

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft  
Bodenschutz (LABO)  
in Zusammenarbeit mit der  
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft  
Wasser (LAWA) und der  
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für  
Immissionsschutz (LAI)

## **Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht**

Bearbeitung: Redaktionsgruppe der LABO in Zusammenarbeit mit LAWA und LAI.  
In der Redaktionsgruppe haben mitgewirkt:

- Martin Ast  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Andreas Bieber  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
- Rainer-Norman Bulitta  
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig
- Dr. Olaf Düwel  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Jörg Frauenstein  
Umweltbundesamt
- Dr. Claudia Helling (bis 12/2015)  
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
- Dr. Frank Horna (ab 01/2016)  
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
- Dr. Hanna Jordan  
Regierungspräsidium Darmstadt
- Jörg Leisner  
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
- Dr. Thomas Lenhart  
Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord Rheinland-Pfalz
- Berthold Meise  
Regierungspräsidium Darmstadt
- Astrid Müller  
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
- Claudia Senger (bis 07/2016)  
Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Bremen
- Jochen Stark  
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
- Silvia Strecker  
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
- Dr. Thomas Suttner  
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
- Dr. Fabiana Wolf  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung .....	5
2	Rechtliche Grundlagen .....	6
3	Voraussetzungen der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG .....	7
3.1	Endgültige Einstellung des Anlagenbetriebs (Betriebseinstellung).....	8
3.2	Feststellung einer Boden- oder Grundwasserverschmutzung .....	8
3.2.1	Abbau- und Umwandlungsprodukte.....	9
3.2.2	Kausalität der Verschmutzung durch den Anlagenbetrieb.....	9
3.3	Feststellung der Erheblichkeit der Verschmutzung.....	9
3.3.1	Grundsätzliche Erwägungen.....	9
3.3.2	Festlegung der Erheblichkeitsschwelle mittels Faktor.....	11
3.3.3	Untere Begrenzung der Erheblichkeitsschwelle / Bagatellschwelle.....	11
3.4	Unterlagen zur Betriebseinstellung betreffend Boden und Grundwasser .....	12
3.4.1	Anforderungen an die Unterlagen .....	13
3.4.2	Folgen fehlender oder nicht ausreichender UzB .....	13
4	Inhalt der Rückführungspflicht und Verhältnismäßigkeit der Rückführungsmaßnahmen.....	13
4.1	Kriterien der Verhältnismäßigkeit .....	14
4.1.1	Geeignetheit.....	14
4.1.2	Erforderlichkeit.....	15
4.1.3	Angemessenheit.....	15
4.2	Rechtliche Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften .....	15
5	Durchsetzbarkeit der Rückführungspflicht .....	16
5.1	Unbefristet durchsetzbare Rückführungspflicht .....	16
5.2	Rückführung als Pflicht des Anlagenbetreibers.....	16
5.3	Rückführungsnachweis.....	16
6	Öffentlichkeitsinformation.....	17
7	Verhältnis zu anderen Rechtsvorschriften .....	17
7.1	Verhältnis zur Pflicht nach § 5 Absatz 3 Nummer 3 BImSchG.....	18
7.2	Verhältnis zum Bodenschutzrecht.....	19
7.3	Verhältnis zum Wasserrecht.....	19
8	Literaturverzeichnis.....	20
Anhang 1	Fallgestaltungen .....	22
	Fallgestaltung 1: Erheblichkeitsschwelle unterschritten, Gefahr liegt nicht vor .....	23

Fallgestaltung 2: Erheblichkeitsschwelle überschritten, Gefahr liegt nicht vor .....	23
Fallgestaltung 3: Erheblichkeitsschwelle überschritten, Gefahr liegt vor .....	24
Fallgestaltung 4: Erheblichkeitsschwelle unterschritten, Gefahr liegt vor .....	25
Anhang 2      Umgang mit Summen- und Leitparametern, insbesondere bei Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen.....	26
Anhang 3      Mustergliederung der Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) hinsichtlich der Rückführungspflicht .....	27

- Ein Ziel der IED und ihrer nationalen Umsetzung ist die Vorsorge gegen erhebliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser, die durch den Betrieb von IED-Anlagen verursacht werden können.
- Voraussetzung für eine Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG ist das Vorliegen eines Ausgangszustandsberichts (AZB) und eine erhebliche Verschmutzung von Boden oder Grundwasser.
- Zweck der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG ist im Gegensatz zur Wiederherstellungspflicht nach § 5 Absatz 3 BImSchG nicht die Gefahrenabwehr, sondern die Rückführung in den Ausgangszustand.
- Die Erheblichkeit einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser im Vergleich zum Ausgangszustand wird im Regelfall mittels eines Faktors festgestellt. Im Einzelfall kann davon abgewichen werden.

## 1 Einführung

Der § 5 Absatz 4 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) [1] fordert, dass nach Einstellung des Betriebs von Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie (IED-Anlagen) unter bestimmten Voraussetzungen das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen ist. Der § 5 Absatz 4 BImSchG wurde durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 734) eingeführt und setzt Artikel 22 Absatz 3 Unterabschnitt 1 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 24. November 2010 - IE-RL [2] um. Der Vergleichsmaßstab für diese Rückführungspflicht ergibt sich aus dem bei der Genehmigung (ggf. auch Änderungsgenehmigung) der Anlage zu erstellenden Bericht über den Ausgangszustand (AZB)<sup>1</sup>. Zum AZB hat die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) unter Beteiligung der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) eine Arbeitshilfe erstellt („Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser“: <https://www.labo-deutschland.de/Veroeffentlichungen.html>, Stand 15.04.2015)). [3]

<sup>1</sup> „Nach § 10 Absatz 1a BImSchG hat der Antragsteller, der beabsichtigt, eine Anlage nach der IE-RL zu betreiben, in der relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, mit den Unterlagen zum immissionsschutzrechtlichen Verfahren nach Absatz 1 einen AZB vorzulegen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens und oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück durch die relevanten gefährlichen Stoffe möglich ist.“ (siehe Kapitel 3 Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser) [1]

Der Bericht über den Zustand von Boden und Grundwasser zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung soll den quantitativen Vergleich mit dem im AZB beschriebenen Zustand ermöglichen und bildet hierfür das korrespondierende Element. In Anlehnung an die gängige Kurzform „AZB“ wird in dieser Arbeitshilfe für die Beschreibung des Zustands von Boden und Grundwasser bei Betriebseinstellung die Abkürzung „UzB“ (Unterlagen zur Betriebseinstellung)<sup>2</sup> eingeführt.

Die Erarbeitung der Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht beruht auf einem Auftrag aus der 43. Sitzung der LABO vom 21./22.03.2013. Sie soll zum einen den zuständigen Behörden und den Anlagenbetreibern Hinweise geben, welche Unterlagen der Betreiber zur Beurteilung der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG bei Betriebseinstellung vorzulegen hat. Zum anderen soll sie als Hilfestellung bei der Prüfung dienen, ob und welche Rückführungsmaßnahmen nach Einstellung des Betriebs einer Anlage zu ergreifen sind.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Der § 10 Absatz 1a Satz 1 BImSchG bestimmt, dass im Genehmigungsverfahren ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser anzufertigen und vorzulegen ist, wenn relevante gefährliche Stoffe (rgS)<sup>3</sup> verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden. Der Betreiber ist nach § 5 Absatz 4 BImSchG zur Rückführung in den Ausgangszustand verpflichtet, wenn bei der endgültigen Einstellung des Anlagenbetriebs festgestellt wird, dass im Vergleich zum Ausgangszustand erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzungen durch rgS verursacht worden sind. Neben § 5 Absatz 4 BImSchG gelten weitere Pflichten aufgrund des BImSchG, des Bundes-Bodenschutzgesetzes - BBodSchG [5] und des Wasserhaushaltsgesetzes - WHG [6], auf die in Kapitel 7 eingegangen wird.

