

# Finanzielle Vorsorge im Braunkohlebereich

Optionen zur Sicherung der Braunkohlerückstellungen und zur Umsetzung des Verursacherprinzips



Rupert Wronski  
Swantje Fiedler (FÖS)

unter Mitarbeit von Karin Schneider



Dr. Dominik Schäuble  
Daniela Setton (IASS)

Beratung zu juristischen Fragestellungen in den Kapiteln 2.1, 2.4.3, 2.5 und 3 durch  
Rechtsanwältin Dr. Cornelia Ziehm, Berlin

## INHALT

Diese Studie analysiert die geltenden Regelungen zur Finanzierung der Folgekosten des Braunkohlebergbaus auf Basis von Rückstellungen und zeigt den politischen Handlungsbedarf auf. Dazu gehören das Risiko nicht berücksichtigter Kosten und das Risiko des Zahlungsausfalls auf Seiten der Bergbaubetreiber. Diese ergeben sich unter anderem aus der Verschlechterung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Energiekonzerne, den Grenzen der Konzernhaftung im Insolvenzfall, einer zu niedrigen Verzinsung und der fehlenden Kontrolle der Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung.

Ausgehend von den Risiken des geltenden Modells werden politische Handlungsoptionen zur Verbesserung der Transparenz und für eine verursachergerechte Finanzierung aufgezeigt. Dazu gehören die öffentliche Kontrolle von Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung sowie unterschiedliche Instrumente zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge.

## STUDIE IM AUFTRAG VON



## IMPRESSUM

### Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V.

Schwedenstraße 15a  
13357 Berlin  
Tel +49 (0)30-7623991 - 30  
Fax +49 (0)30-7623991 - 59  
[www.foes.de](http://www.foes.de) • [foes@foes.de](mailto:foes@foes.de)

### IASS Potsdam

Institute for Advanced Sustainability Studies e.V.

Berliner Straße 130  
D-14467 Potsdam  
Tel +49 (0)331-288223-00  
Fax +49 (0)331-288223-10  
[www.iass-potsdam.de](http://www.iass-potsdam.de) • [info@iass-potsdam.de](mailto:info@iass-potsdam.de)

---

Das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e.V. (FÖS) ist ein überparteilicher und unabhängiger politischer Think-Tank. Wir setzen uns seit 1994 für eine Weiterentwicklung der sozialen Marktwirtschaft zu einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft ein und sind gegenüber Entscheidungsträger\_innen und Multiplikator\_innen Anstoßgeber wie Konsensstifter. Zu diesem Zweck werden eigene Forschungsvorhaben durchgeführt, konkrete Konzepte entwickelt und durch Konferenzen, Hintergrundgespräche und Beiträge in die Debatte um eine moderne Umweltpolitik eingebracht. Das FÖS setzt sich für eine kontinuierliche ökologische Finanzreform ein, die die ökologische Zukunftsfähigkeit ebenso nachhaltig verbessert wie die Wirtschaftskraft.

Das IASS Potsdam wurde im Jahr 2009 mit dem Ziel gegründet, alle relevanten Formen des Wissens aus Wissenschaft, Gesellschaft und Politik zusammenzuführen, um die Transformation hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu initiieren, zu unterstützen und wissenschaftlich zu begleiten. Rund 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus derzeit mehr als 30 Ländern arbeiten in unseren Forschungsprojekten, in denen das ganze Spektrum von Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften zusammenwirkt. Unser strategischer Fokus liegt dabei auf Nachhaltigkeitsthemen, in denen wir einen hohen Transformationsbedarf sehen oder die durch die Entwicklung neuer Handlungsoptionen ein hohes Transformationspotenzial erwarten lassen.

# Finanzielle Vorsorge im Braunkohlebereich

INHALT	SEITE
Abkürzungsverzeichnis .....	4
Zusammenfassung für Entscheidungsträger_innen .....	5
Summary for Decision Makers.....	9
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>13</b>
<b>2 Ausgangslage: Verursachergerechte Finanzierung der Braunkohlefolgekosten? .....</b>	<b>15</b>
2.1 Grundlagen: Rechtslage, Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen, Rückstellungen und langfristige Auswirkungen des Braunkohletagebaus .....	15
2.2 Folgekostenschätzung und Rückstellungsbildung in der Praxis .....	20
2.3 Entwicklung und aktuelle Höhe der Rückstellungen der Braunkohlebergbaubetreiber .....	26
2.3.1 Exkurs Steinkohle: Bergbaubedingte Rückstellungen der RWE AG .....	27
2.4 Risiken für gesellschaftliche Folgekosten trotz Rückstellungen .....	30
2.4.1 Unzureichende Kostenschätzung und unzureichende Risikoaufschläge .....	30
2.4.2 Risiken bei der Abzinsung .....	32
2.4.3 Insolvenzrisiko und Grenzen der Konzernhaftung .....	34
2.4.4 Gegenseitige Abhängigkeiten der Rückstellungen für Braunkohle und Atom und Cashflow der Braunkohle .....	40
2.5 Pflicht des Staates zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge.....	46
2.6 Zusammenfassung: Risiken des Rückstellungsmodells und Handlungsbedarf .....	48
<b>3 Handlungsoptionen: Instrumente für Transparenz und Verursachergerechtigkeit .....</b>	<b>50</b>
3.1 Öffentliche Kontrolle der Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung .....	52
3.2 Nachhaftung bei Umstrukturierung und Insolvenz.....	55
3.3 Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG (interne Lösung).....	57
3.4 Sicherungsvermögen („Interner Fonds“) (interne Lösung) .....	59
3.5 Öffentlich-rechtlicher Fonds (externe Lösung) .....	62
3.6 Privatrechtliche Stiftung.....	65
3.7 Kombination von internen und externen Lösungen.....	70
3.8 Sonstige Ausgestaltungsoptionen .....	72
3.8.1 Solidarhaftung der bergbautreibenden Unternehmen.....	72
3.8.2 Vorrangige Bedienung des Staates im Insolvenzfall.....	74
<b>4 Ergebnis: Handlungsempfehlungen .....</b>	<b>77</b>
<b>5 Literatur .....</b>	<b>80</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AktG	Aktiengesetz
AnlV	Anlageverordnung
AtG	Atomgesetz
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BauGB	Baugesetzbuch
BBergG	Bundesberggesetz
BGAV	Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträgen
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BilMoG	Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
Drs	Drucksache
EBITDA	Gewinn vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände
EGHGB	Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch
EIOPA	European Insurance and Occupational Pensions Authority
EPE	EP Energy, a.s.
EPH	Energetický a průmyslový holding, a.s.
EVU	Energieversorgungsunternehmen
GG	Grundgesetz
HFA	Hauptfachausschuss
HGB	Handelsgesetzbuch
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer
IGBCE	Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie
InsO	Insolvenzordnung
KFK	Kommission zur Finanzierung des Kernenergieausstiegs
LMBV	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
MIBRAG	Mitteldeutsche Braunkohlegesellschaft mbH
UFR	Ultimate Forward Rate
UmwG	Umwandlungsgesetz
VAG	Versicherungsaufsichtsgesetz
VE Mining	Vattenfall Europe Mining AG
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

## Zusammenfassung für Entscheidungsträger\_innen

Das im Bundesberggesetz verankerte Verursacherprinzip verpflichtet die Betreiber der Braunkohletagebaue, für die Folgekosten ihres wirtschaftlichen Handelns aufzukommen. Für diese Folgekosten müssen die Unternehmen nach Handelsgesetzbuch Rückstellungen bilden, die jedoch keine separat gesicherten Finanzmittel sind, sondern lediglich in den Geschäftsbilanzen als zukünftige Zahlungsverpflichtung vermerkt werden. Sie stehen den Unternehmen bis zur Fälligkeit der Zahlung also frei zur Verfügung. Die Zahlungsverpflichtungen müssen bei Auflösung der Rückstellungen dann aus den laufenden Einnahmen oder durch Liquidierung von Vermögen (z.B. Kraftwerke, Maschinen, Unternehmensbeteiligungen) der Unternehmen geleistet werden. Die Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung wird von den Unternehmen selbst durchgeführt und im Rahmen der für Großbetriebe vorgeschriebenen jährlichen internen Wirtschaftsprüfung kontrolliert.

Dieses hier skizzierte System der handelsrechtlichen Rückstellungsbildung hat bisher nicht sicherstellen können, dass die Betreiber vollumfänglich für die Folgekosten des Braunkohletagebaus aufkommen müssen. So gibt es einige Beispiele, bei denen die Folgekostenfinanzierung durch die öffentlichen Haushalte erfolgt ist (bei unerwarteten Schadensereignissen, Sicherstellung der Trinkwasserqualität, etc.). Auch für zukünftige Zahlungsverpflichtungen ist nicht sichergestellt, dass das handelsrechtliche Rückstellungssystem für eine verursachergerechte Folgekostenfinanzierung sorgt. Denn dieses selbst birgt einige ernstzunehmende Risiken:

- **Intransparenz von Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung**

Im Jahr 2014 betrugen die bergbaubedingten Rückstellungen der Braunkohlebergbaubetreiber 3,2 Mrd. EUR. Die zugrundeliegende unternehmensinterne Kostenschätzung ist für die Öffentlichkeit und ihre Repräsentanten bislang nicht nachvollziehbar. Es kann nicht überprüft werden, welche Folgekosten im Detail von der Kostenschätzung abgebildet und ob die abgebildeten Kosten vollumfänglich erfasst werden. Vor allem sehr langfristige ökologische Auswirkungen des Tagebaus, z.B. im Bereich Wasserhaushalt, könnten in den kommenden Jahrzehnten Kosten verursachen, die in ihrer Dauer und Höhe schwer abzusehen sind und die deshalb in den Rückstellungen nicht ausreichend berücksichtigt werden. Das Risiko der Vergesellschaftung dieser Kosten ist hoch, wie z.B. der aktuelle Umgang mit der schlechten Wasserqualität der Spree zeigt, die zum Teil auf aktuelle Tagebaue zurückzuführen ist. Auch die Frage, in welchem Umfang Ewigkeitslasten im Braunkohlebergbau existieren und inwiefern sie durch Rückstellungen abgedeckt sind, kann anhand der verfügbaren Informationen nicht abschließend beantwortet werden.

- **Unzureichende Konzernhaftung im Insolvenzfall**

Im Falle der Insolvenz könnten sich die Mutterunternehmen der Bergbaubetreiber im Rahmen der geltenden Gesetzeslage, zum einen durch die Kündigung von Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträgen (BGAV), zum anderen durch gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen der Verantwortung für die Folgekosten entziehen. In beiden Fällen müssten in letzter Konsequenz der Staat und damit die Steuerzahler\_innen für die Kosten eintreten.

- **Gegenseitige Abhängigkeiten der Rückstellungen für Atom und Braunkohle**

Trotz der in der Theorie unabhängig erfolgenden Kalkulation und Ausweisung von Atom- und Braunkohlerückstellungen bestehen in der Praxis nicht von der Hand zu weisende Abhängigkeiten. Sowohl Atom- als auch Braunkohlerückstellungen stellen zukünftige Verbindlichkeiten dar, die sich zeitlich zum Teil überlagern. Vor allem RWE ist von beiden Nachsorgeverpflichtungen stark betroffen. Das Insolvenzrisiko wird dadurch erhöht.

- **Zu hohe Abzinsung**

Das Handelsgesetzbuch schreibt vor, wie die Zinssätze für die Rückstellungsberechnung abzuleiten sind. Ein wichtiges Element ist die Mittelung der Zinssätze über die vergangenen sieben Geschäftsjahre. Diese Mittelung hat in einer Phase stark sinkender Zinsen (wie derzeit) zur Folge, dass relativ hohe Zinssätze angesetzt werden und so die Rückstellungsbildung zum Teil in die Zukunft verlagert wird. Die Verlagerung der Rückstellungsbildung in die Zukunft ist angesichts der schlechten betriebswirtschaftlichen Situation der Bergbauunternehmen als Risiko zu werten.

Vor dem Hintergrund dieser Risiken - die letztlich Risiken für die Belastung der öffentlichen Hand sind - ist es dringend geboten, die derzeitige Praxis der handelsrechtlichen Rückstellungen zu ändern, um die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich durch die Betreiber auf ein tragfähiges Fundament zu stellen und möglichst insolvenzfest auszugestalten. Im Rahmen der vorliegenden Studie konnten zu diesem Zweck folgende zentrale Empfehlungen für Entscheidungsträger\_innen erarbeitet werden:

- **Unabhängiges Kostengutachten zur Überprüfung der Folgekosten und Rückstellungsberechnung**

Als **sofortiger Schritt** sollte von der Bundesregierung (ggf. zusammen mit den betroffenen Landesregierungen) ein unabhängiges Gutachten zur Überprüfung der Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung im Braunkohlebereich in Auftrag gegeben werden. Die wichtigsten Aufgaben des Gutachtens wären die Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung der Unternehmen im Detail transparent zu machen, unabhängige Schätzungen der Folgekosten des Tagebaus vorzunehmen und die tatsächliche Praxis mit den unabhängigen Folgekostenschätzungen zu vergleichen. Besonders die langfristigen Kosten bzw. möglichen Ewigkeitslasten müssen besonders untersucht werden.

- **Sicherheitsleistungen nach § 56 BBergG für den Insolvenzfall erheben**

Weiterhin sollten die Landesregierungen ihre für den Braunkohlebergbau zuständigen Bergbehörden dazu auffordern, die bereits heute nach § 56 BBergG mögliche **Sicherheitsleistung** von den Bergbaubetreibern auch nachträglich einzufordern. Da die Erhebung einer Sicherheitsleistung bisher im Ermessen der Bergbaubehörden liegt, könnte die Bundesregierung diese auch mit einer Änderung des BBergG verbindlich machen.

- **Haftung der Mutterkonzerne sicherstellen**

Um den Gefahren von gesellschaftsrechtlichen Umstrukturierungen und der Kündigung von BGAV zu begegnen, sollte zudem eine langfristige Nachhaftung von Mutterkonzernen für die Bergbaubetreiber hinsichtlich der Kosten der bergbaulichen Wiedernutzbarmachung und Nachsorge sichergestellt werden. Dazu müsste die Bundesregierung als ersten Schritt ein Nachhaftungsgesetz für die Braunkohlewirtschaft verabschieden. Angesichts der aktuellen Entwicklungen in der deutschen Stromwirtschaft (wirtschaftliche Situation, Umstrukturierungen, Verkauf) sind darüber hinaus weitere Maßnahmen zur langfristigen Finanzierungsvorsorge herzustellen (s.u.).

Wenn im Gutachten zur Rückstellungsberechnung signifikante langfristige Kosten und daraus resultierende Risiken der Finanzierungsvorsorge identifiziert werden, sollte sorgfältig geprüft werden, ob eine Finanzierungsvorsorge außerhalb der entsprechenden Unternehmen in Frage kommt. Je nach Kosten- und Risikobewertung ließe sich ein Eingreifen des Staates zur Sicherstellung der öffentlich-rechtlichen Pflichten zur Finanzierungsvorsorge der Bergbaubetreiber begründen, z.B. indem der Staat einen Fonds auflegt und dafür Mittel von den Betreibern einfordert. Die Eignung spezifischer Instrumente zur Sicherung der langfristigen Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebergbau ist dann im Detail zu untersuchen (u.a. externer Fonds, Kombination interner/externer Lösungen). Im Rahmen der Analyse stellten sich folgende Instrumente grundsätzlich als geeignet heraus:

- Die Einrichtung eines **öffentlich-rechtlichen Fonds mit Nachschusspflicht** verspricht die höchste Sicherheit für die langfristige Finanzierungsvorsorge, da eine solche Lösung bestmöglich im Falle von Insolvenzen schützt. Eine solche langfristige Finanzierungsvorsorge wäre insbesondere für den Bereich der ordnungsgemäßen Wiederherstellung des Wasserhaushalts und andere Langzeitschäden zentral. Der öffentlich-rechtliche Fonds könnte auch eine größere Sicherheit bei potenziell anfallenden Ewigkeitskosten bieten.
- Eine **Kombination von internen und externen Lösungen**, für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten einerseits und langfristige Verbindlichkeiten andererseits, erscheint grundsätzlich als geeignete Lösung, um unterschiedliche Zeiträume von anfallenden Folgekosten angemessen zu berücksichtigen. Denkbar wäre hier beispielsweise eine Kombination aus Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten und externem Fonds für langfristige Verbindlichkeiten.

Eine andere Möglichkeit zur Sicherung der Finanzierungsvorsorge durch die Bergbauunternehmen bestünde grundsätzlich darin, ähnlich wie beim Steinkohlebergbau eine **privatrechtliche Stiftung** zu gründen. Diese Lösung ist jedoch nur im Rahmen einer mit den Betreibern gemeinsam getroffenen politischen Vereinbarung für einen geregelten Braunkohleausstieg denkbar. Die Diskussion zu einer Braunkohlestiftung steht noch am Anfang. Für die Umsetzung des Verursacherprinzips bei der Bewältigung der Folgekosten ist eine tragfähige Finanzierungsstruktur für den Aufbau eines ausreichenden Stiftungsvermögens zentral. Die ursprünglichen Betreiber sollten ihr Haftungsrisiko nicht auf den Staat übertragen können.

Tabelle 1 fasst die Handlungsempfehlungen hinsichtlich der identifizierten übergeordneten Risiken und zeitlich differenziert (sofort/mittelfristig) zusammen. Dabei wird auch benannt, welcher politische Akteur handeln sollte (Bundesregierung/Landesregierung).

Tabelle 1 Übersicht über Handlungsempfehlungen für die Sicherung der Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich

Übergeordnete Risiken	Mögliches Instrument	
	Sofort im bestehenden Rechtsrahmen umsetzbar	Mittelfristig umsetzbar
Unzureichende Höhe der Rückstellungen (auch für langfristige Kosten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unabhängiges Kostengutachten zur Überprüfung der Rückstellungsberechnung → <b>Bundesregierung</b> und/oder <b>Landesregierungen</b> beauftragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rechtsrahmen für Transparenz und regelmäßige Überprüfung der Rückstellungen</b></li> <li>• ggf. Änderung der <b>Abzinsungsregelungen</b></li> <li>• ggf. <b>Sicherungsvermögen</b></li> </ul>
Insolvenz der bergbautreibenden Tochterunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung der <b>langfristigen Kostenrisiken</b> als Teil des unabhängigen Gutachtens zu den Rückstellungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung eines <b>Nachhaftungsgesetzes</b> → <b>Bundesregierung</b> bringt Gesetz auf den Weg</li> <li>• ggf. Einführung einer <b>verpflichtenden Sicherheitsleistung</b> → <b>Bundesregierung</b> bringt Änderung des Bundesberggesetzes auf den Weg</li> <li>• ggf. Einführung eines <b>verpflichtenden Sicherungsvermögens</b></li> </ul>
Fehlende (langfristige) Sicherung der Mittel, z.B. Insolvenz des Mutterkonzerns	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erheben einer <b>Sicherheitsleistung</b> nach § 56 BBergG → <b>Landesregierungen</b> weisen Landesbehörden an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ggf. Einrichtung eines <b>öffentlich-rechtlichen Fonds mit Nachschusspflicht</b> (auch in Kombination mit Sicherheitsleistung) → <b>Bundesregierung</b> (und/oder <b>Landesregierungen</b>) prüft auf Basis des Kostengutachtens</li> <li>• ggf. Einrichtung einer <b>privatrechtlichen Stiftung</b> → <b>Bundesregierung</b> (und/oder <b>Landesregierungen</b>) prüft Optionen in Verbindung mit Auslaufen der Braunkohlegewinnung</li> </ul>



## Summary for Decision Makers

Translation kindly supported by Jeffrey H. Michel MSc., Energy Consultant

### Financial precaution in the lignite industry: Options for securing provisions for lignite mining and for implementing the polluter pays principle

Under the provisions of the German Federal Mining Act, the polluter pays principle obliges the operators of lignite surface mines to bear the follow-up costs of their commercial activities. The German Commercial Code requires that mining companies have to make provisions to cover these follow-up costs, but not as separate and secure financial means, but only as future payment obligations stated on the balance sheet. The financial means are therefore at the free disposal of the companies until the debts become due. The payment obligations must then be satisfied from current revenues or by liquidation of corporate assets (e.g. power plants, machinery, shares in companies etc.). The estimation of follow-up costs and the calculation of provisions are carried out by the companies themselves and certified in compliance with the guidelines for annual internal audits of large enterprises.

The legal system for provisions for lignite mining outlined here has not been able to guarantee that operators have to bear fully the follow-up costs of lignite surface mining. There are cases (responding to unexpected damaging events, maintaining drinking water quality, etc.) in which follow-up costs have been covered by public funding. Likewise, for future payment obligations, the legal system of provisions cannot guarantee that follow-up costs will be covered by the polluter, as the current legal framework entails several serious risks:

- **Non-transparency of cost estimates and provision calculations**

In 2014, the total provisions for lignite mining of all lignite operators in Germany amounted to EUR 3.2 billion. The underlying internal cost estimates of the companies remain inexplicable for the public and their representatives. It is impossible to verify what detailed costs are reflected in the estimates and whether these costs have been comprehensively compiled. In particular, the very long-term environmental impacts of lignite surface mining, such as those affecting the water regime, could involve costs in future decades that are difficult to predict in precise amount and duration, so that they may be only inadequately taken into account in the provisions. The risk of socialization of these costs is considerable, as exemplified by the current conditions of impaired water quality in the River Spree that are due in part to current surface mines. The question of the extent to which perpetual follow-up costs exist in lignite mining and how comprehensively they may be covered by provisions cannot be answered conclusively on the basis of currently available information.

- **Insufficient corporate liability in the event of bankruptcy**

In the event of bankruptcy, the parent companies of the mining operators could evade responsibility for the follow-up costs under applicable legal requirements, first by the termination of control and profit transfer agreements (BGAV), and secondly by corporate restructuring. In both cases, the state and thus ultimately the taxpayers would be obliged to cover the costs.

- **Interdependencies of nuclear and lignite provisions**

Despite the theoretically independent calculation and reporting of nuclear and lignite provisions, indisputable interdependencies exist in practice. Both nuclear and lignite provisions constitute future obligations that to some extent have to be fulfilled simultaneously. RWE in particular is subject to both of these post-retirement obligations. The risk of bankruptcy is thus increased.

- **Excessive discount rates**

The German Commercial Code prescribes the manner in which discount rates for provisions are derived. An important component is the averaging of the interest rate over the previous seven business years. The rate averaging conducted during a phase of sharp decline of interest rates (as has recently been experienced) results in the estimation of relatively high interest rates, shifting the setting up of provisions partly into the future. This shifting to later points in time increases the associated risks owing to the difficult economic situation of the mining companies.

In light of these risks - which could ultimately result in public funding of follow-up measures - it has become urgently necessary to alter present provision practices in the lignite industry to provide a solid basis for financial precaution by the operators that is impervious to bankruptcy. To this end the present study **recommends the following to decision makers.**

- **Independent evaluation of lignite mining follow-up costs and of provision calculations**

As an **immediate step**, the federal government (possibly together with the affected state governments) should commission an independent study to examine the cost estimates and provision calculations. The main objectives of the investigation would be to achieve detailed transparency of the cost estimates and the calculation of provisions of the corporations, make independent estimates of the follow-up costs of lignite mining, and compare actual practices with the independent follow-up cost estimates. In particular, the long-term and possibly perpetual follow-up costs must be investigated.

- **Enforce the submission of securities as precaution for the case of bankruptcy according to § 56 of the Federal Mining Act**

The state governments should additionally direct the state authorities responsible for lignite mining to demand the submission of securities, also retroactively, as provided by § 56 of the Federal Mining Act (BBergG). Since the enforcement of the submission of securities is at the discretion of the mining authorities, the federal government could likewise revise the Federal Mining Act to make them mandatory.

- **Ensure the liability of the parent companies**

In order to prevent the risks of corporate restructuring and the termination of control and profit transfer agreements, the long-term continuing liability of parent companies should be secured for costs of post-mining landscape rehabilitation. As a first step, the federal government would have to implement a continuing liability law for the lignite industry. Given the current developments in the German electricity sector (economic situation, restructuring of companies, asset sales), further measures on long-term financial precaution will be necessary (see below).

If the study on follow-up costs and provision calculations identifies significant long-term costs and resulting risks for financial precaution, the possibility of securing financial means outside of the respective companies should be carefully examined. Depending on the cost and risk assessment, government intervention for securing the public obligations of mining operators could be substantiated, for example, by the legal institution of a fund to which operators transfer the financial means for rehabilitation. The suitability of specific instruments for ensuring the long-term financial precaution in lignite mining is then to be examined in detail (e.g. external fund, combined internal / external solutions). Within the framework of this analysis, **the following instruments have been found to be principally suitable:**

- The establishment of a **public fund with continuing liability** promises the highest degree of security for long-term financial precaution, since such a solution would provide the best protection in the event of bankruptcy. Such long-term financial precaution would be particularly crucial for the proper restoration of the water regime and for other long-term damages. The public fund could also offer enhanced security for potentially perpetual costs.
- A **combination of internal and external solutions** for short- to mid-term liabilities on the one hand and long-term liabilities on the other appears to be a basically appropriate solution to account for differences in temporal occurrence of follow-up costs. For example, the submission of securities according to § 56 BBergG covering short- to mid-term obligations might be combined with an external fund for long-term liabilities.

Another principle means of ensuring financial precaution by the mining companies would be to establish a **private foundation** such as already exists for hard coal mining. This solution, however, could only be established jointly by political agreement with operators within the framework of a regulated lignite phase-out. The discussion on a lignite foundation has only just begun. Implementation of the polluter pays principle to cover the follow-up costs depends crucially on a durable funding structure for the establishment of an adequate endowment capital. The original operators should not be permitted to transfer their liability risks to the state.

Table 1 summarizes the recommendations with regard to the identified risks and with temporal differentiation (immediate / mid-term). It also identifies the responsible political instances (federal government / state government).

Table 1 Summary of recommendations for financial precaution in the lignite industry

Risks	Possible Instrument	
	Immediate implementation within existing legal structures	Mid-term implementation
Insufficient provisions (including long-term costs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independent cost study for verification of the calculation of provisions → commissioned by the <b>federal government</b> and/or the <b>state governments</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legal framework for transparency and periodic verification of the provisions</li> <li>Review of discount rate regulations</li> <li>Security assets, if required</li> </ul>
Bankruptcy of mining companies	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examination of the <b>long-term cost risks</b> as part of the independent cost study</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enactment of a <b>continuing liability law</b> → <b>federal government</b> introduces legislation into parliament</li> <li>If required, introduction of legal obligation to deposit a <b>security</b> → <b>federal government</b> introduces legislation into parliament</li> <li>If required, introduction of obligatory <b>security assets</b></li> </ul>
Insufficient (long-term) security of financial assets, e. g., bankruptcy of the parent company	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oblige mining companies to deposit a <b>security</b> according to §56 Federal mining act → <b>state governments</b> direct state agencies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>If required, establishment of a <b>public fund with continuing liability</b> (also in combination with deposit of security) → <b>federal government</b> (and/or <b>state governments</b>) determines on the basis of the cost study</li> <li>If required, establishment of a <b>private foundation</b> → <b>federal government</b> (and/or <b>state governments</b>) examines options in conjunction with the termination of lignite mining</li> </ul>

## 1 Einleitung

Die Förderung des Energieträgers Braunkohle im Tagebau ist mit erheblichen Eingriffen in Landschaft, Wasserhaushalt und Siedlungsstrukturen verbunden. Um die vom Bergbau beanspruchten Gebiete wieder nutzbar zu machen und alle Folgeschäden zu beheben, fallen Kosten in Milliardenhöhe an und das über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten nach Auskohlung der Tagebaue.

Die Debatte zur Begrenzung gesellschaftlicher Folgekosten von energiewirtschaftlichen Industriebereichen spielt sich bislang fast ausschließlich im Atombereich ab. Die Kommission zur Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK), die sich aus Vertretern von Industrie, Politik, Gewerkschaften und Zivilgesellschaft zusammensetzte, hat der Bundesregierung jüngst empfohlen, finanzielle Mittel in Höhe von 23,3 Mrd. EUR, die für die Zwischen- und Endlagerung des Atommülls benötigt werden, in einem öffentlich-rechtlichen Fonds zu sichern und zu verwalten. Die KFK hat mit diesem Vorschlag deutlich gemacht, dass die bisherige Praxis der Rückstellungsbildung der Energieversorger für die Finanzierung langfristiger Nachsorgemaßnahmen nicht sicher ist.

In Analogie zum Atombereich sind die bergbautreibenden Unternehmen nach Bundesberggesetz und Handelsgesetzbuch verpflichtet für die Wiedernutzbarmachung der Tagebaugelände Rückstellungen in ihren Bilanzen zu bilden. Es bestehen allerdings begründete Zweifel, dass die geltende Rechtslage sicherstellt, dass die Folgekosten des Braunkohlebergbaus vollumfänglich und zu gegebener Zeit durch die verursachenden Bergbaubetriebe gedeckt werden. Die Folgekostenschätzungen und Rückstellungsberechnungen können weder durch die Öffentlichkeit noch durch die zuständigen Ministerien nachvollzogen und damit auch nicht kontrolliert werden. Das Risiko, dass die Unternehmen nicht vollumfänglich für die Folgekosten aufkommen werden, wird durch die schlechte betriebswirtschaftliche Situation der Bergbauunternehmen, dadurch angestoßene Umstrukturierungsprozesse und die sich addierenden Nachsorgeverpflichtungen (Atom und Braunkohle) erhöht. So könnte etwa der geplante Verkauf des Lausitzer Braunkohlegeschäfts von Vattenfall an ein Konsortium aus dem tschechischen Energieunternehmen EPH und der internationalen Finanz- und Investmentgruppe PPF hinsichtlich langfristiger Nachsorge weitere Risiken bergen. Denn bisher ist noch nicht deutlich, in welcher rechtlichen Form die neue Gesellschaft als Eigentümer des Braunkohlegeschäfts aufgestellt sein wird, wer also im Zweifelsfall haftet.

Ziel dieser Studie ist es, den Handlungsbedarf zur Sicherung ausreichender finanzieller Mittel zur Nachsorge im Braunkohlebergbau detailliert offen zu legen, verschiedene Instrumente zu diskutieren, die zur Lösung der bestehenden Probleme beitragen können und politischen Entscheidungsträger\_innen konkrete Empfehlungen für die nächsten Schritte zu geben. Zu diesem Zweck sollen folgende übergeordneten Fragen beantwortet werden:

- Sind die Rückstellungen der bergbautreibenden Unternehmen ausreichend für eine umfassende Deckung aller Folgekosten des Braunkohlebergbaus?
- Ist sichergestellt, dass die finanziellen Mittel zum Zeitpunkt der Durchführung der Nachsorgemaßnahmen in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen? Wenn nein, wie kann die Sicherung gewährleistet werden?
- Wie können die Mittel auch bei Unternehmensumstrukturierungen und Insolvenz gesichert werden?

Eine erste Betrachtung der rechtlichen Umsetzbarkeit der unterschiedlichen Optionen ist Teil dieser Studie. Eine umfassende rechtliche Prüfung kann im Rahmen dieser Studie aber nicht geleistet werden. Eine solche Prüfung hinge ohnehin von der genauen Ausgestaltung des spezifischen Instruments ab.

In Kapitel 2 dieser Studie wird die Ausgangslage detailliert beschrieben. Zunächst werden Grundlagen zu den Folgekosten des Braunkohletagebaus behandelt (Kapitel 2.1). Anschließend werden die aktuelle Praxis der Folgekostenschätzung und Rückstellungsbildung in den bergbautreibenden Unternehmen, sowie die Entwicklung und Höhe der bergbaubedingten Rückstellungen dargestellt (Kapitel 2.2 und 2.3). Am Ende des zweiten Kapitels werden die Risiken für gesellschaftliche Folgekosten (Kapitel 2.4) und die Pflicht des Staates zur Sicherung der Finanzierungsvorsorge erörtert (Kapitel 2.5). In Kapitel 3 werden unterschiedliche Instrumente zur Verbesserung der Transparenz und der Verursachergerechtigkeit beschrieben und diskutiert. Zu Beginn werden Möglichkeiten behandelt, wie Folgekostenschätzung und Rückstellungsbeurteilung einer öffentlichen Kontrolle unterzogen werden können (Kapitel 3.1). Anschließend folgt eine Diskussion verschiedener Instrumente zur Sicherung der finanziellen Vorsorge im Braunkohlebergbau (Kapitel 3.2 bis 3.8). Kapitel 4 umfasst Handlungsempfehlungen für politische Entscheidungsträger\_innen zur Sicherung ausreichender finanzieller Mittel für die Nachsorge im Braunkohlebergbau und der Vermeidung gesellschaftlicher Folgekosten.

Methodisch stützt sich Kapitel 2 auf die Auswertung folgender öffentlich zugänglicher Informationen: die Jahresabschlüsse der bergbautreibenden Unternehmen, die Geschäftsberichte ihrer Mutterunternehmen und Fachliteratur zur Rückstellungsbildung (u.a. Sammelwerke und Dissertationen). Zusätzlich geben die gesetzlichen Vorgaben des Handelsgesetzbuches zur Rückstellungsbildung und die entsprechenden Rechnungslegungsstandards<sup>1</sup> Anhaltspunkte, wie die Berechnung in der Praxis umgesetzt wird. Darüber hinaus konnten weitere Informationsgrundlagen genutzt werden, die ein gewisses Verständnis der gängigen Rückstellungspraxis ermöglichen. Dazu zählen die schriftliche Beantwortung einiger Fragen zum Thema durch die zuständige Stelle der MIBRAG sowie ein Telefonat mit anschließender Email-Korrespondenz mit einem Braunkohle- und Rückstellungsfachmann der RWE Power AG. Die wiederholt gestellten Fragen an Vattenfall Europe Mining AG blieben leider unbeantwortet. Ein Gespräch mit Prof. Dr. Carsten Drebenstedt von der TU Bergakademie Freiberg erwies sich als ebenso hilfreich wie die einschlägige Fachliteratur. Für die Darstellung rechtlicher Sachverhalte in den Kapiteln 2.1, 2.4.3, 2.5 und 3 wurde juristische Unterstützung herangezogen. Kapitel 3 stützt sich im Wesentlichen auf verfügbare Rechtsgutachten zur Rückstellungsthematik aus dem Atombereich. Kapitel 3.6 wurde u.a. auf Basis von Interviews mit Ralf Bartels (IGBCE) und Karsten Smid (Greenpeace) verfasst.

