswirkungen haben oder potentiell die menschliche Gesundheit oder die Umwelt bedrohen. Hierfür wurden Leitlinien bereitgestellt (Stanley et al. 2011). Diese nationalen Inventare werden von der Europäischen Kommission bereitgestellt²¹.

Entsorgungsanlagen für Bergbauabfälle erfordern gemäß der Bergbauabfallrichtlinie eine Genehmigung der zuständigen Behörde. Diese Genehmigung bedingt, dass bei Neu- oder Umbauten von derartigen Entsorgungsanlagen diese an einem geeigneten Standort platziert werden, dass sie physikalisch stabil sind und durch kompetentes Personal kontrolliert und inspiziert werden, dass Pläne zur Stilllegung, Sanierung und die gesamte Nachsorgephase vorliegen sowie dass die Umweltkompartimente Boden, Luft und Wasser nicht verunreinigt werden (EU 2014a). Dabei „sind unter anderem die besten verfügbaren Techniken im Hinblick auf die Eigenschaften der Abfallentsorgungseinrichtung, ihres Standorts und der Umweltbedingungen vor Ort heranzuziehen, ohne jedoch den Einsatz einer bestimmten Technik oder Technologie vorzuschreiben“ (EC 2006).

Für Entsorgungsanlagen, die ein potenzielles Risiko für die Umwelt oder die öffentliche Gesundheit darstellen, genannt „Kategorie A“²², muss der Anlagenbetreiber gemäß der Bergbauabfallrichtlinie eine Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle erarbeiten, aber auch für ein angemessenes Sicherheitsmanagement inklusive einem internen Notfallplan sorgen; externe Notfallpläne sind durch die zuständige Behörde zu erstellen, welche verbindlich sind. Da dies in Deutschland in den Bereich des Katastrophenschutzes fällt, ist somit die Umsetzung der Richtlinie insoweit Ländersache (Bayerischer Landtag 2009). Die Öffentlichkeit ist in die Notfallplanerstellung in großem Umfang einzubeziehen (EU 2014a). Die in diesem Prozess geforderte Öffentlichkeitsbeteiligung ist also

²¹ Für 20 der insgesamt 29 nationalen Berichterstattungsstellen liegen diese Inventare vor, wobei für das Vereinigte Königreich (UK) vier Berichterstattungsstellen gezählt werden (England, Nordirland, Schottland, Wales). Vgl. <http://ec.europa.eu/environment/waste/mining/implementation.htm>. Für Deutschland wurde kein Inventar erstellt, da eine Überprüfung ergeben hat, dass es keine stillgelegten Abfallentsorgungseinrichtungen gibt, die die Kriterien des Art. 20 erfüllen.

²² Mit Ausnahme derer, die von der Richtlinie 96/82/EG (so genannte Seveso-II-Richtlinie) erfasst werden (Bayerischer Landtag 2009).

ähnlich umfangreich wie jene, die durch die IE-RL²³, die UVP-RL²⁴ und das Aarhus-Übereinkommen²⁵ gefordert werden (Juroszek 2008).

Zudem sind finanzielle Sicherheiten von Seiten des mineralgewinnenden Unternehmens erforderlich, sofern es eine Abfallentsorgungsanlage betreibt, um sicherzustellen, dass Sanierungsarbeiten auch nach der Anlagenstilllegung finanziell gewährleistet sind (EU2014a, Collisy und Hüsge 2006). Die Anlagenstilllegung nach der Sanierung ist dabei an bestimmte Anforderungen gekoppelt. Die Unterhaltung der Anlage nach der Stilllegung, einschließlich Wartung und Überwachung, obliegt grundsätzlich dem Betreiber (EU 2014a).