---

<sup>2</sup> **UzB:** Die Unterlagen zur Betriebseinstellung im Sinn dieser Arbeitshilfe umfassen:

- die Dokumentation zum Zustand von Boden und Grundwasser auf dem Anlagengrundstück zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung,
- die Beurteilung des Vorliegens und ggf. des Umfangs einer möglichen Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG.

Diese Unterlagen sind vom Betreiber zu erstellen und als Bestandteil der Anzeige nach § 15 Absatz 3 BImSchG über die beabsichtigte Betriebseinstellung bei der zuständigen Behörde einzureichen. Die Anzeige muss sämtliche Angaben zur Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 Absatz 3 BImSchG enthalten und somit auch die, die in dieser Arbeitshilfe nicht behandelt werden (siehe auch Anlage 3).

<sup>3</sup> **rgS:** „Gefährliche Stoffe im Sinne dieses Gesetzes sind Stoffe oder Gemische gemäß Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. [4]

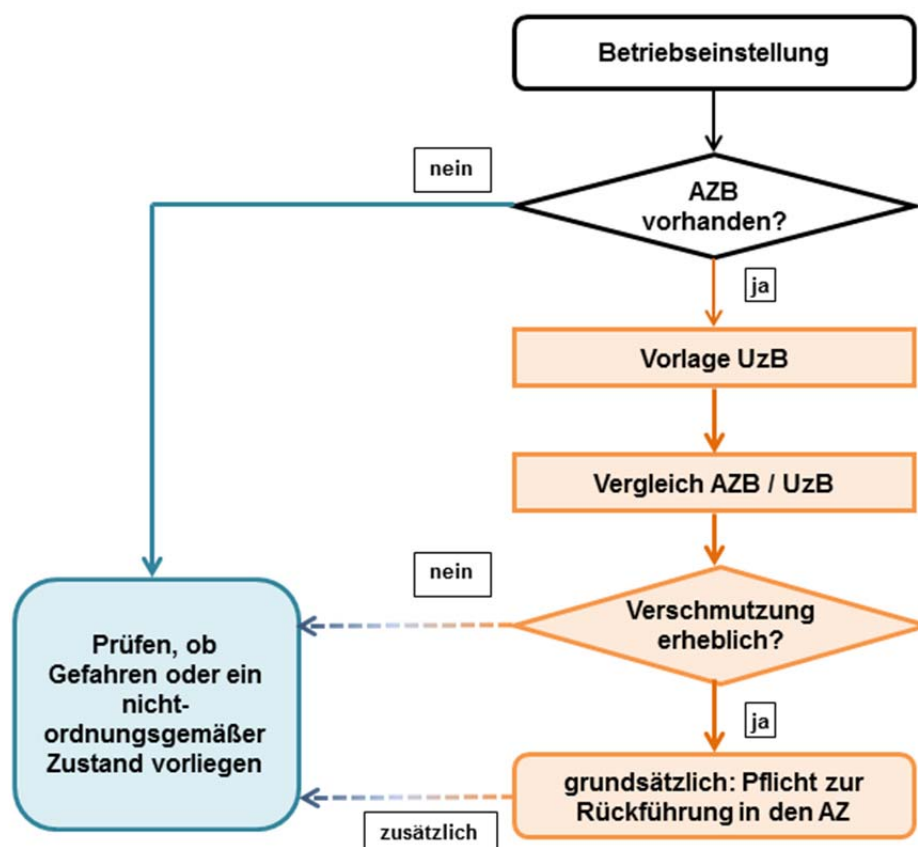
„Relevante gefährliche Stoffe im Sinne dieses Gesetzes sind gefährliche Stoffe, die in erheblichem Umfang in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und die ihrer Art nach eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können.“ (§ 3 Absatz 10 BImSchG)

### 3 Voraussetzungen der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG

Die Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG setzt voraus, dass durch den Betrieb einer Anlage nach der IE-RL zum Zeitpunkt der endgültigen Einstellung des Anlagenbetriebs im Vergleich zu einem im Ausgangszustandsbericht beschriebenen Zustand eine erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzung durch rgS verursacht wurde. Anlagen nach der IE-RL sind im Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV [7], Spalte d mit einem „E“ gekennzeichnet. Maßgeblich ist dabei stets der genehmigte Umfang.

Der § 5 Absatz 4 BImSchG nimmt auf den AZB Bezug. Voraussetzung ist daher, dass für diese Anlage ein solcher Bericht erstellt wurde (§ 10 Absatz 1a BImSchG und § 4a Absatz 4 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV). [8] Liegt kein AZB vor, besteht also auch keine Pflicht zur Rückführung. Es fehlt in diesem Fall gerade an einer Beschreibung des Zustands, in den zurückzuführen wäre.

Den Ablauf der Prüfschritte bei Betriebseinstellung in Bezug auf eine Feststellung erheblicher Boden- und Grundwasserverschmutzungen gibt das Fließbild in der Abbildung 1 wieder.



**Abbildung 1:** Prüfschema Rückführungspflicht (Abkürzungen: AZ: Ausgangszustand, AZB: Ausgangszustandsbericht, UzB: Unterlagen zur Betriebseinstellung)

### 3.1 Endgültige Einstellung des Anlagenbetriebs (Betriebseinstellung)

Soll die bestimmungsgemäße Nutzung der IED-Anlage aufgegeben werden, d.h. beabsichtigt der Anlagenbetreiber, den Betrieb seiner Anlage endgültig einzustellen, so hat er dies der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz 3 BImSchG unverzüglich unter Angabe des konkreten Zeitpunktes anzuzeigen. Von einer endgültigen Betriebseinstellung ist auch ab Verstreichen der Drei-Jahres-Frist nach § 18 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG (Erlöschen der Genehmigung) bzw. der nach Absatz 3 verlängerten Frist auszugehen.

Sofern die genehmigte Anlage rechtswirksam (z.B. durch Verzicht auf die Genehmigung oder durch eine Änderungsgenehmigung) ihre Eigenschaft als IED-Anlage im Sinne von § 3 Absatz 8 BImSchG verliert (d.h. das „E“ nach Anhang 1, Spalte d der 4. BImSchV wegfällt), liegt ebenfalls eine endgültige Betriebseinstellung vor. Dies hat zur Folge, dass die UzB für diesen Zeitpunkt zu erstellen sind und die weiteren Voraussetzungen der Rückführungspflicht und die Verhältnismäßigkeit von Rückführungsmaßnahmen zu prüfen sind. Hinsichtlich des Zeitpunkts der Durchführung von Rückführungsmaßnahmen sind die Erläuterungen zur Verhältnismäßigkeit zu beachten.

Eine Rahmengen Genehmigung für Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen im Sinne des § 6 Absatz 2 BImSchG gilt auch dann fort, wenn nicht jeder einzelne der von der Genehmigung umfassten Stoffe in der Anlage eingesetzt wird oder eine Anlage nicht zu allen von der Genehmigung umfassten Zwecken genutzt wird. Es liegt in diesem Fall keine endgültige Betriebseinstellung vor. Wird jedoch eine Mehrzweck- oder Vielstoffanlage dauerhaft nicht mehr als IED-Anlage im Sinne von § 3 Absatz 8 BImSchG betrieben (z.B. durch Verzicht auf die Rahmengen Genehmigung oder durch eine Änderungsgenehmigung), stellt dies insoweit eine endgültige Betriebseinstellung im Sinne des § 15 Absatz 3 BImSchG dar.