---

<sup>1</sup>

Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) RS HFA 34 (grundsätzlich für Unternehmen in Deutschland) bzw. International Financial Reporting Standards (IFRS) IAS 37 (z.B. für Konzernabschlüsse innerhalb der EU). Im Folgenden wird ausschließlich auf den IDW RS HFA 34 genauer eingegangen.

## 2 Ausgangslage: Verursachergerechte Finanzierung der Braunkohlefolgekosten?

Das folgende Kapitel 2 gibt einen Überblick über die geltenden Regelungen zur Finanzierung der Folgekosten des Braunkohlebergbaus. Dazu wird in Kapitel 2.1 zunächst auf den rechtlichen Rahmen zur Bildung von bergbaubedingten Rückstellungen eingegangen. Das Kapitel macht zudem deutlich, dass es Beispiele für Folgekosten des Braunkohlebergbaus gibt, die in der Praxis teilweise nicht von den Bergbaubetreibern getragen werden (insbesondere bei langfristigen Folgekosten, ggf. sogenannte „Ewigkeitslasten“). Anschließend wird in Kapitel 2.2 aufgezeigt, wie Folgekostenschätzung und Rückstellungsbildung gegenwärtig funktionieren, bevor in Kapitel 2.3 ein Überblick über die Entwicklung und aktuelle Höhe der bergbaubedingten Rückstellungen im Braunkohlebergbau gegeben wird. In Kapitel 2.4 werden unterschiedliche Risiken für die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich analysiert. Dazu gehören das Risiko der Kostensteigerung und das Risiko des Zahlungsausfalls auf Seiten der Bergbaubetreiber. Diese ergeben sich unter anderem aus einer zu niedrigen Verzinsung der Rückstellungen, der Verschlechterung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Energiekonzerne und den Grenzen der Konzernhaftung im Insolvenzfall. Kapitel 2.5 zeigt die Pflicht des Staates zur Sicherung der Finanzierungsvorsorge anhand von Beispielen aus dem Deponie- und Baugenehmigungsrecht auf. Kapitel 2.6 fasst die Ausgangslage zusammen und benennt den aktuellen Handlungsbedarf.

### 2.1 Grundlagen: Rechtslage, Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen, Rückstellungen und langfristige Auswirkungen des Braunkohletagebaus

#### Rechtliche und technische Grundlagen

Eine tragende Säule des deutschen (und europäischen) Umweltrechts ist das Verursacherprinzip. Es besagt, dass der Verursacher von Umweltbeeinträchtigungen für ihre Beseitigung, Verminderung oder für ihren Ausgleich heranzuziehen ist. Es gilt in besonderer Weise, wenn das umweltschädigende Handeln mit (erheblicher) Gewinnerzielung für den Verursacher einhergeht oder einherging. Neben dem Umweltschutz dient dieser Grundsatz auch ausdrücklich dazu, Wettbewerbsverzerrungen als Folge unökologischen Verhaltens zu vermeiden. Nur im Ausnahmefall, z.B. wenn eine Kostenzurechnung nicht möglich ist, sind die Kosten nach dem Gemeinlastprinzip zu tragen (Erbguth/Schlacke 2010; Storm 2016; Ziehm 2015a).

Das Verursacherprinzip erstreckt sich auf alle umweltrechtlichen Bereiche, auch auf den Braunkohlebergbau. Das Bundesberggesetz (BBergG) konkretisiert das Verursacherprinzip für den Braunkohlebergbau. § 55 BBergG regelt, dass eine Betriebsplanzulassung nur erfolgen kann, wenn folgende Punkte gewährleistet sind:

- Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Flächen,
- Vermeidung von Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter,
- Vermeidung von gemeinschädlichen Einwirkungen,
- Vermeidung von Konflikten mit entgegenstehenden überwiegend öffentlichen Interessen.
- Des Weiteren folgt aus der Bergschadensregelung gemäß § 114 BBergG eine Verantwortung des Bergbaubetreibers für verursachte Bergschäden.

Die Vorgaben durch das Bundesberggesetz haben konkrete Wiedernutzbarmachungs- und Nachsorgemaßnahmen zur Folge, deren Durchführung in der Verantwortung der Betreiber liegt. Die einzelnen Maßnah-



men können folgenden übergeordneten Aufgaben zugeordnet werden (Drebenstedt/Kuyumcu 2014: 19; Sander 2013: 6):

- Herstellung der geotechnischen und öffentlichen Sicherheit (z.B. Sicherung von Tagebaurestlochböschungen),
- Rückbau der nicht mehr benötigten Anlagen und Ausrüstungen (z.B. Abbruch von Industrieanlagen und Demontage/Verschrottung von Geräten),
- Sicherung/Beseitigung von ökologischen Altlasten (z.B. durch Sanierung von Altlastverdachtsflächen),
- Herstellung eines sich weitestgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes (z.B. Ausgleich des Grundwasserdefizits, Flutung von Tagebaurestlöchern und Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Wasserqualität),
- Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen (z.B. zur forst- oder landwirtschaftlichen Nutzung) und
- Schaffung von Voraussetzungen für eine in der Regionalplanung festgeschriebene Folgenutzung.

Für die Einstellung eines Betriebes ist nach § 53 BBergG ein Abschlussbetriebsplan aufzustellen. Dieser muss neben einer genauen Darstellung der technischen Durchführung und Dauer der Betriebseinstellung auch einen Nachweis über die Erfüllung der Pflichten aus § 55 BBergG enthalten. Erst mit dem Ende der ordnungsgemäßen Durchführung des Abschlussbetriebsplans endet die Bergaufsicht durch die zuständige Bergbehörde. Zu diesem Zeitpunkt darf nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen sein, dass durch den Betrieb Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe und für Lagerstätten oder gemeinschädliche Einwirkungen eintreten werden (§ 69 BBergG). Zudem muss der Schutz vor Gefahren auch noch nach Einstellung des Betriebes sichergestellt sein. Daher müssen zu einem späteren Zeitpunkt auftretende Bergschäden grundsätzlich vom Unternehmer reguliert werden.

Der geltende Rechtsrahmen verpflichtet somit grundsätzlich zur vollumfänglichen Umsetzung des Verursacherprinzips im Braunkohlebergbau. Somit sind alle dem Bergbaubetreiber zurechenbaren Folgekosten von diesem zu tragen. Auch von der Industrie beauftragte Anwaltskanzleien wie Freshfields Bruckhaus Deringer vertreten die Auffassung, dass die Bergbaubetreiber mit der Stilllegung des Gewinnungsbetriebs ein umfangreiches Pflichtenbündel zu erfüllen haben (Freshfields et al. 2012).

Das BBergG kennt dabei weder die Begrifflichkeiten Rekultivierung noch Renaturierung. Stattdessen nutzt der Gesetzestext den Begriff Wiedernutzbarmachung. Hiermit ist die „ordnungsgemäße Gestaltung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberfläche unter Beachtung des öffentlichen Interesses“ gemeint - nicht etwa die Wiederherstellung eines äquivalenten ökologischen Zustands, wie zu Zeiten vor Beginn des Bergbaus (Bergs 2006).

Ähnliches gilt auch für den Bereich des Bergschadensrechts. Grundsätzlich regelt das BBergG zwar, dass der Bergbaubetreiber für Bergschäden an privatem und öffentlichem Eigentum aufkommen muss - sogar über das Ende der Bergaufsicht hinaus. In der Praxis bestehen im Braunkohlebergbau jedoch gegenwärtig hohe Hürden für die Geschädigten, die nachweisen müssen, dass der Schaden aufgrund des Bergbaus entstanden ist (Beweislastpflicht).



## Rückstellungen aus rechtlicher und betriebswirtschaftlicher Sicht

Die Durchführung der Wiedernutzbarmachungs- und Nachsorgemaßnahmen ist mit Kosten für die verantwortlichen Betriebe verbunden. Diese Kosten fallen allerdings nicht sofort (zum Zeitpunkt der Verursachung der Folgekosten) an, sondern erst wenn die jeweilige Maßnahme tatsächlich durchgeführt wird. Die Kosten sind in ihrer genauen Höhe und/oder ihrem exakten Fälligkeitstermin unsicher. Im betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen spricht man in diesem Fall von ungewissen Verbindlichkeiten gegenüber Dritten. Für ungewisse Verbindlichkeiten müssen Unternehmen nach § 249 Handelsgesetzbuch (HGB) Rückstellungen bilden. Dabei ist die Höhe vorsichtig zu bewerten, d.h. alle vorhersehbaren Risiken sind zu berücksichtigen.

Rückstellungen sind auf der Passivseite der Bilanz auszuweisen. Die Passiva zeigen die Herkunft finanzieller Mittel unter den Posten Eigenkapital, Rückstellungen und Verbindlichkeiten an. Rückstellungen und Verbindlichkeiten sind in Abgrenzung zum Eigenkapital dem Fremdkapital zuzuordnen. Die Bildung einer Rückstellung erhöht in der Bilanz den Passivposten Rückstellungen. In der Gewinn- und Verlustrechnung stellt die Rückstellungsbildung einen Aufwand (ohne Auszahlung) dar. Das heißt, der Gewinn des Unternehmens vor Steuern wird durch die Bildung einer Rückstellung gemindert. Die Rückstellungsbildung ist infolgedessen auch steuermindernd, was grundsätzlich einen Anreiz zur Rückstellungsbildung darstellt.

Aber was passiert bei der Rückstellungsbildung auf der Aktivseite der Bilanz, also bei der Verwendung der finanziellen Mittel? Das HGB macht keine Vorschriften, wie die freien Mittel aus der Rückstellungsbildung anzulegen sind (Irrek/Vorfeld 2015: 16). Anlagemerkmale wie Risiko oder Liquidierbarkeit sind nicht Gegenstand von Vorschriften. Die Unternehmen sind also in der Anlage der Mittel aus der Rückstellungsbildung völlig frei. Zusätzlich schreibt das HGB keine sichtbare Zuordnung von Rückstellungen (Passivseite) und Rückstellungsgegenwerten (Aktivseite) vor. Es ist folglich nicht bekannt, in welchen Anlageformen die Rückstellungen vorliegen. Sie könnten in Sachanlagen wie Grundstücken, Kraftwerken oder Maschinen, in Finanzanlagen wie Unternehmensbeteiligungen oder Wertpapieren oder auch im Umlaufvermögen (z.B. Roh- und Betriebsstoffen) angelegt sein.

## Langfristige Auswirkungen des Tagebaus und Erfahrungen mit der Vergesellschaftung von Folgekosten

Der **Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Wasserhaushalts** kommt eine besondere Rolle im Rahmen der Braunkohlebergbausanierung zu. In Bezug auf Grundwasser gibt das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) hier sowohl qualitative als auch quantitative Ziele vor („guter chemischer und mengenmäßiger Zustand“). Aus der bisherigen Rechtsprechung lässt sich zudem ableiten, dass nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt als Gemeinschaftschäden im Sinne des § 55 BBergG gelten können, mithin grundsätzlich vom Bergbaubetreiber beglichen werden müssen (Freshfields et al. 2012). Zur Übernahme der direkten Folgekosten der Wiederherstellung des Wasserhaushalts sind bergbautreibende Unternehmen somit verpflichtet. Umfang und Dauer der durchzuführenden Maßnahmen sind in den Abschlussbetriebsplänen näher zu regeln. Gleiches gilt vom Grundsatz her auch für die kontinuierlich anfallenden Unterhaltungskosten, z.B. für wasserbauliche Maßnahmen wie Pump- und Kanalsysteme.

Während ein großer Teil der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen während des Tagebaubetriebs und einige Jahre nach Auskohlung durchgeführt wird (siehe Abbildung 1, S. 22), können Maßnahmen zur Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Wasserhaushalts über viele Jahrzehnte nach Auskohlung andauern. Eine Studie im Auftrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag von Nordrhein-Westfalen geht sogar davon aus, dass dauerhafte Wasserhaltungsmaßnahmen nötig sein werden (sogenannte Ewigkeitslasten, Krupp 2015: 5). Konkret geht es z.B. um das Abpumpen von Grundwasser in Gebieten, die sich durch Sümpfung während des Tagebaus gesetzt haben und die nach Wiederanstieg des Grundwassers unterhalb

des Grundwasserspiegels lägen. Gebäude und Infrastruktur in solchen Gebieten müssten durch das Pumpen von Grundwasser geschützt werden. Ob es im Braunkohlebergbau analog zum Steinkohlebergbau tatsächlich signifikante Ewigkeitslasten im Sinne unbefristeter Kosten gibt, ist bislang nicht systematisch untersucht worden. RWE konstatiert, dass im Rheinischen Revier keine Ewigkeitslasten anfallen werden (persönliche Kommunikation mit den zuständigen Stellen bei RWE). Dauerhafte Sumpfungmaßnahmen werden nach Aussage von RWE nur in der Erfttaue notwendig sein, die bereits vor Beginn des Bergbaus trockengelegt wurde.

Insbesondere im Bereich Wasserhaushalt gibt es sehr langfristige Auswirkungen und Kosten, die durch den Braunkohletagebau verursacht werden. Die folgenden Beispiele geben einen Eindruck von den langen Zeiträumen wasserwirtschaftlicher Nachsorgeaufgaben:

- Die **Flutung** der Tagebaue Hambach und Garzweiler im Rheinischen Revier wird nach Auskohlung ungefähr 40 Jahre dauern, die Flutung des Tagebaus Inden ca. 20-25 Jahre (persönliche Kommunikation mit den zuständigen Stellen von RWE).
- **Unterhaltung von Infrastruktur**, um das **Austrocknen grundwasserabhängiger Feuchtgebiete** zu vermeiden: Das FFH-Gebiet Schwalm-Nette in Nordrhein-Westfalen ist durch den Sumpfungseinfluss des Tagebaus Garzweiler stark geschädigt worden. Um das Austrocknen des Feuchtgebiets zu verhindern, wurden bisher insgesamt 3 Wasserwerke, 160 km Rohrleitungssysteme, 13 km Sickergräben, 150 Sohlschwellen, 72 Direkteinleitstellen, 90 Sickerschlitze und 188 Sickerbrunnen und Lanzeninfiltrationsanlagen gebaut. Diese Baumaßnahmen und weitere Infrastruktur müssen auch nach dem Tagebau weiter unterhalten werden (Jansen 2016).
- **Unterhaltung von Infrastruktur**, um **Trinkwasserversorgungsprobleme** zu vermeiden: Der Nordraum der Landkreise Görlitz und Bautzen leidet unter einem Trinkwasserversorgungsproblem. Da hier geeignete Trinkwasservorkommen durch den Braunkohlebergbau unwiederbringlich geschädigt worden sind, muss die Region unter hohem technischen Aufwand, auf nicht absehbare Zeit, über Fernwasserleitungen mit Trinkwasser versorgt werden (Sächsischer Landtag 2016a). Dennoch will Vattenfall bis 2018 aus der Finanzierung des Wasserwerks „Schwarze Pumpe“ aussteigen; dies war allerdings erst durch den Bergbau nötig geworden. Nun wird diskutiert, ob der Betrieb dann durch das Land Sachsen finanziert wird (Sächsischer Landtag 2015).
- In mehreren tiefliegenden Gebieten in der Region der Tagebaue werden **dauerhafte Maßnahmen zur Gefahrenabwehr** in Form von Sumpfungen nötig sein, um Schäden an Gebäuden und Infrastruktur zu vermeiden, die unterhalb des vorbergbaulichen Grundwasserspiegels liegen (Freshfields et al. 2012).

Häufig tragen zunächst die Geschädigten die Kosten für akut notwendige Maßnahmen, die durch langfristige Auswirkungen des Tagebaus nötig sind. Gleichzeitig kann die eindeutige Zuordnung von Schäden zu einem vor langer Zeit ausgekohlten Tagebau schwierig sein. Dadurch bestehen bei den zum Teil sehr langfristigen, mit dem Wasserhaushalt verbundenen Auswirkungen des Tagebaus besondere Risiken, dass Folgekosten nicht durch die Verursacher gedeckt werden. Trotz der hinsichtlich des Verursacherprinzips eindeutigen Rechtslage, existieren in der Praxis zahlreiche Beispiele dafür, dass die Betreiber nicht für alle Folgekosten des Braunkohlebergbaus aufkommen. Folgende Beispiele illustrieren, dass Folgekosten durch Störungen sowohl im chemischen als auch im mengenmäßigen Zustand des Wasserhaushalts in der Praxis nicht immer von den Bergbaubetreibern getragen werden:

- **Sulfat- / Eisenhydroxidbelastung und Versauerung der Spree**: Durch Sumpfung und Verkipfung kommen ehemals unter Luftabschluss gebundene Mineralien wie Pyrit ( $\text{FeS}_2$ ) in Kontakt mit Sauerstoff und oxidieren. Beim anschließenden Wiederanstieg des Grundwassers werden Sulfat- und Eisenionen ausgespült, weitere Oxidationsprozesse führen zu einer Versauerung des Wassers und der Bildung

von Eisenhydroxid (Verockerung). Daraus resultieren verschiedene Folgewirkungen, angefangen beim potenziellen Schaden für den Tourismus der betroffenen Region, über notwendige Leitungserneuerungen aufgrund von zunehmender Korrosion, bis hin zur Gefährdung der Trinkwasserversorgung von Ballungsgebieten wie Berlin durch die Überschreitung von Sulfatgrenzwerten. Hier besteht die Schwierigkeit, eindeutig nachzuweisen, welcher Teil dem aktiven Bergbau und welcher Teil dem Altbergbau der DDR zuzurechnen ist. Ungeachtet dessen hat Brandenburgs Regierung 2013 ein 10-Punkte Sofortprogramm zur Finanzierung aufgesetzt.

- **Unerwartete Schadensereignisse** sind häufig eine Folge von Grundwasserwiederanstieg und damit im Zusammenhang stehender Gefährdung der Standsicherheit bzw. von Böschungsrutschungen. In der Rechtsprechung herrscht gegenwärtig Uneinigkeit darüber, ob der Grundwasserwiederanstieg in Folge des Bergbaus einen natürlichen oder einen bergbaubedingten Vorgang bildet (Frenz 2010). Auch wenn Frenz (2010) zum Ergebnis kommt, dass Bergbauunternehmen für Schäden aus einem Anstieg von Grundwasser auf Basis des Bergrechts haften müssten, wurde im Fall der Böschungsrutschung von Nachterstedt eine bergbaubedingte Ursache vom zuständigen Verwaltungsgericht ausgeschlossen. In derartigen Fällen sind ohne klare Regelungen mit klaren Beweislastverteilungen langwierige Streitigkeiten zu erwarten.
- Eine weitere potenzielle Gefährdung der Grundwasserqualität verbirgt sich in **Deponien von Kraftwerks- und Braunkohleaschen**. Diese Reststoffe enthalten gesundheitsschädliche Schwermetalle wie Quecksilber, Kupfer, Cadmium, Chrom, Zink, Blei, Nickel, Thallium und Arsen, die im Zuge des Grundwasserwiederanstiegs ins Grundwasser gelangen könnten (Jansen 2016; Sächsischer Landtag 2016b). In Nordrhein-Westfalen wurden zwar für Kraftwerksreststoffdeponien Sicherheitsleistungen in Höhe von rund 50 Mio. EUR erhoben. Ungeklärt ist jedoch das Problem der früheren unregelmäßigen Verkipfung von Kraftwerksreststoffen in Tagebaue (Jansen 2016).

Es bleibt also festzuhalten, dass trotz eindeutiger Rechtslage in der Praxis immer wieder Fälle auftreten, in denen nicht der Verursacher bergbaubedingter Folgekosten mit Hilfe seiner Rückstellungen herangezogen wird, sondern die Kosten von der Allgemeinheit getragen werden. Die Gefahr der Kostenübernahme durch die Allgemeinheit ist insbesondere bei langfristigen Bergbaufolgen hoch.

## 2.2 Folgekostenschätzung und Rückstellungsbildung in der Praxis

### Informationslage

Die Berechnung der Höhe der bergbaubedingten Rückstellungen, der jährlichen Zuführungen und Auflösungen, findet in den bergbautreibenden Unternehmen oft mit Unterstützung beauftragter Sachverständiger statt. Die Unternehmen sind nicht verpflichtet Details der Berechnungen zu veröffentlichen. Lediglich das Gesamtvolumen bergbaubedingter Rückstellungen, die Zuführungen und Auflösungen und zum Teil die angesetzten Abzinsungssätze werden im Rahmen der Jahresabschlüsse und der Geschäftsberichte der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

### Tatsächlich erwartete Kosten - der Erfüllungsbetrag zum Erfüllungszeitpunkt

Bereits bei der Erstellung des Braunkohlenplans wird festgelegt, wie die durch den Braunkohlentagebau beanspruchten Flächen nach der Kohlegewinnung genutzt werden, z.B. als land- oder forstwirtschaftliche Nutzfläche oder als künstlicher See (z.B. Landesregierung Brandenburg 2009). Die mit der Wiedernutzbarmachung verbundenen Verpflichtungen und Maßnahmen werden anschließend in den Betriebsplänen (Rahmenbetriebsplan, Hauptbetriebsplan und vor allem Abschlussbetriebsplan) konkretisiert (RWE Power AG 2015: 7). Die Betriebspläne werden von den bergbautreibenden Unternehmen erstellt und von den zuständigen Bergbehörden zugelassen (Stoll et al. 2009: 433 ff.). Die Maßnahmen werden in den Betriebsplänen so weit aufgeschlüsselt, dass die einzelnen Mengen- und Leistungseinheiten mit Kosten und Preisen versehen werden können. Bei Mengeneinheiten kann es sich z.B. um Setzlinge zur Aufforstung handeln, bei Leistungseinheiten um Maschinenstunden eines Baggers für Erdarbeiten. Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung, die durch das bergbautreibende Unternehmen selbst durchgeführt werden, werden Kosten für Arbeit und Technik zugeordnet. Die Preise für Maßnahmen, die von Dritten durchgeführt werden, werden durch Einholen von Angeboten bestimmt. Es handelt sich also um aktuelle Marktpreise. Die auf diese Weise mit Kosten und Preisen versehenen Einheiten werden aufsummiert, um schlussendlich die Gesamtkosten der Wiedernutzbarmachung als Erfüllungsbetrag zu gegenwärtigen Kosten und Preisen zu erhalten. In diesem Erfüllungsbetrag ist die zeitliche Perspektive der Wiedernutzbarmachung noch nicht enthalten. Dieser Erfüllungsbetrag nimmt vielmehr an, dass die Gesamtkosten der Wiedernutzbarmachung zum Zeitpunkt der Bilanzierung anfallen. Die zeitliche Perspektive wird über Kostensteigerungsraten und Abzinsungssätze eingerechnet, wie im Folgenden deutlich wird.

Der für die Berechnung der bergbaubedingten Rückstellungen relevante Rechnungslegungsstandard HFA 34 schreibt vor, dass die Kostenschätzung nach dem Vorsichtsprinzip erfolgen muss (IDW 2015: 3). Mögliche Kosten- und Preissteigerungen sind bei der Bestimmung des Erfüllungsbetrags zum Erfüllungszeitpunkt zu berücksichtigen (IDW 2015: 8). Dabei sind primär unternehmens- und branchenspezifische Daten zu Grunde zu legen. Nur wenn diese Informationen weder vorliegen noch mit vertretbarem Aufwand generiert werden können, ist die Verwendung des Inflationsziels der Europäischen Zentralbank zulässig (IDW 2015: 8). Die RWE Power AG berücksichtigt laut Jahresabschluss zukünftige Kostensteigerungen ohne aber den angesetzten Wert zu veröffentlichen (RWE Power AG 2015: 4). Mündlich wurde mitgeteilt, dass mit einer Kostensteigerungsrate von gut 3 % kalkuliert wurde (persönliche Kommunikation mit der zuständigen Stelle von RWE). Die Vattenfall Europe Mining AG verweist im Jahresabschluss ebenfalls auf die Berücksichtigung von Kostensteigerungen, allerdings ohne Zahlen zu nennen (VE Mining 2016: 15). Die MIBRAG verwendet nach eigener Aussage das arithmetische Mittel der Inflationsraten der vergangenen sieben Jahre. Im Jahr 2014 ging die MIBRAG von zukünftigen relativen Kostensteigerungen von 1,54 % p.a. aus (MIBRAG 2015a: 4). In den Jahren 2012 und 2013 wurden die angesetzten Kostensteigerungsraten nicht im Jahresabschluss veröffentlicht. Indem die Kostensteigerung berücksichtigt wird, kann aus dem Erfüllungs-

betrag zu gegenwärtigen Kosten und Preisen der Erfüllungsbetrag zum Erfüllungszeitpunkt berechnet werden.

Die Schätzung des gesamten Erfüllungsbetrags zum Erfüllungszeitpunkt soll jährlich von den Unternehmen überprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden (IDW 2015: 3; VE Mining 2016: 15). Die MIBRAG führte z.B. 2012 und 2013 nach eigenen Angaben eine Anpassung der Rückstellungen durch, nachdem aktuelle Gutachten die Korrektur von Kostensätzen einzelner Sanierungsmaßnahmen empfohlen hatten (MIBRAG 2013: 6, MIBRAG 2015b: 6).

### Ansammlung der Rückstellungen

Der Erfüllungsbetrag zum Erfüllungszeitpunkt steht also bereits vor der Inanspruchnahme der Flächen fest. Die Rückstellungen werden allerdings erst gebildet, wenn die Verpflichtung für eine zukünftige Maßnahme zur Wiedernutzbarmachung wirtschaftlich verursacht wird. Das geschieht zu großen Teilen durch die Kohleförderung bzw. die Inanspruchnahme von Flächen. Die Rückstellungen werden entsprechend ratierlich angesammelt (RWE Power AG 2015: 7). Es handelt sich also um sogenannte Verteilungsrückstellungen. Welcher Anteil des gesamten Erfüllungsbetrags in welchem Jahr bilanziert wird, hängt von der gewählten sogenannten Periodisierungsgröße ab. Bei MIBRAG, RWE und wohl auch bei Vattenfall wird die Auskohlungsrate als Periodisierungsgröße verwendet (persönliche Kommunikation mit den zuständigen Stellen von MIBRAG und RWE). Wenn z.B. im Jahr 2014 ein Prozent der in den Betriebsplänen festgelegten Gesamtkohlemenge gefördert wird, führt das bergbautreibende Unternehmen ein Prozent des für die Verteilungsrückstellungen relevanten gesamten Erfüllungsbetrags den bergbaubedingten Rückstellungen zu.

### Auflösung der Rückstellungen

Die Rückstellungen werden zum Erfüllungszeitpunkt aufgelöst, d.h. wenn die Kosten für die Maßnahme zur Wiedernutzbarmachung anfallen. Es hängt von verschiedensten Faktoren ab, wann die Erfüllung tatsächlich stattfindet und wie lange sie dauern wird. Neben der Art der Einzelmaßnahme sind dies behördliche Vorgaben zur Gestaltung der Endkontur, hydrologische und geologische Gegebenheiten, zu bewegende Mengen, sowie notwendige Genehmigungsprozesse (persönliche Kommunikation mit der zuständigen Stelle der MIBRAG). Ein Teil der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung wird bereits einige Jahre nach Rückstellungsbildung noch während des laufenden Betriebs durchgeführt. Ein anderer Teil, die sogenannten Langzeitaufgaben, dauern Jahrzehnte nach Rückstellungsbildung noch an.

Öffentliche Informationen zum von den Unternehmen erwarteten zeitlichen Verlauf der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen sind rar. Die MIBRAG führt nach eigener Aussage einen Großteil der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen während des Regelbetriebs durch (persönliche Kommunikation mit der zuständigen Stelle der MIBRAG). Der Schwerpunkt der Wiedernutzbarmachung soll sich über einen Zeitraum von heute bis 10-15 Jahre nach Auskohlung erstrecken.

Von RWE gibt es über den zeitlichen Verlauf der geplanten Rückstellungsauflösung für die Wiedernutzbarmachung keine schriftlichen Informationen. Nach Aussage der zuständigen Stellen bei RWE fällt ein großer Teil der Kosten der Wiedernutzbarmachung während des laufenden Betriebs an (z.B. durch Erdarbeiten). Die meisten Maßnahmen sollen wenige Jahre nach Auskohlung des jeweiligen Tagebaus abgeschlossen sein. Die Flutung der Restlöcher dauert allerdings noch einige Jahrzehnte nach Auskohlung an. Während die Restlöcher der Tagebaue Garzweiler und Hambach innerhalb von ca. 40 Jahren nach Auskohlung geflutet werden sollen, soll die Flutung des Restloches des Tagebaus Inden ca. 20-25 Jahre dauern (persönliche Kommunikation mit der zuständigen Stelle bei RWE). Nach Aussage von RWE hat die unterschiedliche Geologie und Bodenbeschaffenheit der Reviere in Deutschland einen signifikanten Einfluss auf den zeitlichen

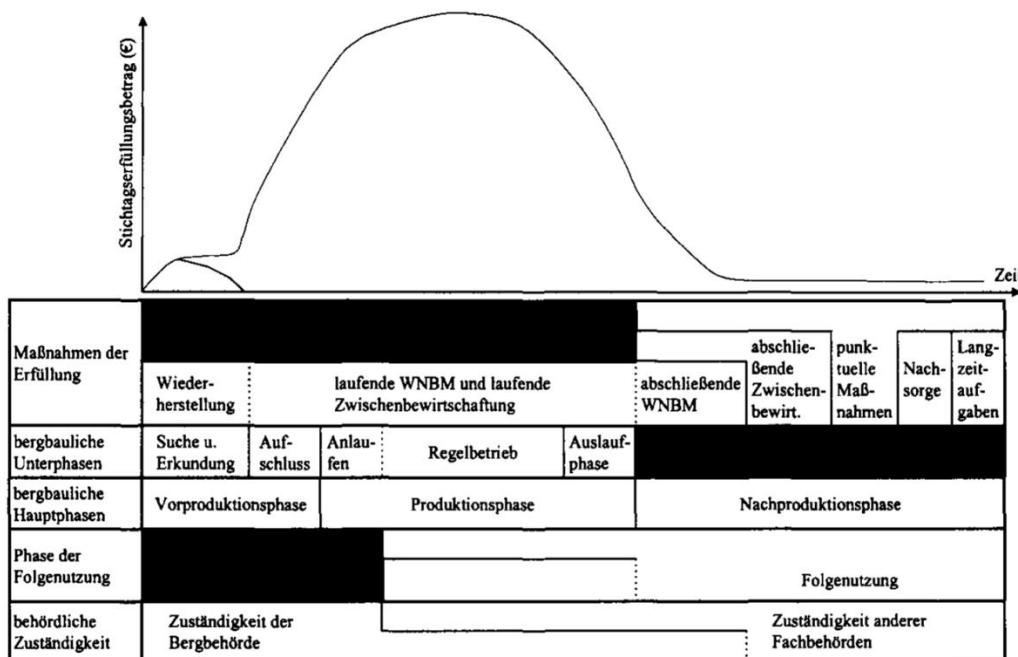
Verlauf der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen. So ermöglichten die Gegebenheiten im Rheinischen Revier z.B. eine unmittelbare Verkipfung des Abraums ohne anschließende Verdichtung, was den Wiedernutzbarmachungsprozess erheblich vereinfachte und beschleunigte.

Wenn der Abzinsungssatz für die bergbaubedingten Rückstellungen nach den Vorgaben des HGB berechnet wird, liegen der Berechnung Tabellen der Bundesbank zu Grunde, die den Abzinsungsszinssatz in Abhängigkeit der mittleren Restlaufzeit der Rückstellungen angeben (siehe folgender Abschnitt „Abzinsung“). Mit Hilfe dieser Tabellen und dem von RWE angesetzten Abzinsungsszinssatz von 4,6 % kann eine mittlere Restlaufzeit der bergbaubedingten Rückstellungen von 18 Jahren abgeleitet werden (RWE 2015a: 163; Deutsche Bundesbank 2016). Das bedeutet, dass der Kostenschwerpunkt der noch zu leistenden Wiedernutzbarmachung nach dieser von uns durchgeführten Ableitung ungefähr 18 Jahre in der Zukunft liegt.

Im Jahres- und Nachhaltigkeitsbericht der Vattenfall AB ist eine grobe zeitliche Verteilung der Auszahlungen dargestellt, die aus den Rückstellungen für Aktivitäten in den Bereichen Bergbau, Gas und Windkraft resultieren (Vattenfall AB 2015: 124). Danach fallen 18 % der Auszahlungen in den nächsten 2-5 Jahren, 22 % in 6-10 Jahren, 40 % in 11-20 Jahren und 20 % in mehr als 20 Jahren an. Diese Zahlen beziehen sich wohlgerne nicht nur auf Deutschland und nicht nur auf den Bereich Braunkohlebergbau. Die braunkohlebedingten Rückstellungen dürften aber eine dominante Rolle in der von Vattenfall definierten Kategorie spielen.

Stefan Bergs zeigt in seiner Dissertation zu Rückstellungen im Braunkohlenbergbau eine qualitative Grafik zur zeitlichen Strukturierung des Prozesses der Wiedernutzbarmachung (Abbildung 1, Bergs 2006). Er geht davon aus, dass ein Großteil der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen während der Produktionsphase stattfindet. Allerdings wird auch deutlich, dass es Aufgaben gibt, die Jahrzehnte nach Auskohlung des Tagebaus noch andauern. Solche Aufgaben werden vor allem in den Bereichen Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Wasserhaushalts und langfristiger Gefahrenabwehr erwartet, wie die Problematik um Versauerung und Verockerung der Spree zeigt (IWB Dresden 2015).

