

## Continuing Liability and Distribution of Responsibility for Radioactive Waste – and after Coal Phase-Out

Final disposal site mining is mainly characterised by the transfer of the responsibility for the disposal to the Disposal Fund. But apart from that, the energy companies remain responsible – without any option of being released from liability. This continuing responsibility is laid down in the German Continuing Liability

Act (Nachhaftungsgesetz). Is there also a continuing liability for the mining industry in light of the coal phase-out? This article is a continuation of the author's comments in Frenz, W. (ed.), Atomrecht, 2019.

## Nachhaftung und Verantwortungsverteilung für radioaktive Abfälle – und nach dem Kohleausstieg

Der Endlagerbergbau wird maßgeblich durch den Übergang der Entsorgungsverantwortlichkeit auf den Entsorgungsfonds geprägt. Im Übrigen aber bleiben die Energieunternehmen verantwortlich – ohne die Möglichkeit der Enthftung. Diese fortdu-

ernde Verantwortlichkeit ist im Nachhaftungsgesetz festgelegt. Besteht sie auch im Bergbau angesichts des Kohleausstiegs? Der Beitrag führt die Kommentierungen des Verfassers in Frenz, W. (Hrsg.), Atomrecht, 2019 fort.

### 1 Closing a gap with the Continuing Liability Act

The German Continuing Liability Act (Nachhaftungsgesetz – NachhG) closes a gap in the law which was considered unacceptable in the nuclear sector, but which still exists outside this field. § 303 of the German Stock Corporation Act (Aktiengesetz – AktG) only provides for a very limited continuing corporate group liability of the parent companies of the operating companies in the event of termination of the control and profit-and-loss transfer agreements, and it does so in two respects: The entitlement is directed solely to the provision of security and not to the assumption of costs and, in accordance with case law, it is furthermore limited to five years after its creation. As to reorganisation law, comparable provisions (1) apply. But the dismantling of a nuclear power plant alone will take a much longer period of time and a final disposal site will probably not be available before 2050 (2). And so does aftercare after the end of the mining works extend over long periods of time. A very long liability applies as long as events can be traced back to mining (3).

Also, merely refraining from a claim against the polluter may be considered as state aid if the state then is likely to be obliged to remedy or avert a damage at its own expense. This is to be expected in the case of sites with nuclear contamination, as well as in the case of mining aftercare obligations, such as the reuse of opencast lignite coal mining sites. Particular difficulties arise from the fact that long-planned rehabilitation concepts are being cancelled out by the early coal phase-out, thus creating a higher and above all earlier

### 1 Schließung einer Lücke durch das Nachhaftungsgesetz

Das Nachhaftungsgesetz (NachhG) schließt eine Gesetzeslücke, die im Atombereich als nicht akzeptabel angesehen wurde, allerdings im Übrigen fortbesteht. § 303 Aktiengesetz (AktG) gewährleistet eine konzernrechtliche Nachhaftung der Muttergesellschaften der Betreibergesellschaften im Fall der Beendigung der Beherrschungs- und Ergebnisabführungsverträge nur sehr eingeschränkt, und zwar in zweifacher Hinsicht: Der Anspruch ist lediglich auf Sicherungsleistung gerichtet und nicht auf Kostenübernahme und zudem entsprechend der Judikatur auf fünf Jahre nach seiner Begründung begrenzt. Für den Bereich des Umwandlungsrechts gelten vergleichbare Regelungen (1). Dabei nimmt der Rückbau eines Kernkraftwerks allein einen deutlich längeren Zeitraum in Anspruch und ein Endlager dürfte vor 2050 nicht verfügbar sein (2). Auch die Nachsorge nach Beendigung des Bergbaus erstreckt sich über lange Zeiträume. Es greift eine sehr lange Haftung ein, so lange sich Entwicklungen auf den Bergbau zurückführen lassen (3).

Auch kann das bloße Absehen von der Inanspruchnahme des Verursachers zu einer Beihilfe führen, wenn wahrscheinlich der Staat auf seine Kosten einen Schaden beheben oder abwenden muss. Bei nuklearen Altlasten ist dies nicht anders zu erwarten, ebenso bei bergbaulichen Nachsorgeverpflichtungen, so zur Wiedernutzung der Braunkohlentagebaue. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich daraus, dass lange konzipierte Wiedernutzbarma-

cost burden, which is also not (any longer) secured by income from coal-fired electricity generation (4). The German Coal Committee (Kohlekommission) is therefore already demanding stronger safeguards for operating plans that still have to be approved: Where there is no corporate group joint liability, it demands insolvency-proof safeguards (5). Therefore, a financially very complex state action is foreseeable if security on the part of the enterprise is not given (any longer). Therefore, it is to be considered state aid if the nuclear corporate groups are released from their liability for nuclear contamination, in particular for the decommissioning and disposal of nuclear power plants, even if it were by a possible outsourcing to operating companies with insufficient financial resources. The same applies if the mining companies are released from rehabilitation obligations and other aftercare obligations which are causally attributable to mining and which are not caused by the earlier termination of coal mining for electricity generation.

Therefore, the parent company's liability by lifting the corporate veil is necessary with regard to state aid regulations. Such liability goes beyond the liability pursuant to § 4 (3) sentence 4 of the German Federal Soil Protection Act (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) by taking effect generally in case where there is a majority of capital or voting rights or where the operating company is managed, and not only in abusive constellations (6). A potential de facto domination suffices, which, on the basis of an independent definition, remains unaffected by the changes in civil law – in contrast to the liability caused by lifting the corporate veil under the soil protection law (7). In this way, a permanent responsibility of the nuclear groups for nuclear site contamination due to the decommissioning of nuclear power plants in accordance with the polluter-pays principle is comprehensively ensured (8). For coal mining, the question arises as to who will be liable after the end of coal-fired electricity generation, especially if the mining companies are moving into other business areas and possibly want to spin off their mining activities.

## 2 Comprehensive corporate group responsibility

§ 1 (1) NachhG, in the form of a general clause (9), stipulates a comprehensive – albeit subsidiary – responsibility of the nuclear groups for their operating companies: For all present and future public-law payment obligations of an operator of a domestic nuclear fuel fission plant for the commercial generation of electricity resulting from the decommissioning and dismantling of such plants pursuant to § 7 (3) of the German Atomic Energy Act (Atomgesetz – AtG) or from the orderly disposal of radioactive waste pursuant to § 9a (1) sentence 1 AtG (disposal tasks until the final disposal of radioactive waste) – in particular any obligations under §§ 21a and 21b AtG as well as under the German Ordinance on Advance Payments for the Final Disposal of Radioactive Waste (EndlagervorausleistungsVO) – and under §§ 21 et seqq. of the German Repository Selection Act (Standortauswahlgesetz – StandAG) – the controlling companies are liable to the respective entitled body if the operator fails to fulfil such payment obligations.