Eine wesentliche Neuerung der Bergbauabfallrichtlinie ist, dass während des Betriebes die Anlagenbetreiber jeweils einen Abfallbewirtschaftungsplan aufzustellen haben, der die Konkretisierung eines Abfallentsorgungskonzeptes für den gesamten Lebenszyklus des Bergwerks erfordert, der fortgeführt und im Abstand von fünf Jahren durch die nationalen Behörden überprüft wird und folgende Angaben enthalten muss (BR Arnsberg 2014, EU2014a, Collisy und Hüsge 2006):

- Beschreibung und Einstufung der Bergbauabfälle sowie der Verfahren, bei denen sie entstehen
- Beschreibung der Substanzen, die für die Aufbereitung der mineralischen Rohstoffe genutzt werden
- Verfahren der Lagerung und der Beförderung des Abfalls
- Beschreibung der potentiellen Umweltauswirkungen
- Maßnahmen zur Vermeidung der Verunreinigung von Gewässer und Böden, sowie Analyse des potentiell betroffenen Areal
- Pläne für die Nachsorgephase (Stilllegung, eventuell Sanierung)
- Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen
- Einstufung der Abfallentsorgungsanlage

Die entsprechende Aufsichtsbehörde hat sicherzustellen, dass der Betreiber für den Schutz von Wasser und Boden sorgt, insbesondere durch verunreinigte Sickerwässer. Für den Einsatz von Zyanid bei der Gewinnung gelten spezielle Regelungen (EU 2014a).

Die Überwachung der Entsorgungsanlagen ist durch regelmäßige Inspektionen, durch die zuständigen Behörden sicherzustellen. Bei Verstößen gegen die nationalen Vorschriften, die auf dieser Richtlinie basieren, sind Sanktionen zu verhängen, die wirksam, angemessen und abschreckend sind (EC 2006). Die Betreiber führen hierfür Register zur Abfallbewirtschaftung und legen diese bei der Inspektion vor. Darüber hinaus führen die Mitgliedsstaaten Bestandsregister, welche Anlagen mit hohem Gefährdungspotential aufführen und übermitteln diese in den vorgenannten Berichten²⁶ regelmäßig (EU 2014a).

Die Anforderungen, welche die Richtlinie stellt, sind umfangreich und unterscheiden sich je nach

²³ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 24. November 2010, über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung). Durch die Neufassung ist im Vergleich zur Vorgängerichtlinie 2008/1/EG im Wesentlichen die Verbindlichkeit der BVT-Schlussfolgerungen erhöht worden. (<http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/beste-verfuegbare-techniken/sevilla-prozess/bedeutung-gliederung-der-bvt-merkblaetter>)

²⁴ Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.

²⁵ Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten.

²⁶ engl.: „implementation reports“

Aktivität und Abfallart. Eine übersichtliche Zusammenfassung, geordnet nach Aktivitäten und Abfallarten, ist in einem Bericht des Umweltministeriums von Großbritannien aufgeführt (Defra 2010).

Wirksamkeit des Standards

Die Wirksamkeit der Richtlinie ist aufgrund der verpflichtenden Umsetzung in nationales Recht grundsätzlich sehr hoch. Durch die Vorgabe, bei der Anlagengenehmigung durch die Genehmigungsbehörden die besten verfügbaren Techniken im Hinblick auf die Eigenschaften der Abfallentsorgungseinrichtung, ihres Standorts und der Umweltbedingungen vor Ort heranzuziehen, erhalten die Angaben des BVT-Merkblattes Referenzstatus hinsichtlich der Techniken zur Vermeidung beziehungsweise Verminderung von Emissionen und von Zwischenfällen, ohne jedoch bestimmte Techniken oder Technologien verbindlich vorzuschreiben (EC 2009). Da die Richtlinie jedoch in den EU-Mitgliedsstaaten einzeln implementiert wird und diese Implementierung in verschiedene Umsetzungsschritte unterteilt ist, kann eine Beurteilung der Umsetzbarkeit und Wirksamkeit erst nach einigen Jahren erfolgen. Die Umsetzung der Richtlinie dauert noch an. Eine abschließende Bewertung der Richtlinie unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus dem Vollzug in den Mitgliedsstaaten ist daher noch nicht möglich.