**Abbildung 1 Übersicht zur zeitlichen Strukturierung des Prozesses der Wiedernutzbarmachung und der Zwischenbewirtschaftung**



Quelle: Bergs (2006)

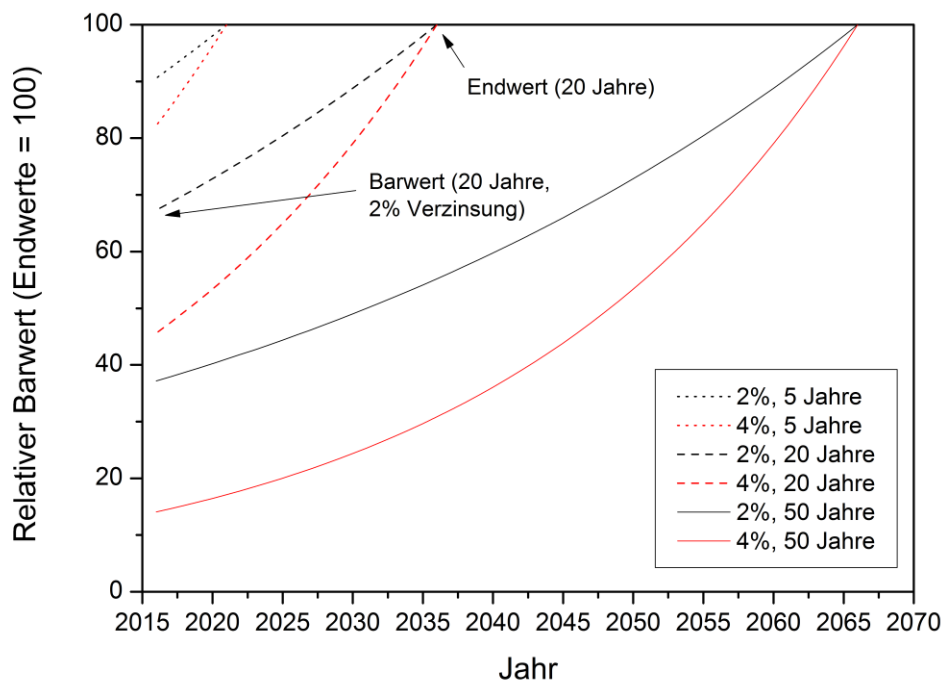


## Abzinsung

Die Maßnahmen, für die Rückstellungen gebildet werden, werden nicht unmittelbar, sondern erst in der Zukunft durchgeführt. Ein Teil der Maßnahmen wird erst Jahrzehnte nach der Rückstellungsbildung realisiert werden. Die Kosten für die Maßnahmen werden mit den Auszahlungen, die durch Auflösung der Rückstellungen erzielt werden, beglichen. Zahlungen haben grundsätzlich einen zeitabhängigen Wert. Eine Zahlung von 1000 EUR heute hat einen höheren Wert als eine Zahlung von 1000 EUR in 10 Jahren, da der Empfänger der Zahlung die 1000 EUR über 10 Jahre anlegen kann und Zinsen bekommt. Die Verzinsung hat speziell für langfristige Maßnahmen einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Rückstellungen: Je höher die angenommene Verzinsung desto geringer der Betrag, der heute (Barwert) für die in der Zukunft anfallenden Kosten angelegt werden muss (siehe Abbildung 2).

Wenn beispielsweise in 20 Jahren Kosten für eine Wiedernutzbarmachungsmaßnahme von 1 Mio. EUR anfallen, entspräche der Barwert (heutiger Betrag) bei einer Verzinsung von 2 % ungefähr 67 % des Endwertes, also 670.000 EUR. Bei einer Verzinsung von 4 % entspräche der Barwert ungefähr 46 % des Endwertes, also 460.000 EUR. Der rückzustellende Betrag wäre bei einer angenommenen Verzinsung von 2 % also deutlich höher als bei 4 %. Neben dem Zinssatz hat die Restlaufzeit einen signifikanten Einfluss auf den Barwert und damit auf die Rückstellungshöhe (siehe Abbildung 2): Für einen Betrag von 1 Mio. EUR, der in 5 Jahren fällig ist, müssten bei einer Verzinsung von 2 % gut 90 % des Endwertes also gut 900.000 EUR rückgestellt werden. Bei gleicher Verzinsung und einer Restlaufzeit von 20 Jahren müssten dagegen nur ca. 67 % des Endwertes also 670.000 EUR rückgestellt werden. Seit Inkrafttreten des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes (BilMoG) im Jahr 2009 sind die bergbautreibenden Unternehmen verpflichtet ihre Rückstellungen abzuzinsen. Dabei stellen sich zwei zentrale Fragen: Erstens, mit welchem Zinssatz wird abgezinst. Und zweitens, über welchen Zeitraum werden die Rückstellungen abgezinst.

**Abbildung 2 Relativer Barwert in Abhängigkeit der Restlaufzeit und des Abzinsungszinssatzes**



Quelle: Eigene Darstellung. Der Endwert entspricht dem Erfüllungsbetrag zum Erfüllungszeitpunkt. Der Barwert entspricht dem zum Bilanzstichtag rückzustellenden Betrag.

Das Handelsgesetzbuch schreibt vor, dass Rückstellungen mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abzuzinsen sind (HGB § 253). In den Jahresabschlüssen der RWE Power AG und der Vattenfall Europe Mining AG wird explizit auf diese Praxis der Zinssatzfestlegung hingewiesen (RWE Power AG 2015: 4; VE Mining 2016: 15). Die anzuwendenden Abzinsungszinssätze werden von der Deutschen Bundesbank ermittelt und monatlich bekannt gegeben (Deutsche Bundesbank 2016). Grundlage dieser Zinssätze sind die Renditen langfristiger deutscher Staatsanleihen, die als quasi-risikofreie Anlage gelten.

Die von der Bundesbank veröffentlichten Abzinsungssätze sind von der Restlaufzeit abhängig. Welchen spezifischen Abzinsungssatz ein Unternehmen wählt, hängt also vom angesetzten durchschnittlichen Erfüllungszeitpunkt der Rückstellungen ab. In den Jahren 2013 und 2014 hat die RWE Power AG die bergbaubedingten Rückstellungen mit einem Satz von 4,6 % abgezinst (RWE 2015b: 163), was nach den Tabellen der Deutschen Bundesbank einer durchschnittlichen Restlaufzeit von 18 Jahren entspricht (Deutsche Bundesbank 2016). Die von der Vattenfall Europe Mining AG angesetzten Abzinsungssätze sind weder im Jahresabschluss des Unternehmens noch in den Abschlüssen der Vattenfall GmbH oder der Vattenfall AB explizit ausgewiesen. Im Jahres- und Nachhaltigkeitsbericht der Vattenfall AB ist lediglich vermerkt, dass die Abzinsungszinssätze für Rückstellungen für Windkraft, Gas und Bergbau für Deutschland zwischen 1,5 und 4 % liegen (Vattenfall AB 2015: 97). Die MIBRAG gibt in ihrem Jahresabschluss keinen expliziten Abzinsungszinssatz für bergbaubedingte Rückstellungen an. Die zuständige Stelle der MIBRAG teilt allerdings mit, dass die MIBRAG eine zahlungsgewichtete Restlaufzeit zur Ableitung des einheitlichen Abzinsungszinssatzes verwendet, wie es der IDW Rechnungslegungsstandard HFA 34 vorsieht (IDW 2015). Insgesamt erstreckt sich der in die Berechnung eingehende Abzinsungszeitraum von einem Jahr bis zu 46 Jahren. Der IDW Rechnungslegungsstandard HFA 34 schreibt zusätzlich vor, dass Verpflichtungen, die über einen Zeitraum zu erfüllen sind, zum Zwecke der Bewertung der Rückstellungen in Teilrückstellungen („Jahresscheiben“) zu unterteilen sind (IDW 2015: 11).

### Kontrolle der unternehmerischen Praxis

Die Berechnung der bergbaubedingten Rückstellungen wird im Rahmen der vorgeschriebenen Jahresabschlussprüfung jährlich durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer kontrolliert (HGB § 316). Der Wirtschaftsprüfer prüft die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und ergänzender Bestimmungen des Gesellschaftsvertrags oder der Satzung (HGB § 316). Die bergbaubedingten Rückstellungen sind darüber hinaus Gegenstand der Betriebsprüfungen durch das jeweils zuständige Finanzamt. Das Finanzamt prüft die Richtigkeit der Rückstellungen als steuerlich relevante Sachverhalte. Großbetriebe werden durchschnittlich in einem Turnus von 4,6 Jahren geprüft (BMF 2012). Die Überprüfungen durch Wirtschaftsprüfer und Finanzämter werden bei den bergbautreibenden Unternehmen in gleichem Maße durchgeführt wie bei anderen Betrieben vergleichbarer Größe (typischerweise Großbetriebe). Nach Angaben von RWE findet neben den genannten Überprüfungen durch Wirtschaftsprüfer und Finanzamt eine regelmäßige Kontrolle durch die zuständige Bergbehörde statt. Bei der Zulassung der jeweils 2-3 Jahre laufenden Hauptbetriebspläne würde überprüft, ob über die Rückstellungen hinaus eine zusätzliche finanzielle Absicherungsnotwendigkeit bestehe (persönliche Kommunikation mit der zuständigen Stelle bei RWE).

Eine übergeordnete öffentliche Kontrolle der Kostenschätzungen und Rückstellungsberechnungen beispielsweise auf Landesebene findet nicht statt. So bestätigt z.B. die Landesregierung Brandenburg auf Anfrage der Fraktion Bündnis90/Die Grünen, dass ihr die Einzelheiten der Rückstellungsberechnung der Vattenfall Europe Mining AG nicht bekannt sind (Landesregierung Brandenburg 2015: 4).



## Zwischenfazit

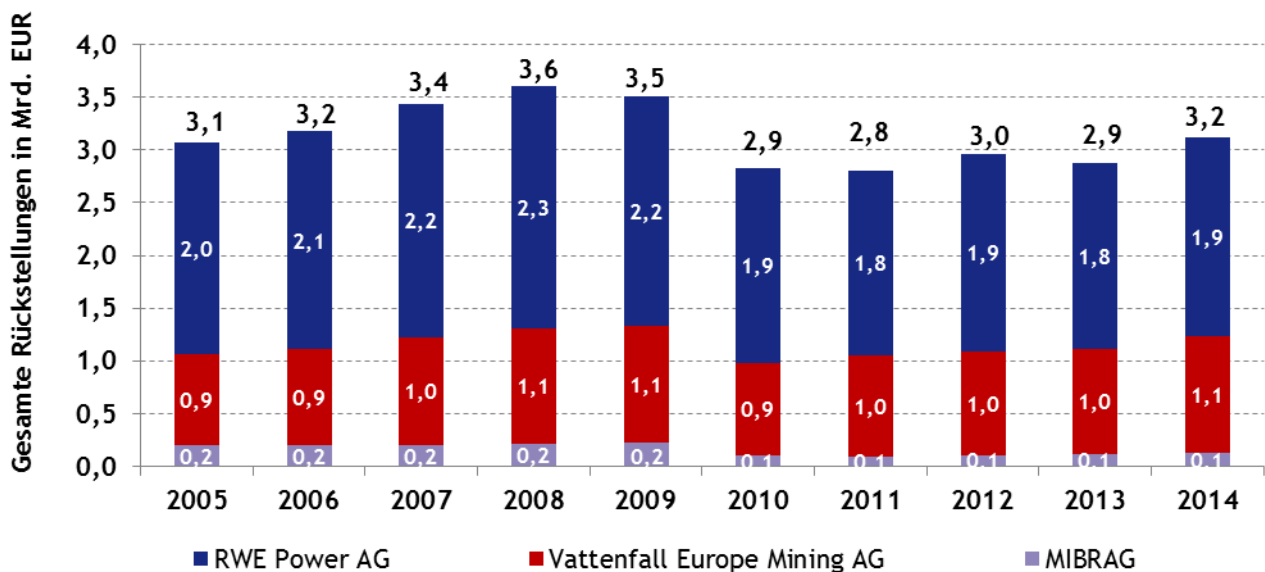
Die unternehmensintern stattfindenden Rückstellungsberechnungen können anhand öffentlicher Informationen nicht im Detail nachvollzogen und folglich auch nicht bewertet werden. Die der Rückstellungsberechnung zugrundeliegenden Gesetze und Standards und die verfügbare Fachliteratur lassen aber darauf schließen, dass die bergbautreibenden Unternehmen zum Zwecke der Rückstellungsberechnung ein detailliertes Mengen- und Leistungsgerüst der Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung aufstellen. Dieses Gerüst erlaubt eine Bepreisung einzelner Maßnahmeneinheiten. Auch die maßnahmenspezifischen Erfüllungszeitpunkte müssten den Unternehmen nach Maßgabe des relevanten Rechnungslegungsstandards in hoher zeitlicher Auflösung vorliegen. Die Unternehmen erheben im Zuge der Rückstellungsberechnung also eine Menge detaillierter relevanter Informationen. Sie veröffentlichen aber nur sehr wenige aus dieser Berechnung resultierende Werte, sodass nicht nachvollzogen werden kann, ob die Höhe der Rückstellungen ausreicht. Zudem haben die Abzinsungssätze großen Einfluss auf die Höhe der Rückstellungen. Gleichzeitig sind sie mit speziellen Fragezeichen behaftet. In Kapitel 2.4.2 wird näher darauf eingegangen.

### 2.3 Entwicklung und aktuelle Höhe der Rückstellungen der Braunkohlebergbaubetreiber

Im Rahmen dieser Kurzstudie wurden die auf den Internetseiten des Bundesanzeigers verpflichtend hinterlegten Jahresabschlüsse der drei deutschen Braunkohlebergbaubetreiber in Hinblick auf ihre bergbaubedingten Rückstellungen analysiert. Die Jahresabschlüsse sind dabei für alle Unternehmen seit einschließlich 2005 verfügbar.<sup>2</sup>

Die folgende Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Entwicklung der bergbaubedingten Rückstellungen der unterschiedlichen Unternehmen für den Zeitraum 2005-2014. Die Höhe der Gesamtrückstellungen für das Bilanzjahr 2014 liegt bei rund 3,2 Mrd. EUR - wobei die Rückstellungen von RWE Power AG und Vattenfall Europe Mining AG zusammen rund 96 % ausmachen.

Abbildung 3 Übersicht über die Entwicklung bergbaubedingter Rückstellungen 2005-2014



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Jahresabschlüsse der jeweiligen Unternehmen

Die Abbildung veranschaulicht die im Zuge des Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes (BilMoG) ab 2010 erstmals verpflichtend abzusendenden bergbaubedingten Rückstellungen. Wenn die Laufzeit der Rückstellungen mehr als ein Jahr beträgt, müssen diese seither entsprechend ihres Erfüllungsbetrages abgezinst werden. Als Erfüllungsbetrag werden die Kosten der Rekultivierungsmaßnahmen zum Zeitpunkt ihrer Durchführung verstanden. Die gültigen Abzinsungssätze gemäß § 253 Abs. 2 HGB werden für eine Restlaufzeit von bis zu 50 Jahren von der Deutschen Bundesbank festgesetzt und veröffentlicht. Die Abzinsungssätze reichten im April 2016 von 1,82 % (1 Jahr Restlaufzeit) bis hin zu 3,76 % (20 Jahre Restlaufzeit) (Deutsche Bundesbank 2016). Ab einer Restlaufzeit von mehr als 20 Jahren sind die Abzinsungssätze wieder rückläufig. Die Abzinsung im Rahmen des BilMoG bewirkt im Vergleich zur früheren Regelung wesentlich geringere Rückstellungen. Für das Geschäftsjahr 2010 weisen daher alle Geschäftsbilanzen deutliche Rückgänge auf. Gleichzeitig wird damit der steuerpflichtige Gewinn der Unternehmen erhöht.

Dabei fällt folgender Unterschied bei der prozentualen Reduktion der Rückstellungen von 2009 auf 2010 ins Auge: Während sich die bergbaubedingten Rückstellungen bei der RWE Power AG um rund 15 % und bei der Vattenfall Europe Mining AG um rund 21 % reduzierten, ist bei der MIBRAG im selben Zeitraum ein

<sup>2</sup> Die Jahresabschlüsse früherer Jahre sind laut Auskunft beim Bundesanzeiger lediglich über die zuständigen Verwaltungsgerichte bzw. die bergbaubetriebenden Unternehmen selbst zugänglich.

Rückgang um rund 56 % zu verzeichnen. Die EPH, die das Geschäft der MIBRAG zum Jahr 2009 übernommen hat, löste 2010 rund 135 Mio. EUR der bergbaubedingten Rückstellungen auf und überführte diese erfolgsneutral gemäß Art. 67 EGHGB (Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch) in der Bilanz in die sogenannten „anderen Gewinnrücklagen“ (Eigenmittel). Von den anderen beiden Unternehmen wurde diese Möglichkeit bezüglich der bergbaubedingten Rückstellungen nicht im gleichen Maße wahrgenommen.

Die Folgekosten des Braunkohletagebaus werden in den Bilanzen bei Vattenfall Europe Mining AG und RWE Power AG als „bergbaubedingte Rückstellungen“ ausgewiesen und bei MIBRAG als „Rückstellungen für ökologische Altlasten und bergbaubedingte Verpflichtungen“. Keiner der Jahresabschlüsse erlaubt einen Rückschluss auf Zeitpunkt oder Höhe der Erfüllungsbeträge der veranschlagten Einzelmaßnahmen. Die Jahresabschlüsse weisen die Höhe der Zuführungen der bergbaubedingten Rückstellungen sowie teilweise deren grobe Bestimmung aus (also den Verwendungszweck der Beträge, um die die Rückstellungen erhöht werden).

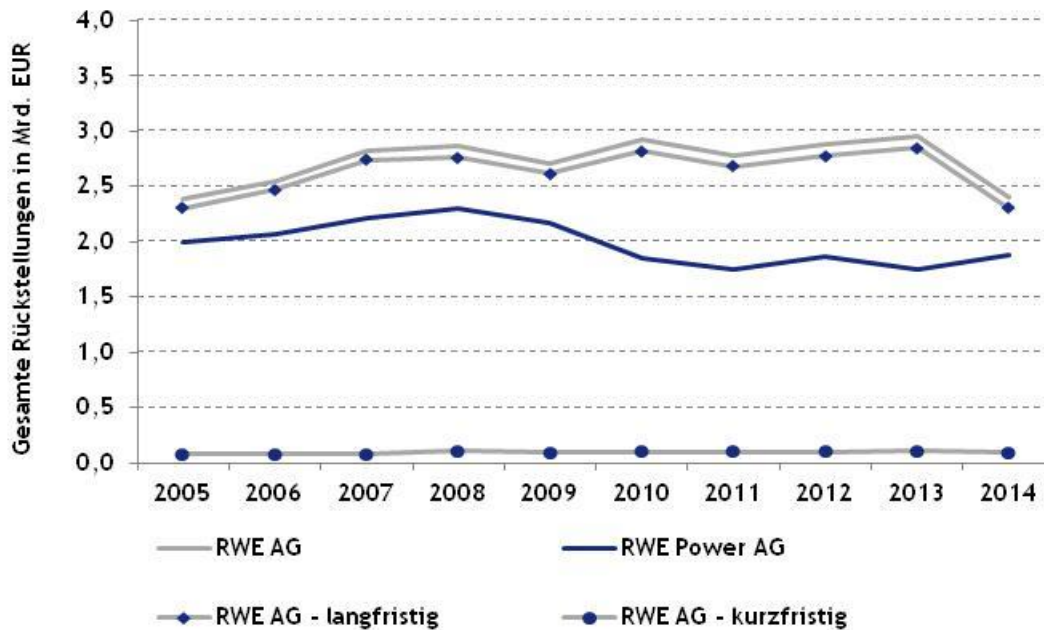
### 2.3.1 Exkurs Steinkohle: Bergbaubedingte Rückstellungen der RWE AG

#### Abgrenzung der bergbaubedingten Rückstellungen von RWE AG und RWE Power AG

Das Rheinische Braunkohlerevier wird seit 1960 von der RWE AG und seit dem Jahr 2000 von der neu gegründeten RWE Power AG als Tochterunternehmen betrieben (RWE 2015b). Neben dem Braunkohlegeschäft umfasst das Tätigkeitsfeld der RWE Power AG die Bereiche Kernenergie und Wasserkraft. Die RWE AG hingegen ist auch im Steinkohle-, Erdgas- und Erdölgeschäft tätig.

Während die RWE Power AG somit ausschließlich für ihr Braunkohlegeschäft bergbaubedingte Rückstellungen bildet, weist die RWE AG darüber hinaus für ihr Erdgas- und Steinkohlegeschäft bergbaubedingte Rückstellungen aus. Durch die Pflicht zur vollständigen Konsolidierung der bergbaubedingten Rückstellungen im Konzernabschluss sind die bergbaubedingten Rückstellungen der RWE Power AG in der Bilanz der RWE AG enthalten. In Abbildung 4 ist dies daran ersichtlich, dass die Rückstellungen der RWE AG über den gesamten Zeitverlauf über denen der RWE Power AG liegen. In der Abbildung sind außerdem die kurzfristigen und langfristigen bergbaubedingten Rückstellungen der RWE AG zu erkennen. Die kurzfristigen Maßnahmen umfassen die Gruben- und Schachtverfüllungen im Steinkohlebereich (K+S 2008). Der deutliche Rückgang der Rückstellungen der RWE AG im Jahr 2014 ist vor allem auf eine Vermögensumschichtung des Gasbereiches zurückzuführen (RWE 2015a).

Abbildung 4 Unterscheidung der bergbaubedingten Rückstellungen von RWE AG und RWE Power AG



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Jahresabschlüsse von RWE AG und RWE Power AG

### Steigende Risiken durch unterschiedliche Verbindlichkeiten des Mutterunternehmens

Wie in Kapitel 2.4.3 gezeigt wird, muss das Mutterunternehmen, die RWE AG, für bergbaubedingte Rückstellungen eintreten, falls die RWE Power AG dazu finanziell nicht in der Lage sein sollte. Die Verbindlichkeiten des Mutterunternehmens erhöhen jedoch das Risiko, dass die Konzernhaftung aufgrund eines zahlungsunfähigen Mutterunternehmens nicht greift und die Kosten damit letztlich vergesellschaftet werden. Zu den weiteren Verbindlichkeiten zählen in erster Linie die Rückstellungen für das Atomgeschäft, aber auch für das Erdgas-, Erdöl- und Steinkohlesegment. Allein die Atomrückstellungen machten im Jahr 2014 rund 10,4 Mrd. EUR aus. Die Dimension dieser Verbindlichkeiten in Kombination mit der in Kapitel 2.4.4 dargestellten schlechten wirtschaftlichen Lage der RWE AG verdeutlicht die reale Gefahr einer Unternehmensinsolvenz des Mutterunternehmens. Gegenwärtig besteht somit ein erhöhtes Risiko, dass die Rückstellungen der RWE AG nicht ausreichen werden, um sowohl die Folgekosten des Atom- als auch des Kohleausstiegs zu tragen. Vor diesem Hintergrund ist auch die finanzielle Vorsorge im Braunkohlebergbau ein zentrales Politikfeld, um Kostenrisiken von der Allgemeinheit abzuwenden.

### Steinkohleförderung und Altbergbau der RWE AG

Steinkohleförderung wird in Deutschland ausschließlich von der RAG AG ausgeübt. Jedoch besitzt die RWE AG laut Bezirksregierung Nordrhein-Westfalens 1.900 Altbergbauschächte und ist als Rechtsnachfolger des Altbergbaus für die Verfüllung der stillgelegten Zechen zuständig. Trotzdem weist die RWE AG weder Zahlen zu den Steinkohlerückstellungen noch zur Sanierung der Schächte separat in ihrer Bilanz aus. Die KPMG schätzte die anfallenden Kosten zur Sanierung eines Schachts mit mehr als 100 m Tiefe in einem Gutachten für die RAG AG auf rund 600.000 EUR (KPMG 2006). Das hieße für die RWE AG, die angibt 250 dieser Schächte zu besitzen (Wels 2013), Sanierungskosten von 150 Mio. EUR.

Eine Verbindung zwischen der RWE AG und der RAG AG wurde 2007 mit der Gründung der RAG-Stiftung für die Ewigkeitslasten der Steinkohleförderung endgültig aufgelöst. Die RWE AG verkaufte symbolisch ihre Aktienanteile für 1 EUR (RWE 2015b). Im Erblastenvertrag wurde festgesetzt, welche Folgelasten die Stiftung bzw. die RAG AG und welche der Bund und das Bundesland Nordrhein-Westfalen übernehmen müssen. Die Ewigkeitslasten der RAG-Stiftung sind Grubenwasserhaltungsmaßnahmen, Poldermaßnahmen und Grundwasserreinigung. Nicht zu den Stiftungsaufgaben zählen Bergschäden einschließlich Schäden an Gebäuden, Grundstücken oder Straßen, die auf bergbauliche Aktivitäten zurückzuführen sind. Die Regulierung dieser Bergschäden wird direkt von der RAG AG übernommen und anhand der Rückstellungen finanziert, auch über den Steinkohleausstieg 2018 hinaus. Im Erblastenvertrag übernommene Kosten von Bund und Ländern sind Produktionskosten, Stilllegungskosten und Altlasten.

## 2.4 Risiken für gesellschaftliche Folgekosten trotz Rückstellungen

### 2.4.1 Unzureichende Kostenschätzung und unzureichende Risikoaufschläge

Dass im aktiven Braunkohlebergbau mit Kostensteigerungen zu rechnen ist, lässt sich u.a. auf der Basis von allgemeinen Kostensteigerungen bei industriellen Großprojekten und Kostensteigerungen in der Braunkohlesanierung ehemaliger DDR-Tagebaue argumentieren. Nicht zuletzt lassen sich auch Beispiele aus dem aktiven Braunkohlebergbau anführen.

#### Kostensteigerungen allgemein

Zahlreiche öffentliche und industrielle Großprojekte haben in der Vergangenheit gezeigt, dass sich ex-ante Kostenschätzungen während der Umsetzung oftmals als erheblich zu niedrig herausstellen. Daher werden beispielsweise für öffentliche Bahn- und Brückenbauten in der wissenschaftlichen Literatur durchschnittliche Kostensteigerungen von 35-45% angegeben (Flyvbjerg 2009a; Flyvbjerg 2009b; FÖS 2014).

#### Kostensteigerungen Braunkohlesanierung

Die Braunkohlesanierung der ehemaligen DDR-Tagebaue wurde mehrfach als Erfolgsprojekt der Bundesrepublik bewertet (LMBV 2010a). Dennoch finden sich auch hier zahlreiche Beispiele für Kostensteigerungen, die ebenfalls von der öffentlichen Hand finanziert wurden. Auf der einen Seite gibt es unvorhersehbare Schäden durch den Wiederanstieg des Grundwassers und daraus resultierenden geotechnischen Ereignissen wie Bodenrutschungen. Auf der anderen Seite existieren Langzeitfolgen bzw. ggf. damit verbundene „Ewigkeitslasten“, z.B. bei der Sanierung des Wassersystems, die unterschätzt werden können. Das Ausmaß dieser Ewigkeitslasten ist heute noch weitgehend offen. Darüber hinaus gibt es auch Beispiele von Missmanagement bei der Erhöhung des Folgenutzungsstandards.

In der folgenden Tabelle 2 sind Beispiele aufgeführt, die unvorhergesehene Maßnahmen und damit verbundene Kostensteigerungen veranschaulichen.

Tabelle 2 Vorkommnisse, Maßnahmen und Kostensteigerungen der Braunkohlesanierung

Name Zeitraum	Vorkommnisse	Maßnahmen	Kostensteigerung	Geplante Kosten	Steigerungs- faktor
Nachterstedt 2009-2019	Böschungsbewegung	Neugestaltung des Rutschungskessels, Sanierung der Kippenböschung, Wiederherstellung der Wasserqualität des Concordiasees zur öffentlichen Freizeitnutzung	<b>57,5 Mio. EUR</b>	41 Mio. EUR	140 %
Spreetal 2010	Grundbruch der Innenkippen	Ausgleichs- und Entschädigungszahlungen; Hochwasserschädenbeseitigung	<b>44 Mio. EUR</b>	0 EUR	
„Braune Spree“ Seit 2011	Verockerung durch Eisenerzaufkommen	Wasserentnahme und Enteisung; Grundwasserreinigung; Bau von Gräben, Drainagen und Brunnriegel	<b>43,7 Mio. EUR</b>	0 EUR	
Lausitzer Seenland „Überleiter 11“ 2008-2014	Fehleinschätzungen der Baukonstruktion	Unterquerung der Eisenbahnstrecke und der Bundesstraße; Umverlegung des Wasserlaufs; Bau einer Fußgängerbrücke	<b>46,9 Mio. EUR</b>	7,0 Mio. EUR	670 %
Lausitzer Seenland „Überleiter 12“ 2008-2013	Fehleinschätzungen der Baukonstruktion	Grundwasserhaltungsmaßnahmen; Tunnel- und Schleusenbau; Architekten- und Ingenieurhonorare, Umsatzsteuer etc.	<b>51,4 Mio. EUR</b>	6,5 Mio. EUR	790 %

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von LMBV (2010b; 2011), LR (2015), LRH Brandenburg (2012), MZ (2012), RBB (2015) und Tagespiegel (2012).

### Kostensteigerungen aktive Braunkohletagebaue

Im Bereich der aktiven Braunkohletagebaue geben die drei Großunternehmen Vattenfall Europe Mining AG, RWE Power AG und MIBRAG mbH jeweils beispielhaft in ihren Jahresabschlüssen an, wofür sie ihre Rückstellungen verwenden und welche Kosten dafür angefallen sind.

Neben den üblichen Kosten der **Vattenfall Europe Mining AG** (u.a. für die Wiedernutzbarmachung der Tagebauflächen, Verlegung von Objekten, Entschädigungen, Sanierungs- und Entsorgungsverpflichtungen) können außerplanmäßige Mehrkosten aus sogenannten „Einmaleffekten“ für den Konzern entstehen, die bei der Berechnung der Rückstellungen nicht eingeplant waren. So z.B. im Jahr 2011 durch das „Akzeptanzpaket“ für die Stadt Welzow. Dieses beinhaltete infrastrukturelle Ausgleichmaßnahmen und Verlegungsmaßnahmen und führte zu außerplanmäßigen Aufwendungen in Höhe von **9,5 Mio. EUR** (VE Mining

2012). Für die daraus resultierenden Mehrkosten müssen die Rückstellungen dann nachträglich erhöht werden.

Die Rückstellungsmaßnahmen der **RWE Power AG** umfassen u.a. Umsiedlungen von Ortschaften, Verlegung von Straßen, Bahnlinien, Flüssen oder Versorgungsleistungen. In den Jahresabschlüssen der RWE Power AG lassen sich keine genaueren Angaben bezüglich Mehrkosten finden, die zur unvorhergesehenen Belastung der Rückstellungen geführt haben.

Die **MIBRAG mbH** verzeichnete ähnlich wie Vattenfall erhebliche Mehrkosten aufgrund von geringeren Kostenschätzungen vor allem bei Umsiedlungen, aber auch Sanierungen von Tagebaurestlöchern. Allein im Jahr 2013 führten die Umsiedlung des Ortsteils Pödelwitz und die Sanierung der Tagebaurestlöcher Profen und Schleenhain zu nicht eingeplanten Mehrkosten von **9,5 Mio. EUR** (MIBRAG 2015b). Im Jahr zuvor wurden dafür lediglich Rückstellungen in Höhe von 5 Mio. EUR gebildet. Andere unvorhersehbare Effekte auf die bergbaubedingten Rückstellungen waren im Jahr 2012 darüber hinaus Neubewertungen von Erfüllungsbeträgen mit Mehrkosten (erforderliche Rückstellungszuführungen) in Höhe von **6,1 Mio. EUR** (MIBRAG 2013). Neubewertungen in Höhe von 6,1 Mio. EUR sind mehr als ein zwölffaches der Aufwendungen für die Wiedernutzbarmachung und Beseitigung ökologischer Altlasten im Jahr 2012.

Die unterschiedlichen hier aufgeführten Beispiele (Kostensteigerungen bei industriellen Großprojekten, Kostensteigerungen im Sanierungsbergbau der LMBV, Kostensteigerungen im aktiven Bergbau) verdeutlichen, dass es ein Kostensteigerungsrisiko im aktiven Bergbau gibt. Diesem sollten die Bergbaubetreiber mit adäquaten Risikoaufschlägen begegnen. Nach gegenwärtiger Informationslage ist vielfach nicht ersichtlich, mit welchen Risikozuschlägen die Betreiber bei ihren Kostenschätzungen rechnen. RWE hat in den Jahren 2014 und 2015 eine Kostensteigerungsrate von 3,3 und 3,2 % angesetzt (RWE Geschäftsbericht 2015).

## 2.4.2 Risiken bei der Abzinsung

### Abzinsung und Aufzinsung

Das Handelsgesetzbuch schreibt vor, dass Rückstellungen mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abzuzinsen sind (HGB §253). Die anzuwendenden Abzinsungszinssätze werden von der Deutschen Bundesbank ermittelt und monatlich bekannt gegeben (HGB §253). Grundlage dieser Zinssätze sind die Renditen langfristiger deutscher Staatsanleihen, die als quasi-risikofreie Anlage gelten.

Beim Konzept der Abzinsung startet man gedanklich beim in der Zukunft liegenden Endwert (Erfüllungsbetrag zum Erfüllungszeitpunkt) und bewegt sich zeitlich zurück bis zur Gegenwart (Bilanzstichtag). Wenn Betreiber ihre Rückstellungen wie vorgeschrieben abgezinst haben, müssen sie umgekehrt mit fortschreitender Zeit jährlich Aufzinsungen vornehmen, damit die Rückstellungen bis zur Realisierung der Maßnahmen den abgeschätzten Endwert erreichen. Aufzinsung bedeutet also konkret, dass die Unternehmen jährliche Zuführungen zu den Rückstellungen leisten müssen, die alleine durch die vorherige Abzinsung bedingt sind und nichts mit zusätzlichen Verpflichtungen zu tun haben. Wenn die bergbaubetriebenden Unternehmen ihre bergbaubedingten Rückstellungen nicht abzinsen würden, wären die derzeitigen Rückstellungen deutlich höher und die aufzinsungsbedingten jährlichen Rückstellungszuführungen entfielen. Umgekehrt resultierte ein relativ hoher Abzinsungssatz in relativ geringen derzeitigen Rückstellungen und relativ hohen aufzinsungsbedingten jährlichen Zuführungen. In der Gewinn- und Verlustrechnung werden die Rückstellungszuführungen als Aufwand erfasst. Hohe jährliche Zuführungen aufgrund hoher Abzinsungssät-

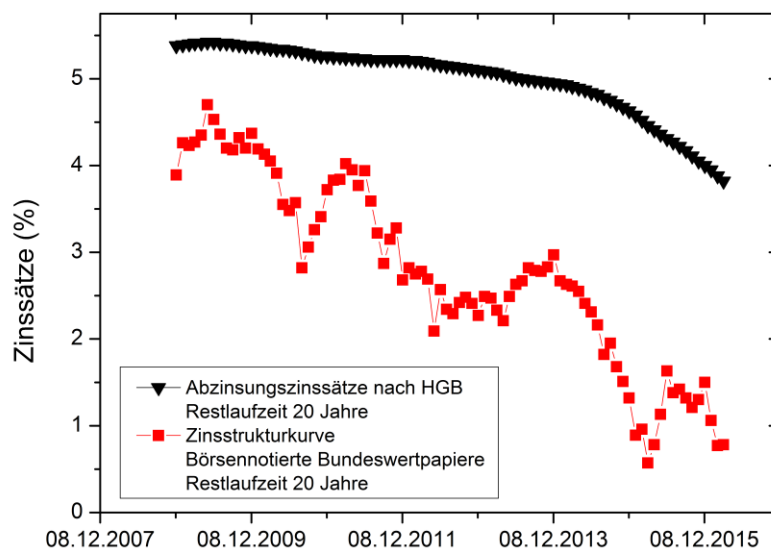


ze haben somit hohe jährliche Aufwendungen in der Gewinn- und Verlustrechnung zur Folge. Welche Risiken das birgt, wird im folgenden Abschnitt erörtert.