The competent body under public law therefore is entitled to claim subsidiary payment against all corporate group companies that are superordinate to the operating company (10). In this regard, it does not matter whether there is direct or indirect control (10). Due to the comprehensive purpose of securing the actual

chungskonzepte durch den vorzeitigen Kohleausstieg zunichte gemacht werden und so eine höhere sowie vor allem früher anfallende Kostenlast entsteht, die auch nicht (mehr) mit Einnahmen aus der Kohleverstromung gesichert ist (4). Die Kohlekommission verlangt daher schon stärkere Absicherungen bei noch zu genehmigenden Betriebsplänen: Ohne Konzernhaftungsverbund gibt sie insolvenzfeste Sicherheitsleistungen vor (5). Deshalb ist ein finanziell sogar sehr aufwendiges staatliches Handeln absehbar, wenn keine Absicherung auf Unternehmensseite (mehr) gegeben ist. Daher ist eine Beihilfe gegeben, wenn die Atomkonzerne von einer Haftung für nukleare Altlasten und dabei vor allem den Rückbau und die Entsorgung von Kernkraftwerken entbunden werden, und sei es durch eine mögliche Auslagerung auf finanziell nicht hinreichend ausgestattete Betreibergesellschaften. Gleiches gilt bei einer Entlastung der Bergbauunternehmen von Wiedernutzbarmachungsverpflichtungen und sonstigen Nachsorgelasten, die ursächlich auf den Bergbau zurückzuführen sind und nicht in der früheren Beendigung des Kohleabbaus für die Verstromung ihren Grund haben.

Die Durchgriffshaftung der Muttergesellschaft ist daher beihilferechtlich geboten. Sie geht über die nach § 4 Abs. 3 S. 4 BBodSchG hinaus, indem sie generell bei Kapital- oder Stimmrechtsmehrheit bzw. Leitung der Betreibergesellschaft eingreift und nicht nur in Missbrauchskonstellationen (6). Es genügt eine potentielle faktische Beherrschung, die aufgrund einer eigenständigen Definition von den Wandlungen des Zivilrechts unberührt bleibt – im Gegensatz zur bodenschutzrechtlichen Durchgriffshaftung (7). Auf diese Weise wird eine verursachergerechte dauerhafte Verantwortlichkeit der Atomkonzerne für die nuklearen Altlasten aus dem Rückbau von Kernkraftwerken umfassend sichergestellt (8). Für den Kohlebergbau ist Vergleichbares zu überlegen, stellt sich doch die Frage, wer nach dem Ende der Kohleverstromung haftet, zumal wenn die Bergbauunternehmen in andere Geschäftsfelder ausgreifen und womöglich ihre bergbaulichen Aktivitäten ausgründen wollen.

## 2 Umfassende Konzernverantwortlichkeit

Das NachhG bestimmt in § 1 Abs. 1 in Form einer Generalklausel (9) eine umfassende – wenn auch subsidiäre – Verantwortlichkeit der Atomkonzerne für Betreibergesellschaften: Für sämtliche gegenwärtigen und zukünftigen öffentlich-rechtlichen Zahlungsverpflichtungen eines Betreibers von im Inland gelegenen Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität, die für die Stilllegung und den Rückbau dieser Anlagen nach § 7 Abs. 3 AtG sowie für die geordnete Beseitigung der radioaktiven Abfälle nach § 9a Abs. 1 S. 1 AtG (Entsorgungsaufgaben bis zur Endlagerung radioaktiver Abfälle) anfallen – insbesondere die Verbindlichkeiten aus den §§ 21a und 21b AtG, der EndlagervorausleistungsVO sowie aus den §§ 21 ff. des StandAG – haften herrschende Unternehmen im Sinne des § 2 Abs. 1 und 2 NachhG der jeweils anspruchsberechtigten Körperschaft, wenn der Betreiber diese Zahlungsverpflichtungen nicht erfüllt.

Die zuständige öffentlich-rechtliche Körperschaft hat also einen subsidiären Zahlungsanspruch gegen alle Konzerngesellschaften, die der Betreibergesellschaft übergeordnet sind (10). Dabei kommt es nicht darauf an, ob eine unmittelbare oder mittelbare Beherrschung vorliegt (10). Aufgrund des umfassenden Zwecks, die tatsächliche Zahlung und Finanzierungsverantwortung der Kernkraftwerksbetreiber einschließlich der dahinterstehenden Be-

payment and financing responsibility of the nuclear power plant operators, including the operators behind them, it is only decisive whether control is exercised and not how that control is exercised. All structures of control, which are defined in more detail in the law, are to be included.

§ 2 (1) NachhG defines companies as controlling if they directly or indirectly own at least half of the shares in an operator, or if they hold at least half of the voting rights in the company of an operator, or if they, independently of the former, are able to exercise, alone or jointly, a dominant influence over an operator in other cases. Ultimately, it is less the form that counts but rather the result of the controlling influence over the shares, over the voting rights or in any other way. Pursuant to § 3 (1) NachhG, the continuing liability established thereby does not expire if the status as controlling company ends after 1st June 2016. This liability also cannot be transferred to a third party with discharging effect after that date (§ 3 (2) NachhG).

The case that the operating company ceases to exist is also included specifically. In this particular case, the competent public body will no longer have a debtor at its disposal. Therefore, if the operating company disappears, the existing payment entitlement against it must be replaced. For this reason, the competent public body has an independent entitlement to payment towards the corporate group company that is superordinate to the operating company (10).

In this way, the polluter-pays principle stipulated in German atomic energy law is implemented. The burden-sharing principle is excluded by placing the financing of the nuclear energy phase-out on further pillars (10). The interests of the state and society with regard to the considerable financial risks arising from the insolvency of the responsible operating companies are protected (10). In this respect, the primary responsibility of the nuclear power plant operators is implemented at the secondary level.

As the parent companies only bear subsidiary contingent liability, the interventions affecting the individual rights of the respective companies are limited considerably, i.e. such interventions are reduced to the case that the financing secured by the operating companies through the formation of provisions fails or is endangered (10). The provisions kept at the operating companies are usually sufficient, so that the contingent liability of the corporate group companies is the exception and above all prevents attempts of circumvention aiming at reducing the amount of liable capital (11).

By not exhaustively enumerating the obligations (i.e. "in particular"), any payment obligations introduced in the future may also be included (12). Thus, the current connecting point are the previously regulated payment obligations, fees and contributions under the Atomic Energy Act and the advance payments on contributions under the German Ordinance on Advance Payments for the Final Disposal of Radioactive Waste as well as the levy pursuant to the German Repository Selection Act. However, this only covers the previously planned steps of decommissioning and dismantling the nuclear power plants and disposing of the radioactive waste, without this arrangement being final. Rather, payment obligations introduced later may continue to trigger continuing liability. The payment obligations are therefore not exhaustively enumerated (9).

treiber zu sichern, ist nur das Ob der Beherrschung entscheidend und nicht das Wie. Sämtliche Konstruktionen der Beherrschung, die im Gesetz noch näher definiert werden, sind zu erfassen.

Als herrschend definiert § 2 Abs. 1 NachhG Unternehmen, denen unmittelbar oder mittelbar mindestens die Hälfte der Anteile an einem Betreiber gehört, denen mindestens die Hälfte der Stimmrechte der Gesellschaft eines Betreibers zustehen oder die unabhängig davon in sonstigen Fällen allein oder gemeinsam einen beherrschenden Einfluss auf einen Betreiber ausüben können. Letztlich zählt damit weniger die Form als vielmehr das Ergebnis des beherrschenden Einflusses über die Anteile, die Stimmrechte oder in sonstiger Weise. Die dadurch begründete Nachhaftung erlischt nach § 3 Abs. 1 NachhG nicht dadurch, dass die Eigenschaft als herrschendes Unternehmen nach dem 1. Juni 2016 endet. Diese Haftung kann auch nicht mit befreiender Wirkung nach diesem Datum auf einen Dritten übertragen werden (§ 3 Abs. 2 NachhG).