Die Beurteilung der Wirksamkeit ist für einzelne Länder getrennt durchzuführen, da der Ausgangszustand und damit der Abstand vom Zielzustand landesspezifisch ist. Es fehlen übergreifende Untersuchungen zur Wirksamkeit der umfangreichen Bergbaugesetzgebung der EU (Scannell 2012). In Deutschland bewirkte die Implementierung der Richtlinie beispielsweise das Aufstellen eines nationalen Abfallbewirtschaftungsplans für mineralische Abfälle (Attendorn 2008); hingegen bestand die Betriebsplanpflicht für die Entsorgung bergbaulichen Abfalls bereits zuvor (Schlotmann 2008). Die Umsetzung der Richtlinie erfordert zudem die Sicherstellung einer finanziellen Sicherheitsleistung²⁷ im Bergrecht auf Bundesebene (Attendorn 2008). Die geringe Regelungsdichte der Richtlinie und das im deutschen Recht vorhandene hohe Umweltschutz- und Sicherheitsniveau bedeuten keine grundlegenden und weitreichenden Änderungen in der Praxis von Bergbauunternehmen und -behörden (Attendorn 2008). Grundsätzlich sind die Anforderungen der Richtlinie bereits durch Bergrecht und durch Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften sichergestellt gewesen (Juroszek 2008).

Kritische Diskussion: Stärken des Standards

- Ein wesentlicher Punkt bei der Implementierung und Wirksamkeit des Standards ist die rechtliche Verbindlichkeit der Richtlinie: Die Mitgliedsstaaten mussten die Richtlinie bis zum 30. April 2008 umsetzen, das bedeutet die Inkraftsetzung entsprechender Rechts- und Verwaltungsvorschriften (Art. 25).
- Durch die Bergbauabfallrichtlinie konnten wichtige Lücken im europäischen Regelwerk zu Abfällen aus dem Bergbau geschlossen und dabei gleichzeitig harmonisiert werden (BR Arnsberg 2014). Vor allem die Harmonisierung technischer Begriffe unterstützt die einheitliche europaweite Auslegung der Richtlinie (EC 2006, Marder-Bungert 2008).
- Die integrative Betrachtung von Bergbauabfällen und Grubenwässern, sowie die einheitliche Anwendung des Regelwerks auf Energie- und Nicht-Energierohstoffe, wurde in der Vergangenheit als günstig eingestuft (Kroll et al. 2002). Diese Punkte wurden in der Richtlinie übernommen (EC 2006). Für wichtig wurde zudem die formale Unterscheidung zwischen Abfällen und Nebenprodukten erachtet, was die Rechtssicherheit erhöht (Wells 2014). Eine solche

²⁷ Eine derartige finanzielle Sicherheitsleistung stellt sicher, dass für Bergwerke nach Beendigung des Abbaus ausreichend finanzielle Mittel für die erforderlichen Schutz- und Rekultivierungsmaßnahmen vorhanden sind.

Unterscheidung wurde im BREF aufgenommen (EC 2009).

- Bezogen auf die deutsche Rechtslage bewirkte die Richtlinie vor allem die Einführung eines Abfallbewirtschaftungsplans für Bergbauabfälle²⁸, die bundesweite Umsetzung einer finanziellen Sicherheitsleistung²⁹, die bis dahin im Ermessen der Behörde stand, sowie einige zusätzliche Genehmigungsverfahren³⁰ (Attendorf 2008); außerdem wurde die Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung auf Abfallentsorgungsanlagen (für Abfälle von Bergbauabfällen) ausgeweitet, welche ein Risikopotential für Mensch und Umwelt darstellen („Kategorie A“-Anlagen). Das zeitnahe Umsetzen dieser Neuregelungen ist auf diese Richtlinie zurückzuführen und damit als eine Stärke der Richtlinie zu werten.
- Plausibilitätsbetrachtungen legen nahe, dass durch die Verbindlichkeit für die Mitgliedsstaaten und die Einbettung in das Europäische Regelwerk mit weiteren bergbaubezogenen Richtlinien die Wirksamkeit erhöht wird, insbesondere durch die Richtlinie über Umwelthaftung, welche Abfallanlagenbetreiber für damit zusammenhängende Umweltschäden in Haftung nimmt.