### Diskrepanz zwischen angesetzten und tatsächlichen Zinsen

Wir befinden uns seit einigen Jahren in einer Phase sinkender Zinssätze (Abbildung 5). Vor allem die Zinsstrukturkurve der börsennotierten Bundeswertpapiere (rot in Abbildung 5, Deutsche Bundesbank 2016) verdeutlicht die starke Abnahme der Zinssätze in den vergangenen sieben Jahren. Der Vergleich der Zinsstrukturkurve der börsennotierten Bundeswertpapiere mit der gemäß Handelsgesetzbuch für Rückstellungen vorgeschriebenen Zinskurve (Restlaufzeit 20 Jahre) zeigt den Glättungseffekt (Abschwächung der kurzfristigen Schwankungen), der durch die Mittelung über die vergangenen sieben Geschäftsjahre erzielt wird. Der Vergleich veranschaulicht aber vor allem, dass in einer Phase sinkender Zinsen die über sieben Jahre gemittelten Zinssätze für Rückstellungen deutlich höher sind als die aktuellen Marktzinssätze bei gleichen Restlaufzeiten (vgl. schwarze und rote Kurve in Abbildung 5).

**Abbildung 5** Abzinsungzinssätze gem. § 253 Abs. 2 HGB für eine Restlaufzeit von 20 Jahren (schwarz) und Zinsstrukturkurve börsennotierter Bundeswertpapiere (rot, Svensson-Methode)



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Deutsche Bundesbank (2016)

Die Vorgaben zur Berechnung der anzusetzenden Abzinsungssätze (§ 253 Abs. 2 HGB) birgt folglich Risiken. In einer Phase stark sinkender Zinsen, wie der derzeitigen, sind die vorgeschriebenen Ab- bzw. Aufzinsungssätze deutlich höher als die durch sichere Anlagen erzielbaren Renditen. Gleichzeitig sind die Unternehmen völlig frei in der Anlage der Rückstellungsgegenwerte. Sie können z.B. in Sachanlagen investieren, ihre Unternehmensbeteiligungen ausweiten oder ihre Finanzanlagen vergrößern. Speziell durch die Anlage in eigenes Vermögen haben RWE und Vattenfall in den letzten Jahren aber nur geringe Renditen erzielt (Irrek/Vorfeld 2015: 20). Es stellt sich also die Frage, ob die Unternehmen im derzeitigen Umfeld in der Lage sind, die relativ hohen Aufzinsungen über einen längeren Zeitraum zu leisten. Grundsätzlich besteht das Risiko, dass die Anlagen zur Zeit der Erfüllung der Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen nicht die nöti-

gen Erträge generieren und durch Liquidation der Anlagen auch nicht die nötigen Mittel freigesetzt werden können. Eine umfassende Analyse dieser Problematik ist im Rahmen dieses Gutachtens nicht zu leisten. Für RWE und Vattenfall spielt die Wechselwirkung mit den Atomrückstellungen und die schwierige wirtschaftliche Lage der Unternehmen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle (Irrek/Vorfeld 2015).

### 2.4.3 Insolvenzrisiko und Grenzen der Konzernhaftung

Neben den Gefahren von zu niedrigen Kostenschätzungen und zu hoher Abzinsung besteht das Risiko eines Zahlungsausfalls der Bergbaubetreiber. Dieses schwerwiegende Risiko für gesellschaftliche Folgekosten des Braunkohlebergbaus resultiert aus den Grenzen der Konzernhaftung (bei Zahlungsunfähigkeit der Bergbaubetreiber). Denn durch die Kündigung von Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträgen (BGAV)<sup>3</sup> und gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen können sich Mutterunternehmen innerhalb des derzeitigen Rechtsrahmens aus der bestehenden Verantwortung für ihre ggf. zahlungsunfähigen Tochterunternehmen ziehen. Angesichts des angespannten Marktumfelds im Braunkohlegeschäft (Barclays 2016) ist mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für Betreiberinsolvenzen zu rechnen. Dies könnte im Vorfeld auch die Wahrscheinlichkeit für - aus Sicht des Gesamtkonzerns risikomindernde - gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen erhöhen.

### Konzernhaftung im deutschen Braunkohlebergbau

Um zu beurteilen, ob eine unzureichende Haftungssituation für die Folgekosten des Braunkohletagebaus besteht, ist ein kurzer Exkurs in die Bereiche Konzernrecht und Konzernhaftung geboten. Denn laut Aktiengesetz (AktG) handelt es sich immer dann um einen Konzern, wenn mindestens zwei rechtlich selbständige Unternehmen unter einheitlicher Leitung zusammengefasst werden. Da die drei deutschen Braunkohlebergbaubetreiber RWE Power AG, Vattenfall Europe Mining AG und MIBRAG mbH als Tochterunternehmen jeweils unter der einheitlichen Leitung eines herrschenden Mutterunternehmens stehen, sind sie als Konzernunternehmen zu behandeln.

Die unterschiedlichen Konzernunternehmen - häufig auch als verbundene Unternehmen bezeichnet - sind zwar juristisch zunächst selbständig, jedoch wirtschaftlich eng miteinander verbunden. In Bezug auf Haftungsfragen endet die Selbständigkeit der Einzelunternehmen dann, wenn eine so genannte „rechtsgeschäftliche Vereinbarung“ in Form eines Schuldbeitritts, einer Garantieübernahme, einer Bürgschaft oder einer Patronatserklärung abgeschlossen wird (Wimmer-Leonhardt 2004). Zu derartigen Vereinbarungen zählen auch Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge nach § 291 AktG (BBH 2015a).

In Deutschland bestehen solche Verträge zwischen allen Tagebaubetreibern und ihren jeweiligen Mutterunternehmen (s.u.). Das AktG regelt, dass bei bestehenden BGAV (zwischen Betreibergesellschaften und Konzernmüttern) die Konzernmütter entstehende Jahresfehlbeträge der Betreibergesellschaften auszugleichen haben („pauschaler Verlustausgleich“). Das bedeutet, dass es im Falle einer Betreiberinsolvenz bei einem Tochterunternehmen prinzipiell zu einer Innenhaftung<sup>4</sup> des Mutterunternehmens kommt. Durch die bestehenden BGAV sind die Braunkohlebergbaubetreiber daher finanziell so abgesichert, dass das gesamte Konzernvermögen zur Finanzierung langfristiger Bergbaufolgen herangezogen werden kann. Problematisch ist allerdings, dass es gegenwärtig keinerlei rechtliche Handhabe gibt, die sicherstellt, dass diese Situation fort dauert. Denn das geltende Recht gestattet grundsätzlich die Kündigung von BGAV sowie gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen mit der Folge einer Haftungsbegrenzung auf Teile des wirtschaftlichen Konzernvermögens (BBH 2015a; Deutscher Bundestag 2015).

<sup>3</sup> In der Literatur wird der Begriff Beherrschungs- und Ergebnisabführungsverträge (BEAV) synonym zu BGAV verwendet, vgl. z.B. (BBH 2015a).

<sup>4</sup> Innenhaftung bedeutet, dass es innerhalb des Konzerns zu einem Verlustausgleich kommt.

Unternehmensumstrukturierungen bergen in Hinblick auf das Verursacherprinzip die Gefahr, dass dadurch BGAV auslaufen bzw. gekündigt werden und sich Mutterunternehmen von ihren Verpflichtungen lossagen.

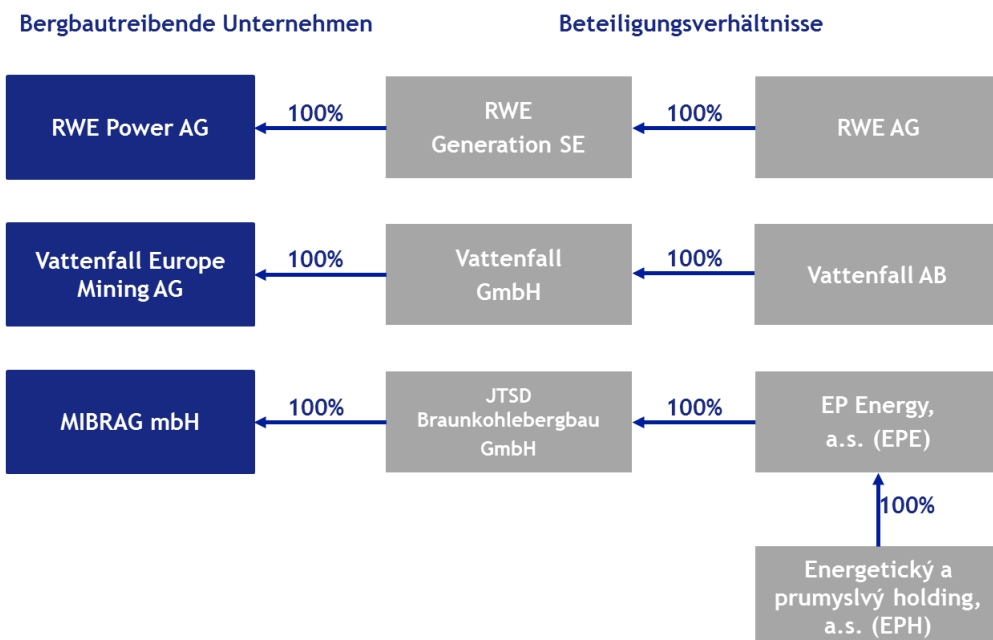
Ein Spezialfall dieses Risikos besteht darin, dass Unternehmensvermögen so verschoben werden, dass das Mutterunternehmen nicht mehr im gleichen Maße zahlungsfähig ist wie zuvor. Laut § 133 Umwandlungsgesetz (UmwG) haften zwar nach einer Unternehmensspaltung zunächst alle Spaltprodukte als Gesamtschuldner, d.h. im Ergebnis mit dem Gesamtvermögen vor der Abspaltung. Doch für diese Haftung ist eine gesetzliche Verjährungsfrist vorgesehen und damit eine Begrenzung der Haftung. Auch vor diesem Hintergrund ist eine gesetzlich festgelegte unbegrenzte Nachhaftung wichtig. Bestes Beispiel in diesem Kontext ist die Unternehmensaufspaltung von E.ON: Hier wurde das konventionelle Kraftwerksgeschäft in ein neues Tochterunternehmen (Uniper) verschoben. Die Rückstellungen bleiben hingegen in der Bilanz von E.ON, dessen Vermögen durch die Aufspaltung insgesamt kleiner geworden ist.

In der Theorie haften Mutterunternehmen somit zunächst vollumfänglich für die von ihren Töchtern verursachten Folgekosten, die diese nicht selbst tragen (können). Das entspricht dem Verursacherprinzip. Denn die jeweils herrschenden Mutterunternehmen profitieren neben der Einflussnahme auch finanziell vom operativen Geschäft des Braunkohleabbaus und sind somit auch für etwaige finanzielle Verbindlichkeiten in die Pflicht zu nehmen (BBH 2015b). In der Praxis zeigen sich jedoch die Grenzen der Konzernhaftung - vor allem durch die Möglichkeit der Kündigung der BGAV oder durch gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen.

### Rechtliche Struktur Tagebaubetreiber und Mutterkonzerne

Die folgende Abbildung 6 gibt einen Überblick über die im Rahmen dieser Studie betrachteten, teils äußerst verschachtelten, Unternehmen im deutschen Braunkohlebergbau und ihrer Beteiligungsverhältnisse.

Abbildung 6 Unternehmensstruktur im deutschen Braunkohlebergbau



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an DEBRIV (2015)

## RWE AG

Der RWE-Konzern gliedert sich laut Geschäftsbericht von 2014 in sieben Unternehmensbereiche, die sich aus zahlreichen Tochterunternehmen zusammensetzen (RWE 2015a). Die RWE AG ist dabei als Mutter- und alle anderen Unternehmen sind als Tochterunternehmen anzusehen. Sein Geschäftsmodell charakterisiert das Unternehmen als „stark integriert“, d.h. dass alle wesentlichen Stufen der Wertschöpfungskette im Energiesektor abgedeckt werden (RWE 2016a). Aufgrund der Pflicht, einen konsolidierten Jahresabschluss vorzulegen („Einheitsgrundsatz“), werden die bergbaubedingten Rückstellungen sowohl auf Ebene des Bergbaubetreibers RWE Power AG als auch auf Ebene des Mutterunternehmens RWE AG ausgewiesen. Die bergbaubedingten Rückstellungen der RWE AG sind dabei stets höher, weil neben der Braunkohle zusätzliche Rückstellungen für Erdöl, Erdgas und Steinkohle eingeplant sind.

Der rheinische Braunkohletagebau der RWE Power AG ist ein eigenständiger Unternehmensteil der RWE Generation SE, die das gesamte in- und ausländische Stromerzeugungsgeschäft der RWE AG mit konventionellen Kraftwerken zusammenfasst. Die Aktivitäten der RWE Power AG werden von der RWE Generation SE gesteuert. Laut Jahresabschluss 2014 der RWE Power AG besteht zwischen der RWE Power AG und der RWE AG ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag.<sup>5</sup> Zudem ist die RWE AG mittelbar, über die RWE Generation SE, alleinige Gesellschafterin der RWE Power AG, d.h. sie hält 100 Prozent der Unternehmensanteile.

Die RWE Power AG wird, wie auch die RWE Generation SE, als verbundenes Unternehmen in den Konzernabschluss der RWE AG einbezogen. Dabei ist das Verhältnis zwischen RWE Power AG und RWE AG nach § 17 AktG als abhängig bzw. herrschend zu charakterisieren. Die RWE Power AG ist mithin ein Unterordnungskonzern der RWE AG. Für die Konzernhaftung bedeutet dies, dass es im Falle einer Betreiberinsolvenz zu einer Innenhaftung des Mutterunternehmens kommt.

## Änderungen der RWE Unternehmensstruktur

Am 01.12.2015 teilte die RWE AG auf ihrer Webseite die Pläne des Vorstands zur Konzernstrategie mit (RWE 2015c). Am 11.12.2015 stimmte auch der Aufsichtsrat zu. Zum 01.04.2016 hat die neue RWE-Tochtergesellschaft ihre Arbeit aufgenommen. Im Kern geht es um eine Aufspaltung des Unternehmens in zwei Teile: Das Zukunftsgeschäft mit Erneuerbaren Energien, Netzen und Vertrieb soll in einer neuen Tochtergesellschaft gebündelt werden; die konventionelle Stromerzeugung (samt Atom- und Bergbaurückstellungen) und der Energiehandel hingegen verbleiben beim Mutterkonzern (Barclays 2016; HB 2015). Rund 10 Prozent der neuen Gesellschaft sollen voraussichtlich Ende 2016 an der Börse platziert werden.

Die Pressemitteilung enthält folgenden Hinweis: „Durch die Neustrukturierung verändert sich das der RWE AG für die Erfüllung ihrer finanziellen Verpflichtungen zur Verfügung stehende Vermögen nicht.“ Vielmehr solle die neue Unternehmensstruktur sicherstellen, dass die RWE AG ihren Verpflichtungen nachkommen kann. Die alte RWE könne mit dem Verkauf von Aktien Gelder für Rückstellungen vorhalten; die Gewinne der neuen RWE könnten an die Konzernmutter abgeführt werden (Zeit Online 2015).

Fraglich ist jedoch, ob bei einer solchen Unternehmensstruktur nur das Mutter- für das Tochterunternehmen oder auch umgekehrt haftet. Denn genau das wäre im vorliegenden Fall nötig: Dass der gewinnträchtige Unternehmensteil, d.h. die „NewCo“, auch langfristig für die Verbindlichkeiten des Mutterunternehmens aufkommt. Dies wird vermutlich nicht im Interesse der RWE AG sein, die mit der Unternehmensumstrukturierung bemüht ist, möglichst unbelastet einen neuen Wachstumsmarkt zu erschließen. Die aktuelle

<sup>5</sup>

Die Jahresabschlüsse aller hier behandelten Unternehmen sind bereits bis einschließlich 2014 auf [www.bundesanzeiger.de](http://www.bundesanzeiger.de) veröffentlicht worden.

Erklärung des Bundeskabinetts zur Nachhaftung auch von Tochter- für ihre Mutterunternehmen (rückwirkend zum 01.06.2016) soll diese Unklarheit beheben (BMWi 2016; HB 2016).

Für die Bewertung der Umstrukturierungspläne wird es am Ende auf die genauen Details ankommen. Bisweilen bleibt unklar, ob es sich möglicherweise um einen bewussten gesellschaftsrechtlichen Vorgang handelt, um die Verantwortung für Folgekosten des konventionellen Energiegeschäfts von den zukünftigen Erträgen zu trennen. Allein die Gewinnabführung der Gewinne des Tochterunternehmens an das Mutterunternehmen wäre positiv für die Finanzierungsvorsorge der Folgekosten im Braunkohlebereich zu beurteilen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist allerdings gänzlich unklar, in welchem Maße das passieren wird.

## Vattenfall AB

Der Vattenfall-Konzern gliedert sich seit April 2015 in sechs grenzüberschreitende Geschäftsfelder, die sich aus unterschiedlichen Tochterunternehmen zusammensetzen (Vattenfall 2016). Die Vattenfall AB ist als Mutter- und alle anderen Unternehmen des Konzerns sind als Tochterunternehmen zu betrachten. Wie auch die RWE AG ist die Vattenfall AB auf allen Stufen der Wertschöpfungskette im Energiesektor tätig. Aufgrund der Konsolidierungspflicht des Jahresabschlusses werden die bergbaubedingten Rückstellungen sowohl auf Ebene des Bergbaubetreibers Vattenfall Europe Mining AG (VE Mining) als auch auf Ebene der Mutterunternehmen Vattenfall GmbH sowie Vattenfall AB erfasst. Die bergbaubedingten Rückstellungen der Mutterunternehmen sind dabei stets höher, weil neben der Braunkohle zusätzliche Rückstellungen für andere Geschäftsfelder vorgesehen sind.

Der Lausitzer Braunkohletagebau wird von der Vattenfall Europe Mining AG (VE Mining) betrieben. Laut Jahresabschluss der VE Mining besteht zwischen der VE Mining und der Vattenfall GmbH ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag. Die Vattenfall GmbH wiederum ist eine 100%ige Tochtergesellschaft des schwedischen Mutterunternehmens Vattenfall AB. Dennoch besteht zwischen Vattenfall GmbH und Vattenfall AB kein BGAV mehr.

Die VE Mining wird als verbundenes Unternehmen in den Konzernabschluss der Vattenfall GmbH einbezogen. Das Verhältnis zwischen VE Mining und Vattenfall GmbH ist entsprechend § 17 AktG als abhängig bzw. herrschend zu charakterisieren. Die VE Mining ist mithin ein Unterordnungskonzern der Vattenfall GmbH. Für die Konzernhaftung hat dies im ersten Schritt die gleichen Implikationen, wie dies auch im Abhängigkeitsverhältnis zwischen RWE Power AG und RWE AG gilt: im Falle eines Zahlungsausfalls kommt es zu einer Innenhaftung des Mutterunternehmens. Kann VE Mining seinen Forderungen nicht nachkommen, haftet also die Vattenfall GmbH. Bei letzterer handelt es sich jedoch, wie die Rechtsform GmbH impliziert, um ein Unternehmen mit begrenzter Haftung.

Seit der Umwandlung der Konzernstruktur von Vattenfall 2012 und der damit einhergehenden Verschmelzung der Vattenfall Europe AG auf die Vattenfall GmbH und der gleichzeitigen Auflösung der bislang bestehenden Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge zwischen der Vattenfall Europe AG und der Vattenfall AB, gibt es kein übergeordnetes Mutterunternehmen mehr, dass für ausstehende Forderungen der Gläubiger aufkommen würde (BBH 2015a; FÖS 2014). Analog zum Kernkraftbereich haftet damit nur noch die mit lediglich 500 Mio. EUR Eigenkapital ausgestattete Vattenfall GmbH für von VE Mining betriebene Braunkohletagebaue. Statt einer Haftung einer AG (Vattenfall Europe AG) und der Möglichkeit eines Rückgriffs auf Vattenfall AB gibt es damit nur noch die begrenzte Haftung einer GmbH (Vattenfall GmbH). Die Situation verschärft sich noch dadurch, dass dies analog auch für den Atombereich gilt, wo voraussichtlich Verpflichtungen einer anderen Größenordnung auf die Konzerne zukommen.

Kann auch die Vattenfall GmbH den Forderungen der Gläubiger nicht nachkommen, dann gibt es seit der Umwandlung der Konzernstruktur von Vattenfall 2012 keinen übergeordneten Unternehmensteil mehr, der zur Übernahme von Kosten verpflichtet ist.

### Geplanter Verkauf des Braunkohlegeschäfts von Vattenfall

Im April 2016 erhielt EPH den Zuschlag für das Braunkohlegeschäft von Vattenfall. Ende 2014 hat der Vattenfall-Konzern bekannt gegeben, sein gesamtes deutsches Braunkohlegeschäft veräußern zu wollen. Hintergrund sind die Klimaschutzbestrebungen des schwedischen Staates, die sich unmittelbar auf das Staatsunternehmen auswirken. Ende September 2015 wurde der Bieterprozess für den Verkauf eröffnet (Vattenfall 2014; Vattenfall 2015). Aufgrund signifikanter Verkaufsrisiken zog sich der Prozess jedoch in die Länge und es verringerte sich die Zahl der Bieter sukzessive. Als wesentliche Risiken gelten die mindestens bis 2022 schlechte Ertragssituation auf dem deutschen Strommarkt aufgrund von bestehenden Überkapazitäten, die Unsicherheiten bezüglich zu erwartender staatlicher Eingriffe in das Braunkohlegeschäft vor dem Hintergrund der deutschen Klimaziele, sowie die Unwägbarkeiten bezüglich der Höhe der noch anfallenden Folgekosten des Braunkohlegeschäfts.

Mit Ablauf der Bieterfrist am 16.03.2016 waren noch zwei Anbieter im Rennen: Die tschechische EPH-Gruppe, zu der bereits die MIBRAG gehört, und die Czech-Coal-Gruppe. Am 17.04.2016 bekam die tschechische EPH-Gruppe den Zuschlag. Der Verkauf muss nun noch von der schwedischen Regierung abgesegnet werden, damit er Gültigkeit erlangt.

Eine wesentliche Frage im laufenden Verkaufsprozess besteht u.a. darin, wie sichergestellt werden kann, dass die Rückstellungen, die für die Bergbaufolgekosten vorgesehen sind, in voller Höhe vom Erwerber übernommen bzw. neu gebildet werden (Sächsischer Landtag 2016b). Vor allem sollte es aber auch hier um die Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge im Insolvenzfall gehen. Dies ist auch vor dem Hintergrund relevant, dass von verschiedener Seite grundsätzliche Zweifel an der Eignung der EPH-Gruppe zur Übernahme des Lausitzer Braunkohlegeschäfts bestehen (vgl. z.B. energypost 2016).

### MIBRAG mbH

Der Braunkohletagebau im Mitteldeutschen und Helmstedter Revier wird von der Mitteldeutschen Braunkohlengesellschaft mbH (MIBRAG) betrieben. Die MIBRAG ist eine 100%ige Tochter der JTSD Braunkohlebergbau GmbH, die wiederum eine 100%ige Tochter der EPE ist. Laut Geschäftsbericht 2014 der EPE ist die MIBRAG damit auch eine 100%ige Tochtergesellschaft der EPE (EPE 2015).

Die tschechische EP-Energy-Gruppe besteht aus dem Mutterunternehmen Energetický a průmyslový holding, a.s. (EPH) und mehr als dreißig Tochterunternehmen. Die EP Energy, a.s. (EPE), 100%ige Tochter der EPH, wurde im Dezember 2010 gegründet, um das strategische Energiegeschäft von anderen Unternehmensteilen zu trennen (EPE 2015). Analog zu RWE AG und Vattenfall AB versteht sich auch die EPE als vertikal integriertes Energieversorgungsunternehmen, das die gesamte Wertschöpfungskette des Energiesektors abdeckt (EPE 2016). Aufgrund der Konsolidierungspflicht werden die bergbaubedingten Rückstellungen sowohl auf Ebene des Bergbaubetreibers MIBRAG mbH als auch auf Ebene der JTSD Braunkohlebergbau GmbH ausgewiesen. In den verfügbaren Jahresberichten finden sich dagegen keine Angaben über die Höhe der bergbaubedingten Rückstellungen auf Konzernebene, d.h. weder auf Ebene der EPE noch auf Ebene der EPH.

Auch wenn die bergbaubedingten Rückstellungen nicht transparent aus den Jahresberichten der EPE bzw. der EPH abzulesen sind, wird die MIBRAG als verbundenes Unternehmen in den Konzernabschluss der EPE



sowie der EPH einbezogen. Im Gegensatz zu RWE Power AG und VE Mining AG ist die Situation der BGAV im Falle der MIBRAG jedoch weit weniger eindeutig. Obwohl aus den Bilanzen der MIBRAG und der JTSD Braunkohlebergbau GmbH teilweise Gewinnabführungen abgelesen werden können, wird in den verfügbaren Jahresabschlüssen nicht klar benannt, zwischen welchen Unternehmensteilen die BGAV bestehen.

Dennoch ist das Verhältnis zwischen MIBRAG und EPH als abhängig bzw. herrschend zu charakterisieren. Die MIBRAG ist mithin ein Unterordnungskonzern der EPH. Für die Konzernhaftung bedeutet dies, dass es analog zu den beiden oben beschriebenen Fällen zu einer Innenhaftung des Mutterunternehmens kommt.

Obwohl die Haftungssituation damit im Grundsatz mit den Fällen der anderen beiden Braunkohlebergbaubetreiber vergleichbar ist, stellt sich im Falle der MIBRAG zusätzlich die Frage der Durchsetzbarkeit der Konzernhaftung über die Ländergrenzen hinweg. In der Praxis können sich Umsetzungsschwierigkeiten ergeben, z.B. bei der Zusammenarbeit mit ausländischen Behörden.

### Zwischenfazit Haftungssituation

Zusammenfassend stellt sich die gegenwärtige Haftungssituation für die drei deutschen Braunkohlebergbaubetreiber somit wie folgt dar:

Stellen sich die gebildeten Rückstellungen als zu gering heraus, müssen die bergbautreibenden Unternehmen weitere Rückstellungen bilden. Sind die Bergbaubetreiber dazu finanziell nicht in der Lage, müssen die Mutterunternehmen für den anfallenden Aufwand aufkommen, solange Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge bestehen. Durch die Kündigung von BGAV und Unternehmensumstrukturierungen können sich die Mutterunternehmen bei der jetzigen Ausgangslage jedoch ihren Verpflichtungen entziehen. Es ist wahrscheinlich, dass sich die betroffenen Mutterunternehmen gegenüber ihren Töchtern jeweils vertraglich ein besonderes Kündigungsrecht vorbehalten haben. Nach Beendigung der BGAV besteht die Haftung für bereits begründete Verbindlichkeiten gegenüber den Betreibern für wenige Jahre fort. Im Falle von gesellschaftsrechtlichen Umstrukturierungen existiert eine zeitliche Grenze für die Nachhaftung von fünf Jahren (BBH 2015a). Denn nur solange gelten die BGAV im Falle einer Umstrukturierung fort. Diese Frist gilt nach § 133 Umwandlungsgesetz (UmwG) auch für Abspaltungen von Unternehmensteilen.

Ein grundsätzliches Problem des derzeitigen Systems der handelsrechtlichen Rückstellungen besteht darin, dass diese nicht insolvenzfest sind. Für etwaige Risiken, die sich aus der unzureichenden Zahlungsfähigkeit oder gar der Zahlungsunfähigkeit der Betreiber- oder ihrer Mutterunternehmen ergeben, muss der Staat daher anderweitig Vorsorge treffen, um dem Verursacherprinzip zu genügen.

#### 2.4.4 Gegenseitige Abhängigkeiten der Rückstellungen für Braunkohle und Atom und Cashflow der Braunkohle

Gegenseitige Abhängigkeiten zwischen den Geschäftsfeldern - und damit auch zwischen den dafür vorgesehenen Rückstellungen - Atom und Braunkohle können nur in Unternehmen existieren, die beide Geschäftsfelder in ihrem Unternehmensportfolio führen bzw. führten. Dies ist in Deutschland derzeit noch für die RWE AG sowie die Vattenfall AB der Fall.

Formal sind die Rückstellungen für Atom und Braunkohle unabhängig voneinander kalkuliert und eingeplant. Dabei sind die Atomrückstellungen der Höhe und der Unsicherheit nach der relevantere Faktor in den Bilanzen der Energieversorgungsunternehmen (EVU). Während die RWE AG im Jahr 2014 rund 10,4 Mrd. EUR für Atomrückstellungen in ihrer Bilanz auswies, waren es im Braunkohlebereich rund 2,4 Mrd. EUR. Ein anderes Bild ergibt sich für die Vattenfall AB: Im Jahr 2014 wies das Unternehmen rund 3 Mrd. EUR für Atom- und rund 2,1 Mrd. EUR für Braunkohlerückstellungen aus (FÖS 2015). Die Unsicherheit der Kostenschätzungen ist im Atombereich deutlich höher, weil es sich insbesondere beim Thema Entsorgung um extrem lange Zeiträume handelt und keine Erfahrungen über den sicheren Betrieb eines Endlagers vorliegen.

Obwohl keine direkte Verbindung zwischen einzelnen Passiv- und Aktivposten in der Bilanz eines Unternehmens gezogen werden kann (Irrek/Vorfeld 2015), liegt die Vermutung nahe, dass die laufende Finanzierung der Atomrückstellungen während und nach Beendigung des Leistungsbetriebs bislang u.a. über die operative Rendite der Braunkohleverstromung sichergestellt wurde und weiterhin werden sollte. Denn ein großer Teil der Gewinne vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände (EBITDA) wurde 2014 noch immer im Bereich der konventionellen Stromerzeugung erzielt. Bei der RWE AG trug dieser Bereich zu mehr als 30 %, bei der Vattenfall AB sogar zu mehr als 45 % zum Ergebnis bei. Trotz der in der Theorie unabhängig erfolgenden Kalkulation und Ausweisung von Atom- und Braunkohlerückstellungen bestehen in der Praxis somit sehr wohl nicht von der Hand zu weisende Abhängigkeiten. Nicht zu vernachlässigen sind auch die Rückstellungen für Pensionen, vor allem bei RWE. Auch diese stünden im Insolvenzfall in Konkurrenz zu den Verbindlichkeiten der Wiedernutzbarmachung und Nachsorge der Braunkohletagebaue.

Dieses „Finanzierungsmodell“ der Atomrückstellungen steht jedoch gegenwärtig vor augenscheinlichen Problemen. Denn einerseits werden aufgrund stark gesunkener Börsenstrompreise in den nächsten Jahren selbst abgeschriebene Atom-, Braunkohle- und Steinkohlekraftwerke, die ehemaligen Gewinngaranten der Energieversorgungsunternehmen (EVU), immer geringere Deckungsbeiträge erwirtschaften. Gegenwärtig haben viele konventionelle Kraftwerke Probleme, ihre Betriebskosten einzuspielen. Andererseits bricht diese Finanzierungsquelle im Falle eines politischen Konsenses beim Thema Kohleausstieg möglicherweise früher weg, als von den EVU eingeplant. Klimapolitisch ist ein möglichst rascher Kohleausstieg absolut wünschenswert; damit fielen aber auch die bergbaubedingten Rückstellungen früher an. Dies erhöht auch das Insolvenzrisiko für die betroffenen EVU.

Dass die hohen Atomrückstellungen in der Zukunft mit Fremdkapital finanziert werden können, erscheint angesichts der verschlechterten Credit Ratings und relativ hoher Verschuldungsgrade, insbesondere im Fall der RWE AG, als schwierig bis unwahrscheinlich, s.u. (Irrek/Vorfeld 2015).

Insofern sind die EVU auf neue Geschäftsfelder angewiesen, um ihre Verbindlichkeiten im Atombereich mittel- bis langfristig decken zu können. In den letzten Jahren und Monaten haben die EVU jedoch viel Kraft darauf verwendet, Kompensationsforderungen gegenüber der Politik durchzusetzen, anstatt unternehmerisch zu agieren und neue Wachstumsmärkte zu erschließen. Beispiele dafür sind sowohl die Klagen gegen die Aufkündigung der Laufzeitverlängerung, als auch das Lobbying für Kapazitätsmärkte (GP 2015a).



## Einschätzung für alle EVUs

Die Entwicklung der wirtschaftlichen Situation der großen Energieversorgungsunternehmen geht von der Tendenz in die gleiche Richtung: In den letzten 10-15 Jahren ist bei konstant hohem Verschuldungsgrad ein drastischer Rückgang der operativen Rendite zu verzeichnen. In den meisten Geschäftsbereichen sind die Umsätze ebenfalls gesunken (Irrek/Vorfeld 2015).

Auch wenn das Stromerzeugungsgeschäft aus Stein- und Braunkohle aufgrund nachlaufender Stromterminkontrakte im Jahr 2015 noch Gewinne erwirtschaften konnte, ist für die folgenden Jahrzehnte auf Basis von Abschätzungen über die Schließung inländischer Braunkohle- sowie in- und ausländischer Steinkohlekraftwerke mit kontinuierlich sinkenden operativen Renditen zu rechnen (WKG 2015).

Das Vertriebsgeschäft kann in den letzten Jahren als stabilster Geschäftsbereich der EVU gelten. Die Einschätzungen von Analysten sehen hier in den Folgejahren auch keine Änderungen (WKG 2015).

Ein potenzieller zukünftiger Wachstumsmarkt liegt im Energiedienstleistungsbereich. Dieser Markt ist jedoch gegenwärtig noch viel zu klein, um beispielsweise Verluste im Erzeugungsbereich kompensieren zu können. Zudem handelt es sich um ein stark wettbewerbles Umfeld. Vor diesem Hintergrund wird dieser Bereich, zumindest in den nächsten Jahren noch nicht wesentlich zur Finanzierung von Rückstellungen beitragen können.