Eigens erfasst wird auch das Erlöschen der Betreibergesellschaft. Insbesondere dann steht der zuständigen öffentlich-rechtlichen Körperschaft kein Zahlungspflichtiger mehr zur Verfügung. Daher muss, wenn die Betreibergesellschaft verschwindet, der gegen diese bis dahin bestehende Zahlungsanspruch ersetzt werden. Deshalb besteht ein eigenständiger Zahlungsanspruch der zuständigen öffentlich-rechtlichen Körperschaft gegenüber der der Betreibergesellschaft übergeordneten Konzerngesellschaft (10).

Auf diese Weise wird das atomrechtliche Verursacherprinzip verwirklicht. Das Gemeinlastprinzip ist ausgeschlossen, indem die Finanzierung des Ausstiegs aus der Kernenergie auf weitere Säulen gestellt wird (10). Die Interessen von Staat und Gesellschaft vor den erheblichen finanziellen Risiken aus einer Zahlungsunfähigkeit der verantwortlichen Betreibergesellschaften werden geschützt (10). Insoweit verwirklicht sich auf der Sekundärebene die Primärverantwortung der Kernkraftwerksbetreiber.

Indem die Mutterkonzerne nur eine subsidiäre Ausfallhaftung tragen, werden die Eingriffe in die Individualrechte betroffener Unternehmen erheblich begrenzt, nämlich reduziert auf den Fall, dass die durch Rückstellungsbildung gesicherte Finanzierung durch die Betreibergesellschaften scheitert oder gefährdet ist (10). Im Regelfall reichen die Rückstellungen bei den Betreibergesellschaften aus, sodass die Ausfallhaftung der Konzerngesellschaften die Ausnahme bildet und vor allem Umgehungsversuchen vorbeugt, um die Haftungsmasse zu verringern (11).

Indem die Verbindlichkeiten nicht abschließend aufgezählt werden („insbesondere“), sind auch ggf. künftig eingeführte Zahlungsverbindlichkeiten umfasst (12). Damit sind derzeitiger Anknüpfungspunkt zwar die bislang regulierten Zahlungspflichten, Gebühren und Beiträge nach dem Atomgesetz, die Vorausleistungen auf Beiträge nach der Endlagervorausleistungsverordnung

The controlling companies and thus the parent companies can also be held liable pursuant to § 1 (2) NachhG if the operator fails to meet its obligation to bear costs in the event of enforcement or substitute performance.

### **3 End of the corporate group responsibility**

An end of the liability is subject to an objective condition. According to § 4 NachhG, it ends at the latest when the substances subject to mandatory delivery have been delivered in their entirety to a final disposal site and the site is sealed, which is only possible, however, when the waste is stored without creating any further hazards. The site must be federal facility. In any case, the subsequent liability ends when the obligations pursuant to § 1 NachhG no longer exist because the payment into the public fund and the decommissioning, dismantling and proper packaging have been completed. Then the continuing liability for the costs of fulfilling these obligations also ends accessorially (13). However, there is still the liability for areas not covered by the Disposal Fund, such as the dismantling of the nuclear power plants, until such dismantling has been completed. This may give rise to significant obligations. For the purposes of differentiation, the areas for which the nuclear energy corporate groups are no longer liable should be discussed in more detail. Such a model might also be suitable with regard to the aftercare in lignite mining – after its implementation with regard to the already phased-out hard coal mining industry.

### **4 Transfer of financial responsibility for final disposal**

The German Disposal Obligations Transfer Act (Entsorgungsübergangsgesetz – EntsorgÜbG) takes into account that the nuclear power plant operators have paid into a fund in accordance with the German Disposal Fund Act (EntsorgFondsG) the funds required for the disposal and final disposal of radioactive waste. This creates the basis for releasing the plant operators from their financial burden and their responsibility for action and for transferring both of these to the fund created for this purpose. As the name already implies, the law transferred the financing and responsibility of the disposal. The cut-off date was 1st January 2019.

Since that date, the nuclear power plant operators do no longer have to worry about the final disposal of radioactive waste, but rather the fund or third parties assigned by the fund have to do so. This now also applies to the disposal of properly packaged radioactive waste after it has been handed over to the federally owned interim storage facility operator (§ 2 EntsorgÜbG). The payment obligations are distributed accordingly. If the nuclear power plant operators still have to take action, they may demand reimbursement of the costs incurred pursuant to § 3 (5) EntsorgÜbG. At the same time, the fund assumes full responsibility. The basic prerequisite for this, however, is that the nuclear power plant operators have made the required payments, which was – as a matter of fact – done immediately. The amount of this payment has been set at 24 bn € in line with the EU prohibition of state aid and includes a reserve for future cost increases to ensure that the public sector will have no own payment obligations.

However, this does not include the costs for the interim storage and dismantling of the nuclear power plants. The power plant operators continue to bear these costs themselves. For this purpose, the aforementioned Continuing Liability Act has been drawn

sowie die Umlage nach dem Standortauswahlgesetz. Indes sind damit nur die bislang vorgesehenen Schritte der Stilllegung und des Rückbaus der Kernkraftwerke und der Entsorgung der radioaktiven Abfälle umfasst, ohne dass diese Ausgestaltung abschließend wäre. Vielmehr können auch weiterhin später eingeführte Zahlungspflichten die Nachhaftung auslösen. Die Zahlungspflichten werden also nicht abschließend aufgezählt (9).

Die beherrschenden Unternehmen und damit die Muttergesellschaften können nach § 1 Abs. 2 NachhG ebenfalls herangezogen werden, wenn der Betreiber im Fall der Zwangsvollstreckung oder der Ersatzvornahme seine Kostentragungspflicht nicht erfüllt.

### **3 Ende der Konzernverantwortlichkeit**

Ein Ende der Haftung ist gegenständlich bedingt. Sie endet nach § 4 NachhG spätestens zu dem Zeitpunkt, zu dem die ablieferungspflichtigen Stoffe vollständig in einem Endlager abgeliefert wurden und dieses verschlossen ist, was aber erst bei Lagerung der Abfälle ohne weitere Gefährdung möglich ist. Es muss sich dabei um eine Anlage des Bundes handeln. In jedem Fall endet die Nachhaftung, wenn die Verpflichtungen nach § 1 NachhG nicht mehr bestehen, weil die Einzahlung in den öffentlich-rechtlichen Fonds sowie die Stilllegung, der Rückbau und die fachgerechte Verpackung abgeschlossen sind. Dann endet akzessorisch auch die subsidiäre Nachhaftung für die Kosten der Erfüllung dieser Verpflichtungen (13). Es bleibt aber die Haftung für die vom Entsorgungsfonds nicht erfassten Bereiche wie den Rückbau der Kernkraftwerke, bis dieser erfolgt ist. Daraus können sich erhebliche Verpflichtungen ergeben. Zur Abgrenzung ist näher auf die Bereiche einzugehen, für welche die Atomkonzerne nicht mehr haften. Möglicherweise bietet sich ein solches Modell auch für die Nachsorge in der Braunkohle an – nach der Verwirklichung im ausgelaufenen Steinkohlenbergbau.