### 3.2 Feststellung einer Boden- oder Grundwasserverschmutzung

Die Rückführungspflicht setzt voraus, dass gegenüber dem im AZB angegebenen Zustand eine Verschmutzung des Anlagengrundstücks durch den Anlagenbetrieb vorliegt, d.h. eine Erhöhung der im AZB dargestellten Stoffkonzentrationen von rgS eingetreten ist und diese Verschmutzung erheblich ist. Auch wenn im Laufe des Betriebs mehrere AZB erstellt und vorgelegt werden, ist zum Vergleich mit dem Zustand bei Betriebseinstellung stets der ursprüngliche Ausgangszustand des betrachteten Stoffs zu Grunde zu legen.

Die Kriterien zur Feststellung der Erheblichkeit werden in Kapitel 3.3. behandelt.

Der Anlagenbetreiber hat in den UzB eine Einschätzung über das Bestehen der Rückführungspflicht abzugeben. Hierzu hat er einen Vergleich der im AZB dargestellten Stoffkonzentrationen mit denen in den UzB festgestellten Konzentrationen vorzunehmen. Dabei sind auch durch rgS verursachte Schadstoffmobilisierungen oder -verlagerungen zu betrachten, soweit diese auf Grund der Stoffeigenschaften zu erwarten sind oder bereits bei der Überwachung während des Anlagenbetriebes festgestellt wurden.

### 3.2.1 Abbau- und Umwandlungsprodukte

Die Rückführungspflicht gilt für alle erheblichen Verschmutzungen, die durch die rgS verursacht wurden. Das heißt, sie gilt auch für deren Abbau- und Umwandlungsprodukte.

Mit der Formulierung in § 5 Absatz 4 BImSchG „durch relevante gefährliche Stoffe“ wird klargestellt, dass gefährliche Stoffe zwar ursächlich für die Verschmutzung sein müssen, jedoch nicht selbst „die Verschmutzung“ sein müssen. Dadurch wird sichergestellt, dass auch deren zu erwartende Umwandlungsprodukte mit erfasst werden. [9]

Gibt es allgemein verfügbare Erkenntnisse<sup>4</sup> über Abbau- und Umwandlungsprodukte der rgS, die nicht bereits im AZB untersucht wurden, sind auch diese zu berücksichtigen. Dazu können zusätzliche Untersuchungen und sachverständige Aussagen notwendig sein.

### 3.2.2 Kausalität der Verschmutzung durch den Anlagenbetrieb

Nach § 5 Absatz 4 BImSchG muss die Verschmutzung auf Grund des Betriebs einer Anlage nach der IE-RL verursacht worden sein. Wird nach Betriebseinstellung im Vergleich zum AZB auf dem Anlagengrundstück eine Verschmutzung durch rgS, die in der Anlage hergestellt, verwendet oder freigesetzt wurden, festgestellt, so ist grundsätzlich von einer Verursachung durch den Anlagenbetrieb auszugehen. Der Anlagenbetreiber kann im Einzelfall Umstände darlegen, die die Kausalitätsvermutung widerlegen.

## 3.3 Feststellung der Erheblichkeit der Verschmutzung

Die Rückführungspflicht setzt voraus, dass die im Vergleich zum Ausgangszustand festgestellten Verschmutzungen „erheblich“ sind. Dieser unbestimmte Begriff wird nachfolgend konkretisiert.

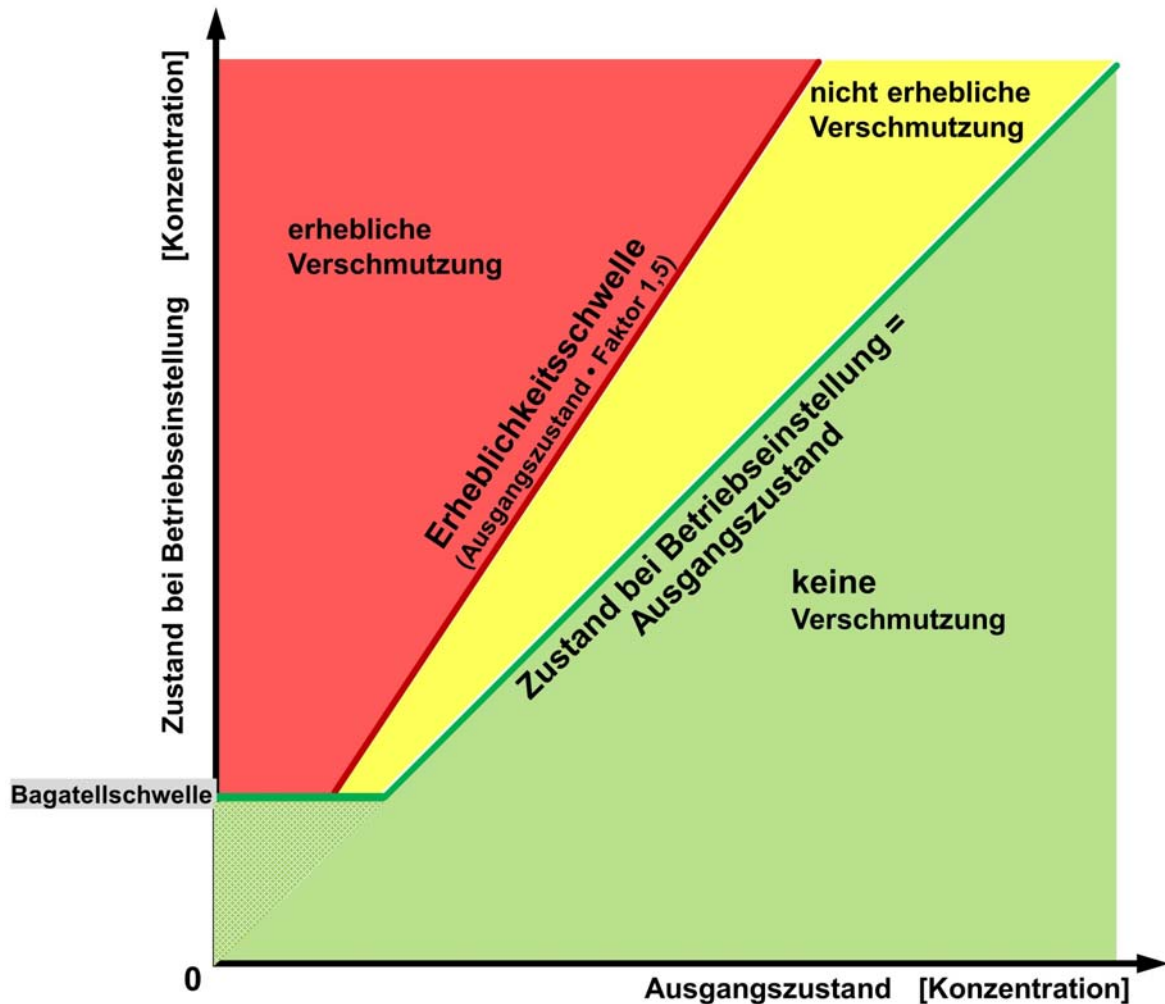
### 3.3.1 Grundsätzliche Erwägungen

Die Erheblichkeit der Verschmutzung nach § 5 Absatz 4 BImSchG ist ausschließlich in Bezug zu dem im AZB festgestellten Zustand zu setzen (zum Verhältnis zwischen § 5 Absatz 3 Nummer 3 und § 5 Absatz 4 BImSchG siehe Kapitel 7.1). Für die Ermittlung der Erheblichkeit ist deshalb ein Vergleich des Zustands bei Betriebseinstellung mit dem Ausgangszustand vorzunehmen. Es ist dafür ein Bezugsmaßstab zu wählen, der diesen Gesetzeszweck erfüllt. Eine Erheblichkeitsschwelle, die mit einem Faktor (zur Festlegung des Faktors siehe Kapitel 3.3.2) definiert wird, trägt dem Rechnung.