Trotz einiger Wachstumschancen überwiegen daher die Risiken für die weitere Schmälerung der vorhandenen Substanz. Denn die konventionelle Stromerzeugung fährt keine Gewinne mehr ein, im Bereich der Erneuerbaren Energien herrscht hoher Wettbewerb und das Energiedienstleistungsgeschäft bringt keine wesentlichen Ergebnisbeiträge. Es besteht somit die Gefahr, dass verbleibende Vermögenswerte Jahr für Jahr weniger werden.

Vor diesem Hintergrund ist nicht sichergestellt, dass etwaige Erhöhungen der Rückstellungen im Atom- oder Braunkohlebereich in den nächsten Jahren aus dem Cashflow der EVU bezahlt werden können. Neben dem Cashflow müssten also auf andere Aktiva zurückgegriffen werden, z.B. Sachanlagen, Beteiligungen, Finanzanlagen, liquide Mittel. Ob diese Vermögenswerte ausreichend sein werden, ist jedoch ebenfalls fraglich (Irrek/Vorfeld 2015). Obwohl die Kosten für die Unternehmen im Braunkohlebereich deutlich geringer sein werden als im Atombereich, müssen diese vor allem durch - voraussichtlich - zwei Unternehmen getragen werden: RWE und Vattenfall (bzw. bei erfolgreicher Übernahme dann durch die EPH). Angesichts der wirtschaftlichen Situation von RWE, welche zudem den größten Teil der Tagebaue betreibt, kann dies die finanziellen Schwierigkeiten noch verschärfen

## Detailbetrachtung RWE AG und Vattenfall AB

### Verschuldungsquote und operative Rendite

Tabelle 3 stellt die Entwicklung des Verschuldungsgrades und der operativen Rendite über einen Zeitraum der letzten 12 Jahre für die Unternehmen RWE AG und Vattenfall AB dar. Bei der RWE AG fällt auf, dass der Verschuldungsgrad in den letzten vier Jahren von 437 % auf 792 % stark gestiegen ist. Bei der Vattenfall AB ist zwar auch eine konstante Steigerung zu verzeichnen; diese fällt mit einem Anstieg von 240 % auf 299 % jedoch deutlich moderater aus. Hauptursache hierfür ist, dass die Vattenfall AB traditionell einen deutlich höheren Anteil an Eigenkapital hält. Auch bei der Entwicklung der operativen Rendite ist ein deutlicher Negativtrend zu erkennen. Lag die operative Rendite 2004 noch auf einem hohen Niveau (RWE AG: 5,8 %, Vattenfall AB: 7,5 %), kam es danach zu deutlichen Einbußen. Im Jahr 2013 verzeichneten beide

Unternehmen negative operative Renditen (RWE AG: -3,1 %, Vattenfall AB: -1,2 %). In den Folgejahren kam es lediglich zu einer leichten Erholung.

**Tabelle 3 Entwicklung von Verschuldungsgrad und operativer Rendite von RWE AG und Vattenfall AB**

Bilanzkennziffer	Unternehmen	2004	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Verschuldungsgrad = Fremdkapital / Eigenkapital	RWE AG	734%	434%	441%	437%	568%	633%	792%
	Vattenfall AB	312%	305%	277%	240%	271%	286%	299%
Operative Rendite = Betriebsergebnis / durchschnittlich gebundenes Gesamtkapital	RWE AG	5,8%	3,6%	1,9%	4,3%	-3,2%	2,0%	-0,2%
	Vattenfall AB	7,5%	5,5%	4,4%	5,0%	-1,2%	-0,4%	-5,0%

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Irrek/Vorfeld (2015)

### Credit Ratings

Bonitätsbewertungen haben einen bedeutenden Einfluss auf die Möglichkeiten eines Unternehmens, sich Fremdkapital zu beschaffen. Je besser die Bewertung, desto kostengünstiger die Aufnahme von Fremdkapital. Wie in Tabelle 4 deutlich zu sehen ist, hat sich die Bewertung der Bonität der RWE AG durch die beiden führenden internationalen Ratingagenturen Standard & Poor's und Moody's seit 2002 kontinuierlich verschlechtert. Als Gründe dafür nennt die RWE AG die Krise der konventionellen Stromerzeugung. Aufgrund der niedrigen Großhandelspreise für Strom sowie des schwierigen Marktumfelds wurde 2015 sowohl der Ausblick auf negativ gesetzt als auch die Bonitätsbewertung um eine weitere Stufe abgesenkt (RWE 2016b). Im Jahr 2016 wurde die Bewertung durch Moody's nochmals herabgesetzt. Auch wenn die Vattenfall AB in der Bonitätsbewertung besser abschneidet als die RWE AG lässt sich in der folgenden Tabelle ein negativer Trend über die letzten Jahre erkennen.

Tabelle 4 Credit Ratings von RWE AG und Vattenfall AB

	Standard & Poor's			Moody's		
	Date	Rating	Outlook	Date	Rating	Outlook
RWE AG	Feb 16	BBB	Watch negative	May 2016	Baa3	Stable
	Aug 2015	BBB	Negative	Oct 2015	Baa2	Negative
	Apr 2015	BBB+	Negative	Jun 2015	Baa1	Negative
	Jul 2012	BBB+	Stable	Jun 2012	Baa1	Stable
	Jun 2011	A-	Negative	Jul 2011	A3	Negative
	Apr 2011	A	Watch negative	Apr 2011	A2	Watch negative
	Jan 2009	A	Negative	Nov 2009	A2	Negative
	Jun 2008	A	Stable	Jan 2009	A1	Watch negative
	Feb 2008	A+	Watch negative	Feb 2008	A1	Negative
	Mar 2003	A+	Negative	Apr 2005	A1	Stable
	Jun 2002	A+	Stable			
	Mar 2002	AA-	Watch negative	Mar 2002	A1	Negative
	Dec 2001	AA-	Negative	Dec 2001	Aa3	Negative
	Dec 2001	AA-	Stable			
	Sep 2001	AA-	Watch negative	Sep 2001	Aa3	Watch negative
Feb 2000	AA-	Stable	Feb 2000	Aa3	Stable	
Vattenfall AB	May 2016	BBB+	Watch negative	May 2016	A3	Negative
	Feb 2016	BBB+	Watch negative	Feb 2016	Baa1	Watch negative
	Sep 2015	BBB	Watch negative	Aug 2015	Baa1	
	Jul 2015	A-	Watch negative	Sep 2013	Baa1	Negative
	Dec 2011	A-	Watch negative	Jun 2013	A3	Watch negative
	Dec 2009	A-	Stable	Aug 2010	A3	Stable
	Jul 2009	A	Stable	Jun 2005	A3	Positive
	Apr 2003	A-	Stable	Feb 2002	Baa1	Stable
				Dec 2001	Baa1	Watch negative
	Jul 2001	A-	Watch negative	Jul 2001	Baa1	Negative
				Dec 2000	A2	Watch negative
	Mar 2000	A	Negative	Oct 2000	A2	Stable
	Jun 1999	A+	Negative	Feb 2000	A2	Negative

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Rating Index (2016)

#### Umsatz- und Gewinnentwicklung in einzelnen Bereichen

Die Betrachtung der Umsatz- und Gewinnentwicklung einzelner Geschäftssegmente ist zentral, um zu analysieren, aus welchen Bereichen sich ein Unternehmen finanziert. Bei der RWE AG waren 2015 die Bereiche mit den mit Abstand höchsten Gewinnen das Vertriebs- und Netzgeschäft, sowie die konventionelle Stromerzeugung. Während die Gewinne im Bereich Vertrieb und Netze auf einem konstant hohen Niveau waren, kam es im Bereich der konventionellen Stromerzeugung zu einem Gewinneinbruch von -13,1 % im Vergleich zum Jahr 2014. Auffällig ist auch, dass der Geschäftsbereich Erneuerbare Energien im Jahr 2015 einen deutlichen Gewinnzuwachs verzeichnen konnte. Ausschlaggebend waren hier die Inbetriebnahme zweier Windparks, sowie die verbesserte Auslastung bestehender Kapazitäten.

Tabelle 5 Geschäftssegmente der RWE AG und ihre Entwicklung

RWE AG	Prognose	EBITDA					Umsatz				
Einheit	Mrd. EUR	Mio. EUR	+ / - in %	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR	+ / - in %	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR
Jahr	2016	2015		2014	2013	2010	2015		2014	2013	2010
Konventionelle Stromerzeugung	d. u. V.*	<b>2.191</b>	<b>-13,1</b>	2.522	2.455	4.510	<b>10.855</b>	<b>14,4</b>	9.491	10.666	1.072
Vertrieb/Verteilernetze D	m. u. V.**	<b>2.621</b>	<b>-1,1</b>	2.650	2.316	2.218	<b>26.099</b>	<b>-1,6</b>	26.518	26.962	18.456
Vertrieb Niederlande/Belgien	m. u. V.	<b>236</b>	<b>16,3</b>	203	368	660	<b>4.171</b>	<b>-7</b>	4.487	6.494	6.510
Vertrieb Großbritannien	m. u. V.	<b>-65</b>	<b>-122,1</b>	294	366	504	<b>9.238</b>	<b>-0,9</b>	9.320	9.259	7.759
Zentralost-/Südosteuropa	m. ü. V.**	<b>1.163</b>	<b>27,4</b>	913	1.281	1.440	<b>4.462</b>	<b>5,3</b>	4.239	5.144	5.297
Erneuerbare Energien	d. u. V.	<b>839</b>	<b>53,4</b>	547	454	211	<b>1.219</b>	<b>36,8</b>	891	936	366
Trading/Gas Midstream	d. ü. V.*	<b>164</b>	<b>-42,7</b>	286	841	-7	<b>22.909</b>	<b>-17,7</b>	27.850	28.126	7.517
Sonstige, Konsolidierung		<b>-132</b>	<b>53,5</b>	-284	-177	101	<b>-30.354</b>	<b>-11,6</b>	-34.328	-35.162	4.990
Summe	5,2 - 5,5	<b>7.017</b>	<b>-1,6</b>	7.131	7.904	10.256	<b>48.599</b>	<b>0,3</b>	48.468	52.425	53.320

\* deutlich unter/über Vorjahr, \*\* moderat unter/über Vorjahr

Quelle: RWE (2016c)

Bei der Vattenfall AB wird der wesentliche Ergebnisbeitrag aus dem Bereich der Stromerzeugung erbracht, der 2015 im Vergleich zum Vorjahr starke Einbußen zu verzeichnen hatte (-27,2 %). Einen wichtigen Teil im Erzeugungsportfolio nehmen dabei Wasserkraftwerke ein. Ein weiterer zentraler Bereich mit leicht gestiegenem Ergebnisbeitrag ist das Netzgeschäft. Zudem stützt sich das Unternehmen auf die Geschäftsfelder Wärmeerzeugung und Windstromerzeugung.

Tabelle 6 Geschäftssegmente der Vattenfall AB und ihre Entwicklung

Vattenfall AB	EBITDA					Umsatz				
	Mio. EUR	+/- in %	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR	+/- in %	Mio. EUR	Mio. EUR	Mio. EUR
Einheit										
Jahr	2015		2014	2013*	2010*	2015		2014	2013*	2010*
Customers & Solutions	180,31	16,5	154,74			9.527,24	0,3	9.497,47		
Power Generation	1.630,23	-27,2	2240,38			12.402,09	-7,1	13.354,37		
Wind	465,97	12,2	415,37			736,6	29,5	568,8		
Heat	604,49	-6,3	645,41			2.979,49	-1,6	3.026,50		
Distribution	886,12	11,8	792,53			2.167,04	6	2.043,85		
-of which Germany	288,26	31,9	218,51			1.091,46	8,9	1.002,12		
-of which Sweden	597,86	4,2	574,02			1.075,58	3,2	1.041,73		
Other	-199,25	-188,9	224,07			583,38	-7,6	631,48		
Eliminations	-3,59	87,9	-6,75			-10.490,89	5,5	-11.064,37		
Total	3.564	-20,2	4.466	4.637	6.744	17.902	-0,9	18.058	18.338	23.725

\* Aufgrund einer anderen Ausweisung von EBITDA und Umsatz in den jeweiligen Geschäftsberichten von Vattenfall AB für die Jahre 2013 und 2010 wird hier lediglich der Gesamtwert angegeben.

Quelle: Vattenfall AB (2015)

### Zwischenfazit

Obwohl der Ergebnisbeitrag des Geschäftsfelds konventionelle Stromerzeugung sowohl bei der RWE AG als auch bei der Vattenfall AB im Jahr 2015 deutlich gesunken ist, trägt die Erzeugung weiterhin in beiden Konzernen wesentlich zum Umsatz und zum Gewinn vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände (EBITDA) bei. Insbesondere bei der RWE AG gibt es nur einen Bereich, der sowohl bei Umsatz- und Gewinnentwicklung als auch in der Aussicht positiv abschneidet. Das ist das Zentralost-/Südosteuropageschäft. In den Bereichen konventionelle Stromerzeugung und Erneuerbare Energie wird zudem für 2016 mit einem deutlichen Ergebnisrückgang gerechnet. Bei Vattenfall AB haben sich vor allem die Bereiche Vertrieb/Verteilernetze und Windenergie positiv entwickelt. Insbesondere im konventionellen Stromerzeugungsbereich ist der Ergebnisrückgang jedoch dramatisch. Vor diesem Hintergrund ist der Ausblick in Richtung einer langfristig gesicherten Finanzierungsvorsorge im Braunkohle- sowie im Atombereich stark getrübt.

## 2.5 Pflicht des Staates zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge

Die Betreiber von Braunkohletagebauen unterliegen nach Beendigung der Auskohlung vielfältigen Nachsorgepflichten. Diese aus dem Verursacherprinzip resultierenden und insbesondere in § 55 BBergG konkretisierten Nachsorgepflichten müssen im System der Finanzierungsvorsorge ihre Entsprechung finden. Der Staat darf es deshalb nicht länger beim System der „bloßen“ handelsrechtlichen Rückstellungen der Betreiber belassen. Er ist vielmehr zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge für die aus dem Braunkohlebergbau resultierenden Folgelasten verpflichtet. Ihm obliegt dafür insbesondere aufgrund von Art. 2 Abs. 2 GG (Leben und Gesundheit), Art. 14 Abs. 1 GG (Eigentum) und Art. 20a GG (Staatsziel Umweltschutz) die verfassungsrechtliche Verantwortung. Ihm obliegt zudem die Schonung der öffentlichen Haushalte.

Für vergleichbare Sachverhalte im Abfall- und Deponierecht ist das längst gesetzlich geregelt und höchst-richterlich weiter konkretisiert worden: Die „Verordnung über Deponien und Langzeitlager“ - kurz: Depo-nieverordnung - setzt in § 18 zwingend eine Sicherheitsleistung für die Erfüllung von Nachsorgepflichten zur Verhinderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit voraus. Handelsrechtliche Rückstellungen sind dafür nicht geeignet, sie sind nicht insolvenzgesichert und nicht (hinrei-chend) gegen gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen geschützt. Das Bundesverwaltungsgericht hat der Zulassung von handelsrechtlichen Rückstellungen als Sicherheitsleistung im Bereich des Abfall- und Deponierechts daher eine klare Absage erteilt.<sup>6</sup> Zur Begründung führt das Gericht aus:

*„Mit der Bildung einer betrieblichen Rückstellung widmet der Schuldner die betreffenden Mittel lediglich dem Sicherungszweck, es bestehen aber keinerlei nach außen wirkende, im Insolvenzverfahren wirksam geschützte Rechte der Behörde an der Rückstellung, sondern lediglich die schuldrechtliche Verpflichtung des Anlagenbetreibers zur zweckentsprechenden Verwendung der Mittel. Eine Rückstellung führt somit grundsätzlich nicht zu einer in irgendwelcher Weise vorrangigen Befriedigung desjenigen, zu dessen Gunsten sie gebildet ist. Auf diese kann folglich von der Behörde nicht vorrangig zur Befriedigung verauslagter Kosten bzw. zur Durchführung von Stilllegungs- und Nachsorgemaßnahmen zugegriffen werden. Im Regel-fall sind diese Mittel bei Insolvenz des Deponiebetreibers bereits für andere Zwecke verwendet bzw. Drittgläubigern zugeflossen.“<sup>7</sup>*

Das Vorstehende gilt dabei unabhängig von konkreten Zweifeln an der Seriosität bzw. Liquidität eines Be-treibers oder konkreten Anhaltspunkten für Umstrukturierungen.<sup>8</sup> Ausreichend ist vielmehr, so ebenfalls das Bundesverwaltungsgericht, das allgemeine Liquiditätsrisiko, geht es doch darum, Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu verhindern und sicherzustellen, dass nicht die öffentliche Hand bei Zah-lungsunfähigkeit eines Unternehmens die erheblichen Nachsorgekosten zu tragen hat.<sup>9</sup>

In Frage steht die präventive Durchsetzung dieser Nachsorgepflichten.<sup>10</sup> Das wiederum erfordert ein Tä-tigwerden, bevor der Betreiber möglicherweise im Hinblick auf eine angespannte wirtschaftliche Lage nicht mehr kreditwürdig und daher außerstande ist, die Finanzierungsvorsorge für die obliegenden öffent-lich-rechtlichen Nachsorgepflichten zu erbringen.<sup>11</sup>

<sup>6</sup> BVerwG, Urteil vom 26. Juni 2008 - 7 C 50/07, NVwZ 2008, 1122 ff.

<sup>7</sup> BVerwG, Urteil vom 26. Juni 2008 - 7 C 50/07, NVwZ 2008, 1122, 1123.

<sup>8</sup> BVerwG, Urteile vom 13. März 2008 - B 7 C 44.07, B 7 C 45.07, zitiert nach juris

<sup>9</sup> Vgl. die Begründung des Gesetzentwurfs, BT-Drs. 14/4599 S. 129 und BT-Drs. 14/4926 S. 8, zu Erwägungen für die Sicher-heitsleistung nach § 12 BImSchG .

<sup>10</sup> Siehe auch BR-Drs. 408/00 S. 1.

<sup>11</sup> BVerwG, Urteile vom 13. März 2008 - B 7 C 44.07, B 7 C 45.07.

Eine zwingende Absicherung von Nachsorgepflichten ist übrigens auch im Bereich der Erneuerbaren Energien vorgesehen: § 35 Abs. 5 Satz 2 i.V.m. Satz 3 BauGB macht die Erteilung einer Baugenehmigung für Windenergieanlagen im Außenbereich vom Erlass von Nebenbestimmungen zur Sicherstellung der Pflicht zum Rückbau nach dauerhafter Aufgabe der privilegierten Nutzung abhängig. Zur Begründung wird in den Gesetzgebungsmaterialien auf das Verursacherprinzip und die Notwendigkeit der Sicherstellung der Einhaltung der Rückbaupflicht verwiesen.<sup>12</sup> Das „Baurecht auf Zeit“ verlange nach verbindlichen Sicherungen.<sup>13</sup> Mit der Betonung des Verursacherprinzips hat der Gesetzgeber deutlich gemacht, dass die Kostentragung durch den Vorhabenträger bzw. seinen Rechtsnachfolger durch geeignete Maßnahmen, die mit der Baugenehmigung zu verbinden sind, sichergestellt sein muss. Dazu gehört auch und gerade die Absicherung des Liquiditätsrisikos. Die Wiederherstellung der natürlichen Gegebenheiten des Außenbereichs soll nicht davon abhängen können, ob die öffentliche Hand über hinreichende Mittel verfügt, um den Rückbau im Wege der Ersatzvornahme durchzusetzen.<sup>14</sup>

Diese Erwägungen gelten - ebenso wie die im Zusammenhang mit dem Abfall- und Deponierecht dargestellten - gleichermaßen für die Folgelasten von Braunkohlentagebauen. Das wiederum bedeutet: Nicht nur wegen Art. 2 Abs. 2, 14 Abs. 1 und 20a GG, sondern auch aus Gründen des Gleichbehandlungsgrundsatzes aus Art. 3 Abs. 1 GG steht die Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge im Bereich des Braunkohlebergbaus nicht zur Disposition. Der Staat hat geeignete Maßnahmen zu ergreifen bzw. zu veranlassen.

Die betroffenen Bergbauunternehmen können und konnten auch keineswegs darauf vertrauen, dass es bei dem System handelsrechtlicher Rückstellungen bleibt. Die Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge der den Unternehmen obliegenden Nachsorgepflichten würde im Übrigen ein etwaiges Vertrauen der Unternehmen in die Beibehaltung des Systems der betrieblichen Rückstellungen überwiegen, steht doch nicht die Begründung grundsätzlich neuer Pflichten in Rede, sondern ausschließlich die Absicherung der künftigen Erfüllung bereits existierender Nachsorgepflichten.

---

<sup>12</sup> BT-Drs. 15/2250 S. 56.

<sup>13</sup> BVerwG, Urteil vom 16. Dezember 2004 - 4 C 7.04, BVerwGE 122, 308, 310.

<sup>14</sup> BVerwG, Urteil vom 17. Oktober 2012 - 4 C 5.11, zitiert nach juris.



## 2.6 Zusammenfassung: Risiken des Rückstellungsmodells und Handlungsbedarf

Das Verursacherprinzip verpflichtet die Bergbaubetreiber, für die Folgekosten ihres wirtschaftlichen Handelns aufzukommen. Für zukünftige Verbindlichkeiten bilden sie Rückstellungen. Es gibt allerdings einige Beispiele, in denen die Folgekostenfinanzierung nicht durch die Bergbaubetreiber, sondern durch die Allgemeinheit erfolgte (z.B. bei unerwarteten Schadensereignissen, der Sicherstellung der Trinkwasserqualität etc.). Das Risiko der Vergesellschaftung von Folgekosten besteht insbesondere bei sehr langfristigen Folgen des Tagebaus. Dieses Risiko ist auf verschiedene Unzulänglichkeiten des bestehenden Systems der handelsrechtlichen Rückstellungen zurückzuführen:

- **Fehlende Transparenz bei Kostenschätzung**

Zum einen ist die der Rückstellungsbildung zugrundeliegende unternehmensinterne Kostenschätzung für Außenstehende bislang nicht überprüfbar. Die gegenwärtige Situation ist somit durch hohe Intransparenz gekennzeichnet. Obwohl innerhalb der jeweiligen Unternehmen detaillierte Informationen hinsichtlich Mengen- und Leistungsgerüsten vorhanden sind, sind diese weder für die breite Öffentlichkeit noch für die zuständigen Behörden zugänglich. Somit können wesentliche Annahmen nicht überprüft werden, z.B. angesetzte Kostensteigerungsraten, Erfüllungsbeträge sowie Erfüllungszeitpunkte bzw. zugehörige Abzinsungssätze. Diese Intransparenz birgt einerseits das Risiko, dass mögliche Kostensteigerungen nicht ausreichend antizipiert werden. Zudem kann nicht überprüft werden, welche Rekultivierungsmaßnahmen und langfristigen Folgekosten im Detail von der Kostenschätzung überhaupt abgebildet werden. Beides kann dazu führen, dass die gebildeten Rückstellungen zu niedrig sind. Dies ist insbesondere bei langfristigen Folgekosten zum Beispiel im Bereich Wasserhaushalt und damit zusammenhängender Folgen relevant.

- **Zu hohe Abzinsung**

In der aktuellen Phase stark sinkender Zinssätze besteht zudem das Risiko, dass die Höhe der vorzunehmenden Abzinsung die realen Verzinsungsmöglichkeiten innerhalb der Unternehmen stark überschätzt.

Diese Punkte können dazu führen, dass zum jeweiligen Erfüllungszeitpunkt nicht genug Geld beim bergbautreibenden Unternehmen zur Umsetzung der spezifischen Nachsorgemaßnahme eingeplant ist. Einerseits, weil die Nachsorgekosten höher sind, als gedacht. Andererseits, weil ggf. einige Nachsorgekosten nicht berücksichtigt worden sind. Die Bergbaubetreiber müssten dann kurzfristig über ihre Rückstellungen hinaus Mittel frei machen um die Verpflichtungen zu erfüllen. Kann ein bergbautreibendes Unternehmen diesen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen, steht im Sinne der Konzernhaftung zunächst das Mutterunternehmen für dieses ein. Allerdings bestehen auch hier eklatante Risiken.

- **Unzureichende Konzernhaftung im Insolvenzfall**

Der Mutterkonzern kann sich zum einen durch die Kündigung von BGAV, zum anderen durch gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen aus der Verantwortung ziehen. In beiden Fällen müssten in letzter Konsequenz der Staat und damit der Steuerzahler für die Kosten einstehen. Das Gleiche gilt auch für den Fall der Insolvenz eines Mutterunternehmens. Angesichts der aktuell wirtschaftlich schwierigen Lage der EVU und großer Verbindlichkeiten im Atombereich scheint selbst dieses Szenario gegenwärtig nicht mehr ausgeschlossen.

Vor diesem Hintergrund ist es dringend geboten, die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich zu reformieren, insbesondere insolvenzfest auszugestalten. Dazu werden im folgenden Kapitel 3 die im Rahmen

der Studie identifizierten zentralen Instrumente zur Stärkung der Verursachergerechtigkeit im Braunkohlebereich vorgestellt. In Kapitel 4 werden abschließend die zentralen Handlungsempfehlungen gebündelt.

### 3 Handlungsoptionen: Instrumente für Transparenz und Verursachergerechtigkeit

Ausgehend von den in Kapitel 2 identifizierten Risiken des geltenden Modells skizziert Kapitel 3 geeignete Instrumente zur Verbesserung der Transparenz und Finanzierungsvorsorge und damit zur Stärkung der Verursachergerechtigkeit im Braunkohlebereich. Während Kapitel 3.1 zunächst die Notwendigkeit der unabhängigen und öffentlichen Kontrolle von Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung thematisiert, untersuchen die Kapitel 3.2 bis 3.8 unterschiedliche Instrumente zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge im Detail.

Dabei werden unter anderem wesentliche Überlegungen, Vorschläge und Modelle aus dem Atombereich im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit für die Sicherung der Finanzierungsvorsorge durch die Braunkohlebetreiber diskutiert. Denn es zeigt sich, dass einige Parallelen auf den Feldern der Finanzierungsvorsorge im Atom- und Braunkohlebereich bestehen. Dazu gehören die in zentralen Punkten vergleichbare Rechtslage (u.a. Verursacherprinzip), die Unsicherheit über die Risiken von Kostensteigerungen, ein von politischen Eingriffen abhängiges Marktumfeld, die betriebswirtschaftlichen Schwierigkeiten der Betreiber sowie gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen. In diesem Kapitel geht es also auch um die Frage, was aus dem Atombereich für die Debatte um die finanzielle Vorsorge im Braunkohlebereich übertragen werden kann.

Obwohl die Ausgangslage in vielen Punkten durchaus vergleichbar ist, existieren auch einige zentrale Unterschiede zwischen dem Braunkohle- und Atombereich. Tabelle 7 fasst diese übersichtlich zusammen. Der wohl wichtigste rechtliche Unterschied zwischen den beiden Politikfeldern besteht darin, dass im Atombereich die Verantwortung für die Entsorgung atomarer Abfälle beim Staat liegt - auch wenn die Finanzierung durch die Betreiber geleistet werden muss. Im Braunkohlebereich hingegen liegt die Verantwortung für die Wiedernutzbarmachung klar bei den Unternehmen. Die hier aufgeführten Unterschiede werden in der nachfolgenden Diskussion der Handlungsoptionen berücksichtigt.

**Tabelle 7 Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Finanzierungsvorsorge im Braunkohle- und Atombereich**

Kriterium	Braunkohle in DE	Atomenergie in DE
Betreiber	RWE, Vattenfall, MIBRAG	ENBW, E.ON, RWE, Vattenfall
Gesamthöhe der Rückstellungen (2014)	3,2 Mrd. EUR	38 Mrd. EUR
Verantwortung für Vollzug langfristiger Maßnahmen	Betreiber	Bund
Finanzierung langfristiger Maßnahmen	Betreiber	Betreiber
Unsicherheit langfristiger Kosten	Aus Sicht der Bergbaubetreiber moderat, für Außenstehende hoch, da kaum öffentliche Informationen (v.a. wasserrechtliche Nachsorge)	Sehr hoch, da keine Erfahrung mit Endlagerung
Ausstiegsdatum	Unbekannt, Szenarien: 2030-2050	Ende 2022
Rechtliche Grundlage der Nachsorgeverpflichtung	Verursacherprinzip (u.a. Art. 191 Abs. 2 AEUV)	Verursacherprinzip (u.a. Art. 191 Abs. 2 AEUV)
Rechtliche Konkretisierung des Verursacherprinzips	BergG, ...	AtG, ...

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 7 fasst die im Folgenden betrachteten Handlungsoptionen graphisch zusammen. So werden zunächst interne und dann externe Lösungen behandelt. Bei den internen Lösungen verbleiben die Rückstellungen innerhalb des Rechnungswesens der Betreiber, während sie bei den externen Lösungen außerhalb ihres Rechnungswesens gesichert werden. Damit bieten externe Lösungen den großen Vorteil, dass sie die Finanzierungsvorsorge auch im Insolvenzfall von Tochter- bzw. Mutterunternehmen garantieren. Abschließend werden zusätzliche Ausgestaltungsoptionen skizziert.

Abbildung 7 Handlungsoptionen zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge



Quelle: Eigene Darstellung

### 3.1 Öffentliche Kontrolle der Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung

Die Wiedernutzbarmachung der vom Braunkohletagebau beanspruchten Gebiete bedeutet, dass von heute bis in einigen Jahrzehnten tatsächliche Maßnahmen durchgeführt werden müssen, die mit tatsächlichen Kosten verbunden sind. Zur Deckung dieser Kosten müssen zur Zeit der Durchführung der Maßnahmen ausreichende finanzielle Mittel vorhanden sein. Wenn die bergbautreibenden Unternehmen nicht vollständig für die Kosten der Wiedernutzbarmachung aufkommen müssen oder können, trägt der Steuerzahler zumindest einen Teil der Kosten. Dies gilt insbesondere für extrem langfristige Folgekosten und sogenannte „Ewigkeitskosten“. Diese Konsequenz rechtfertigt einen umfassenden Informations- und Kontrollanspruch der Öffentlichkeit.

#### Unabhängiges Kostengutachten zur Überprüfung der Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung

In Kapitel 2.2 wurde erläutert, wie wenig über die tatsächliche Praxis der Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung öffentlich bekannt ist. Die vorhandenen Kontrollmechanismen der jährlichen Wirtschaftsprüfung und der Betriebsprüfung durch das zuständige Finanzamt sind nicht dafür vorgesehen die Höhe der Rückstellungen gezielt auf das Risiko zu untersuchen, dass Folgekosten des Braunkohletagebaus langfristig nicht vollumfänglich durch die verursachenden Unternehmen getragen und damit auf die Gesellschaft übertragen werden.

Der Zweck des Gutachtens wäre deshalb zu überprüfen, ob die Höhe der Rückstellungen ausreichend ist um sämtliche Folgekosten des Braunkohletagebaus vollumfänglich zu decken. Die wichtigsten Aufgaben des Gutachtens wären die Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung der Unternehmen im Detail transparent zu machen, unabhängige Schätzungen der Folgekosten des Tagebaus vorzunehmen und die tatsächliche Praxis mit den unabhängigen Folgekostenschätzungen zu vergleichen. Zentrale Fragen, die durch das Gutachten beantwortet werden sollten, sind:

- Wie hoch sind die gesamten zu erwartenden Folgekosten des Braunkohletagebaus in Deutschland?
- Mit welcher Unsicherheit sind die Folgekostenschätzungen behaftet? Welche Risikoaufschläge sind angemessen?
- Wie verteilen sich die Folgekosten auf die einzelnen Braunkohlereviere und Unternehmen?
- Wann fallen welche Folgekosten genau an? Welche Bergbaufolgen sind besonders langfristig?
- Gibt es im Braunkohletagebau Ewigkeitslasten? Wenn ja, welches Ausmaß haben sie?
- Welchen Anteil an den gesamten Folgekosten haben die einzelnen übergeordneten Maßnahmenkategorien (wasserwirtschaftliche Nachsorge, Rekultivierung, Rückbau von Anlagen, etc.)?
- Welche Faktoren haben starken Einfluss auf die Höhe der Folgekosten und der Rückstellungen (Sensitivitätsanalysen)?
- Auf welcher Informationsgrundlage basieren die Kostenschätzungen der Unternehmen?
- Haben die Kostenschätzungen der Unternehmen in der Vergangenheit den tatsächlichen Kosten bereits durchgeführter Nachsorgemaßnahmen entsprochen?
- Welche aufgabenspezifischen Kostensteigerungsraten sind realistisch?
- Welche Abzinsungssätze sind angemessen?

Der langfristigen Nachsorge insbesondere im Bereich Wasserhaushalt (inkl. Schäden, die mit dem Wasserhaushalt in Verbindung stehen) müsste in der Untersuchung besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Hier sind die Unsicherheiten in Bezug auf langfristige Folgekosten besonders hoch und die erforderlichen Maßnahmen besonders langfristig oder zeitlich nicht begrenzt (potenzielle Ewigkeitslasten, z.B. kontinuierliches Pumpen und qualitative Sicherung der Restseen). Die Informationsgrundlage der Unternehmen zur Schätzung der wasserwirtschaftlichen Folgekosten ist sorgfältig zu prüfen. Im Falle einer unzureichenden Informationsgrundlage könnten ergänzende unabhängige hydrogeologische und hydrologische Gutachten helfen, die Unsicherheiten zu reduzieren und eine von allen Parteien anerkannte Informationsgrundlage zu schaffen. Die erforderlichen Nachsorgemaßnahmen könnten auf dieser Grundlage bestimmt und die zugehörigen Kosten geschätzt werden. Zusätzlich sollten verbleibende Unsicherheiten und Risiken abgeschätzt werden. Darauf aufbauend könnten Risikoaufschläge in die Kostenschätzung aufgenommen werden.

Das Gutachten sollte von der Bundesregierung ggf. gemeinsam mit den Regierungen der betroffenen Länder in Auftrag gegeben und von einer unabhängigen Einrichtung durchgeführt werden. Die Unternehmen sollten den Gutachtern befristet Zugang zu den erforderlichen Daten und Informationen gewähren. Das entsprechende Gutachten sollte der Öffentlichkeit abschließend zugänglich gemacht werden. Der Stresstest zu den Atomrückstellungen hat gezeigt, dass ein solches Vorgehen umsetzbar ist (WKG 2015).