### **4 Übergang der Finanzierungsverantwortung für die Endlagerung**

Das Entsorgungsübergangsgesetz (EntsorgÜbG) vollzieht nach, dass die Kernkraftwerksbetreiber in einen Fonds nach dem Entsorgungsfondsgesetz (EntsorgFondsG) die Gelder eingezahlt haben, welche für die Entsorgung und Endlagerung radioaktiver Abfälle notwendig sind. Damit ist die Grundlage geschaffen, die Anlagenbetreiber von ihrer Finanzierungslast und Handlungsverantwortung freizustellen und diese auf den dafür geschaffenen Fonds übergehen zu lassen. Entsprechend seinem Namen ließ das Gesetz die Entsorgungsfinanzierung und -verantwortung übergehen. Stichtag war der 1. Januar 2019.

Seit diesem Zeitpunkt müssen die Kernkraftwerksbetreiber sich nicht mehr um die Endlagerung radioaktiver Abfälle kümmern, sondern dies muss der Fonds bzw. müssen die von diesem Fonds eingeschalteten Dritten. Dies gilt nunmehr auch für die Entsorgung fachgerecht verpackter radioaktiver Abfälle nach Abgabe an den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber (§ 2 EntsorgÜbG). Dementsprechend sind auch die Zahlungspflichten verteilt. Müssen die Kernkraftwerksbetreiber noch Handlungen vornehmen, können sie die dafür aufgewendeten Kosten nach § 3 Abs. 5 EntsorgÜbG erstattet verlangen. Zugleich tritt der Fonds komplett in die Verantwortung ein. Grundvoraussetzung ist allerdings, dass diese die vorgesehenen Zahlungen geleistet haben, was sogleich erfolgte. Die Höhe dieser Zahlung wurde in Konformität mit dem

up, so that the costs and responsibility of action of the operators are not outsourced to companies that are not capable in this respect. The EntsorgÜbG therefore only affects the next stage, i.e. when the power plant operators dispose of the radioactive waste generated during the dismantling of the nuclear power plants so that it can be permanently deposited.

§ 1 EntsorgÜbG transfers the obligation to finance facilities for the disposal of radioactive waste from the plant operator to the fund under the EntsorgFondsG, while § 2 EntsorgÜbG transfers the obligation to act and thus not only the obligation to pay for the disposal of radioactive waste. The connecting point is the operator's obligation to pay costs or fees pursuant to § 21a of the Atomic Energy Act (AtG), to pay contributions for advance payments pursuant to § 21b AtG and to pay levies pursuant to § 21 of the StandAG. These financial burdens correspond to the tasks which the fund has to bear according to the EntsorgFondsG.

By referring to § 9a (3) AtG, § 21a AtG applies to collection points for interim storage as well as to facilities for the final disposal of radioactive waste; § 21b AtG is concerned with the creation of the prerequisites such as planning, acquisition of land, etc. and with the construction, extension and renewal of such facilities. § 21 StandAG covers the protection of areas that are taken into consideration as best possible safe sites for the final disposal against any changes that might impair their suitability, and provides for compensation in the event of a ban on changes of more than five years (§ 21 (5) StandAG in conjunction with § 9g (5) AtG).

## 5 Transition of the obligation to dispose of the radioactive waste

§ 2 EntsorgÜbG transfers the obligation to take action for the disposal of the radioactive waste from the operator to the German federal government or a third party commissioned by the federal government. As the final disposal of the radioactive waste has already been a federal government responsibility, this concerns the existing obligations of the operators to dispose of their radioactive waste from the moment the properly packaged waste is handed over to the federal interim storage facility operator (14). The interim storage facility operator then has the duty to act. The plant operators thus can dispose of their radioactive waste that stems from the operation and decommissioning, safe confinement and dismantling of a plant for the fission of nuclear fuels for commercial electricity generation. How this is done is provided for in more detail in § 2 (2) et seqq. EntsorgÜbG.

Thus, the operator can transfer properly packaged waste to the Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ), a federally owned interim storage operator company founded in March 2017, which was to be set up in accordance with § 2 (1) sentence 2 EntsorgÜbG in the form of a company under private law whose shares are wholly owned by the federal government (14). Thus, it is merely an organisational privatisation. A separate unit under private law is created, which is, however, owned by the federal government. For this reason, the federal government has full subsidiary liability.

As stipulated by § 2 (2) EntsorgÜbG, the obligations with regard to the proper disposal of the delivered radioactive waste are transferred onto the federally owned interim storage facility operator pursuant to § 2 (1) sentence 1 EntsorgÜbG. This applies in particular to the obligation to deliver the radioactive waste to a facility for

EU-Beihilfenverbot auf 24 Mrd. € festgelegt und umfasst auch eine Reserve für künftige Kostensteigerungen, damit auf jeden Fall die öffentliche Hand von eigenen Zahlungsverpflichtungen frei bleibt.

Nicht erfasst sind allerdings die Kosten für den Rückbau und die Zwischenlagerung der Kernkraftwerke. Diese tragen die Kraftwerksbetreiber weiterhin selbst. Zu diesem Zweck existiert das vorstehend erläuterte Nachhaftungsgesetz, damit nicht die Kosten und Handlungslast der Betreiber in dafür nicht leistungsfähige Gesellschaften ausgelagert werden. Das EntsorgÜbG tangiert also erst die nächste Stufe, wenn sich nämlich die Kraftwerksbetreiber der beim Rückbau der Kernkraftwerke angefallenen radioaktiven Abfälle entledigen, damit diese dauerhaft abgelagert werden.

§ 1 EntsorgÜbG lässt die Finanzierungspflicht für Anlagen zur Endlagerung radioaktiver Abfälle von dem Anlagenbetreiber auf den Fonds nach dem EntsorgFondsG übergehen, während § 2 EntsorgÜbG die Handlungspflicht und damit nicht nur die Zahlungspflicht für die Entsorgung radioaktiver Abfälle transferiert. Anknüpfungspunkt sind die Verpflichtungen des Betreibers zur Entrichtung von Kosten oder Entgelten nach § 21a Atomgesetz (AtG), zur Entrichtung von Beiträgen an Vorausleistungen nach § 21b AtG sowie die Entrichtung von Umlagen nach § 21 StandAG. Diese Finanzierungslasten korrespondieren mit den Aufgaben, die der Fonds nach dem EntsorgFondsG zu tragen hat.

§ 21a AtG betrifft durch seinen Bezug auf § 9a Abs. 3 AtG Sammelstellen für die Zwischenlagerung sowie Anlagen für die Endlagerung radioaktiver Abfälle, § 21b AtG bezieht sich auf die Schaffung der Voraussetzungen wie Planung, Grundstückserwerb etc. sowie die Errichtung, Erweiterung und Erneuerung solcher Anlagen. § 21 StandAG erfasst den Schutz als bestmöglich sicherer Standort für die Endlagerung in Betracht kommender Gebiete vor die Eignung beeinträchtigender Veränderung, verbunden mit einer Entschädigung bei einer Veränderungssperre von mehr als fünf Jahren (§ 21 Abs. 5 StandAG i.V.m. § 9g Abs. 5 AtG).