---

<sup>4</sup> Die Beschränkung auf „allgemein verfügbare Erkenntnisse“ beruht auf der Tatsache, dass in IED-Anlagen auch Stoffe eingesetzt werden können, für die noch keine gesicherten Angaben zur Stoffbewertung hinsichtlich der Wirkung auf Boden und Grundwasser, deren Reaktionskinetik sowie Abbau- und Umwandlungsprodukte, etc. vorliegen.

Das grundsätzliche Vorgehen für einen Vorher/Nachher-Vergleich wird in Abbildung 2 gezeigt: Dort ist die Stoffkonzentration (z.B. mg/l oder mg/kg) im Ausgangszustand auf der x-Achse dargestellt, die Konzentration bei Betriebseinstellung ist auf der y-Achse aufgetragen.



**Abbildung 2:** Vergleich des Ausgangszustands mit dem Zustand bei Betriebseinstellung unter Berücksichtigung von Erheblichkeits- und Bagatellschwelle

Ist die Stoffkonzentration bei Betriebseinstellung gleich oder kleiner als im Ausgangszustand, beispielsweise durch natürlichen Schadstoffabbau, liegt keine Verschmutzung gegenüber dem Ausgangszustand vor (grüner Bereich). Ist die Stoffkonzentration bei Betriebseinstellung zwar größer als die Konzentration im Ausgangszustand, jedoch noch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, löst dies keine Rückführungspflicht aus (gelber Bereich).

Ein Überschreiten der Erheblichkeitsschwelle löst vorbehaltlich der Verhältnismäßigkeit entsprechender Maßnahmen die Pflicht zur Rückführung in den Ausgangszustand aus (roter Bereich).

### 3.3.2 Festlegung der Erheblichkeitsschwelle mittels Faktor

Der Faktor zur Festlegung der Erheblichkeitsschwelle darf nicht im Widerspruch zu geltenden Regelungen des Immissions-, Boden- und Grundwasserschutzes stehen. Er ist daher so festzulegen, dass es nicht zu wesentlichen Abweichungen gegenüber den bereits bestehenden eintragsbegrenzenden Regelungen der TA Luft [10] (Immissionswerte nach Kapitel 4.5), der BBodSchV [11] (zulässige zusätzliche Frachten nach Anhang 2 Punkt 5) oder der Grundwasserverordnung [12] (Maßnahmen zur Verhinderung oder Begrenzung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser nach § 13 Absatz 1 und 2 sowie den Anlagen 7 und 8 der GrwV) kommt. Darüber hinaus muss der Faktor ausreichend groß sein, um Unsicherheiten bei der Ermittlung der Stoffkonzentration wie z.B. die Schwankungsbereiche bei der Probennahme, bei der Probenaufbereitung und der Analytik zu berücksichtigen. Die Festlegung des Faktors  $F=1,5$  trägt diesen Anforderungen Rechnung. [13] Das heißt, eine Stoffkonzentration ist grundsätzlich erheblich, wenn sie den Wert des Ausgangszustands um mehr als die Hälfte überschreitet.

Die Verwendung einer relativen Erheblichkeitsschwelle hat zur Folge, dass bei Anlagen auf Standorten mit anfänglich höherer Vorbelastung von rgS gegenüber solchen, die auf gering vorbelasteten Standorten ("Grüne Wiese") errichtet werden, bis zum Vorliegen einer "erheblichen" Verschmutzung höhere Einträge toleriert werden können.

Wenn in den UzB nachgewiesen wird, dass aufgrund analytischer oder probennahmetechnischer Unsicherheiten der Messwert bei Betriebseinstellung auch ohne Verschmutzung höher als das 1,5-fache des Ausgangszustands liegen kann, ist dies im Einzelfall bei der Feststellung der Erheblichkeit zu berücksichtigen. [14, 15]

### 3.3.3 Untere Begrenzung der Erheblichkeitsschwelle / Bagatellschwelle

Bei sehr niedrigen Stoffkonzentrationen steigt die Unsicherheit der Messergebnisse. Zudem könnte bei konsequenter Anwendung des Faktors 1,5 und sehr niedrigen Ausgangs-Stoffkonzentrationen die Pflicht zur Rückführung schon bei sehr geringen Einträgen greifen. Daher ist für die Beurteilung der Erheblichkeit eine „Bagatellschwelle“ zweckmäßig (siehe Abbildung 2).

Als Bagatellschwellen können die Vorsorgewerte des Bodenschutzes, Geringfügigkeitsschwellen der LAWA [16] oder örtlich vorhandene Hintergrundgehalte berücksichtigt werden.

Wenn diese nicht vorliegen, sind als Maß einer Bagatellschwelle heranzuziehen:

- Bei Grundwasserverschmutzungen das 1,5-fache der im AZB angegebenen Bestimmungsgrenze<sup>5</sup>.
- Bei Bodenverschmutzungen wegen des hier höheren Maßes des Schwankungsbereichs das 3-fache der im AZB angegebenen Bestimmungsgrenze.

Eine Rückführungspflicht wird nicht ausgelöst, wenn die Stoffkonzentrationen bei Betriebseinstellung unterhalb der Bagatellschwellen liegen.

### 3.4 Unterlagen zur Betriebseinstellung betreffend Boden und Grundwasser

Der Betreiber hat der Anzeige zur beabsichtigten Einstellung des Anlagenbetriebs die UzB beizufügen (§ 15 Absatz 3 Satz 2 BImSchG).

Die Anzeige der beabsichtigten Betriebseinstellung ist unverzüglich vorzunehmen, wenn die Entscheidung über die Betriebseinstellung getroffen wird und bevor Maßnahmen zur Ausführung der Einstellungsentscheidung umgesetzt werden. Die Anzeige der beabsichtigten Betriebseinstellung löst kein formales Verfahren aus und unterscheidet sich damit von der Anzeige einer Änderung des Betriebs nach § 15 Absatz 1 BImSchG. Mangels einer formalen behördlichen Prüffrist nach der Anzeige der beabsichtigten Betriebseinstellung muss der Anlagenbetreiber nach der Übermittlung der Anzeige keine behördliche Reaktion auf die Anzeige abwarten, bevor er den Anlagenbetrieb einstellt. Die Behörde wird die eingereichten UzB jedoch im Regelfall prüfen. Sie sollte daher, soweit es nicht ohnehin mit dem Betroffenen eine Abstimmung gibt, den Eingang bestätigen und sich gleichzeitig die Nachforderung von Unterlagen, bzw. nachträgliche Anordnungen bzgl. der vorgeschlagenen Maßnahmen vorbehalten.

Häufig wird der Betreiber zum Zeitpunkt der beabsichtigten Betriebseinstellung noch nicht alle erforderlichen Aussagen zu Boden und Grundwasser und zu den möglichen Verschmutzungen im Vergleich zum Ausgangszustandsbericht treffen können. Wenn diese erst nach der tatsächlichen Betriebseinstellung ermittelt werden können, sind sie vom Betreiber nachzureichen. Falls erforderlich kann die Behörde die Vorlage auch nach § 17 Absatz 1 BImSchG nachfordern.

---

<sup>5</sup> **Bestimmungsgrenze** ist die kleinste Konzentration eines Stoffes, die quantitativ mit einer festgelegten Präzision bestimmt werden kann. Sie entspricht grob genähert dem dreifachen Wert der Nachweisgrenze.

Die **Nachweisgrenze** ist die kleinste Menge eines Stoffs in einer Probe, die qualitativ, aber nicht quantitativ nachgewiesen werden kann.