### Berichtspflichten ausweiten

Über die einmalige Beauftragung eines umfassenden Gutachtens hinaus sollten die Berichtspflichten der bergbautreibenden Unternehmen bezüglich Folgekostenschätzung und Rückstellungsbildung ausgeweitet werden. Zusätzlich zu den bereits veröffentlichten Größen sollten die Unternehmen verpflichtet werden, auf der Ebene aggregierter Größen den kumulierten Erfüllungsbetrag und die angesetzten Kostensteigerungsraten zu veröffentlichen.

Zusätzlich sollte der Detailgrad der öffentlich zugänglichen Informationen erheblich erhöht werden. De facto existieren Erfüllungsbeträge mit zugehörigen Erfüllungszeitpunkten/ -räumen für die Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung. Eine Veröffentlichung der aus Kostenperspektive wichtigsten Maßnahmen mit zugehörigen Erfüllungsbeträgen und Erfüllungszeiträumen könnte die Verständlichkeit und Nachprüfbarkeit der resultierenden Rückstellungen erheblich erhöhen. Diese Auflistung der Maßnahmen sollte sowohl zeitlich als auch nach Folgekostenkategorien strukturiert werden.

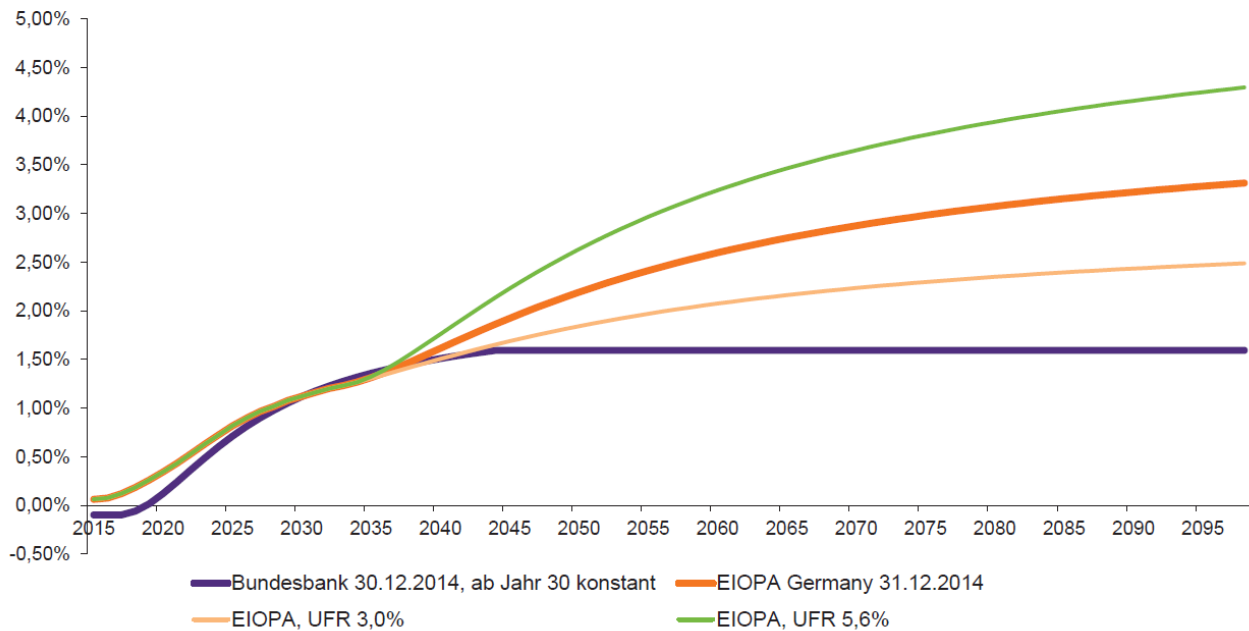
Die Unternehmen sollten darüber hinaus verpflichtet werden, bereits durchgeführte Maßnahmen mit zugehörigen Kosten und Umsetzungszeiträumen zu veröffentlichen. Ein Vergleich der Kosten und Umsetzungszeiträume bereits getätigter Maßnahmen mit der entsprechenden Abschätzung für zukünftige Maßnahmen ermöglicht eine Bewertung der den Rückstellungen zugrundeliegenden Schätzungen.

### Zinssätze überprüfen

Angesichts der starken Abnahme der Zinssätze der vergangenen Jahre sollte die Sinnhaftigkeit der Herleitung der Abzinsungssätze überprüft werden. Die in §253 Abs. 2 HGB vorgeschriebene Mittelung der Zinssätze über die vergangenen sieben Geschäftsjahre führt zu einer Diskrepanz zwischen angesetzten Abzinsungssätzen und aktuell am Markt beobachtbaren Zinsen. Kürzere Mittelungszeiträume und/oder die Verwendung aktuell am Markt beobachtbarer Zinssätze risikofreier Bundesanleihen könnten diese Diskrepanz reduzieren.

Im Zuge des Stresstests zu den Atomrückstellungen ist die Zinssatzproblematik eingehend untersucht worden (WKG 2015). Die dort veröffentlichten auf aktuellen Marktzinsen beruhenden Zinsstrukturkurven zeigen das extrem niedrige derzeitige Zinsniveau und dessen bis weit über die Jahrhundertmitte hinausreichenden Einfluss (alle Kurven in Abbildung 8, WKG 2015: 65). Die in Abbildung 8 dargestellten Kurven von Bundesbank und EIOPA<sup>15</sup> unterscheiden sich im sehr langfristigen fundamental begründeten Zinsniveau (UFR - ultimate forward rate). Ungeachtet dieser Thematik wird durch Abbildung 8 deutlich, dass die Zinssätze, die derzeit durch die Ableitungsvorgaben des HGB vorgeschrieben werden, wenig mit den erwarteten Marktzinssätzen der nächsten Jahrzehnte zu tun haben (vgl. auch Abbildung 5). Eine Überprüfung der Zinssatzberechnung für bergbaubedingte Rückstellungen in Anlehnung an die im Stresstest Atomrückstellungen gemachten Überlegungen ist deshalb, ergänzend zum Gutachten zur Kostenschätzung, ratsam (WKG 2015: 62-65).

**Abbildung 8 Zinsstrukturkurven von Bundesbank (Svensson-Methode) und EIOPA (Stresstest Versicherungen)\***



Quelle: WKG (2015)

\* UFR steht für ultimate forward rate und beschreibt ein fundamental begründetes nachhaltiges Zinsniveau, an das sich die Zinsen langfristig annähern sollen.

<sup>15</sup> European Insurance and Occupational Pensions Authority



## 3.2 Nachhaftung bei Umstrukturierung und Insolvenz

### Kurzbeschreibung

Im gegenwärtigen Konzernhaftungsrecht bestehen Regelungslücken, die es den Konzernen ermöglichen, sich durch die Kündigung von BGAV oder gesellschaftsrechtliche Umstrukturierungen der verursachergerechten Haftung zu entziehen (vgl. Kapitel 2.4.3). Diesem Umstand könnte, analog zum Atombereich (vgl. Deutscher Bundestag 2015a), mit einem Nachhaftungsgesetz für Braunkohlefolgekosten begegnet werden. Wesentliches Ziel eines solchen Nachhaftungsgesetzes wäre es, dass die beherrschenden Mutterunternehmen der Bergbaubetreiber für die langfristigen Folgekosten des Braunkohlebergbaus haften müssten. Wenn also der Bergbaubetreiber seinen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen kann, würde das jeweilige Mutterunternehmen dafür aufkommen. Dies gilt auch und gerade, wenn der Bergbaubetreiber als Rechtsträger erloschen ist. Im Falle von Vermögensverschiebungen im Rahmen gesellschaftsrechtlicher Umstrukturierungen soll dies zukünftig auch umgekehrt gelten, d.h. dass Tochterunternehmen für ihre Mutterunternehmen nachhaften müssten.

### Modellvorbilder

Auch wenn die Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK) für den Atombereich ausdrücklich keine Umsetzung des Modells eines Fonds mit unbegrenzter Nachhaftung empfohlen hat (KFK 2016), kann der für den Atombereich erarbeitete Gesetzesentwurf eines Nachhaftungsgesetzes (vgl. Deutscher Bundestag 2015a) beispielgebend für den Braunkohlebereich sein. Hierbei ist insbesondere auf den Aspekt hinzuweisen, dass rückwirkend zum 01.06.2016 auch Tochterunternehmen für ihre Mutterunternehmen haften sollen (BMW 2016; HB 2016).

### Erste rechtliche Einschätzung

Angesichts der geringeren Dimension der zu erwartenden Folgekosten im Braunkohlebergbau ist eine unbegrenzte Nachhaftung hier weit weniger problematisch als im Atombereich. Eine Überforderung der Betreiber ist hier im Gegensatz zum Atombereich nicht zu erwarten.

### Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Der Gesetzesentwurf eines Nachhaftungsgesetzes ist prinzipiell auf den Braunkohlebereich übertragbar. Die Bedenken der KFK bezüglich der wirtschaftlichen Überforderung der Betreiber durch ein solches Gesetz greift hier jedoch wesentlich weniger stark.

### Bedarf für weitere Prüfung

Näher zu prüfen wäre insbesondere der weitere Bedarf einer zeitlichen bzw. sachlichen Begrenzung der Nachhaftung. Die Unternehmensumstrukturierung bei Vattenfall 2012 wirft zudem Fragen hinsichtlich des Rückwirkungszeitraums auf. Inwiefern sich die seitdem beschränkte Haftung der Vattenfall GmbH beim Verkauf an EPH abbildet, wäre zu prüfen.

## Bewertung

Die Verabschiedung eines analog zum Atombereich gelagerten Nachhaftungsgesetzes wäre dazu geeignet, die im gegenwärtigen Konzernhaftungsrecht bestehenden Regelungslücken zu schließen und damit die finanziellen Risiken der öffentlichen Haushalte im Falle der Insolvenz eines Bergbaubetreibers zu begrenzen. Auch wenn ein Nachhaftungsgesetz keine Sicherheit im Falle von Insolvenzen der Mutterunternehmen bringen würde (Ziehm 2015b), wäre es doch ein wichtiger Schritt zur Erhöhung der Verursachergerechtigkeit. Die Nachhaftung bildet ein komplementäres Instrument zu anderen Formen der Finanzierungsvorsorge. Insbesondere wäre die Nachhaftung auch nach Einrichtung eines (externen) Fonds noch erforderlich (BBH 2015b). Und auch umgekehrt lässt die Einführung der Nachhaftung die Notwendigkeit der Einführung eines (externen) Fonds zur Sicherung der Rückstellungsgegenwerte vor Insolvenzrisiken nicht entfallen.

### 3.3 Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG (interne Lösung)

#### Kurzbeschreibung

§ 56 BBergG bietet den zuständigen Bergbehörden bereits heute die Möglichkeit, eine Sicherheitsleistung für ungewisse Verbindlichkeiten zu erheben. Im Gegensatz zu Rückstellungen stehen den Sicherheitsleistungen konkrete Werte gegenüber. Insbesondere Bankbürgschaften und Versicherungsverträge sind zudem insolvenzfest. Die Sicherheitsleistung kann von den Bergbehörden bei der Betriebsplangenehmigung eingefordert werden.<sup>16</sup> Die Behörde kann dabei grundsätzlich sowohl Höhe als auch Art und Weise der Sicherheitsleistung festlegen. Die Höhe richtet sich nach den geschätzten Kosten einer möglicherweise notwendigen Ersatzvornahme durch die Behörden. Unterschiedliche Arten der Sicherheitsleistung definiert § 232 BGB. Dazu zählen u.a. die Hinterlegung von Geld oder Wertpapieren, die Verpfändung von Forderungen, die Verpfändung beweglicher Sachen und die Bestellung von Hypotheken inländischer Grundstücke. Anstelle der Sicherheiten kann auch ein tauglicher Bürge, z.B. eine Bank, eingesetzt werden. Um den Verwaltungsaufwand möglichst gering zu halten, werden Sicherheitsleistungen in der Regel in Form von Bankbürgschaften oder Versicherungsverträgen erbracht (Sächsisches Oberbergamt 2010). Andere Formen eignen sich nur im Ausnahmefall. Gerade bei großen Unternehmen sind je nach Bergbaubranche aber auch Konzernbürgschaften oder harte Patronatserklärungen branchenüblich.

Diese Ermessensentscheidung muss bei jeder Zulassung, Verlängerung, Ergänzung oder Änderung eines Haupt-, Sonder- oder Abschlussbetriebsplans getroffen werden. Bestehen bereits zum Zeitpunkt der Rahmenbetriebsplanzulassung Bedenken, dass die künftige wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zur Erfüllung der Unternehmerpflichten nicht ausreichen könnte, kann das Einbehalten einer Sicherheitsleistung angeordnet werden (Landtag Nordrhein-Westfalen 2010; Sächsischer Landtag 2016b). Bisher wurde darauf allerdings zu Gunsten der Braunkohlebergbaubetreiber vollständig verzichtet.

#### Modellvorbilder

Modellvorbilder gibt es sowohl in anderen Bergbaubereichen als auch im Abfall- und Deponierecht, sowie im Baugenehmigungsrecht für Windenergieanlagen (vgl. Kapitel 2.5). Während es sich in anderen Bergbaubereichen, z.B. im Bereich Steine und Erden, um eine freiwillige Maßnahme handelt und am ehesten über Bürgschaften der Mutterunternehmen realisiert wird, ist dies in den anderen beiden Fällen verpflichtend geregelt.

#### Erste rechtliche Einschätzung

Die zuständigen Bergbehörden können nach § 56 BBergG problemlos eine Sicherheitsleistung im Rahmen der Zulassung, Verlängerung, Ergänzung oder Änderung eines Haupt-, Sonder- oder Abschlussbetriebsplans einfordern. Bei Sorge über die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Unternehmen gilt dies auch für den Rahmenbetriebsplan. Höhe sowie Art und Weise sind der Bergbehörde dabei prinzipiell freigestellt. Einige Aspekte der genauen Ausgestaltung müssten allerdings näher geprüft werden.

<sup>16</sup>

Ein vom Sächsischen Oberbergamt herausgegebenes Merkblatt zum Thema schreibt vor, dass die Sicherheitsleistung für das gesamte Vorhaben mit der Rahmenbetriebsplanzulassung festzulegen ist (Sächsisches Oberbergamt 2010). Wenn kein Rahmenbetriebsplan erforderlich ist, werden Sicherheitsleistungen bei der Zulassung von Haupt-, Sonder- oder Abschlussbetriebsplänen festgesetzt.

## Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

-

### Bedarf für weitere Prüfung

Es ist weiter zu prüfen, ob eine nachträgliche, d.h. nach Erteilung der Betriebsplangenehmigung erfolgende, Einforderung einer Sicherheitsleistung zulässig ist. Da es sich jedoch nicht um die Einführung neuer Pflichten für die Bergbaubetreiber, sondern lediglich um eine Neubewertung der Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge handelt, sollte ein solches Vorgehen grundsätzlich zulässig sein. Zu prüfen wären aber beispielsweise Übergangsfristen bei der Einführung. Weiterhin ist zu prüfen, ob Sicherheitsleistungen im Braunkohlebergbau bereits heute in allen betroffenen Bundesländern im Zuge der Rahmenbetriebsplanzulassungen erhoben werden können.

Ebenfalls weiter zu prüfen wäre, ob eine Sicherheitsleistung im Bergbau analog zu anderen Bereichen verpflichtend im BBergG festgeschrieben werden sollte. Eine solche Regelung würde jedoch aller Voraussicht nach nur für zukünftige Tagebauaufschlüsse greifen und erscheint daher wenig geeignet zur Lösung der aktuellen Problemlage.

### Bewertung

Die konsequente Anwendung der bereits bestehenden rechtlichen Möglichkeiten im Rahmen der bergrechtlichen Sicherheitsleistungen wäre ein sinnvoller, schnell zu realisierender Weg, um kurzfristig die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich deutlich zu erhöhen. Bei der Erhebung der Sicherheitsleistung durch die Bergbehörden ist auf eine ausreichende Höhe der Sicherheitsleistung zu achten. Wenn der Sicherungszweck entfällt oder eine andere Form der Finanzierungsvorsorge getroffen wird, können festgesetzte Sicherheiten problemlos wieder aufgelöst werden. Insofern die Sicherheitsleistungen durch Bürgschaften der Mutterunternehmen geleistet würden, bestünde das Ausfallrisiko im Rahmen einer möglichen Insolvenz des Mutterunternehmens jedoch fort. Vor diesem Hintergrund wäre eine Sicherheitsleistung in Form von Bankbürgschaften oder Versicherungsverträgen deutlich sicherer, da insolvenzfest.

### 3.4 Sicherungsvermögen („Interner Fonds“) (interne Lösung)

#### Kurzbeschreibung

Interne Fondslösungen bezeichnen die finanzielle Vorsorge der Betreiber innerhalb ihres eigenen Rechnungswesens. Konkret bedeutet dies die Bildung von Rückstellungen auf der Passivseite und entsprechenden Rückstellungsgegenwerten auf der Aktivseite der Bilanzen. Das auf diese Weise eingerichtete Sicherungsvermögen für zukünftige Verbindlichkeiten bleibt also rechtlich den Betreibern zugeordnet. Im Unterschied zu externen Fondslösungen findet keine Übertragung auf einen externen Träger statt (BBH/Irrek 2014: 79; 82).

Es kann zwischen geregelten und ungeregelten internen Fonds unterschieden werden. Dies entscheidet sich an der Frage, ob neben der Zuordnung zwischen Rückstellungen und Aktiva weitere Vorschriften verbindlich sind: Werden die Rückstellungswerte auch separat in der Bilanz ausgewiesen? Unterliegen Anlage und Nutzung der Rückstellungsgegenwerte besonderen Kriterien, z.B. der Risikodiversifizierung? Die Grundidee eines geregelten internen Fonds besteht also darin, dass unter der Prämisse der Risikominimierung gesetzliche Vorgaben für die Vermögensanlage und -verwaltung getroffen werden. Eine Zweckbindung des Sicherungsvermögens würde zudem den vorrangigen Zugriff des Staates auf das einzurichtende Sondervermögen regeln (BBH/Irrek 2014: 79).

Im Unterschied zur gegenwärtigen Rückstellungspraxis im Braunkohle- und Atombereich, bei der nur eine bilanzielle Erfassung der Rückstellungen erfolgt, müssten bei internen Fondslösungen also mindestens Rückstellungsgegenwerte nachgewiesen werden. Beim gegenwärtigen System der handelsrechtlichen Rückstellungen erfolgt keine Zuordnung von Aktiva zur Deckung der Rückstellungen.

#### Modellvorbilder

Deutschland ist neben Italien mittlerweile das einzige Land innerhalb der EU, das überhaupt noch ungeregelte interne Fondslösungen erlaubt. Im Atombereich hingegen kann Frankreich als Vorbild bei geregelten internen Fonds gelten, da die Vorgaben hier besonders weitreichend sind: Es gibt eine nationale Finanzierungsevaluierungskommission und die Rückstellungsgegenwerte zu den langfristigen Verpflichtungen müssen im Jahresabschluss gesondert ausgewiesen werden. Zudem umfassen die Offenlegungspflichten jahresscharfe Kostenschätzungen, ausgewiesene Barwerte dieser Kosten, Sensitivitätsrechnungen sowie eine gesonderte Bewertung der Anlagen im separierten Fonds und ihre Veränderung (BBH/Irrek 2014: 81).

Vorbildhaft für die Ausgestaltung eines internen Fonds im Braunkohlebergbau könnten darüber hinaus auch die Regelungen zur Bildung eines Sicherungsvermögens für Versicherungsunternehmen sein. Denn diese sind laut Versicherungsaufsichtsgesetz (VAG) auf jederzeitige Erfüllbarkeit der Versicherungsansprüche im Falle einer Insolvenz der Versicherungsunternehmen ausgelegt. Dazu ist die Trennung zwischen Sicherungsvermögen und anderem Vermögen der Gesellschaft mittels Vermögensverzeichnis verpflichtend. Die Vermögensgegenstände im Sicherungsvermögen sind dabei nach folgenden Kriterien anzulegen: möglichst große Sicherheit und Rentabilität, jederzeitige Liquidität, angemessene Mischung und Streuung. Das Sicherungsvermögen darf nur in bestimmten, in § 2 der Anlageverordnung (AnlV) zum VAG näher definierten, Anlageformen angelegt werden (BBH/Irrek 2014: 83).

## Erste juristische Einschätzung

Eine Form der internen geregelten Fondslösung erscheint zumindest grundsätzlich rechtlich umsetzbar: die Einrichtung eines Sicherungsvermögens in Anlehnung an § 66 VAG (BBH/Irrek 2014: 85 f.). In Analogie zum VAG könnten die Bergbaubetreiber verpflichtet werden, die den Rückstellungen zugeordneten Vermögenswerte gesondert von ihrem sonstigen Betriebsvermögen zu verwalten und nur in bestimmte Anlageformen zu investieren. Das bedeutet, es müsste ein unternehmensinternes Sicherungsvermögen eingerichtet werden, in welches das Rückstellungsvermögen (ggf. schrittweise) zu überführen wäre.

Fraglich ist allerdings die Vereinbarkeit einer solchen Lösung mit den Grundrechten von Betreibern und Gläubigern. Denn aus Sicht der Betreiber dürfte die Einrichtung eines Sicherungsvermögens z.B. gegenüber der Einrichtung eines öffentlich-rechtlichen Fonds letztlich kaum ein „milderes Mittel“ darstellen, da (auch) bei dem internen Fonds das Sicherungsvermögen abgesondert würde und nicht mehr zur Innenfinanzierung zur Verfügung stünde. Außerdem unterläge ein Teil der künftigen Investitionsentscheidungen eines Betreibers (und seines Mutterunternehmens) der staatlichen Kontrolle. Bei der rechtlichen Bewertung käme es daher entscheidend auf die Ausgestaltung an (s.u.).

Bei der rechtlichen Prüfung der Zulässigkeit eines Instruments zur Finanzierungsvorsorge kommt es entscheidend darauf an, ob es andere Instrumente gibt, die bei geringerer Eingriffstiefe für die Betreiber den Zweck der Finanzierungsvorsorge erfüllen können, also ein „milderes Mittel“ wären. Sollte dies der Fall sein, ist die Zulässigkeit verfassungsrechtlich bedenklich. Auch wenn BBH/Irrek (2014: 90) die Einrichtung eines Sicherungsvermögens gegenüber der Übertragung der Mittel auf einen externen Fonds als milderes Mittel bewerten, führt die Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK) diese Option aufgrund der oben genannten Bedenken nicht in ihrem Abschlussbericht auf (KFK 2016).

## Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Die grundsätzlichen Überlegungen zur Übertragbarkeit der Einrichtung eines Sicherungsvermögens in Anlehnung an § 66 VAG im Atombereich erscheinen auch auf den Braunkohlebereich anwendbar.

## Bedarf für weitere Prüfung

Es besteht Prüfbedarf hinsichtlich der genauen Ausgestaltung eines Sicherungsvermögens. Es müsste anhand von fest definierten Kriterien geprüft werden, ob es Ausgestaltungsvarianten eines Sicherungsvermögens gibt, die gleichzeitig die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich garantieren und dabei ein „milderes Mittel“ darstellen als andere Lösungen. Auch Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Lösungen müssten weiter geprüft werden, z.B. mit dem privatrechtlichen solidarischen Haftungsverbund bzw. dem externen Fondsmodell (s.u.).

## Bewertung

Angesichts der großen Risiken im Bereich der Finanzierungsvorsorge von Braunkohlefolgekosten sollte bei geplanter Einrichtung eines internen Fonds der geregelten gegenüber der unregulierten Variante klar der Vorzug gegeben werden. Im Atombereich wurde die Einrichtung eines internen geregelten Fonds in Form eines Sicherungsvermögens allerdings u.a. deswegen nicht weiter verfolgt, weil fraglich war, ob es sich für die Betreiber um ein wirtschaftlich zumutbares, und damit unter Abwägung unterschiedlicher gesellschaftlicher Interessen auch verhältnismäßiges, Instrument zur Sicherung der Finanzierungsvorsorge handelt. Auch wenn die Rückstellungen weiterhin bei den Betreibern belassen würden, wäre die Einrichtung eines

Sicherungsvermögens keineswegs mit einem geringen Eingriff in die Unternehmenstätigkeit der Betreiber verbunden, da sie umfangreiche Vorschriften und Kontrollen bei der Anlage und Verwaltung der Gelder zu erwarten hätten. Die gleichen Bedenken bestünden auch im Braunkohlebereich.

Aufgrund bestehender Insolvenzrisiken der Bergbaubetreiber bzw. ihrer Mutterunternehmen wäre die Einrichtung eines internen geregelten Fonds ohnehin primär für die kurz- und mittelfristige Finanzierungsvorsorge geeignet. Dazu gehören z.B. der Rückbau der Anlagen des Braunkohlebergbaus sowie die laufende Wiedernutzbarmachung des Tagebaubetriebs. Zu den langfristigen Verpflichtungen gehören alle Maßnahmen der Restraumgestaltung sowie der Wasserhaltung. Für die teils extrem langfristigen Verbindlichkeiten, die im Zusammenhang mit der Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts stehen (vgl. Kapitel 2.1), erscheint dagegen ein externer Fonds als probates Mittel. Dies gilt insbesondere für potenziell anfallende „Ewigkeitskosten“. Denn der daraus resultierende langfristige Finanzbedarf kann durch die Belassung der Mittel bei den Betreibern nicht ausreichend sichergestellt werden (BBH/Irrek 2014: 94). Das Risiko gesellschaftsrechtlicher Umstrukturierungen und der Kündigung von BGAV bestünde in diesem Falle weiter (vgl. Kapitel 2.4.3).



### 3.5 Öffentlich-rechtlicher Fonds (externe Lösung)

#### Kurzbeschreibung

Im Gegensatz zu internen Fonds setzen externe Fonds darauf, die relevanten Vermögensgegenstände auszulagern, und damit außerhalb des Rechnungswesens der Betreiber oder ihrer Mutterkonzerne zu sichern. Der entscheidende Unterschied besteht also darin, dass bei einem externen Fonds die Verfügungsgewalt über die Fondsmittel nicht bei den Betreibern verbleibt. Vielmehr verlassen die finanziellen Mittel der aufgelösten Rückstellungen das Vermögen der Betreiber. Die Finanzmittel werden also einem externen Sondervermögen zugeführt (BBH/Irrek 2014: 97).

Weiterhin wird bei der Ausgestaltung eines solchen externen Fonds zwischen einem externen Fonds mit und einem externen Fonds ohne eigener Rechtspersönlichkeit unterschieden. Ersteres wird auch als öffentlich-rechtliche Stiftung bezeichnet. Der wesentliche Unterschied dieser beiden Rechtsformen besteht darin, dass der externe Fonds im ersten Fall an die zu errichtende öffentlich-rechtliche Stiftung angedockt wird, während der externe Fonds ohne Rechtspersönlichkeit z.B. bei einem fachlich zuständigen Ministerium angedockt wird, wie dem Umwelt- oder Wirtschaftsministerium.

Bei der Ausgestaltung eines externen Fonds gibt es darüber hinaus zahlreiche weitere Fragen, die berücksichtigt werden können (u.a.): Welche Verbindlichkeiten sollten vom externen Fonds abgedeckt werden? Wie wird die Höhe der abgedeckten Folgekosten abgeschätzt? Durch wen erfolgt das Fondsmanagement? Gibt es Vorschriften für die Anlage der Fondsmittel? Sind Nachschusspflichten vorgesehen? Für eine möglichst verursachergerechte Ausgestaltung eines externen Fonds sollten möglichst alle, d.h. kurz-, mittel- und langfristige, Folgekosten berücksichtigt werden. Dazu sollte von unabhängiger Seite ein Kostengutachten durchgeführt werden. Das Fondsmanagement könnte durch ein ausgewogenes Verhältnis von Vertretern der Bergbaubetreiber sowie der zuständigen Behörde, wo der Fonds angedockt ist, erfolgen. Der Frage der Nachschusspflicht kommt besondere Bedeutung zu: Nur wenn diese vorgesehen ist, werden die Betreiber nicht aus ihrer unternehmerischen Verantwortung entlassen.

#### Modellvorbilder

Im Atombereich bereichern Vorschläge dieser Art bereits seit den 1990er Jahren die Debatte. Bisher wurden diese Pläne in Deutschland jedoch nicht weiter verfolgt. In anderen Ländern ist man da bereits weiter. Zu den Vorreitern in der Ausgestaltung externer Fondslösungen zur finanziellen Vorsorge im Atombereich gehören gegenwärtig die Schweiz, Schweden und Finnland (BBH/Irrek 2014: 102 ff.; FÖS 2014). In allen drei Beispielen wird die Verantwortung für die Stilllegungs-, Rückbau- und Entsorgungsaktivitäten bei den Betreibern festgeschrieben. Die Kostenschätzungen werden aktuell und umfassend von einer unabhängigen Stelle anlagenscharf vorgenommen. Im Falle der Schweiz existiert zudem ein pauschaler Risikozuschlag von 30 Prozent. Dies wurde auch im Rahmen der KFK für den Atombereich in Deutschland so geregelt.

#### Erste juristische Einschätzung

Die Übertragung der bergbaubedingten Rückstellungen auf einen externen Fonds könnte den rechtlichen Anforderungen zur Einführung eines Instruments zur Erhöhung der Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich genügen. Auch mit den Eigentums- und Berufsfreiheitsrechten der Betreiber wäre eine solche Lösung vereinbar. Denn bei Bergbaubetreibern handelt es sich um eine homogene und abgrenzbare gesellschaftliche Gruppe, es bestünde eine spezifische Sachverantwortung der Abgabepflichten für den bestimmten

Zweck und es wäre eine Zweckbindung der Fondsmittel gewährleistet. Im Gegenzug erhielten die Betreiber einen Anspruch gegen den externen Fonds auf vorrangige Finanzierung ihrer Verbindlichkeiten (BBH/Irrek 2014: 122 ff.).

Somit sind externe Fondslösungen grundsätzlich ohne größere Probleme rechtlich umsetzbar. In der Praxis würde die Einrichtung eines externen Fonds jedoch voraussichtlich auf eine Verhandlungslösung mit den Betreibern hinauslaufen. Denn ohne die rechtliche und praktische Mitwirkung der Bergbaubetreiber wäre eine solche Übertragung der Rückstellungen voraussichtlich mit zahlreichen Problemen behaftet (BBH/Irrek 2014: 115).

Häufig wird in diesem Kontext die Gefahr der „erdrosselnden Wirkung“ diskutiert (BBH/Irrek 2014: 129 ff.; Irrek/Vorfeld 2015). Dieses Argument ist jedoch insofern zu entkräften, als dass es bei der Einführung eines neuen Instruments zur Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich nicht darum geht, den Betrieb unmöglich zu machen, sondern vielmehr darum, die Erfüllung öffentlich-rechtlicher Pflichten sicherzustellen. Eine zeitlich gestreckte, schrittweise Übertragung der Rückstellungen in den Fonds ist ein geeignetes Vorgehen, um diese Gefahr zu minimieren. BBH/Irrek (2014: 130) und Irrek/Vorfeld (2015: 47) halten beispielsweise eine schrittweise Übertragung von Vermögenswerten für machbar. Irrek/Vorfeld (2015: 47) halten eine Übergangsfrist von fünf Jahren für umsetzbar, wenn neben finanziellen Vermögenswerten auch Sachwerte wie Kraftwerke und Immobilien in den externen Fonds übertragen werden könnten. Bei Übertragung ausgewählter Sachwerte in einen externen Fonds (z.B. Erlöse aus Netz- und Energievertriebsgeschäft) zur Absicherung der Finanzierungsvorsorge bestünden allerdings bereits große Ähnlichkeiten zur im nachfolgenden Kapitel 3.6 diskutierten privatrechtlichen Stiftung.

### Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Der zentrale Unterschied zwischen dem Atom- und Braunkohlebereich liegt darin, dass das Atomgesetz regelt, dass der Staat für die Errichtung und den Betrieb eines Endlagers für den Atommüll zuständig ist, während im Braunkohlebereich alle Verantwortlichkeiten der Nachsorge bei den Betreibern liegen. Vor diesem Hintergrund muss genau geprüft werden, ob Schlussfolgerungen aus dem Atom- auch auf den Braunkohlebereich übertragen werden können. Auch wenn die Ausgangslage hier also eine andere ist, scheint die externe Sicherung von Rückstellungen für die langfristige Finanzierungsvorsorge auch im Braunkohlebereich ein geeignetes Mittel.

### Bedarf für weitere Prüfung

Prüfbedarf besteht hinsichtlich der Frage, ob der Staat beim Thema Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich im Sinne der Errichtung eines externen Fonds tätig werden sollte. Fraglich ist insbesondere, ob ein externer Fonds den Bergbaubetreibern ausreichend Anreize setzt, um Nachsorgemaßnahmen möglichst kosteneffizient durchzuführen, bzw. wie dies gewährleistet werden könnte.

### Bewertung

Externe Fondslösungen weisen gegenüber anderen Modellen zur Erhöhung der Transparenz und Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebergbau, z.B. einem internen Fonds, mehrere Vorteile auf. Hier ist insbesondere die Insolvenzfestigkeit zu betonen, weshalb sie sich besonders zur Sicherung der mittel- und langfristigen Gelder eignen. Zudem würden Transparenz und Sicherheit der Einlagen durch das im Stiftungsrecht verankerte Umschichtungs- und Vermögenserhaltungsgebot erhöht. Öffentlich-rechtliche Stiftungen mit eigener Rechtspersönlichkeit stehen in Deutschland zudem unter der Rechtsaufsicht des jeweils fachlich

zuständigen Ministeriums. Gegenüber internen Lösungen bestehen zudem auch größere gesellschaftliche Einwirkungsmöglichkeiten durch die Besetzung des Stiftungsvorstands.

Nachteil eines externen Fonds könnte sein, dass sich der Staat damit die Verwaltung der Finanzierungsvorsorge aufbürdet, die eigentlich Privatsache der Unternehmen ist. Dies könnte sich die mit der Umsetzung betraute Behörde jedoch von den Betreibern erstatten lassen, weswegen dies nicht als systematischer Nachteil zu werten ist. Zudem ist fraglich, ob ein solches Konstrukt Fehlanreize im Sinne einer nicht kosteneffizienten Mittelverwendung der Betreiber nach sich zieht, da die Betreiber - im Gegensatz zu einer privatrechtlichen Stiftungslösung - Gelder zur Wiedernutzbarmachung bei einer externen Stelle beantragen müssten. Auch wenn externe Fondslösungen offenbar einige Vorteile gegenüber internen Fondslösungen haben können, ist ein externer Fonds nicht per se besser als ein geregelter interner Fonds, um Transparenz und Finanzierungssicherheit der finanziellen Vorsorge zu erhöhen und das Verursacherprinzip durchzusetzen. Vielmehr kommt es entscheidend auf die Ausgestaltung an (BBH/Irrek 2014: 98).