## 5 Übergang der Entsorgungspflicht für radioaktive Abfälle

§ 2 EntsorgÜbG lässt die Handlungspflicht für die Entsorgung radioaktiver Abfälle übergehen, und zwar vom Betreiber auf den Bund bzw. einen vom Bund beauftragten Dritten. Weil die Handlungsverantwortung für die Endlagerung bereits bisher beim Bund lag, geht es hier um die bisher bestehenden Handlungspflichten der Betreiber, ihre radioaktiven Abfälle zu entsorgen, und zwar ab der Abgabe der fachgerecht verpackten Abfälle an den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber (14). Dieser hat dann die Handlungspflicht. Die Anlagenbetreiber können ihre radioaktiven Abfälle aus dem Betrieb und der Stilllegung, dem sicheren Einschluss sowie dem Abbau einer Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität damit abgeben. Wie dies erfolgt, wird in § 2 Abs. 2 ff. EntsorgÜbG näher geregelt.

Somit kann der Betreiber fachgerecht verpackte Abfälle an die im März 2017 gegründete Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ) als bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber abgeben, der nach § 2 Abs. 1 S. 2 EntsorgÜbG in Form einer privatrechtlichen Gesellschaft zu errichten war, deren Anteile in vollem Umfang beim Bund liegen (14). Damit handelt es sich um eine bloße Organisationsprivatisierung. Es wird eine privatrechtliche gesonderte Einheit geschaffen, welche aber im Eigentum des Bundes steht. Daher haftet der Bund auch in vollem Umfang subsidiär.

final disposal pursuant to § 9a (2) sentence 1 AtG as well as the obligation to temporarily store it until it is delivered to such a facility.

This enables the operators of nuclear power plants to dispose of their waste without having any further duties to act as to that waste. In particular, their disposal responsibility also ceases in the event that such waste is improperly handled by the federally owned interim storage facility. The responsibility ends definitively at this point.

§ 2 (3) EntsorgÜbG concretizes the option to dispose of spent nuclear fuels and radioactive waste stemming from the reprocessing of spent nuclear fuels created by § 2 (1) sentence 1 EntsorgÜbG. Such disposal has been an option since 1st January 2019. § 2 (3) sentence 2 nos. 1 and 2 of the EntsorgÜbG specifies additional prerequisites for the delivery to the federally owned interim storage operator. The spent nuclear fuels must be delivered in transport containers and storage containers that comply with the acceptance conditions of the respective interim storage facility. This also applies to radioactive waste from the reprocessing of spent fuel elements. In each case, the competent supervisory authority must make an assessment to this effect. Packaging must therefore be realised in transport and storage containers approved in accordance with traffic and transport regulations (14).

In addition, radioactive waste from reprocessing is to be transferred to the interim storage facility in accordance with the overall concept for the return of radioactive waste from reprocessing of 19th June 2015 (14). According to § 2 (3) sentence 4 EntsorgÜbG, the interim storage facility to be used is determined by the federally owned interim storage facility operator. In accordance with § 2 (3) sentence 3 EntsorgÜbG, irradiated nuclear fuels should be transferred to the respective interim storage facility located at the site. This means that a spatial attribution takes place.

§ 2 (4) EntsorgÜbG also regulates the transfer of the duties to act, but in relation to low-level radioactive heat-generating waste. The nuclear power plants are listed in Annex 1 EntsorgFondsG.

In addition, the radioactive waste must meet the requirements of § 2 (5) EntsorgÜbG, i.e. it must be properly packaged (15). It must be delivered, in accordance with § 2 (5) no. 1 EntsorgÜbG, as waste packages for which the third party, pursuant to § 9a (3) sentence 2 halfsentence 2 AtG, has assessed the prerequisites for the delivery to the third party pursuant to § 2 (1) sentence 1 EntsorgÜbG, i.e. to the federally owned interim storage facility operator.

§ 2 (4) sentence 2 of the EntsorgÜbG regulates acceptance. The obligation to do so exists upon delivery to the storage facility operated at the site by the interim storage facility operator assigned by the federal government. If no storage facility operated in this way is available, acceptance shall be deemed to have taken place at the time when the fulfilment of the requirements of § 2 (5) EntsorgÜbG is confirmed, i.e. upon proper packaging.

Upon acceptance, the operator of the interim storage facility retains unrestricted responsibility, within the scope of nuclear regulations, for the storage of the radioactive waste. Pursuant to § 2 (4) sentence 4 of the EntsorgÜbG, such responsibility continues until transport to a storage facility operated by an interim storage site operator assigned by the federal government. During this period, therefore, the operator of the interim storage facility has to ensure that nuclear regulations obligations are met. Pursuant to § 2 (4) sentence 5 EntsorgÜbG, transitional storage until transport

§ 2 Abs. 2 EntsorgÜbG lässt die Verpflichtungen zur geordneten Beseitigung der abgegebenen radioaktiven Abfälle auf den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber nach § 2 Abs. 1 S. 1 EntsorgÜbG übergehen. Das betrifft insbesondere die Verpflichtung zur Ablieferung der radioaktiven Abfälle an eine Anlage zur Endlagerung nach § 9a Abs. 2 S. 1 AtG sowie zur Zwischenlagerung bis zur Ablieferung an eine solche Anlage.

Damit können die Betreiber der Kernkraftwerke ihre Abfälle loswerden, ohne für sie noch weitere Handlungspflichten zu haben. Insbesondere hört damit auch ihre Entsorgungsverantwortung für den Fall auf, dass sie durch das bundeseigene Zwischenlager unsachgemäß behandelt werden. Die Verantwortung endet damit definitiv.

§ 2 Abs. 3 EntsorgÜbG konkretisiert die durch § 2 Abs. 1 S. 1 EntsorgÜbG eröffnete Abgabemöglichkeit für bestrahlte Kernbrennstoffe und radioaktive Abfälle aus der Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe. Diese Abgabe kann nämlich seit dem 1. Januar 2019 erfolgen. Zusätzliche Voraussetzungen für die Abgabe an den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber nennt § 2 Abs. 3 S. 2 Nr. 1 und 2 EntsorgÜbG. Die bestrahlten Kernbrennstoffe müssen in Transport- und Lagerbehältern angedient werden, die den Annahmebedingungen des jeweiligen Zwischenlagers entsprechen. Dies trifft auch für radioaktive Abfälle aus der Aufarbeitung bestrahlter Brennelemente zu. Es bedarf jeweils einer entsprechenden Feststellung der zuständigen Aufsichtsbehörde. Es muss also eine Verpackung in verkehrsrechtlich zugelassenen Transport- und Lagerbehältern erfolgen (14).

Zudem sollen radioaktive Abfälle aus der Wiederaufarbeitung in das Zwischenlager gemäß dem Gesamtkonzept für die Rückführung radioaktiver Abfälle aus der Wiederaufarbeitung vom 19. Juni 2015 abgegeben werden (14). Nach § 2 Abs. 3 S. 4 EntsorgÜbG wird das zu benutzende Zwischenlager vom bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber festgelegt. Bestrahlte Kernbrennstoffe sollen gemäß § 2 Abs. 3 S. 3 EntsorgÜbG an das jeweilige am Standort befindliche Standortzwischenlager abgegeben werden. Es erfolgt damit eine räumliche Radizierung.

Auch § 2 Abs. 4 EntsorgÜbG regelt den Übergang der Handlungspflichten, allerdings bezogen auf radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung. Erfasst werden die Kernkraftwerke nach Anhang 1 EntsorgFondsG.