Kritische Diskussion: Schwächen des Standards

- Als Schwäche wurde die relativ große zeitliche Verzögerung bei der Umsetzung des Standards angesehen, die jedoch bei der Entwicklung und Umsetzung von EU-Richtlinien üblich ist. Zudem erschwert die Vielzahl der Querverweise auf andere Regelwerke, das „schwer überschaubare System von Regeln und Ausnahmen“ sowie die teils nicht eindeutig verwandten Begrifflichkeiten eine einfache Interpretation der Auswirkungen. In jedem Fall unterscheiden sich die Auswirkungen signifikant für die verschiedenen Stoffströme wie Oberboden, Abraum etc. (Collisy und Hüsches 2006). Damit ist das Instrument möglicherweise schwerfällig und weniger leicht an aktuelle Entwicklungen anpassbar als andere Standards.
- Die Regelungsdichte wird teilweise als gering eingestuft. Die Richtlinie zielt überwiegend auf die „Vermeidung von Umweltkatastrophen“ (Attendorf 2008), die durch ein mangelhaftes Management von Bergbauabfällen resultieren kann. Damit ist die Basis für europaweite Mindestanforderungen im Umgang mit Bergbauabfällen gelegt, deren Wirksamkeit unter anderem an der Ausgestaltung der Folgedokumente im untergesetzlichen Regelwerk wie dem BREF und der Effektivität des Vollzugs zu messen ist.
- Im Unterschied zu anderen BVT-Merkblättern ist das BVT-Merkblatt „Management von Bergbauabfällen und Taubgestein“ (EC 2009) kein BVT-Merkblatt unter den Richtlinien über Industrieemissionen (IE-RL) beziehungsweise über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie), sondern unterliegt der EG-Bergbauabfallrichtlinie, die im Vergleich zur IE-RL geringere Anforderungen an die Verbindlichkeit der BVT-Merkblätter bei der Anlagengenehmigung stellt. .
- Es bestehen einige Einschränkungen bezüglich des Anwendungsbereichs der Richtlinie. So sind Abfallentsorgungseinrichtungen ausgenommen, die außerhalb des rohstoffgewinnenden Betriebes abgelagert werden (wie abfallrechtlich zugelassene Deponien oder Aufbereitungsanlagen), aber auch Abbauhohlräume, in die Abfälle verbracht werden (Collisy und Hüsches 2006). Nicht gefährliche Abfälle/Inertabfälle oder unverschmutzter Boden werden erst nach einer Frist von bis zu drei Jahren mitbetrachtet (Collisy und Hüsches 2006).

²⁸ Regelung durch Anhang 5 des ABergV: Festlegung von Einzelheiten zum Abfallbewirtschaftungsplan (Juroszek 2008).

²⁹ Regelung durch Anhang 7 des ABergV: Einzelheiten für verpflichtende finanzielle Sicherheitsleistung für Anlagen mit Risikopotential für Mensch und Umwelt („Kategorie A“-Anlagen) (Juroszek 2008).

³⁰ Regelung durch Anhang 6 des ABergV: Konkretisierende Anforderungen der Genehmigung von Abfallentsorgungseinrichtungen im Rahmen des Betriebsplanverfahrens (Errichtung, Betrieb, Stilllegung) (Juroszek 2008)

Dank

Herzlichen Dank an Jan Kosmol und Michael Suhr, Umweltbundesamt, für teils umfangreiche Ergänzungen zum Steckbrief, insbesondere zum Sevilla-Prozess.

Originaltext

EC (European Commission) (2006): Directive 2006/21/EC of the European Parliament and of the Council on the management of waste from the extractive industries. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32006L0021>, Aufgerufen am 09.06.2014

Referenzen

Attendorn, T. (2008): Die Entstehung eines Bergbauabfallrechts – Rechtsfragen der Umsetzung der Bergbauabfallrichtlinie 2006/21/EG. In: Natur und Recht 30: 153-163.

Bayerischer Landtag (2009): Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Bayerischen Katastrophenschutzgesetzes. 16. Wahlperiode, Drucksache 16/1229 vom 28.04.2009.