### 3.4.1 Anforderungen an die Unterlagen

Inhaltlich müssen die UzB diejenigen Informationen enthalten, die zur Beurteilung einer möglichen Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG erforderlich sind. Anforderungen an die UzB können auch als Auflage gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG im Genehmigungsbescheid festgelegt werden. Dem Betreiber obliegt es darzulegen,

- ob, welche und in welchem Ausmaß Verschmutzungen des Anlagengrundstücks durch rgS im Vergleich zu dem im AZB beschriebenen Zustand vorliegen,
- ob und welche Rückführungsmaßnahmen notwendig und beabsichtigt sind und welcher zeitliche Ablauf für die Durchführung der Rückführungsmaßnahmen vorgesehen ist, wie der Rückführungserfolg nachgewiesen wird und wann die Maßnahmen abgeschlossen sein sollen.

Bei der im Rahmen der UzB gebotenen Feststellung des Zustands von Boden und Grundwasser bei Betriebseinstellung ist die Vergleichbarkeit der Messmethoden und der Ergebnisse mit denen zum AZB zu gewährleisten. Neben einem solchen quantifizierten Vergleich kann zusätzlich eine gutachterliche Bewertung mit Einzelfallbetrachtung erforderlich sein.

Vorhandene Erkenntnisse aus der betreibereigenen sowie aus der behördlichen Überwachung, insbesondere im Rahmen der Umweltinspektionen während des Anlagenbetriebs sind, sofern geeignet, bei der Erstellung der UzB zu nutzen.

Für Anlagen, bei denen der Ausgangszustand von Boden und Grundwasser mit Hilfe von Summen- oder Leitparametern beschrieben wird, geben Anhang 2 und Kapitel 3.4.2. der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser weiterführende Hinweise.

### 3.4.2 Folgen fehlender oder nicht ausreichender UzB

Legt der Anlagenbetreiber keine, fehlerhafte oder unvollständige UzB vor, kann die zuständige Behörde auf Grundlage der Anordnungsbefugnis nach § 17 Absatz 1 BImSchG eine Vorlage der entsprechenden Informationen fordern. Kommt der Anlagenbetreiber dieser Anordnung nicht nach, kann die zuständige Behörde bei Vorliegen der weiteren Voraussetzungen die Anordnung im Wege der Verwaltungsvollstreckung durchsetzen.

## 4 Inhalt der Rückführungspflicht und Verhältnismäßigkeit der Rückführungsmaßnahmen

Liegen die Voraussetzungen des § 5 Absatz 4 BImSchG vor, besteht kraft Gesetzes grundsätzlich eine Rückführungspflicht. Diese bedarf weder einer behördlichen Anordnung im Einzelfall noch einer Nebenbestimmung im Genehmigungsbescheid. Ein Hinweis im Genehmigungsbescheid auf die mögliche Rückführungspflicht wird empfohlen.

Die Rückführungspflicht besteht nach dem ausdrücklichen Wortlaut des § 5 Absatz 4 BImSchG nur hinsichtlich der Verschmutzungen, die sich auf dem Anlagengrundstück befinden. Verschmutzungen benachbarter Grundstücke werden von der Rückführungspflicht nicht erfasst. Zur räumlichen Abgrenzung des Anlagengrundstücks wird auf die Ausführungen in der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden- und Grundwasser Kapitel 3.2. verwiesen. Maßnahmen zur Rückführung der Grundwasserverschmutzung unterhalb des Anlagengrundstücks können auch von benachbarten Grundstücken aus durchgeführt werden.

## **4.1 Kriterien der Verhältnismäßigkeit**

Die Rückführungspflicht wird in § 5 Absatz 4 BImSchG ausdrücklich dahingehend eingeschränkt, dass die Maßnahmen verhältnismäßig sein müssen. Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz ist im jeweiligen Einzelfall sowohl bei der Entscheidung über die Frage des „ob“ als auch des „wie“, d.h. welche Art von Maßnahmen wann, in welchem Umfang und an welcher Stelle des Grundstücks zu ergreifen sind, zu prüfen. Der Zweck ist bereits in § 5 Absatz 4 BImSchG genannt, wonach die Maßnahmen dazu dienen müssen, die Verschmutzung zu beseitigen und das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen. Ziel ist hier nicht die Gefahrenabwehr, sondern die Rückführung in den Ausgangszustand.

Darüber hinaus ist unter dem Nachhaltigkeitsgesichtspunkt der Reduzierung des Flächenverbrauchs die weitere Nutzung des Anlagengrundstücks sinnvoll. Dies kann bei der Prüfung der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme berücksichtigt werden.

Die zu ergreifende Rückführungsmaßnahme muss geeignet, erforderlich und angemessen sein. Große Industriestandorte und Industrieparks bedürfen aufgrund ihrer Komplexität einer besonderen Berücksichtigung im Zuge der einzelfallbezogenen Verhältnismäßigkeitsprüfung. Dies gilt vornehmlich, wenn der Standort industriell weitergenutzt wird.

### **4.1.1 Geeignetheit**

Die Maßnahme ist geeignet, wenn sie erwarten lässt, dass damit das o.g. Ziel erreicht oder mindestens gefördert werden kann. Da die Rückführungspflicht unabhängig von bodenschutzrechtlichen Sanierungsanforderungen grundsätzlich die Beseitigung der durch den Anlagenbetrieb eingetretenen erheblichen Verschmutzungen fordert, bewirken bloße Überwachungs- oder Sicherungsmaßnahmen nach der Einstellung des Anlagenbetriebs keine Rückführung in den Ausgangszustand. Sie sind somit grundsätzlich nicht geeignet, den durch § 5 Absatz 4 BImSchG vorgegebenen Zweck zu erfüllen. Sie können aber vorübergehend bis zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen im Einzelfall und bei finanzieller Absicherung in Betracht kommen.

#### 4.1.2 Erforderlichkeit

Die Maßnahme ist erforderlich, wenn kein „milderes“, aber gleich geeignetes Mittel zur Verfügung steht.

Bei der Betrachtung der Erforderlichkeit der Anordnung von Rückführungsmaßnahmen sind beispielsweise auch bestehende öffentlich-rechtliche Sanierungsverträge zu berücksichtigen. Voraussetzung ist, dass diese neben den Verpflichtungen zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen auch die Rückführungspflicht erfüllen. Dies kann im Einzelfall zu einer zeitlichen Verschiebung oder Staffelung der Rückführungsmaßnahmen führen. Die entsprechenden Unterlagen hat der Betreiber der zuständigen Behörde gemäß § 15 Absatz 3 BImSchG vorzulegen.

Grundsätzlich kann die Anordnung der Durchführung von Rückführungsmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt zwar als milderes Mittel gegenüber der Durchsetzung einer sofortigen Rückführung angesehen werden. Allerdings ist diese Verschiebung in der Regel nur dann gleichermaßen geeignet, wenn sichergestellt ist, dass die Rückführungsmaßnahmen zu dem späteren Zeitpunkt auf Kosten des Verursachers tatsächlich durchgeführt werden.

Eine Verschiebung oder zeitliche Staffelung der Rückführungsmaßnahmen kann in Erwägung gezogen werden, wenn beispielsweise der Betreiber auf Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Vertrags eine insolvenzfeste und der Höhe nach ausreichende finanzielle Absicherung der Rückführungspflicht erbringt.

#### 4.1.3 Angemessenheit

Maßnahmen sind angemessen, wenn der ermittelte Aufwand der Maßnahme in einem vertretbaren Verhältnis zum bezweckten Erfolg steht. Maßgebliches Ziel ist die Rückführung in den Ausgangszustand und nicht die Gefahrenabwehr. Auch bei der Festlegung des Zeitpunkts der Maßnahmen ist die Angemessenheit im Einzelfall zu prüfen.

Eine zeitliche Verschiebung oder Staffelung einzelner oder aller Rückführungsmaßnahmen kann in Betracht kommen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn das Anlagengrundstück zunächst weiterhin in ähnlicher Weise industriell genutzt werden soll. Die rechtliche Zulässigkeit ist im Einzelfall gesondert zu prüfen.