Hinzukommen muss, dass die radioaktiven Abfälle den Voraussetzungen des § 2 Abs. 5 EntsorgÜbG entsprechen, mithin eine fachgerechte Verpackung erfolgte (15). Sie müssen nach § 2 Abs. 5 Nr. 1 EntsorgÜbG als Abfallgebinde angedient werden, für welche der Dritte nach § 9a Abs. 3 S. 2 HS. 2 AtG die Voraussetzungen für die Abgabe an den Dritten nach § 2 Abs. 1 S. 1 EntsorgÜbG und damit für den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber festgestellt hat.

§ 2 Abs. 4 S. 2 EntsorgÜbG regelt die Annahme. Die Pflicht dazu besteht bei Anlieferung an das von dem vom Bund eingeschalteten Zwischenbetreiber am Standort betriebene Lager. Ist kein solchermaßen betriebenes Lager verfügbar, gilt die Annahme zum Zeitpunkt der Feststellung der Erfüllung der Voraussetzungen des § 2 Abs. 5 EntsorgÜbG also mit ordnungsgemäßer Verpackung als erfolgt.

Bei einer Annahme behält der Betreiber des Zwischenlagers die uneingeschränkte atomrechtliche Verantwortung für die La-

does not entail a separate financial compensation from the federal government to the operator of the facility. Thus, transitional storage until transport is not remunerated (15).

§ 2 (5) EntsorgÜbG defines in more detail the requirements with regard to the proper packaging of low-level radioactive heat-generating waste in order for it to be accepted by the federally owned interim storage facility operator (15). Admissibility presupposes that low-level radioactive heat-generating waste is delivered in the form of waste packages for which the third party pursuant to § 9 (3) sentence 2 half-sentence 2 AtG has assessed the prerequisites for its delivery to the federally owned interim storage facility operators.

In addition, radioactive substances as set out in § 2 (5) sentence 1 no. 2 EntsorgÜbG must not be clearable pursuant to applicable clearance regulations for the purpose of release from supervision within the scope of the German Atomic Energy Act or the German Radiation Protection Ordinance (Strahlenschutzverordnung), and now the German Radiation Protection Act (Strahlenschutzgesetz), or any ordinance adopted on the basis of the German Atomic Energy Act. If all conditions are fulfilled, the nuclear power plant operator is entitled to an interim decision issued by the federally owned interim storage facility operator pursuant to § 9a (3) sentence 2 half-sentence 2 AtG.

§ 2 (6) of the EntsorgÜbG ensures that the federal interim storage facility operator receives all data required for final storage (15). Therefore and in accordance with the German Radiation Protection Act, the operator must hand over the waste generator data required for subsequent delivery to a final disposal site, as well as the documentation on the waste and all data from the electronic accounting system. The information must be recorded in such a way that the recorded information is made available without delay at the request of the competent authority.

## 6 Transfer of the interim storage facilities

§ 3 (1) EntsorgÜbG regulates the transfer of interim storage facilities in accordance with Annex Table 1. The operators were transferred free of charge on 1st January 2019. However, the annex provides for a special regulation for the Brunsbüttel on-site interim storage facility (15). Insofar as an approval had not been issued as on the transfer date, the federally owned interim storage facility operator entered the approval procedure. After the transfer, the nuclear-law approvals continued to apply pursuant to § 3 (1) sentence 2 EntsorgÜbG, as did any orders amending such decisions pursuant to § 19 (3) AtG and licences.

However, continued monitoring is still in place. The German Federal Office for the Safety of Nuclear Waste Management (Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit) has to examine within reasonable time how the federally owned interim storage facility operator guarantees the continuation of operation. This examination covers organisational measures and the provision of material and human resources. In this way, the federal office can ensure that the requirements and precautions contained in the approvals and permits are still met. In practice, this ensures the aftercare for the transfer of the approval.

Pursuant to § 3 (2) EntsorgÜbG, the interim storage facilities listed in Annex Table 2 will be transferred. However, this will not take place until 1st January 2020. The transfer will also be free of

gerung der radioaktiven Abfälle. Diese währt nach § 2 Abs. 4 S. 4 EntsorgÜbG solange, bis der Transport an ein vom Bund eingeschaltetes Zwischenlagerunternehmen betriebenes Lager erfolgt. In diesem Zeitraum hat also der Betreiber des Zwischenlagers die atomrechtlichen Pflichten sicherzustellen. Die übergangsweise Lagerung bis zum Transport führt dabei nach § 2 Abs. 4 S. 5 EntsorgÜbG nicht zu einem gesonderten finanziellen Ausgleich des Bundes an den Betreiber der Anlage. Die übergangsweise Lagerung bis zum Transport wird also nicht vergütet (15).

§ 2 Abs. 5 EntsorgÜbG definiert näher die Anforderungen, welche an die fachgerechte Verpackung von radioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung zu stellen sind, um durch den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber angenommen werden zu dürfen (15). Die Zulässigkeit setzt voraus, dass radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung als Abfallgebinde angedient werden, für welche der Dritte nach § 9 Abs. 3 S. 2 HS. 2 AtG die Voraussetzungen für die Abgabe an die bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber festgestellt hat.

Zudem dürfen die radioaktiven Stoffe gem. § 2 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 EntsorgÜbG nicht nach den zum Zeitpunkt der Abgabe geltenden Rechtsvorschriften über die Freigabe zum Zweck der Entlassung aus der Überwachung nach dem Atomgesetz oder der Strahlenschutzverordnung und nunmehr dem Strahlenschutzgesetz oder einer aufgrund des Atomgesetzes erlassenen Rechtsverordnung freigebbar sein. Sind alle Bedingungen erfüllt, hat der Kernkraftwerksbetreiber einen Anspruch auf Erteilung eines Zwischenbescheids durch den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber nach § 9a Abs. 3 S. 2 HS. 2 AtG.

§ 2 Abs. 6 EntsorgÜbG gewährleistet, dass der bundeseigene Zwischenlagerbetreiber sämtliche Daten erhält, die für die Endlagerung benötigt werden (15). Daher hat der Betreiber die Abfallerzeugerdaten, die für die spätere Ablieferung an ein Endlager benötigt werden, aber auch die Dokumentation der Abfälle sowie alle Daten aus dem elektronischen Buchführungssystem nach dem Strahlenschutzgesetz zu übergeben. Darin sind die Angaben so aufzuzeichnen, dass auf Anfrage der zuständigen Behörde die erfassten Angaben unverzüglich bereitgestellt werden.

## 6 Übergang der Zwischenlager

§ 3 Abs. 1 EntsorgÜbG regelt den Übergang der Zwischenlager nach Anhang Tabelle 1. Diese übertrugen die Betreiber zum 1. Januar 2019 unentgeltlich. Die Anlage des Gesetzes sieht allerdings für das Standortzwischenlager Brunsbüttel eine Sonderregelung vor (15). Soweit eine Genehmigung zum Stichtag der Übertragung nicht vorlag, trat der bundeseigene Zwischenlagerbetreiber dem Genehmigungsverfahren bei. Nach der Übertragung galten gemäß § 3 Abs. 1 S. 2 EntsorgÜbG die atomrechtlichen Genehmigungen fort, ebenso solche Entscheidungen ergänzende Anordnungen nach § 19 Abs. 3 AtG und Zulassungen.