BMUB (2014): EG-Bergbauabfallrichtlinie – 2006/21/EG (in Kraft getreten am 4. April 2006). <http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/eg-bergbauabfallrichtlinie-200621eg-in-kraft-getreten-am-4-april-2006/>, Aufgerufen am 09.06.2014

BR Arnsberg (2014): Umsetzung der EG-Bergbauabfallrichtlinie. Entsorgung von Bergbauabfall – Mining Waste. Abfälle im Bergbau – Entsorgung und Überwachung. http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/a/abfall_bergbau/bergbauabfallrichtlinie/index.php, Aufgerufen am 12.06.2014

Collisy, M., Hüsges, C. (2006): Die aktuelle EU-Bergbauabfallrichtlinie. Mögliche Auswirkungen auf die Gewinnung von Fest- und Lockergesteinen. In: Steinbruch und Sandgrube 7/2006.

Defra (Department for Environment, Food and Rural Affairs) (2010): Environmental Permitting Guidance: The Mining Waste Directive. For the Environmental Permitting (England and Wales) Regulations 2010, Version 1.1 (updated May 2010). <https://www.gov.uk/government/publications/environmental-permitting-guidance-the-mining-waste-directive>, Aufgerufen am 28.06.2014

EC (European Commission) (2014a): Mining Waste. Website der DG ENV. <http://ec.europa.eu/environment/waste/mining/>, Aufgerufen am 26.05.2014

EC (European Commission) (2014b): Waste and recycling. Sustainable Production and Consumption (SUSPROC) <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/waste/index.html>, Aufgerufen am 24.07.2014

EC (European Commission) (2009): Reference Document on Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities. European Commission: 511p. http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?year=2009&serie=C&textfield2=81&Submit=Rechercher&_submit=Rechercher&ihmlang=en, Aufgerufen am 23.06.2014

EC (2006): Directive 2006/21/EC of the European Parliament and of the Council on the management of waste from the extractive industries. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32006L0021>, Aufgerufen am 09.06.2014

EU (2014a): Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie. Website Europa: Zusammenfassung der EU-Gesetzgebung. http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l28134_de.htm, Aufgerufen am 14.06.2014

EU (2014b): Länderliste der EU-Mitgliedsstaaten. Homepage der EU. http://europa.eu/about-eu/countries/index_de.htm, Aufgerufen am 01.06.2014

Jackson, C., Watkins, E. (2012): EU waste law: the challenge,

Juroszek, T. (2008): Umsetzung der Richtlinie über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie (Bergbauabfallrichtlinie). Vortrag

Kroll A., Amézga J.M., Younger P.L., Wolkersdorfer C. (2002): Regulation of Mine Waters in the European Union: The Contribution of Scientific Research to Policy Development. *Mine Water and the Environment* (2002) 21: 193-200.

Marder-Bungert, J. (2008): Technische Regeln zur EU-Richtlinie bergbauliche Abfälle. Vortrag Mai 2008.

Schlotmann, M. (2008): Auswirkungen der Bergbauabfallrichtlinie auf die betriebliche Praxis. Vortrag 30.04.2008 (Mainz).

Scannell, Y. (2011): The Regulation of Mining and Mining Waste in the European Union. *Washington and Lee Journal of Energy, Climate, and the Environment* 3(2): 177-268.

Stanley, G. et al. (2011): Guidance Document for a Risk-Based Pre-Selection Protocol for the Inventory of Closed Waste Facilities as required by Article 20 of Directive 2006/21/EC.

Ad-hoc Group of the Technical Adaptation Committee of Directive 2006/21/EC. Inventory of Closed Waste Facilities Ad-hoc Group. A Sub-committee of the technical adaptation committee for Directive 2006/21/EC. Developed by Gerry Stanley, Gyozo Jordan and Tamas Hamor with the support of Michel Sponar. http://ec.europa.eu/environment/waste/mining/pdf/Pre_selection_GUIDANCE_FINAL.pdf
Aufgerufen am 16.06.2014

Umweltbundesamt (2004): BVT-Merkblatt zum „Management von Bergbauabfällen und Taubgestein“. <http://www.umweltbundesamt.de/dokument/bvt-merkblatt-management-von-bergbauabfaellen>,
Aufgerufen am 23.06.2014

Wells, N. (2010): End of the affair? The European Mining Waste Directive. In: The Institute of Materials, Minerals and Mining (IOM3), *Materials World Magazine*, 02 Nov 2010.