### 3.6 Privatrechtliche Stiftung

#### Kurzbeschreibung

Eine weitere Möglichkeit, das Verursacherprinzip bei der Finanzierung der Rekultivierungs- und Nachsorgekosten im Braunkohlebereich zu sichern, besteht in der Errichtung einer privatrechtlichen Stiftung nach §§ 80 ff des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB).<sup>17</sup> Die Stiftung ist eine eigenständige Rechtsperson, die durch das Stiftungsgeschäft und die staatliche Anerkennung durch die zuständige Aufsichtsbehörde entsteht. Im Stiftungsgeschäft erklärt der Stifter verbindlich, ein bestimmtes Vermögen auf Dauer für einen von ihm festgelegten Zweck zur Verfügung zu stellen. Dieses Vermögen muss in seiner Substanz grundsätzlich erhalten werden.

Kernelement bei der Ausgestaltung einer privatrechtlichen Stiftung ist die Satzung. Darin wird der Stiftungszweck unabänderlich festgelegt, auf den die gesamte Tätigkeit der Stiftung hin ausgerichtet ist; ebenso werden das Stiftungsvermögen und seine Verwaltung sowie die Organe zur Überwachung und organisatorische Regelungen der Stiftungsführung bestimmt (Wigand et al. 2009).

Grundidee einer Stiftungslösung im Braunkohlebereich ist zunächst einmal die Gestaltung des Braunkohleausstiegs und in diesem Rahmen erfolgt dann auch die Sicherung der Rückstellungen. Die Betreiber übertragen dabei auf Basis einer politischen Vereinbarung zum Auslaufen des gesamten Industriezweigs ihre Kraftwerke und Tagebaue mit samt ihren Rückstellungen und Verbindlichkeiten sowie gegebenenfalls weiterer Vermögenswerte in die Stiftung. Deren Aufgabe ist dann, erstens das zuvor vereinbarte, geregelte Auslaufen des gesamten Industriezweigs zu gewährleisten und zweitens durch den Aufbau eines zweckgebundenen Stiftungsvermögens die Finanzierung der langfristigen Folgekosten des Tagebaubetriebs und des Rückbaus der Anlagen (sowie ggf. weitere Stiftungszwecke) zu sichern. Die Verantwortung für die Abwicklung des Bergbaus und der Finanzierungsvorsorge läge mit einer Stiftung nach BGB (im Gegensatz zur öffentlich-rechtlichen Stiftung) weiterhin in privater Hand - entsprechend der gesetzlichen Regelungen im Bundesbergrecht.<sup>18</sup>

#### Modellvorbilder

Mit der RAG-Stiftung existiert beim Steinkohlenbergbau bereits eine privatrechtliche Stiftungslösung. Zur Gründung der Stiftung kam es infolge des „Kohlekompromisses“ vom 7. Februar 2007, bei dem sich der Bund, die Bergbauländer Nordrhein-Westfalen und das Saarland, die Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IGBCE) und die RAG AG auf ein umfangreiches Maßnahmenpaket für das sozialverträgliche Auslaufen des subventionierten Steinkohlenbergbaus bis 2018 verständigten. Um wesentliche Punkte aus dieser Vereinbarung umzusetzen, gründete die RAG AG am 26. Juni 2007 eine rechtskräftige Stiftung des bürgerlichen Rechts. Damit gingen auch alle Verpflichtungen und das Vermögen der Bergbauunternehmen auf die RAG-Stiftung über (GVSt 2007: 15 ff.).

Die zentralen Aufgaben der RAG-Stiftung sind die Bewältigung des Anpassungsprozesses im deutschen Steinkohlenbergbau bis 2018 sowie die Übernahme der durch den Bergbau anfallenden Ewigkeitskosten (Grubenwasserhaltung, Poldermaßnahmen und Grundwasserreinigung) nach dessen Beendigung ab 2019.

<sup>17</sup> Prinzipiell käme im Braunkohlebereich auch eine andere Stiftungsform (öffentlich-rechtlich; gemeinnützige GmbH, die auch als Stiftung bezeichnet wird) infrage, allerdings ist die privatrechtliche Form hier besonders naheliegend, da sie den Betreiber in der Verantwortung für die Abwicklung und Finanzierung des Braunkohletagebaus lässt.

<sup>18</sup> Dies unterscheidet sich also insofern von einer öffentlich-rechtlichen Stiftungsvariante, die in das System der staatlichen Verwaltung eingegliedert ist und bei der der Staat dann für die Abwicklung des Tagebaus, den Rückbau der Anlagen und die Nachsorge verantwortlich wäre.

Das Geschäftsmodell der RAG-Stiftung für die Finanzierung ihrer dauerhaft fortbestehenden Aufgaben besteht darin, das Stiftungsvermögen durch den sog. „weißen Bereich“ aufzubauen, nämlich durch Einnahmen aus Veräußerungserlösen, deren Wiederanlage und Dividenden der Evonik Industries AG und anderer Beteiligungserträge, sowie einer diversifizierten Kapitalanlage (RAG-Stiftung 2015: 28). Sollte das Stiftungsvermögen nicht zur Deckung der Ewigkeitslasten ausreichen, greift die staatliche Gewährleistung aus dem Erblastenvertrag zwischen den Bergbauländern und der RAG-Stiftung. Der Bund steht dann gemäß Steinkohlefinanzierungsgesetz (§ 4 Abs. 3) mit einem Drittel der zu leistenden Beträge in der Haftung. Mit Gründung der RAG-Stiftung konnten die vorherigen Bergbauunternehmen also die langfristigen Haftungsrisiken des Steinkohlenbergbaus auf den Staat übertragen (RAG-Stiftung 2008: 9 ff.).

### Aktuelle Vorschläge für eine Braunkohlestiftung

Im Rahmen der Diskussion über die Zukunft der Braunkohle wurden von der IGBCE und dem Umweltverband Greenpeace e.V. verschiedene Vorschläge für eine Braunkohlestiftung vorgelegt. Beide Konzepte sind noch nicht in allen Details ausgearbeitet und werden im Folgenden deshalb vor allem in ihren jeweiligen Grundzügen kurz dargestellt.<sup>19</sup>

Der Vorsitzende der Gewerkschaft IGBCE, Michael Vassiliadis, schlug am 29. Februar 2016 auf einer Energie- und Industriepolitischen Pressekonferenz der IGBCE in Haltern (Westfalen) ein Stiftungsmodell<sup>20</sup> für die gesamte deutsche Braunkohlewirtschaft vor. Zentrale Zielsetzung dieses Vorschlags ist die Finanzierung einer sozialverträglichen Anpassung der Braunkohleförderung und -verstromung bis zu ihrem Auslaufen (Vassiliadis 2016). Das Stiftungsmodell ist eine Antwort darauf, wie der Braunkohlebereich im Rahmen der Energiewende in Zukunft organisiert werden sollte. „Die Energiewende ist an einem Punkt angelangt, wo eine strukturelle Konsolidierung dringend Not tut“ (Vassiliadis 2016).<sup>21</sup>

Der Stiftungsvorschlag sieht vor, dass die Betreiber ihre Braunkohletagebaue und -kraftwerke in eine bundesweite Stiftung überführen und diese in einer Holding bzw. Anlagengesellschaft gebündelt werden. Zunächst ist eine Anspar- und Anlagephase vorgesehen, in der die Schaffung und Sicherung der erwirtschafteten Gewinne erfolgt. Die IGBCE geht davon aus, dass sich die Börsenstrompreise aufgrund des Atomausstiegs 2022 erholen und mit der Verstromung von Braunkohle noch etwa bis Ende der 2020er Jahre positive Erträge erzielt werden können. Die Grundidee des Stiftungsmodells ist es, dieses Geld „im System zu lassen“ und zu verhindern, dass es als Dividende abfließt. Die erwirtschafteten Mittel sollten dann in die Bildung von Rücklagen fließen sowie in Kapitalanlagen z.B. im Bereich der Erneuerbaren Energien. In einem zweiten Schritt ist dann die Auszahlungsphase vorgesehen, in der die Mittel erstens für eine Übergangsphase den weiteren Betrieb der Kraftwerke und Tagebaue finanzieren sollen, wenn diese nicht mehr am Markt rentabel laufen können. Dies sei aus Gründen der Versorgungssicherheit und der Planungssicherheit nötig. Zweitens sollen diese Mittel dann für Rückbau und Rekultivierung ausgegeben werden. Stromvermarktung und Betriebsführung der Tagebaue und Kraftwerke sollen per Vertrag und entsprechende Zahlung durch eine externe Betreiber-gesellschaft übernommen werden, z.B. durch die ehemaligen Eigentümer. Die Bezahlung der Betreiber-gesellschaft kann durch eine Indexierung oder Gleitklausel an die

<sup>19</sup> Auch der fünftgrößte Stromerzeuger Deutschlands, die Steag, hat Mitte März 2016 im Rahmen des Verkaufsprozesses der Vattenfall-Braunkohlesparte ein Angebot für eine Stiftungslösung unterbreitet. Elemente dieses Vorschlags finden sich auch bei Greenpeace und IGBCE (vgl. RBB 2016). Darüber hinaus waren bis zum Zeitpunkt der Studienfertigstellung für das Steag-Stiftungsmodell keine Primärquellen verfügbar, weswegen von einer Darstellung abgesehen wurde.

<sup>20</sup> Auch wenn der Vorschlag der IGBCE prinzipiell auch in einer anderen Rechtsform (z.B. einem Fonds) denkbar wäre, wird im Folgenden der Einfachheit halber nur von Stiftung gesprochen. Es geht um die Darstellung der Grundidee, bei der die Einzelheiten der rechtlichen Ausgestaltung nicht ausschlaggebend sind.

<sup>21</sup> Bereits 2014 hatte der IGBCE-Vorsitzende eine nationale Betreiber-gesellschaft zur Bündelung der Steinkohlekraftwerke in Deutschland vorgeschlagen (SZ 2014).

Strompreisentwicklung gekoppelt werden, d.h. wenn die Strompreise fallen, dann wirkt sich diese auch entsprechend reduzierend auf die Zahlungen an die Betreibergesellschaft aus. Auch das Kapitalanlagemanagement soll an einen externen Finanzinvestor vergeben werden können (Bartels 2016).

Ein fixes Enddatum für die Braunkohleverstromung und damit auch eine konkrete Angabe über die Dauer der möglichen Finanzierung des Braunkohlebetriebs durch die Stiftung wird seitens der IGBCE nicht genannt. Denn dies hänge von der Ausbaugeschwindigkeit der Erneuerbaren Energien in Verbindung mit einem ausreichenden Netz- und Speicherausbau zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit ab (Bartels 2016).

Prinzipiell geht die IGBCE davon aus, dass die Kosten für Rekultivierung, Rückbau und Betrieb aus den Einnahmen des Betriebs finanziert werden können und keine staatlichen Mittel dafür nötig sind. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die Erträge aus dem Braunkohlegeschäft hoch genug sind.

Vassiliadis sieht die Politik gefragt, jetzt sei noch Zeit, ein solches Modell mit den Beteiligten zu entwickeln. Es gehe darum, bis zum Ausgleiten stabile Rahmenbedingungen für die Braunkohle zu sichern (Vassiliadis 2016).

Greenpeace hat im Rahmen des Verkaufsprozesses der Vattenfall-Braunkohlesparte im Herbst 2015 eine Interessensbekundung zur Übernahme vorgelegt (GP 2015b; GP 2015c). Die Pläne des Umweltverbands sahen dabei jedoch nicht den Kauf der Braunkohletagebaue und -kraftwerke des Unternehmens vor, sondern deren Übertragung in eine gemeinnützige Stiftung namens „Beyond Lignite Foundation“. Der Name ist dabei Programm: zentraler Stiftungszweck soll die schnellstmögliche Beendigung des Braunkohlegeschäfts sein, spätestens 2030 - eher noch 2025 - soll der letzte Tagebau seinen Betrieb einstellen - ohne allerdings die soziale Nachhaltigkeit oder die Versorgungssicherheit zu gefährden. Darüber hinaus soll sich die Stiftung aber auch zu einem zentralen Vehikel für den ökologischen und sozialen Strukturwandel in der Lausitz entwickeln und gezielt Investitionen für konkrete Projekte und Unternehmen anziehen. In dieser Verknüpfung von schnellstmöglicher Abwicklung des Braunkohlegeschäfts und Aufbau einer Plattform für die Schaffung neuer Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region sieht Greenpeace den zentralen Mehrwert eines Stiftungsmodells zur Sicherstellung einer sozial, ökonomisch und ökologisch tragfähigen Entwicklung der Tagebauregionen. Auch für Arbeiter und die lokale Bevölkerung soll eine Beteiligung an der Stiftung möglich sein (GP 2015d; Smid 2016).

Dies bildet sich auch in der Struktur ab. Unter dem Dach einer von Bürgern, Kommunen und weiteren Akteuren getragenen gemeinnützigen Stiftung sollen zwei eigenständig operierende Unternehmen entstehen:

1. Eine **Abwicklungsgesellschaft** in Form einer GmbH zur schnellstmöglichen Beendigung des Braunkohletagebaus;
2. Eine als Genossenschaft organisierte **Aufbaugesellschaft**, die auf den ehemaligen Tagebauflächen Wind- und Photovoltaikanlagen entwickelt, baut und betreibt und auf einen wirtschaftlichen Kurswechsel und die Entwicklung in der Region zielt.

Die Stiftung bringt ihr Eigenkapital in beide Unternehmen ein. Für die Aufbaugesellschaft eG sollen auch die Genossenschaftsmitglieder als Kapitalgeber fungieren. Die Rückstellungen aus dem Braunkohlegeschäft sollen in die Abwicklungsgesellschaft fließen, für die mit der Stilllegung und den Folgekosten verbundenen Ausgaben. Darüber hinaus sieht Greenpeace vor, dass Vattenfall noch zusätzlich 2 Mrd. Euro für die Stilllegung der Kraftwerke und Renaturierung der Tagebaue in die Abwicklungsgesellschaft einbringt.

Die Erträge aus beiden Unternehmen sollen in die Stiftung fließen, auch die aus dem Verkauf des Braunkohlestroms erzielten Gewinne. Allerdings geht Greenpeace anders als die IGBCE nicht davon aus, dass sich mit der Braunkohle in Zukunft noch Geld verdienen lässt. Dafür sei der klimapolitische Druck seit den



Beschlüssen der COP21 in Paris zu groß. Es sei in jedem Fall nötig, zusätzliche Mittel in die Stiftung zu geben (Smid 2016). Als Kapitalgeber sollen Investitionen der öffentlichen Hand, von Kommunen, Stiftungen sowie von Bürgerinnen und Bürgern mobilisiert werden, um damit konkrete wirtschaftliche Projekte in der Region anzustoßen, auch als Beitrag für die Energiewende in der Region (GP 2015b).

Greenpeace ist es wichtig, dass die Kosten und Haftungsrisiken der Abwicklung des Braunkohlegeschäfts nicht auf den Bund oder die Braunkohle-Bundesländer übertragen werden, sondern der Verursacher der Schäden für diese auch vollumfänglich haftet. Dazu soll eine „Rückfallklausel“ in den Verkaufsvertrag zwischen Stiftung und Vattenfall eingefügt werden, damit auch im Fall nicht vorhergesehener Kostensteigerungen der ursprüngliche Verursacher haftet (GP 2015b).

## Bewertung

Die Diskussion über eine privatrechtliche Stiftung für die Braunkohle steht noch am Anfang. Die vorliegenden Vorschläge sind dementsprechend als erste Diskussionsbeiträge zu verstehen.

Die beiden Stiftungskonzepte basieren auf unterschiedlichen Grundannahmen über die zukünftige Ertragsituation des Braunkohlegeschäfts und unterscheiden sich bei der Zielsetzung: Greenpeace will den schnellstmöglichen Braunkohleausstieg in Verbindung mit der verstärkten Förderung des sozial-ökologischen Wandels in der Region und die IGBCE rückt das Thema Versorgungssicherheit und Sozialverträglichkeit in den Vordergrund. Gemeinsam ist jedoch beiden Vorschlägen, dass das Stiftungsmodell als Gestaltungsinstrument für den Anpassungsprozess bis zum Auslaufen der Braunkohleverstromung vorgesehen ist und es in beiden Vorschlägen nicht, bzw. nur im Notfall, als Aufgabe des Staates angesehen wird, die Folgekosten zu finanzieren. Auch würden beide Vorschläge dafür sorgen, dass Einnahmen aus dem Braunkohlegeschäft - wie hoch diese auch immer in Zukunft ausfallen mögen - gezielt für die Bewältigung der Folgekosten gesichert werden können. Klar ist, eine privatrechtliche Stiftung für die Braunkohle kann nur im Einverständnis mit den Betreibern errichtet werden. Diese Lösung für die Finanzierungslasten ist also nur denkbar als Teil einer politischen Vereinbarung zum geregelten Auslaufen der Braunkohle in Deutschland, bei dem es wie schon beim Steinkohlenbergbau um mehr geht als die Sicherung der Finanzierung der Folgekosten.

Unterm Strich lässt sich sagen, dass ein Stiftungsmodell ein sinnvolles Instrument zur Sicherung der Finanzierungsvorsorge durch die Verursacher sein kann - es kommt aber entscheidend auf die Ausgestaltung an. Und genau diesbezüglich besteht noch Diskussionsbedarf. Dreh- und Angelpunkt ist dabei insbesondere ein solides Finanzierungskonstrukt zum Aufbau eines ausreichenden Stiftungsvermögens, dass die zukünftigen, mit Risiken behafteten Kosten auch tatsächlich abdecken kann. Und soll über die Sicherung der Folgekosten wie bei der IGBCE auch der weitere Betrieb über die Stiftung finanziert werden, dann erhöht sich noch einmal der Finanzierungsbedarf in Abhängigkeit von der Laufzeit. Eine ausreichende Finanzierung ist zugleich die größte Herausforderung einer Braunkohlestiftung, denn die Ertragsaussichten hängen entscheidend davon ab, welche Einnahmen aus dem Verkauf des Braunkohlestroms überhaupt noch zu erwirtschaften sind, bzw. welche anderen Optionen zum Aufbau eines Stiftungsvermögens bestehen (was wäre ein sog. „weißer Bereich“ für eine Braunkohlestiftung?), sofern die wirtschaftliche Situation bei der Braunkohleverstromung schwierig bleibt. Die Einschätzungen darüber liegen weit auseinander.

Auch die RAG-Stiftung kann dafür nur bedingt als Blaupause dienen, da die Bedingungen und Voraussetzungen einer Stiftungslösung im Steinkohlenbergbau anders lagen, z.B. im Hinblick auf die jahrzehntelangen und bis 2018 noch andauernden Milliardensubventionen für den Betrieb des Steinkohlenbergbaus und die erheblichen Ewigkeitslasten. Nichtsdestotrotz lohnt sich der Blick darauf, was aus den Erfahrungen der RAG-Stiftung gelernt werden kann.



Vor dem Hintergrund der oben genannten Herausforderung sollten folgende Ausgestaltungs-kriterien bei der Errichtung einer privatrechtlichen Braunkohlestiftung berücksichtigt werden:

- **Wichtig sind eine hohe Anfangsausstattung und möglichst ein über den Verkauf des Braunkohlestroms hinausgehendes Standbein für den Aufbau des Stiftungsvermögens**, um den Unsicherheiten bei der Entwicklung der Großhandelspreise Rechnung zu tragen.
- **Vermieden werden sollte, dass die Braunkohleunternehmen die langfristigen Risiken des Braunkohlegeschäfts bei der Gründung der Stiftung auf den Staat übertragen können**, wie es bei der RAG-Stiftung der Fall war. Wenn das Geld der Stiftung für die Bewältigung der (langfristigen) Folgekosten nicht ausreicht, könnten Nachschusspflichten oder Garantien der ursprünglichen Mutterunternehmen sicherstellen, dass die Betreiber weiterhin haften. Angesichts der weit geringeren Summen im Vergleich zum Atombereich wäre dies voraussichtlich tragbar. Sollte dies politisch nicht durchsetzbar sein, könnte auch von den Betreibern verlangt werden (wie dies Greenpeace in seinem Vorschlag tut), eine zusätzliche Summe in die Stiftung einzubringen (entsprechend einem Risikoaufschlag, wie es die Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK) vorgeschlagen hat).

### 3.7 Kombination von internen und externen Lösungen

#### Kurzbeschreibung

Bei dieser Option werden interne und externe Fondslösungen miteinander kombiniert. Die Grundidee besteht darin, dass die Rückstellungen für kurz- bis mittelfristige Verpflichtungen bei den Betreibern belastet werden, wohingegen die Rückstellungen für langfristige Verpflichtungen extern gesichert werden. Auf diese Weise verspricht man sich ein optimales Verhältnis zwischen Erhöhung der Finanzierungssicherheit für die Gesellschaft einerseits und Wahrung der Wirtschaftlichkeit für die Betreiber andererseits. Mit kurz- bis mittelfristigen Rückstellungen können die Betreiber je nach Ausgestaltung noch vergleichsweise frei wirtschaften, während die Rückstellungen für langfristige Verpflichtungen (inkl. potenzieller „Ewigkeitskosten“) schrittweise in einen externen Fonds überführt werden müssen. Dies sichert den Staat insbesondere gegenüber drohender Insolvenz ab, deren Wahrscheinlichkeit mit Auslaufen des Kerngeschäfts, d.h. des Betriebs von Tagebauen, rapide zunimmt. Dieser Vorschlag wird im Atombereich u.a. vom FÖS als auch von BBH propagiert (vgl. BBH/Irrek 2014; FÖS 2014). Trotz der voraussichtlich unterschiedlichen Kostendimension - während die Atomkraftwerksbetreiber 2014 rund 38 Mrd. EUR zurückgestellt hatten, handelte es sich im Braunkohlebereich im gleichen Jahr mit rund 3,1 Mrd. EUR um ca. ein Zehntel davon - ist eine solche Lösung auch für den Braunkohlebereich vielversprechend. Das gilt umso mehr als dass die „Ewigkeitskosten“ der Braunkohle bislang noch nicht beziffert sind und zu den aktuellen Rückstellungen noch hinzukommen müssten.

#### Modellvorbilder

Als Vorbild eines bereits realisierten kombinierten Fondsmodells kann Tschechien genannt werden, dass im Atombereich genau diese Trennung zwischen kurz- und langfristigen Verpflichtungen einhält. Ein weiteres Vorbild ist der gegenwärtig in der Diskussion befindliche Vorschlag zur Regelung der finanziellen Vorsorge im Atombereich in Deutschland. Die Übertragbarkeit aus dem Atombereich ist trotz unterschiedlicher Zeithorizonte bzw. Kostendimensionen grundsätzlich gegeben. Denn auch im Braunkohlebergbau lässt sich zeitlich relativ eindeutig zwischen Kurz- und Langfristkosten unterscheiden. Der Begriff der „Ewigkeitskosten“ verweist in diesem Kontext - ähnlich wie im Atombereich die Kosten für Endlagerung - auf die nach heutigem Kenntnisstand dauerhaft anfallenden Kosten.

#### Erste rechtliche Einschätzung

Die rechtliche Einschätzung zur Einführung einer Kombination interner und externer Lösungen weicht nicht von den Einzeleinschätzungen der oben vorgestellten Modelle ab. Die rechtliche Umsetzbarkeit eines kombinierten Fondsmodells aus internem regulierten Fonds und externem Fonds erscheint vor diesem Hintergrund als problematisch. Eher geeignet erscheint eine Kombination von Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG und externem Fonds.

#### Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Insbesondere die Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich hinsichtlich des externen Fonds ist fraglich und sollte weiter geprüft werden.

### Bedarf für weitere Prüfung

Zu prüfen wären insbesondere die Punkte der rechtlichen Ausgestaltung der Fondsmodelle. Denn beim internen geregelten Fonds bestehen je nach Ausgestaltung begründete Zweifel an der rechtlichen Umsetzbarkeit (ggf. kein „milderes Mittel“). Aber auch bei einem externen Fonds müsste die Zuständigkeit des Staates, z.B. durch die drohenden Insolvenzrisiken der Bergbaubetreiber bzw. ihrer Mutterunternehmen und das daraus resultierende Kostenrisiko für die Steuerzahler begründet werden. Auch die inhaltliche Abgrenzung der Maßnahmen in kurz- bis mittelfristig gegenüber langfristig müsste näher definiert werden.

### Bewertung

Je nach Ausgestaltung könnte eine Kombination aus internen und externen Lösungen eine ausgewogene Lösung zur Sicherung der langfristigen Finanzierungsvorsorge unter gleichzeitiger Wahrung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit für die Bergbaubetreiber darstellen. Für den Braunkohlebereich erscheint eine Kombination von Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten und externem Fonds für langfristige Verbindlichkeiten als besonders geeignet.

## 3.8 Sonstige Ausgestaltungsoptionen

### 3.8.1 Solidarhaftung der bergbautreibenden Unternehmen

#### Kurzbeschreibung

Im Unterschied zu den oben diskutierten Modellen zur Erhöhung der Finanzierungsvorsorge und Transparenz, bei denen jeweils ausschließlich das betroffene Unternehmen selbst für seine Verbindlichkeiten aufkommen würde, besteht die Idee der Solidarhaftung darin, dass mehrere Bergbaubetreiber in einen Fonds einzahlen und im Falle der Insolvenz solidarisch füreinander bürgen würden.

Unter Solidarhaftung für die Braunkohlerückstellungen ist somit ein solidarischer Haftungsverbund der Braunkohlebetreiber zu verstehen, der so ausgestaltet sein könnte, dass er nicht nur für diejenigen Beträge das Risiko trägt, bis zu deren Höhe Rückstellungen gebildet wurden, sondern auch für darüber hinausgehende, ungeplante Kosten gesamtschuldnerisch garantiert (BBH/Irrek 2014: 94). Im Falle der Zahlungsunfähigkeit eines Bergbaubetreibers würde auf diese Weise sichergestellt, dass die Kosten von den Bergbaubetreibern getragen würden.

Auch geregelte interne Fondslösungen können durch ein solidarisches Garantiesystem ergänzt werden. Damit würde dem Risiko begegnet, dass im Falle einer vorzeitigen Insolvenz eines Betreibers (vor Ansammlung der nötigen Rückstellungen bzw. Rückstellungsgegenwerte im internen Fonds) die volle Summe der erwarteten Kosten nicht gedeckt wird (BBH/Irrek 2014: 94 f.).

#### Modellvorbilder

Ein Beispiel aus dem Atombereich für eine Art Haftungsverbund ist die Solidarvereinbarung der Atomkraftwerksbetreibergesellschaften zur Deckung der Haftung für Schäden bei nuklearen Ereignissen im Rahmen der nuklearen Deckungsvorsorge. Ein weiteres Beispiel sind die von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) beaufsichtigten Sicherungsfonds für Lebensversicherer und Krankenversicherer (BBH/Irrek 2014: 95).

#### Erste rechtliche Einschätzung

Das Bundesverfassungsgericht hat die Solidarhaftung grundsätzlich für verfassungsrechtlich zulässig befunden. Eine solidarische Nachhaftung kann insbesondere auch als „gruppennützig“ eingeschätzt werden, was eine Voraussetzung zur Einführung einer Sonderabgabe ist. Eine solidarische Nachhaftungspflicht ist schließlich auch mit dem Verursacherprinzip vereinbar. Die Grenze der Solidarhaftung muss spätestens bei der „erdrosselnden Wirkung“ gezogen werden: die wirtschaftliche Betätigungsfreiheit eines Betreibers darf nicht unmöglich gemacht werden (BBH/Irrek 2014).

#### Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Die Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich scheint grundsätzlich gegeben. Die Idee eines solidarischen Haftungsverbunds ist nicht auf den Atombereich mit seinen Spezifika der potenziell besonders hohen Folgekosten beschränkt.

### Bedarf für weitere Prüfung

Es bleibt zu prüfen, inwiefern andere hier diskutierte Instrumente mit dem System der Solidarhaftung kompatibel sind. Auf den ersten Blick erscheint die Kombinierbarkeit mit einem internen und einem externen Fonds gegeben. Auch als Ergänzung einer Kombination aus internem und externem Fonds erscheint eine solidarische Haftung als möglich.

### Bewertung

Eine Solidarhaftung kann auch für den Braunkohlebereich eine sinnvolle Ergänzung einer wie auch immer gestalteten Fondslösung sein.

### 3.8.2 Vorrangige Bedienung des Staates im Insolvenzfall

#### Kurzbeschreibung

Ausgangspunkt dieses Reformvorschlags ist die in Kapitel 2.4.3 aufgezeigte Problematik, dass Rückstellungen nicht „insolvenzfest“ sind. Vor diesem Hintergrund werden im Atombereich gesetzliche Regelungen zur vorrangigen Befriedigung der Forderungen des Staates in einem möglichen Insolvenzverfahren der Betreiber diskutiert (BBH/Irrek 2014: 67 ff.). Analog dazu dürfte es auch im nachbergbaulichen Braunkohlebereich im Falle einer Insolvenz zu einer Konkurrenzsituation des Staates mit anderen Gläubigern des Betreibers kommen. Mit einer vorrangigen Bedienung des Staates, so die Idee, würde man dieses Problem beheben.

#### Modellvorbilder

-

#### Erste rechtliche Einschätzung

Die Insolvenzordnung (InsO) beinhaltet den Grundsatz der gleichmäßigen Gläubigerbefriedigung. Damit werden die schuldrechtlichen Ansprüche unterschiedlicher Gläubiger gegenüber einem Schuldner geschützt. Die Anerkennung von Insolvenzprivilegien bestimmter Gläubigergruppen bedarf somit eines sachlichen Grundes und muss nach rechtlicher Abwägung verhältnismäßig sein. Im Atombereich bestehen jedoch begründete Zweifel daran, dass ein solcher sachlicher Grund vorliegt, womit gegen die Eigentumsgarantie aus Art. 14 Abs. 1 GG und den allgemeinen Gleichheitsgrundsatz aus Art. 3 Abs. 1 GG verstoßen würde. Denn dazu müsste ein solcher Eingriff zur Zweckerreichung, also der Sicherung der finanziellen Vorsorge für Rückbau- und Entsorgungskosten, geeignet sein. Dies wird jedoch im Atombereich bestritten, da eine solche Regelung erst greifen würde, wenn bereits die Insolvenz der Betreiber eingetreten ist (BBH/Irrek 2014: 69, 76).

#### Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich

Die Übertragbarkeit von Überlegungen aus dem Atombereich auf den Braunkohlebereich scheint gegeben. Denn auch wenn eine vorrangige Bedienung im Insolvenzfall im Braunkohlebereich aufgrund des geringeren Volumens der bergbaubedingten Rückstellungen nicht zu einer faktischen Entwertung aller anderen Forderungen führen würde, ist analog zum Atombereich die Zweckmäßigkeit eines solchen Vorgehens fragwürdig. Auch hier würde die Regelung erst greifen, wenn der Insolvenzfall bereits eingetreten ist. Damit wäre diese Handlungsoption auch im Braunkohlebereich verfassungsrechtlich problematisch.

#### Bedarf für weitere Prüfung

Es besteht kein Bedarf für eine weitere Prüfung dieser Reformoption.

#### Bewertung

Die hier vorgestellte Handlungsoption „vorrangige Bedienung des Staates im Insolvenzfall“ würde nicht zu einer Sicherung der finanziellen Vorsorge im Braunkohlebereich führen, da sie ausschließlich für den Insol-

venzfall, also wenn die Finanzierung bereits prekär ist, Vorkehrungen trifft. Aus diesem Grund ist die vorrangige Bedienung auch verfassungsrechtlich problematisch und scheidet als Empfehlung aus.



Tabelle 8 Übersicht unterschiedlicher Reformoptionen zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge

		Eignung zur Sicherstellung der Finanzierungsvorsorge	Rechtliche Umsetzbarkeit	Eingriffstiefe für Bergbaubetreiber
Interne Lösungen	Sicherungsvermögen („interner Fonds“)	Grundsätzlich geeignet für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten	Fraglich, da ggf. „mildere Mittel“ für den gleichen Zweck bestehen; Übergangsfristen beachten	Eher hoch, da je nach Ausgestaltung umfangreiche Vorschriften und Kontrollen bzgl. Anlage der Gelder
	Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG	Geeignet; schützt vor Kündigung von BGAV; hängt stark von Höhe ab	Bereits heute problemlos anwendbar; rückwirkende Anwendung zu prüfen	Je nach Ausgestaltung; eher gering; Mutterunternehmen können bürgen; Bankbürgschaft
Externe Lösungen	Öffentlich-rechtlicher Fonds (ohne eigene Rechtspersönlichkeit)	Sehr gut geeignet zur Sicherung langfristiger Verbindlichkeiten; abhängig von Zinsentwicklung und Anlagestrategie	Grundsätzlich möglich, aber im Braunkohlebereich staatliche Zuständigkeit unklar; Übergangsfristen	Hoch; Vermögen geht auf externen Träger über
	Privatrechtliche Stiftung	Bei ausreichender Mittelausstattung sehr gut geeignet; abhängig von Finanzkonstrukt und Haftungsrisiko Betreiber	Grundsätzlich möglich, bei Einigung mit Betreibern	Hoch; kompletter Geschäftsbereich wird übertragen.
Kombination interne und externe Lösungen	Kombination Sicherheitsleistung und öffentlich-rechtlicher Fonds	Sehr gut geeignet zur zeitlichen Differenzierung der Verbindlichkeiten	Grundsätzlich möglich (s.o.)	Eher hoch; Teile der Rückstellungen verbleiben im Unternehmen; Teile werden extern gesichert
	Kombination Sicherungsvermögen und öffentlich-rechtlicher Fonds	Sehr gut geeignet zur zeitlichen Differenzierung der Verbindlichkeiten	Fraglich aufgrund der fehlenden Zweckmäßigkeit der Einrichtung eines Sicherungsvermögens (s.o.)	Eher hoch, da je nach Ausgestaltung umfangreiche Vorschriften und Kontrollen bzgl. Anlage der Gelder (s.o.)
Sonstige	Solidarhaftung	Gut geeignet; auch als Ergänzung des heutigen Systems der bilanziellen Rückstellungen denkbar	Grundsätzlich möglich	Eher hoch
	Vorrangige Bedienung im Insolvenzfall	Nicht geeignet	Äußerst problematisch	Eher gering

## 4 Ergebnis: Handlungsempfehlungen

Die derzeitige Praxis der handelsrechtlichen Rückstellungen muss geändert werden, um die Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich auf ein tragfähiges Fundament zu stellen. Bislang besteht ein hohes Risiko, dass die öffentliche Hand nach Konzernumstrukturierungen oder Insolvenzen in hohem Maße zur Finanzierung der Folgekosten der Braunkohleindustrie herangezogen wird oder langfristig anfallende Kosten letztlich von den öffentlichen Haushalten auf kommunaler, Landes- oder Bundesebene getragen werden müssen. Dieses Risiko kann mit folgenden Maßnahmen signifikant verringert werden.