### 4.2 Rechtliche Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften

Rückführungsmaßnahmen müssen weiteren rechtlichen Anforderungen entsprechen. So kann für die Rückführung in den Ausgangszustand z.B. eine bau- oder wasserrechtliche Zulassung erforderlich sein.

## 5 Durchsetzbarkeit der Rückführungspflicht

Die Überwachung der Erfüllung der Rückführungspflicht durch den Betreiber obliegt der zuständigen Behörde. Sollte der Betreiber seiner Rückführungspflicht nicht oder nur unvollständig nachkommen, kann die zuständige Behörde Maßnahmen zur Rückführung des Anlagengrundstücks in den durch den AZB beschriebenen Zustand nach § 17 Absatz 1 BImSchG anordnen.

Wenn Rückführungsmaßnahmen vollstreckbar angeordnet werden, können Geldleistungen die Durchführung sichern, sofern landesgesetzliche Regelungen dies vorsehen.<sup>6</sup>

### 5.1 Unbefristet durchsetzbare Rückführungspflicht

Die Jahresfrist nach § 17 Absatz 4a Satz 2 BImSchG beschränkt sich auf die Anordnung zur Durchsetzung der Wiederherstellungspflicht nach § 5 Absatz 3 BImSchG. Eine ausdrückliche zeitliche Beschränkung für die Durchsetzung der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG fehlt demgegenüber. Aus dem Umkehrschluss zu der ausdrücklichen Regelung für § 5 Absatz 3 BImSchG folgt daher, dass eine zeitliche Beschränkung für die Durchsetzung der Pflichten nach § 5 Absatz 4 BImSchG nicht besteht.

### 5.2 Rückführung als Pflicht des Anlagenbetreibers

Adressat der gesetzlichen Pflichten nach § 5 Absatz 4 BImSchG ist allein der Anlagenbetreiber. Daher tritt die Behörde beispielsweise im Insolvenzfall nicht in die Rückführungspflicht ein.

### 5.3 Rückführungsnachweis

Die Pflicht, den Erfolg einer Rückführungsmaßnahme nachzuweisen, ist in der Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG enthalten. Die Erbringung des entsprechenden Nachweises kann auf der Grundlage von § 17 Absatz 1 BImSchG angeordnet werden. Zweifelt die Behörde am Erfolg, so kann sie auch selbst Untersuchungen vornehmen, wobei sich Duldungs- und Betretungsrechte aus § 52 Absatz 1 und Absatz 2 BImSchG ergeben. Die Kosten sind unter den Voraussetzungen des § 52 Absatz 4 Satz 3 BImSchG vom Betreiber zu tragen.

---

<sup>6</sup> z.B. § 59 Absatz 2 Satz 1 VerwaltungsvollstreckungsG NW (Kosten der Ersatzvornahme), ähnlich § 32 Absatz 2 VwVG BB, Art. 36 Abs 4 VwZVG BY, § 49 Absatz 2 HSOG HE, §13 HmbVwVG, § 89 SOG M-V, §66 Absatz 2 Satz 1 Nds. SOG i.V.m. § 70 Absatz 1 NVwVG, § 63 Absatz 2 Satz 1 LVwVG RP, § 238 Absatz 2 LVwVG SH, § 24 Absatz 2 Sächs. VwVG, § 55 Absatz 2 SOG LSA, § 46 Absatz 5 ThürZVG.

## 6 Öffentlichkeitsinformation

Nach § 5 Absatz 4 Satz 2 BImSchG hat die zuständige Behörde der Öffentlichkeit relevante Informationen zu den vom Betreiber getroffenen Rückführungsmaßnahmen zugänglich zu machen und zwar auch über das Internet. Die Veröffentlichung im Internet alleine reicht nicht aus. Die zuständige Behörde hat die betreffenden Informationen darüber hinaus noch in einer anderen, gesetzlich nicht näher bestimmten Form zugänglich zu machen. Ob dies lediglich die Eröffnung des Informationszugangs auf Antrag oder eine aktive Informationsverbreitung der Behörde umfasst, ist rechtlich offen.

Inhaltlich bezieht sich die Pflicht nach § 5 Absatz 4 Satz 2 BImSchG auf „relevante Informationen zu diesen vom Betreiber getroffenen Maßnahmen“, also nicht zwingend auf alle nach § 15 Absatz 3 Satz 2 BImSchG vorzulegenden Unterlagen. Als relevant werden jedenfalls diejenigen Informationen einzustufen sein, die die Rückführungsmaßnahmen unter Bezugnahme auf den Ausgangszustand und das Rückführungsziel inhaltlich beschreiben, sowie die Informationen, die Auswirkungen auf Dritte haben können. Die Entscheidung, welche Informationen gegenüber der Öffentlichkeit zugänglich zu machen sind, trifft die Behörde.

Enthalten die Informationen Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse, so muss der Betreiber derartige Unterlagen entsprechend § 10 Absatz 2 BImSchG kennzeichnen und der zuständigen Behörde getrennt vorlegen. Die Entscheidung, ob Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse vorliegen, trifft ebenfalls die Behörde.

Enthalten die Unterlagen schützenswerte Inhalte, so sind die Informationen über die Maßnahmen in einer Weise darzustellen, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der vom Betreiber getroffenen Maßnahmen betroffen werden können. Diese Informationen sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

## 7 Verhältnis zu anderen Rechtsvorschriften

Die Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG enthält inhaltliche Überschneidungen sowohl mit den Regelungen nach BBodSchG als auch mit § 5 Absatz 3 Nummer 3 BImSchG. Sie besteht eigenständig neben der Wiederherstellungspflicht und der Pflicht zur Gefahrenabwehr, wird also nicht verdrängt. Dies gilt entsprechend für Aufgaben der Gewässeraufsicht gemäß § 100 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG).

Das BImSchG bietet den Vorteil, dass der Betreiber vollständige aussagefähige Unterlagen zur Betriebseinstellung und zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Absatz 3 Nummer 3 und Absatz 4 BImSchG vorzulegen hat (vgl. Kapitel 3.4). Für Maßnahmen aufgrund des BBodSchG gilt hingegen die Amtsermittlungsgrundsatz (§ 9 Absatz 1 BBodSchG). Zu beachten ist, dass Anordnungen zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Absatz 3 BImSchG nur innerhalb eines Jahres nach Betriebseinstellung möglich sind (vgl. Kapitel 5.1).

Die folgenden Ausführungen legen dar, in welchen Fällen Rechtsvorschriften neben § 5 Absatz 4 BImSchG anwendbar sind oder auch dann Anwendung finden, wenn keine Rückführungspflicht besteht. Im Falle unterschiedlicher Zuständigkeiten ist es sinnvoll, das Vorgehen zwischen den zuständigen Behörden abzustimmen.

## 7.1 Verhältnis zur Pflicht nach § 5 Absatz 3 Nummer 3 BImSchG

Während § 5 Absatz 4 BImSchG auf die Rückführung in den Ausgangszustand ausgerichtet ist, fordert § 5 Absatz 3 Nummer 3 BImSchG die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Anlagengrundstücks nach Betriebseinstellung.

Unabhängig von der Verwendung, Erzeugung und Freisetzung von rgS ist neben der Prüfung einer Rückführungspflicht (§ 5 Absatz 4 BImSchG) bei einer Betriebseinstellung nach § 5 Absatz 3 BImSchG immer auch zu prüfen,

- ob von der Anlage oder dem Anlagengrundstück (nach Betriebseinstellung) schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und
- ob die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Für diese Prüfung sind die materiellen Anforderungen unter anderem aus dem Bodenschutz- und Wasserrecht maßgebend.