Allerdings wird fortlaufend kontrolliert. Das Bundesamt für kerntechnische Entsorgungssicherheit hat in angemessener Zeit zu prüfen, wie der bundeseigene Zwischenlagerbetreiber die Fortführung des Betriebs gewährleistet. Diese Prüfung erstreckt sich auf die organisatorischen Maßnahmen und die Bereitstellung von sachlichen und personellen Mitteln. Auf diese Weise kann das Bundesamt sicherstellen, dass die in den Genehmigungen und Erlaubnissen enthaltenen Anforderungen und Vorkehrungen

charge. The approvals will be transferred onto the federally owned interim storage facility operator (§ 3 (2) sentence 2 half-sentence 1 EntsorgÜbG). By this transfer, the federally owned interim storage facility operator assumes all rights and obligations of the former plant operators. In order to ensure that it can do this, the supervisory authority checks, within reasonable time, if the continuation of operation is guaranteed; it does so with regard to organisational measures and the provision of material and human resources (§ 3 (2) sentence 2 half-sentence 2 EntsorgÜbG).

§ 3 (3) EntsorgÜbG governs the period after the transfer of the aforementioned interim storage facilities. The federally owned interim storage facility operator company immediately assumes the obligations of the previous approval holders. In principle, the federally owned company assumes this responsibility by itself and immediately (§ 3 (3) half-sentence 1 EntsorgÜbG). However, the previous operator may be entrusted with the management of operations, albeit for a limited period of time.

Pursuant to § 3 (3) sentence 3 EntsorgÜbG, the federally owned interim storage facility operator company can set up a central supply storage for the final disposal site Konrad. This is a receiving storage facility exclusively for low-level radioactive heat-generating waste. For other radioactive waste, a central interim storage facility is not planned but the aforementioned individual interim storage facilities are used.

In favour of the federally owned interim storage facility operator, § 3 (4) EntsorgÜbG allows the storage of waste that has not yet been properly packaged in order to avoid an extension of interim storage capacities at the sites of the nuclear power plants and to ensure swift dismantling (16). Waste may otherwise only be delivered to the interim storage facility when properly packed in accordance with § 2 (5) EntsorgÜbG. Before that, the operators themselves are responsible. This date is preponed by § 3 (4) EntsorgÜbG.

However, this provision also requires safety precautions. Cross-contamination must be ruled out. In addition, § 3 (4) EntsorgÜbG regulates the obligations of the operators. The BGZ may demand the fulfilment of this obligation and may set a reasonable deadline for remediation.

The costs for removal or, before that, packaging by the federal interim storage facility operator must be borne by the plant operator, since the operator is liable according to § 3 (4) sentence 7 EntsorgÜbG for all expenses caused by the fact that the waste is not properly packed in accordance with § 2 (5) EntsorgÜbG. This includes all damages during operation in the storage facility. Since the causes are not specified in more detail, consequential damages are also included.

§ 3 (5) EntsorgÜbG deals with the reimbursement of costs from the moment when the plant operator has made its contribution to the Disposal Fund. The plant operator can then obtain reimbursement from the federally owned interim storage facility operator for the costs incurred from operating the storage facility. This applies to the storage facilities listed in Tables 1, 2 and 3 of the Annex. This thus applies to the situation where the plant operator continues to operate the storage facility, even though in fact the operator should have been freed from any obligation to act due to its payment to the Disposal Fund. Correspondingly, § 3 (5) sentence 2 EntsorgÜbG stipulates the end of the entitlement to reimbursement. Such entitlement ends with the transfer of the

weiterhin erfüllt werden. Damit wird praktisch die Nachsorge zur Übertragung der Genehmigung sichergestellt.

Nach § 3 Abs. 2 EntsorgÜbG erfolgt eine Übertragung der in Anhang Tabelle 2 angeführten Zwischenlager. Dies erfolgt aber erst zum 1. Januar 2020. Auch insoweit erfolgt ein unentgeltlicher Übergang. Die Genehmigungen gehen auf den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber über (§ 3 Abs. 2 S. 2 HS. 1 EntsorgÜbG). Er tritt damit in alle Rechte und Pflichten der bisherigen Anlagenbetreiber ein. Damit gesichert ist, dass er dies kann, überprüft die Aufsichtsbehörde in angemessener Zeit die Gewährleistung der Fortführung des Betriebs, und zwar im Hinblick auf organisatorische Maßnahmen und die Bereitstellung von sachlichen und personellen Mitteln (§ 3 Abs. 2 S. 2 HS. 2 EntsorgÜbG).

§ 3 Abs. 3 EntsorgÜbG regelt die Zeit nach Übertragung der vorgenannten Zwischenlager. Unverzüglich tritt die bundeseigene Zwischenlagerbetreibergesellschaft in die Pflichten der bisherigen Genehmigungsinhaber ein. Diese nimmt sie unverzüglich grundsätzlich selbst wahr (§ 3 Abs. 3 HS. 1 EntsorgÜbG). Dabei kann aber der bisherige Betreiber mit der Führung des Betriebs beauftragt werden, wenn auch zeitlich begrenzt.

Nach § 3 Abs. 3 S. 3 EntsorgÜbG kann die bundeseigene Zwischenlagerbetreibergesellschaft ein zentrales Bereitstellungslager für das Endlager Konrad errichten. Es handelt sich um ein Eingangslager und betrifft nur radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung. Für andere radioaktive Abfälle ist ein zentrales Zwischenlager nicht vorgesehen, sondern es bleibt bei den vorstehend aufgezeigten einzelnen Zwischenlagern.

§ 3 Abs. 4 EntsorgÜbG öffnet zugunsten des bundeseigenen Zwischenlagerbetreibers die Aufbewahrung von noch nicht fachgerecht verpackten Abfällen, um einen Zubau von Zwischenlagerkapazitäten an den Standorten der Kernkraftwerke zu vermeiden und einen zügigen Rückbau sicherzustellen (16). Eigentlich dürfen Abfälle erst bei fachgerechter Verpackung nach § 2 Abs. 5 EntsorgÜbG an das Zwischenlager abgegeben werden. Vorher sind die Betreiber selbst dafür verantwortlich. Diesen Zeitpunkt verlegt § 3 Abs. 4 EntsorgÜbG vor.

Allerdings verlangt auch diese Vorschrift Sicherheitsvorkehrungen. Es muss eine Querkontamination ausgeschlossen sein. Des Weiteren regelt § 3 Abs. 4 EntsorgÜbG Pflichten der Betreiber. Die Erfüllung dieser Pflicht kann die BGZ einfordern und dafür eine angemessene Frist setzen, damit Abhilfe erfolgt.

Die Aufwendungen für eine Entfernung bzw. vorgelagert eine Verpackung durch den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber hat der Anlagenbetreiber zu bezahlen. Er haftet nämlich nach § 3 Abs. 4 S. 7 EntsorgÜbG für alle Aufwendungen, hervorgerufen dadurch, dass die Abfälle nicht nach § 2 Abs. 5 EntsorgÜbG fachgerecht verpackt sind. Erfasst werden alle Schäden bei der Betätigung im Lager. Da die Ursachen nicht näher begrenzt sind, sind auch Folgeschäden eingeschlossen.