Als sofortiger Schritt sollte die Transparenz der gegenwärtigen Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung mittels eines unabhängigen Kostengutachtens deutlich erhöht werden. Dabei könnte zeitlich differenziert werden, indem zunächst ein allgemeines Kostengutachten und anschließend ggf. hydrogeologische und geologische Gutachten in Auftrag gegeben werden, um die langfristigen Folgekosten und notwendigen Maßnahmen zu qualifizieren und anschließend zu quantifizieren. Außerdem sollten die Landesregierungen die bereits bestehenden Möglichkeiten der Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG voll ausschöpfen. Diese beiden Punkte sind als „no-regret-Maßnahmen“ zu verstehen, d.h. sie führen nicht zum Ausschluss späterer Handlungsoptionen zur externen Sicherung langfristiger Folgekosten. Falls im Kostengutachten signifikante langfristige Kosten und daraus resultierende Risiken der Finanzierungsvorsorge identifiziert werden, sollte sorgfältig geprüft werden, ob die entsprechenden finanziellen Mittel nicht über einen unternehmensverträglichen Zeitraum aus den Unternehmen abgezogen werden sollten. Die Eignung spezifischer Instrumente zur Sicherung der langfristigen Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebergbau ist dann im Detail zu untersuchen (u.a. externer Fonds, Kombination interner/externer Lösungen).

### Unabhängiges Kostengutachten zur Überprüfung der Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung beauftragen

Als **sofortiger Schritt** sollte die **Bundesregierung** (ggf. zusammen mit den betroffenen Landesregierungen) ein unabhängiges Gutachten zur Überprüfung der Folgekostenschätzung und Rückstellungsberechnung im Braunkohlebereich in Auftrag geben. Die wichtigsten Aufgaben des Gutachtens wären die Kostenschätzung und Rückstellungsberechnung der Unternehmen im Detail transparent zu machen, unabhängige Schätzungen aller Folgekosten des Tagebaus vorzunehmen und die tatsächliche Praxis mit den unabhängigen Folgekostenschätzungen zu vergleichen. Besonderes Augenmerk sollte auf langfristigen Folgekosten bzw. möglichen Ewigkeitslasten liegen. Vorbilder hierfür könnten der „Stresstest“ im Atombereich oder das KPMG-Gutachten im Steinkohlebereich sein. Im Rahmen des Gutachtens müssten die Bergbaubetreiber externen Gutachtern gegenüber die Details der vorgenommenen Kostenschätzungen offenlegen. Folgende Fragen sollten durch das Gutachten beantwortet werden: Wie hoch sind die gesamten zu erwartenden Folgekosten des Braunkohletagebaus in Deutschland? Mit welcher Unsicherheit sind die Folgekostenschätzungen behaftet? Wann fallen welche Folgekosten genau an? Welche Bergbaufolgen sind besonders langfristig? Gibt es im Braunkohletagebau Ewigkeitslasten? Wenn ja, welches Ausmaß haben sie? Welchen Anteil an den gesamten Folgekosten haben die einzelnen übergeordneten Maßnahmenkategorien (wasserwirtschaftliche Nachsorge, Rekultivierung, Rückbau von Anlagen, etc.)? (Weitere Fragen siehe Kapitel 3.1)

Der langfristigen Nachsorge insbesondere im Bereich Wasserhaushalt (inkl. Schäden, die mit dem Wasserhaushalt in Verbindung stehen) müsste in der Untersuchung besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Hier sind die Unsicherheiten in Bezug auf langfristige Folgekosten besonders hoch und die erforderlichen Maßnahmen besonders langfristig oder zeitlich nicht begrenzt (potenzielle Ewigkeitslasten, z.B. kontinuierliches Pumpen). Die Informationsgrundlage der Unternehmen zur Schätzung der wasserwirtschaftlichen Folgekosten ist sorgfältig zu prüfen. Im Falle einer unzureichenden Informationsgrundlage sollten ergänzende unabhängige geologische und hydrologische Gutachten helfen die Unsicherheiten zu reduzieren und eine von allen Parteien anerkannte Informationsgrundlage zu schaffen.

## Sicherheitsleistungen für den Insolvenzfall

Weiterhin sollten die **Landesregierungen** ihre für den Braunkohlebergbau zuständigen Bergbehörden dazu auffordern, die bereits heute nach § 56 BBergG mögliche **Sicherheitsleistung** von den Bergbaubetreibern auch nachträglich einzufordern. Dabei sollte sorgfältig geprüft werden, wie die Einforderung einer Sicherheitsleistung auch für Tagebaue mit bestehenden Genehmigungen möglich ist. In Sachsen-Anhalt beispielsweise wird dies bereits geprüft. Die Ausgestaltung der Sicherheitsleistung (Höhe und Art) kann von der zuständigen Bergbehörde festgelegt werden. Dabei ist auf die wirtschaftliche Verhältnismäßigkeit bzw. die angemessene Höhe und den Zeitpunkt der Einbehaltung der Sicherheitsleistung zu achten. Insbesondere Versicherungen und Bankbürgschaften eignen sich, da diese insolvenzfest sind. Alternativ könnte geprüft werden, ob eine Änderung des BBergG sinnvoll erscheint. Denn bislang liegt das Erheben einer Sicherheitsleistung im Ermessen der Bergbehörden. Analog zum Vorbild der Deponieverordnung bzw. dem Beispiel der Windenergie könnte hier durch die Bundesregierung ein verpflichtendes Einbehalten einer Sicherheitsleistung auch im Braunkohlebergbau verankert werden. Es ist nicht nachvollziehbar, dass angesichts der im Vergleich zu Windanlagen erheblichen Folgekosten beim Tagebau auf die verpflichtende Erhebung verzichtet wird.

## Haftung der Mutterkonzerne sicherstellen

Um den Gefahren von gesellschaftsrechtlichen Umstrukturierungen und der Kündigung von BGAV zu begegnen, sollte eine langfristige Nachhaftung von herrschenden Unternehmen für die von ihnen beherrschten Bergbaubetreiber für die Kosten der Wiedernutzbarmachung sichergestellt werden. Eine solche durch die Bundesregierung angestoßene Regelung würde die finanziellen Risiken der öffentlichen Haushalte bei Insolvenz eines Bergbaubetreibers begrenzen. Vorbild könnte der Entwurf für ein Nachhaftungsgesetz im Atombereich sein.

## Diskussion weiterer Instrumente: interne und externe Lösungen

Das unmittelbar durchzuführende Kostengutachten kann eine Grundlage für eine Prüfung sein, ob die Verpflichtungen der Bergbaubetreiber über die genannten Maßnahmen hinaus durch weitere Instrumente abgesichert werden sollten. Nach der überprüfaren Beantwortung der Fragen im Kostengutachten ließe sich ein mögliches Eingreifen des Staates zur Sicherstellung der öffentlich-rechtlichen Pflichten zur Finanzierungsvorsorge der Bergbaubetreiber begründen und beispielsweise eine staatliche Mittelverwaltung rechtfertigen.

Als mögliche Instrumente zur Erhöhung von Transparenz und Finanzierungsvorsorge kommen hier grundsätzlich interne und externe Lösungen sowie eine Kombination in Frage.

- Bei einem **Sicherungsvermögen** für kurz- bis mittelfristige Kosten, wie z.B. für die laufende Rekultivierung und den Rückbau von Anlagen, müsste angesichts der Unzweckmäßigkeit zur langfristigen Sicherung der Finanzierungsvorsorge und des gleichzeitig deutlichen Eingriffs in die unternehmerische Freiheit überprüft werden, ob es sich dabei um ein angemessenes Instrument zur Finanzierungsvorsorge handelt. Die Eignung dieser internen Lösung ist vor diesem Hintergrund fraglich. Die rechtliche Bewertung würde stark von der genauen Ausgestaltung abhängen. Aufgrund gegenwärtig bestehender Grenzen der Konzernhaftung würde sich das Instrument weniger für die Sicherung langfristiger Verbindlichkeiten eignen. Daher wäre diese Option allenfalls in Kombination mit einem externen Fondsmodell weiter zu verfolgen.
- Im Vergleich zu allen anderen Optionen verspricht die Einrichtung eines **öffentlich-rechtlichen Fonds mit Nachschusspflicht** die höchste Sicherheit für die langfristige Finanzierungsvorsorge, da eine sol-

che Lösung bestmöglich im Falle von Insolvenzen schützt. Eine solche langfristige Finanzierungsvorsorge ist voraussichtlich insbesondere für den Bereich der wasserwirtschaftlichen Folgen zentral. Das Kostengutachten sollte deutlich machen, wie relevant ein solcher externer Fonds wirklich wäre, insbesondere durch die Klärung der Frage, welche langfristigen Kosten (Höhe und Zeitraum) zu erwarten sind und wie sie sich von kurz- bis mittelfristigen Kosten unterscheiden lassen. Die genauen Ausgestaltungsvarianten eines externen Fonds würden dann von den zuvor ermittelten Informationen abhängen. Sinnvoll ist, dass die Mittel aus dem Fonds zurück an die Betreiber fließen, wenn sie Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung durchführen.

- Eine **Kombination von internen und externen Lösungen**, für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten einerseits und langfristige Verbindlichkeiten andererseits, erscheint grundsätzlich als geeignete Lösung, um unterschiedliche Zeiträume von anfallenden Folgekosten angemessen zu berücksichtigen. Denkbar wäre hier gegenwärtig vor allem eine Kombination aus Sicherheitsleistung nach § 56 BBergG für kurz- bis mittelfristige Verbindlichkeiten und externem Fonds für langfristige Verbindlichkeiten. Eine Kombination von Sicherungsvermögen und externem Fonds scheint aufgrund der rechtlichen Bedenken bei der Einführung eines Sicherungsvermögens (s.o.) zunächst als ungeeignet, sollte aber je nach genauer Ausgestaltung rechtlich geprüft werden.

### Privatrechtliche Stiftung im Rahmen eines geregelten Braunkohleausstiegs

Eine andere Möglichkeit zur Finanzierungsvorsorge im Braunkohlebereich liegt in der Einrichtung einer **privatrechtlichen Stiftung**. Dieses Instrument ist nur im Rahmen einer mit den Betreibern gemeinsam getroffenen politischen Vereinbarung für einen Braunkohleausstieg denkbar. Auch hier ist die Ausgestaltung entscheidend. Insbesondere ist für die Umsetzung des Verursacherprinzips die Frage relevant, welche Vermögenswerte für den Aufbau einer tragfähigen Finanzierungsstruktur in eine Stiftung überführt werden sollten und welche Rolle dabei mögliche Erlöse aus der Braunkohleverstromung spielen können oder sollen. Wichtig ist auch, dass die ursprünglichen Betreiber mit der Stiftungsgründung das Haftungsrisiko nicht auf den Staat übertragen können und auch langfristig in der Nachhaftung bleiben bzw. für eine hohe Anfangsausstattung der Stiftung sorgen (Risikoaufschlag).

## 5 Literatur

- Barclays (2016): German Utilities. Two degrees (2° C) of separation. Abrufbar unter: [https://live.barcap.com/PRC/servlets/dv.search?contentPubID=FC22\\_18778&bclink=decode](https://live.barcap.com/PRC/servlets/dv.search?contentPubID=FC22_18778&bclink=decode). Letzter Zugriff am: 25.2.2016.
- Bartels, R. (2016): Interview April 2016.
- BBH (2015a): Finanzielle Vorsorge im Kernenergiebereich - Etwaige Risiken des Status quo und mögliche Reformoptionen. Abrufbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/P-R/gutachten-einsetzung-einer-kommission-zur-ueberpruefung-der-finanzierung-des-kernenergieausstiegs,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>. Letzter Zugriff am: 24.2.2016.
- BBH (2015b): Schriftliche Stellungnahme Dr. Olaf Däuper Öffentliche Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft und Energie zum Entwurf eines Gesetzes zur Nachhaftung für Rückbau- und Entsorgungskosten im Kernenergiebereich, BT Drs. 18/6615.
- BBH, Irrek, W. (2014): Finanzielle Vorsorge im Kernenergiebereich - Etwaige Risiken des Status quo und mögliche Reformoptionen. Gutachten im Auftrag des BMWi. Abrufbar unter: <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/P-R/rechtsgutachten-rueckstellung-kernenergie,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>. Letzter Zugriff am: 7.4.2015.
- Bergs, S. (2006): Rückstellungen im Braunkohlenbergbau. Wiesbaden.
- BMF (2012): Betriebsprüfungsstatistik 2012. Monatsbericht. Abrufbar unter: <http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Monatsberichte/2013/08/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-4-betriebspruefungsstatistik-2012.html;jsessionid=818C746F953AB80C4B60CE94B3D9AEAE#doc43348bodyText3>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- BMWi (2016): Erklärung der Bundesregierung zur Umsetzung der Empfehlungen der Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs (KFK) vom 27. April 2016. Abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/E/erklaerung-bundesregierung-umsetzung-empfehlungen-kommission-ueberpruefung-finanzierung-kernenergieausstieg-kfk,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>. Letzter Zugriff am: 6.6.2016.
- DEBRIV (2015): Braunkohle in Deutschland 2015. Profil eines Industriezweigs. Abrufbar unter: [www.braunkohle.de/index.php?article\\_id=98&fileName=debriv\\_izb\\_2013.pdf](http://www.braunkohle.de/index.php?article_id=98&fileName=debriv_izb_2013.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Deutsche Bundesbank (2016): Abzinsungssätze gemäß §253 Abs. 2 HGB. Historische Werte. Abrufbar unter: [https://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Geld\\_und\\_Kapitalmaerkte/Zinssaetze\\_und\\_Renditen/Abzinsungssaetze/Tabellen/tabellen.html](https://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Statistiken/Geld_und_Kapitalmaerkte/Zinssaetze_und_Renditen/Abzinsungssaetze/Tabellen/tabellen.html). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Deutscher Bundestag (2015): Entwurf eines Gesetzes zur Nachhaftung für Rückbau- und Entsorgungskosten im Kernenergiebereich (Rückbau- und Entsorgungskostennachhaftungsgesetz - Rückbau- und EntsorgungskostennachhaftungsG). Abrufbar unter: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/066/1806615.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Drebenstedt, C., Kuyumcu, M. (2014): Braunkohlesanierung. Grundlagen, Geotechnik, Wasserwirtschaft, Brachflächen, Rekultivierung, Vermarktung. Berlin.
- energypost (2016): EPH's takeover of Vattenfall's lignite assets should ring alarm bells in Berlin and Stockholm. Abrufbar unter: <http://www.energypost.eu/ephs-takeover-vattenfalls-lignite-assets-ring-alarm-bells-berlin-stockholm/>. Letzter Zugriff am: 9.5.2016.
- EPE (2015): Annual Report 2014. Abrufbar unter: [www.epenergy.cz/wp-content/uploads/EPE\\_vyrocn\\_i\\_zprava\\_2014\\_eng.pdf](http://www.epenergy.cz/wp-content/uploads/EPE_vyrocn_i_zprava_2014_eng.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- EPE (2016): Profile. Abrufbar unter: <http://www.epenergy.cz/en/about-us/profile/>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Erbguth, W., Schlacke, S. (2010): Umweltrecht. Baden-Baden.
- Flyvbjerg, B. (2009a): Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built - And What We Can Do About It. In: Oxford Review of Economic Policy. Nr. Vol. 25, No. 3. S. 170 - 193.
- Flyvbjerg, B. (2009b): Delusion and Deception in Large Infrastructure Projects: Two Models for Explaining and Preventing Executive Disaster. In: California Management Review. Nr. Vol. 51, No. 2. S. 170 - 193.

- FÖS (2014): Atomrückstellungen für Stilllegung, Rückbau und Entsorgung - Kostenrisiken und Reformvorschläge für eine verursachergerechte Finanzierung. Abrufbar unter: [http://www.foes.de/pdf/2014-09\\_FOES\\_Atomrueckstellungen.pdf](http://www.foes.de/pdf/2014-09_FOES_Atomrueckstellungen.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- FÖS (2015): Atomrückstellungen für Stilllegung/Rückbau und Entsorgung. Analyse der Rückstellungen Ende 2014 - Konzerne und einzelne Kraftwerke. Abrufbar unter: <http://www.foes.de/pdf/2015-07-FOES-Kurzanalyse-Atomrueckstellungen-2014-aktualisiert.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.4.2016.
- Frenz, W. (2010): Bergschadenshaftung für einen Grundwasserwiederanstieg in einer Bergbaufolgelandschaft. In: Landes- und Kommunalverwaltung. Jg. 2, Nr. 20. S. 49-55.
- Freshfields, Bruckhaus, Deringer (2012): Bergrechtliche und wasserrechtliche Verantwortung bei der Braunkohlesanierung. Berlin.
- GP (2015a): Die Zukunft der großen Energieversorger. Abrufbar unter: <https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/zukunft-energieversorgung-studie-20150309.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- GP (2015b): Statement of Interest for the Acquisition of Vattenfall's German Lignite Activities. Abrufbar unter: [https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/vattenfall\\_statement\\_of\\_interest.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/vattenfall_statement_of_interest.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- GP (2015c): Economic Analyses on Vattelfall's Lignite Power Plants offered for Sale. Abrufbar unter: [https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/appendixes\\_letter\\_of\\_interest\\_public\\_final.pdf](https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/appendixes_letter_of_interest_public_final.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- GP (2015d): Speaking notes Annika Jacobson. Abrufbar unter: [http://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/speaking\\_notes\\_annika\\_jacobson\\_berlin\\_20151020.pdf](http://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/speaking_notes_annika_jacobson_berlin_20151020.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- GVSt (2007): Steinkohle Jahresbericht 2007 Optionen für die Zukunft. Abrufbar unter: [http://www.gvst.de/site/steinkohle/archiv/GVSt\\_JB2007.pdf](http://www.gvst.de/site/steinkohle/archiv/GVSt_JB2007.pdf). Letzter Zugriff am: 3.6.2016.
- HB (2015): RWE wird geteilt. Terium spaltet den Konzern auf. Abrufbar unter: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/rwe-wird-geteilt-terium-spaltet-den-konzern-auf/12662532.html>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- HB (2016): Bundeskabinett will Schlupfloch bei Atom-Altlasten stopfen. Abrufbar unter: <http://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/atom-nachhaftung-bundeskabinett-will-schlupfloch-bei-atom-altlasten-stopfen/13663794.html>. Letzter Zugriff am: 6.6.2016.
- IDW (2015): Stellungnahme zur Rechnungslegung: Einzelfragen zur handelsrechtlichen Bilanzierung von Verbindlichkeitsrückstellungen (IDW RS HFA 34).
- Irrek, W., Vorfeld, M. (2015): Liquidität und Werthaltigkeit der Anlage der freien Mittel aus der Bildung von Rückstellungen für Stilllegung, Rückbau und Entsorgung der Atomkraftwerke. Abrufbar unter: [https://www.bundestag.de/blob/384740/3c7b60161cce4b0add0706dfaaa6f345/kmat\\_38-data.pdf](https://www.bundestag.de/blob/384740/3c7b60161cce4b0add0706dfaaa6f345/kmat_38-data.pdf). Letzter Zugriff am: 14.4.2016.
- IWB Dresden (2015): Einschätzung des Anteils des Sanierungsbergbaus der LMBV an der Sulfatbelastung der Spree.
- Jansen, D. (2016): Braunkohle und Allgemeinwohlbelange. Abrufbar unter: unveröffentlicht. Letzter Zugriff am: .
- K+S (2008): Finanzbericht 2008: Kraft aus der Tiefe. Abrufbar unter: <http://reports2.equitystory.com/kunds/annual/2008/gb/German/pdf/fb2008.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- KFK (2016): Verantwortung und Sicherheit - Ein neuer Entsorgungskonsens. Abschlussbericht der Kommission zur Überprüfung der Finanzierung des Kernenergieausstiegs. Abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bericht-der-expertenkommission-kernenergie,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- KPMG (2006): Gutachten zur Bewertung der Stillsetzungskosten, Alt- und Ewigkeitslasten des Steinkohlenbergbaus der RAG Aktiengesellschaft Essen.



- Landesregierung Brandenburg (2009): Verordnung über den Braunkohlenplan Tagebau Jänschwalde. Abrufbar unter: <https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212412>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Landesregierung Brandenburg (2015): Antwort der Landesregierung auf die Kleine Anfrage 531 der Abgeordneten Heide Schinowsky der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Transparenz und Sicherheit bei Rückstellungen für Folgeschäden der Braunkohletagebaue. Abrufbar unter: <http://heide-schinowsky.de/wp-content/uploads/2015/05/KA531.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Landtag Nordrhein-Westfalen (2010): Konsequenzen aus der Katastrophe von Nachterstedt für die Rheinischen Braunkohletagebaue. Drucksache 14/10504. Abrufbar unter: [http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmlsvnrw/PDF\\_Dateien/Themen\\_und\\_Projekte/Braunkohle/Antwort\\_Gr.\\_Anfrage\\_11.01.2010.pdf](http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmlsvnrw/PDF_Dateien/Themen_und_Projekte/Braunkohle/Antwort_Gr._Anfrage_11.01.2010.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- LMBV (2010a): Welzow-Süd/Jänschwalde/Cottbus-Nord. In: Wandlungen und Perspektiven im Lausitzer Braunkohlenrevier. Jg. 2010, Nr. 15. S. 1-10.
- LMBV (2010b): Sanierungsbericht 2010. Abrufbar unter: <https://www.lmbv.de/index.php/Sanierungsberichte.html>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- LMBV (2011): Geschäftsbericht 2010. Abrufbar unter: <https://www.lmbv.de/index.php/geschaeftsberichte.html>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- LR (2015): Mit Brunnenriegel die "braune Spree" entlasten. Abrufbar unter: <http://www.lr-online.de/regionen/hoyerswerda/Mit-Brunnenriegel-die-braune-Spree-entlasten;art1060,5063163>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- LRH Brandenburg (2012): Bericht an den Ausschuss für Haushalt und Finanzen des Landtages Brandenburg gemäß § 88 Abs. 2 LHO über die Prüfung von Baumaßnahmen zur Nachnutzung von Bergbaufolgelandschaften „Schiffbarer Überleiter zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See“. Abrufbar unter: [http://www.lrh-brandenburg.de/media\\_fast/6096/BB%20Braunkohlesanierung.pdf](http://www.lrh-brandenburg.de/media_fast/6096/BB%20Braunkohlesanierung.pdf). Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- MIBRAG (2013): Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2012 bis zum 31.12.2012. Abrufbar unter: [www.bundesanzeiger.de](http://www.bundesanzeiger.de). Letzter Zugriff am: 31.5.2016.
- MIBRAG (2015a): Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2014 bis zum 31.12.2014. Abrufbar unter: [www.bundesanzeiger.de](http://www.bundesanzeiger.de). Letzter Zugriff am: 8.1.2016.
- MIBRAG (2015b): Jahresabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.01.2013 bis zum 31.12.2013. Abrufbar unter: [www.bundesanzeiger.de](http://www.bundesanzeiger.de). Letzter Zugriff am: 31.5.2016.
- MZ (2012): Nachterstedt Erdbeben verschluckt immer mehr Geld. Abrufbar unter: <http://www.mz-web.de/mitteldeutschland/nachterstedt-erdrutsch-verschluckt-immer-mehr-geld-6905572>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- RAG-Stiftung (2008): Konzernabschluss für das Rumpfgeschäftsjahr vom 13. November bis 31. Dezember 2007 und zusammengefasster Lagebericht des RAG-Stiftung-Konzerns und der RAG-Stiftung 2007. Abrufbar unter: [http://www.rag-stiftung.de/fileadmin/user\\_upload/rag-stiftung.de/Dokumente/konzernabschluesse/Konzernabschluss\\_RAG-Stiftung\\_2007.pdf](http://www.rag-stiftung.de/fileadmin/user_upload/rag-stiftung.de/Dokumente/konzernabschluesse/Konzernabschluss_RAG-Stiftung_2007.pdf). Letzter Zugriff am: 3.6.2016.
- RAG-Stiftung (2015): Geschäftsbericht 2014. Abrufbar unter: [http://www.rag-stiftung.de/fileadmin/user\\_upload/rag-stiftung.de/Dokumente/geschaeftsberichte/RAG-Stiftung\\_Geschaeftsbericht\\_2014.pdf](http://www.rag-stiftung.de/fileadmin/user_upload/rag-stiftung.de/Dokumente/geschaeftsberichte/RAG-Stiftung_Geschaeftsbericht_2014.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Rating Index (2016): Credit Rating: Vattenfall AB. Abrufbar unter: [http://www.rating-index.com/Vattenfall\\_AB%20Rating%20vom%204.04.2016](http://www.rating-index.com/Vattenfall_AB%20Rating%20vom%204.04.2016). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- RBB (2015): Sulfatbelastung der Spree nicht zu stoppen. Abrufbar unter: <http://www.rbb-online.de/politik/beitrag/2015/09/brandenburg-landtag-spree-sanierung-ausschuss-braunkohle.html>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- RBB (2016): Geht die Lausitzer Braunkohle stiften?. Abrufbar unter: <http://www.rbb-online.de/wirtschaft/thema/braunkohle/beitraege/Lausitzer-Braunkohle-Stiftung-IG-BCE-Greenpeace.html>. Letzter Zugriff am: 3.6.2016.
- RWE (2015a): Geschäftsbericht 2014. Abrufbar unter: <http://www.rwe.com/web/cms/mediablob/de/2696790/data/0/4/RWE-Geschaeftsbericht-2014.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.



- RWE (2015b): Geschäftsberichte der RWE AG, diverse Jahrgänge. Abrufbar unter:  
<http://www.rwe.com/web/cms/de/110822/rwe/investor-relations/berichte/>. Letzter Zugriff am: 7.4.2014.
- RWE (2015c): RWE AG: Ad-hoc-Mitteilung nach § 15 WpHG. Abrufbar unter:  
<http://www.rwe.com/web/cms/de/110504/rwe/investor-relations/news/news-ad-hoc-mitteilungen/?pmid=4014576>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- RWE (2016a): Wertschöpfungsstufen. Abrufbar unter:  
<http://www.rwe.com/web/cms/de/1029904/rwe/ueber-rwe/gesellschaften/>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- RWE (2016b): Kreditrating: Rating Historie. Abrufbar unter:  
<http://www.rwe.com/web/cms/de/1775774/rwe/investor-relations/anleihen/kreditrating/>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- RWE (2016c): Geschäftsbericht 2015. Abrufbar unter:  
<http://www.rwe.com/web/cms/mediablob/de/2974770/data/110822/8/rwe/investor-relations/berichte/RWE-Geschaeftsbericht-2015.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- RWE Power AG (2015): Geschäftsbericht 2014.
- Sächsischer Landtag (2015): Ortsnahe Trinkwasserversorgung im Freistaat Sachsen dauerhaft gewährleisten - Bergbaufolgekosten nicht auf Bürgerinnen und Bürger abwälzen. Drucksache 6/1155. Abrufbar unter:  
[http://www.linksfraktionsachsen.de/media/directory/uploads/1155\\_AN\\_OrtsnaheTrinkwasserVersorgung\\_sichern.pdf](http://www.linksfraktionsachsen.de/media/directory/uploads/1155_AN_OrtsnaheTrinkwasserVersorgung_sichern.pdf). Letzter Zugriff am: 18.5.2016.
- Sächsischer Landtag (2016a): Braunkohle-Verkaufsverhandlungen: Sächsische Interessen wahren, Perspektiven für die Lausitz eröffnen, Folgekosten begrenzen. Drucksache 6/3955. Abrufbar unter: [http://www.linksfraktionsachsen.de/media/directory/uploads/6\\_Drs\\_3955\\_0\\_1\\_1\\_.pdf](http://www.linksfraktionsachsen.de/media/directory/uploads/6_Drs_3955_0_1_1_.pdf). Letzter Zugriff am: 18.5.2016.
- Sächsischer Landtag (2016b): Braunkohletagebaue und -Kraftwerke: Risiken aufdecken und potenzielle Folgen für Freistaat und Steuerzahler im Vattenfall-Verkaufsprozess begrenzen. Drucksache 6/4447. Abrufbar unter:  
<https://www.landtag.sachsen.de/de/aktuelles/sitzungskalender/protokoll/864>. Letzter Zugriff am: 18.5.2016.
- Sächsisches Oberbergamt (2010): Merkblatt zur Erhebung und Verwertung von Sicherheitsleistungen gem. § 56 Abs. 2 BBergG. Abrufbar unter:  
[http://www.oba.sachsen.de/download/2015\\_07\\_30\\_OBA\\_MerkblattSicherheitsleistung.pdf](http://www.oba.sachsen.de/download/2015_07_30_OBA_MerkblattSicherheitsleistung.pdf). Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- Sander, F. (2013): Sanierung von Bergbaufolgelandschaften der Braunkohle in Sachsen: Rechtliche, technologische, konzeptionelle und finanzielle Parameter. Vortrag als Vertreter des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie des Freistaats Sachsen. Abrufbar unter:  
[https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Praesentation\\_Bergbaufolgen\\_Most\\_23092013.pdf](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Praesentation_Bergbaufolgen_Most_23092013.pdf). Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- Smid, K. (2016): Telefonisches Interview am 2. Mai 2016.
- Stoll, R. D., Niemann-Delius, C., Drebenstedt, C., Müllensiefen, K. (2009): Der Braunkohletagebau. Bedeutung, Planung, Betrieb, Technik, Umwelt. Berlin, Heidelberg.
- Storm, P.-C. (2016): Umweltrecht. Wichtige Gesetze und Verordnungen zum Schutz der Umwelt - Einführung. München.
- SZ (2014): IG BCE will nationale Gesellschaft für Steinkohlekraftwerke. Abrufbar unter:  
<http://www.sueddeutsche.de/news/wirtschaft/energie-ig-bce-will-nationale-gesellschaft-fuer-steinkohlekraftwerke-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-140223-99-01341>. Letzter Zugriff am: 3.6.2016.
- Tagesspiegel (2012): 51 Millionen Euro für einen 1050-Meter-Kanal. Abrufbar unter:  
<http://www.tagesspiegel.de/berlin/51-millionen-euro-fuer-einen-1050-meter-kanal/7042088.html>. Letzter Zugriff am: 23.5.2016.
- Vassiliadis, M. (2016): Neuorientierung in der Energiewende: Vor einem Jahrzehnt technologischer Revolution und struktureller Gestaltung, Rede auf der Energie- und industriepolitischen Pressekonzferenz der IG BCE in Haltern am See, 26. Februar 2016. Abrufbar unter:  
<https://www.igbce.de/rede-vassiliadis-haltern-2016/122978?highlightTerms=&back=>. Letzter Zugriff am: 3.5.2016.

- Vattenfall (2014): Vattenfall investigates ownership options for its lignite operations. Abrufbar unter: <http://corporate.vattenfall.com/press-and-media/press-releases/2014/vattenfall-investigates-ownership-options-for-its-lignite-operations/>. Letzter Zugriff am: 22.3.2016.
- Vattenfall (2015): Vattenfall announces next step in lignite sale process. Abrufbar unter: <http://corporate.vattenfall.com/press-and-media/press-releases/2015/vattenfall-announces-next-step-in-lignite-sale-process/>. Letzter Zugriff am: 22.3.2016.
- Vattenfall (2016): Organisation. Abrufbar unter: <http://corporate.vattenfall.de/uber-uns/organisation/>. Letzter Zugriff am: 4.3.2016.
- Vattenfall AB (2015): Energy You Want: Vattenfall Annual and Sustainability Report 2015. Abrufbar unter: [https://corporate.vattenfall.com/globalassets/corporate/investors/annual\\_reports/2016/vattenfall\\_annual\\_and\\_sustainability\\_report-2015\\_160401.pdf](https://corporate.vattenfall.com/globalassets/corporate/investors/annual_reports/2016/vattenfall_annual_and_sustainability_report-2015_160401.pdf). Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- VE Mining (2012): Geschäftsbericht 2011.
- VE Mining (2016): Geschäftsbericht 2014.
- Wels, T. (2013): Teure Schächte von Eon und RWE. Abrufbar unter: <http://www.ibg-bochum.de/wp-content/uploads/2013/07/TeureSchaechteEonRWE.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Wigand, K., Haase-Theobald, C., Heuel, M., Stolte, S. (2009): Stiftungen in der Praxis: Recht, Steuern, Beratung. Berlin, Heidelberg.
- Wimmer-Leonhardt, S. (2004): Konzernhaftungsrecht. Die Haftung der Konzernmuttergesellschaft für ihre Tochtergesellschaften im deutschen und englischen Recht. Tübingen.
- WKGT (2015): Gutachtliche Stellungnahme zur Bewertung der Rückstellungen im Kernenergiebereich. Abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/S-T/stresstestkernenergie,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.
- Zeit Online (2015): RWE - Die Verzweiflungstat. Abrufbar unter: <http://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2015-12/rwe-aufspaltung-oeokostrom-boerese-schulden-atomkraft>. Letzter Zugriff am: 3.3.2016.
- Ziehm, C. (2015a): Endlagerung radioaktiver Abfälle. In: Zeitschrift für Neues Energierecht. Jg. 19, Nr. 3. S. 208-217.
- Ziehm, C. (2015b): Stellungnahme im Rahmen der Sachverständigenanhörung zum „Entwurf eines Gesetzes zur Nachhaftung für Rückbau und Entsorgungskosten im Kernenergiebereich (Rückbau und Entsorgungskostennachhaftungsgesetz)“ - BT-Drs. 18/6615 - des Ausschusses für Wirtschaft und Energie des Deutschen Bundestages am 23. November 2015. Abrufbar unter: <https://www.bundestag.de/blob/396522/96929aa6de1407e6eaea0f6cbe01b610/sve-dr-ziehm-data.pdf>. Letzter Zugriff am: 20.5.2016.