Die Wiederherstellungs- wie auch die Rückführungspflicht gelten ab endgültiger Einstellung des Anlagenbetriebs. Die Pflichten des § 5 Absatz 3 BImSchG gelten hingegen bereits während des laufenden Betriebs.

Beide Pflichten richten sich an den letzten Betreiber der Anlage bzw. dessen Rechtsnachfolger. Der Anlagenbetreiber kann sich nicht durch Übertragung der Anlage nach Betriebseinstellung von diesen Pflichten befreien.

Die Pflichten nach § 5 Absatz 3 und Absatz 4 BImSchG können zu unterschiedlichen Anforderungen betreffend Art und Umfang von Wiederherstellungs- und Rückführungsmaßnahmen bei Betriebseinstellung führen. Je nach Vorbelastung des Anlagengrundstücks kann die Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 über die Wiederherstellungspflicht des § 5 Absatz 3 BImSchG hinausgehen, aber auch dahinter zurück bleiben: So ist die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands stets zu gewährleisten, und zwar selbst dann, wenn die Voraussetzungen für eine Rückführungspflicht des Anlagenbetreibers nicht vorliegen. Denn auch im Vergleich zum Ausgangszustand nicht erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzungen können die Verpflichtung zur Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands auslösen.

Die Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 in Umsetzung der IE-RL in deutsches Recht besteht erst seit dem 07.01.2013. Während der früheren Betriebsdauer entstandene Boden- und Grundwasserverunreinigungen sind dagegen nicht von der Rückführungspflicht erfasst. Für diese Verunreinigungen kann aber die Wiederherstellungspflicht greifen.

## 7.2 Verhältnis zum Bodenschutzrecht

Ab Betriebseinstellung gelten Immissionsschutzrecht und Bodenschutzrecht nebeneinander. Dies ergibt sich im Umkehrschluss aus § 3 Absatz 1 Nummer 11 BBodSchG.

Das BBodSchG enthält die Verpflichtung, den Boden und Altlasten sowie durch schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten verursachte Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen (§ 4 Absatz 3 BBodSchG). Dabei sind nach § 4 Absatz 5 BBodSchG Schadstoffe zu beseitigen, wenn die schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten nach dem 01.03.1999 eingetreten sind, soweit dies im Hinblick auf die Vorbelastung des Bodens verhältnismäßig ist.

Die Absätze 3 und 5 des § 4 BBodSchG greifen, wenn eine Gefahrenabwehr erforderlich ist, während die Rückführungspflicht eine erhebliche Verschmutzung im Vergleich zum Ausgangszustand voraussetzt.

## 7.3 Verhältnis zum Wasserrecht

Aufgrund der wasserrechtlichen Generalklausel des § 100 Absatz 1 Satz 2 WHG in Verbindung mit § 48 WHG kann die zuständige Wasserbehörde eine Anordnung mit dem Ziel treffen, eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit zu vermeiden oder eine schädliche Veränderung zu beseitigen.

Die Anordnungsbefugnis besteht sowohl während der Betriebsphase als auch nach der Betriebseinstellung.

Der Anwendungsbereich der Generalklausel geht durch den wasserrechtlichen Besorgnisgrundsatz über die Gefahrenabwehr hinaus.

Die Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG orientiert sich dagegen nicht am wasserrechtlichen Besorgnisgrundsatz, sondern an dem Verhältnis des Zustands nach Betriebseinstellung zum Ausgangszustand. Daher kann die wasserrechtliche Anordnungsbefugnis im Einzelfall je nach Konstellation weiter oder weniger weit reichen als die immissionsschutzrechtliche Rückführungspflicht.

## 8 Literaturverzeichnis

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. September 2002, In der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.07.2016 (BGBl. I S. 1839) m.W.v. 30.07.2016; <https://dejure.org/gesetze/BlmSchG>
- [2] RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES, über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (Neufassung) 2010, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:de:PDF>
- [3] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (Fassung vom 07.08.13, mit redaktionellen Korrekturen Stand 15.04.2015); <https://www.labo-deutschland.de/documents/>
- [4] VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemisch, Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, 2008; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:de:PDF>
- [5] Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) m.W.v. 08.09.2015; <https://dejure.org/gesetze/BBodSchG>
- [6] Wasserhaushaltsgesetz (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts) zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.07.2016 (BGBl. I S. 1764) m.W.v. 27.07.2016 Stand: 18.10.2016 aufgrund Gesetzes vom 11.04.2016 (BGBl. I S. 745); <https://dejure.org/gesetze/WHG>
- [7] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 973, 3756), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2015 (BGBl. I S. 670) geändert worden ist; [https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bimschv\\_4\\_2013/gesamt.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bimschv_4_2013/gesamt.pdf)
- [8] Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001, zuletzt geändert durch Art. 5 V v. 28.4.2015 I 670; [http://www.gesetze-im-internet.de/bimschv\\_9/](http://www.gesetze-im-internet.de/bimschv_9/)
- [9] Bundesrat: Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen; Drucksache 314/12, 25.05.12
- [10] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBL 2002, Heft 25 - 29, S. 511 - 605)
- [11] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474); <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bbodschv/gesamt.pdf>
- [12] Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist; [https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/grwv\\_2010/gesamt.pdf](https://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/grwv_2010/gesamt.pdf)
- [13] Th. Lenhart, J. Leisner, R.-N. Bulitta: Feststellung der Erheblichkeit von Boden- und Grundwasserverschmutzungen nach Betriebseinstellung von IED-Anlagen, altlasten spektrum, 2016, Heft 3, Seite 85; <https://www.labo-deutschland.de/documents/>

- [14] Fachbeirat Bodenuntersuchungen "Qualitätssicherung und Ergebnisunsicherheit für Bodenuntersuchungsverfahren" - Angabe der Messunsicherheit bei chemischen Bodenuntersuchungen für den Vollzug der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, März 2008; <http://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kommissionen-beiraete/fachbeirat-bodenuntersuchungen-fbu>
- [15] Methodensammlung Boden - / Altlastenuntersuchung, 6/2014; <http://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kommissionen-beiraete/fachbeirat-bodenuntersuchungen-fbu>
- [16] Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser (2004); [http://www.lawa.de/documents/GFS-Bericht-DE\\_a8c.pdf](http://www.lawa.de/documents/GFS-Bericht-DE_a8c.pdf)

**Weiterführende Literatur:**

LABO (2003): Hintergrundwerte für anorganische und organische Stoffe in Böden; [http://www.labo-deutschland.de/documents/LABO-HGW-Text\\_4e3.pdf](http://www.labo-deutschland.de/documents/LABO-HGW-Text_4e3.pdf)

LABO/LAI (2001): Abgrenzung zwischen Bundes-Bodenschutzgesetz und Bundes-Immissionsschutzgesetz; [http://www.labo-deutschland.de/documents/bimsch\\_19a.pdf](http://www.labo-deutschland.de/documents/bimsch_19a.pdf)

Publikationen des Fachbeirates Bodenuntersuchung;  
<http://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/kommissionen-beiraete/fachbeirat-bodenuntersuchungen-fbu>

LABO (2015) Berücksichtigung der natürlichen Schadstoffminderung bei der Altlastenbearbeitung - Positionspapier mit neuem Anhang 3, Empfehlungen zur Verhältnismäßigkeitsbetrachtung bei der Entscheidung über die Durchführung von MNA, Stand 15.09.2015; [https://www.labo-deutschland.de/documents/2015\\_09\\_15-Endf\\_LABO-Pos-papier\\_Natuerl-Schadst.pdf](https://www.labo-deutschland.de/documents/2015_09_15-Endf_LABO-Pos-papier_Natuerl-Schadst.pdf)

## Anhang 1 Fallgestaltungen

Die Pflicht zur Rückführung setzt voraus, dass die Verschmutzung durch einen relevanten gefährlichen Stoff (rgS) „erheblich“ im Vergleich zum Ausgangszustand ist. Erheblich ist die Verschmutzung, wenn die Konzentration eines rgS bei Betriebseinstellung die des Ausgangszustands um den Faktor 1,5 übersteigt (Erheblichkeitsschwelle) und oberhalb der Bagatellschwelle liegt. Sofern nur die Ermittlung von Summen- oder Leitparametern möglich ist (siehe Anhang 2), ist der Vergleich für diese durchzuführen.