§ 3 Abs. 5 EntsorgÜbG behandelt die Kostenerstattung ab dem Zeitpunkt, zu dem der Anlagenbetreiber seinen Beitrag für den Entsorgungsfonds geleistet hat. Dann kann der Anlagenbetreiber vom bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber seinen notwendigen Aufwand für den Betrieb des Lagers erstattet erhalten. Das gilt für die im Anhang Tabelle 1, 2 und 3 aufgeführten Lager. Dies betrifft also die Situation, dass das Lager weiterhin vom Anlagenbetreiber unterhalten wird, obgleich dieser eigentlich von jeder Hand-



interim storage facility to the federally owned interim storage facility operator pursuant to § 3 (1) or, as the case may be, § 3 (2) EntsorgÜbG.

§ 3 (6) sentence 1 EntsorgÜbG establishes an upper limit for reimbursement. The necessary expenditure for the construction of interim storage facilities and for retrofitting that are necessary upon the coming into force of the EntsorgÜbG is reimbursed only up to the amount of the payments made by the operator to the Disposal Fund, and only if such payments are related to the construction of interim storage facilities and retrofitting ("for this purpose"). Otherwise, the reimbursement would constitute state aid.

Finally, § 4 EntsorgÜbG regulates how the Fund reimburses the federal government, in accordance with the EntsorgFondsG, for expenditures for the disposal of radioactive waste. The basis for this reimbursement is an annual account of revenue and expenditure after the end of the financial year prepared by the federally owned interim storage operator, who then has the annual accounts verified by an auditor or an auditing company (§ 4 (2) sentence 2 EntsorgÜbG).

## 7 Conclusion

It is true that the Continuing Liability Act ensures that the nuclear groups remain liable even in the event of spin-offs and splits. However, the bulk of the burden of the final storage and the disposal of radioactive waste is no longer borne by the private sector, which has paid 24 bn € into the Disposal Fund, though. But the private sector still has to dismantle and dispose of the nuclear power plants – a laborious and expensive process. The rehabilitation and aftercare in the light of the now initiated coal phase-out is also costly. Only the resulting additional costs due to rescheduling etc. can be borne by the public authorities, while the coal industry, on the other hand, has to bear the costs of dismantling – in accordance with the prohibition on state aid in conjunction with the polluter-pays principle, which also dominates cost distribution in the course of the nuclear phase-out and thus in final repository mining. Ideas could thus be borrowed from this parallel process with regard to the coal phase-out – e.g. in the form of an aftercare fund bearing at least the additional costs caused by the public authorities and compensating for any insolvencies and defaults in case there is no overall solution, which, however, must do justice to the question who causes the costs in each case.

## References / Quellenverzeichnis

- (1) Begründung zum Referentenentwurf der Bundesregierung eines Gesetzes zur Nachhaftung für Rückbau- und Entsorgungskosten im Kernenergiebereich (Rückbau- und Entsorgungskostennachhaftungsgesetz – Rückbau- und EntsorgungskostennachhaftungsG) vom 02.09.2015, S. 5.
- (2) Gesetzentwurf der Bundesregierung, BT-Drs. 18/6615 v. 09.11.2015, Begründung S. 7.
- (3) BVerwG, Urt. v. 18.12.2014 – 7 C 22.12, BVerwGE 151, 156 – Meggen.
- (4) Abschlussbericht der Kohlekommission v. 26.01.2019, S. 82.
- (5) Abschlussbericht der Kohlekommission v. 26.01.2019, S. 83.
- (6) Stellungnahme des Bundesrates, BT-Drs. 13/6701, S. 41; Schoeneck, in: Sanden/Schoeneck, BBodSchG, 1998, § 4 Rn. 43.
- (7) Frenz, W: BBodSchG, 2000, § 4 III, Rn. 72 ff. mit weiteren Einzelheiten.

lungspflicht durch die Zahlung in den Entsorgungsfonds hätte freigestellt werden müssen. Korrespondierend dazu legt § 3 Abs. 5 S. 2 EntsorgÜbG das Ende des Erstattungsanspruchs fest. Dieser endet nämlich mit der Übertragung des Zwischenlagers auf den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber nach § 3 Abs. 1 bzw. § 3 Abs. 2 EntsorgÜbG.

§ 3 Abs. 6 S. 1 EntsorgÜbG legt eine Obergrenze der Erstattung fest. Der notwendige Aufwand für den Bau von Zwischenlagern und für Nachrüstungen, die bei Inkrafttreten des EntsorgÜbG erforderlich sind, wird nämlich nur bis zur Höhe der Zahlungen erstattet, die der Betreiber an den Entsorgungsfonds geleistet hat, und zwar bezogen auf den Bau von Zwischenlagern und Nachrüstungen („hierfür“). Ansonsten würde nämlich eine Beihilfe erfolgen.

§ 4 EntsorgÜbG ordnet schließlich, wie der Fonds nach dem EntsorgFondsG dem Bund die Aufwendungen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle nach dem EntsorgÜbG erstattet. Grundlage ist eine Jahresrechnung über die Einnahmen und Ausgaben nach Ende des Haushaltsjahres durch den bundeseigenen Zwischenlagerbetreiber. Dieser lässt dann die Jahresrechnung durch einen Wirtschaftsprüfer oder eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft verifizieren (§ 4 Abs. 2 S. 2 EntsorgÜbG).

## 7 Fazit

Zwar sorgt das Nachhaftungsgesetz dafür, dass die Atomkonzerne auch bei Ausgründungen und Aufspaltungen weiterhin haften. Indes hat das Gros der Lasten der Endlagerung und Entsorgung radioaktiver Abfälle ohnehin nicht mehr die Privatwirtschaft, die aber 24 Mrd. € in den Entsorgungsfonds eingezahlt hat. Sie muss aber weiterhin die Kernkraftwerke zurückbauen und entsorgen – ein aufwendiger und teurer Prozess. Kostenintensiv ist auch die Wiedernutzbarmachung und Nachsorge im Zuge des nunmehr eingeläuteten Kohleausstiegs. Nur die dadurch bedingten Mehrkosten wegen Umplanungen etc. können von der öffentlichen Hand getragen werden, die abbaubedingten Aufwendungen muss hingegen die Kohlewirtschaft tragen – entsprechend dem Beihilfenverbot i.V.m. dem Verursacherprinzip, das auch die Kostenverteilung im Zuge des Atomausstiegs und damit im Endlagerbergbau dominiert. Daher bieten sich Anleihen und Parallelblicke auch für den Kohleausstieg an – etwa in Form eines Nachsorgefonds, der zumindest die von der öffentlichen Hand verursachten Mehrkosten trägt und etwaige Insolvenzen sowie Zahlungsausfälle auffängt, wenn es nicht zu einer Gesamtlösung kommt, die aber verursachergerecht sein muss.

- (8) Frenz, W.: ZNER 2015, 407 mit umfassendem Vergleich zu § 4 Abs. 3 S. 4 BBodSchG.
- (9) BT-Drs. 18/10469, S. 43.
- (10) BT-Drs. 18/10469, S. 42.
- (11) BT-Drs. 18/10469, S. 42 f.
- (12) Gesetzentwurf der Bundesregierung, BT-Drs. 18/6615, Begründung S. 10.
- (13) BT-Drs. 18/10469, S. 46.
- (14) BT-Drs. 18/10469, S. 35.
- (15) BT-Drs. 18/10469, S. 36.
- (16) BT-Drs. 18/10469, S. 37.

## Author / Autor

Univ.-Prof. Dr. jur. Walter Frenz, RWTH Aachen University, Aachen