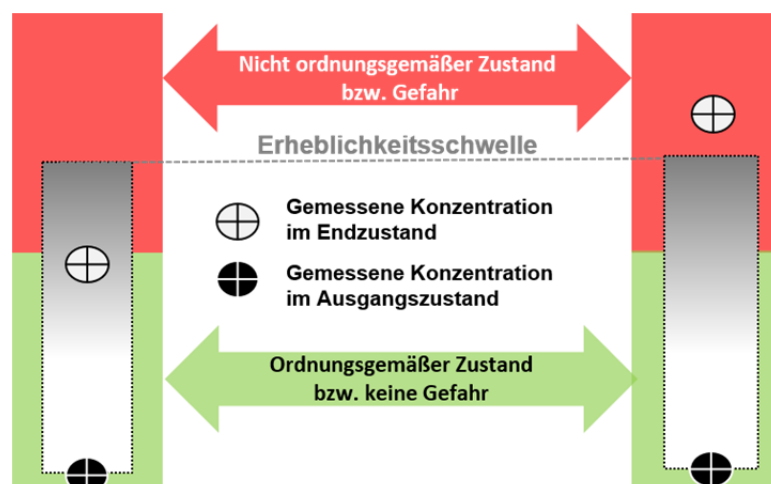
Für jeden rgS, für den ein Ausgangszustand festgestellt wurde, sind in den Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) die Konzentration und die Erheblichkeitsschwelle zu ermitteln sowie hinsichtlich eines Handlungsbedarfs zu bewerten.

- Ist die Konzentration des rgS in den UzB niedriger als die Erheblichkeitsschwelle oder unterschreitet sie die Bagatellschwelle (siehe Kapitel 3.3.3), so besteht keine Rückführungspflicht nach § 5 Absatz 4 BImSchG.
- Ist die Konzentration höher als die Erheblichkeitsschwelle, ist der Betreiber der Anlage nach Einstellung des Anlagenbetriebs verpflichtet, soweit dies verhältnismäßig ist, Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen.

Bei Betriebseinstellung werden in der Praxis neben den Fragen zur Rückführungspflicht auch Fragen zur Wiederherstellungspflicht nach Immissionsschutzrecht sowie zur Untersuchungs-, Beseitigungs- und Sanierungspflicht nach Bodenschutzrecht zu beantworten sein. Es sind die Maßnahmen auszuwählen, die allen gesetzlichen Vorgaben genügen und die die weitreichendsten Anforderungen erfüllen.

Eine Wiederherstellungspflicht nach § 5 Absatz 3 BImSchG oder eine Beseitigungspflicht nach § 4 Absatz 5 BBodSchG ist auch für Stoffe, die nicht im AZB betrachtet wurden, zu prüfen. Bei der Festlegung entsprechender Maßnahmen ist deshalb auch die Erfüllung dieser Pflichten zu berücksichtigen.

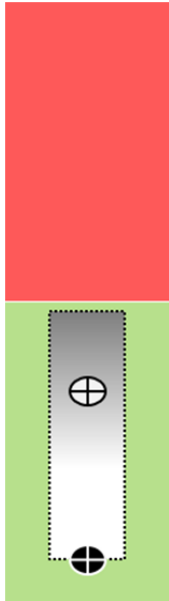
In den folgenden Fallgestaltungen werden neben den immissionsschutzrechtlichen Pflichten auch solche zur Sanierung von Boden und Grundwasser aufgrund des Bodenschutzes dargestellt. Zusätzlich können Pflichten nach Wasserrecht in Betracht kommen (vgl. Kapitel 7.3).



**Abbildung 3:** Prinzipskizze mit Erheblichkeitsschwelle und gemessenen Konzentrationen im AZB und in den UzB

## Fallgestaltung 1:

### Erheblichkeitsschwelle unterschritten, Gefahr liegt nicht vor



Bei dieser Fallgestaltung liegt die gemessene Konzentration eines rgS in den UzB unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es besteht keine Gefahr.

#### **Rückführung (§ 5 Absatz 4 BImSchG)**

Es liegen keine erheblichen Boden- oder Grundwasserverschmutzungen im Sinne des § 5 Absatz 4 BImSchG vor. Es besteht keine Rückführungspflicht.

#### **Wiederherstellung ordnungsgemäßer Zustand (§ 5 Absatz 3 BImSchG)**

Es besteht keine Wiederherstellungspflicht.

#### **Sanierungspflicht nach BBodSchG**

Es besteht keine Sanierungspflicht.

## Fallgestaltung 2:

### Erheblichkeitsschwelle überschritten, Gefahr liegt nicht vor



Die gemessene Konzentration eines rgS in den UzB liegt oberhalb der Erheblichkeitsschwelle, eine Gefahr besteht nicht.

#### **Rückführung (§ 5 Absatz 4 BImSchG)**

Es liegen erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzungen im Sinne des § 5 Absatz 4 BImSchG vor. Es besteht eine Rückführungspflicht. Über die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden.

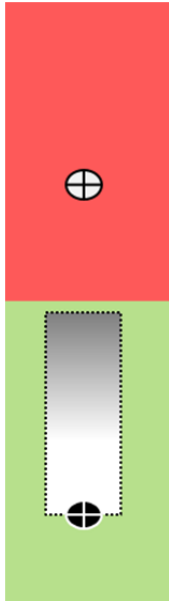
#### **Wiederherstellung ordnungsgemäßer Zustand (§ 5 Absatz 3 BImSchG)**

Es besteht keine Wiederherstellungspflicht.

#### **Sanierungspflicht nach BBodSchG**

Es besteht keine Sanierungspflicht.

### Fallgestaltung 3: Erheblichkeitsschwelle überschritten, Gefahr liegt vor



Die gemessene Konzentration eines rgS in den UzB liegt oberhalb der Erheblichkeitsschwelle, eine Gefahr liegt vor.

#### Rückführung (§ 5 Absatz 4 BImSchG)

Es liegen erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzungen im Sinne des § 5 Absatz 4 BImSchG vor. Es besteht eine Rückführungspflicht. Über die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden.

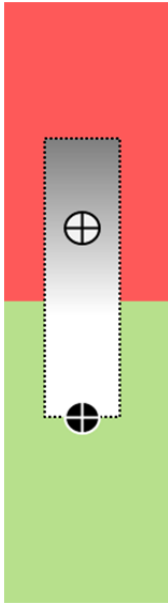
#### Wiederherstellung ordnungsgemäßer Zustand (§ 5 Absatz 3 BImSchG)

Es liegt kein ordnungsgemäßer Zustand vor. Der Betreiber hat bei der Anzeige gemäß § 15 Absatz 3 BImSchG Unterlagen vorzulegen, aus denen die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der Wiederherstellungspflichten gemäß § 5 Absatz 3 BImSchG ersichtlich werden. Die Unterlagen müssen so umfassend und für die zuständige Behörde nachvollziehbar sein, dass eine ausreichende Prüfung der Sach- und Rechtslage möglich ist. Wenn die Art der Anlage dies erfordert, sind auch Unterlagen zum Boden- bzw. Grundwasserzustand vorzulegen. Über die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden.

#### Sanierungspflicht nach BBodSchG

Bodenschutzrechtlich ergibt sich bei Vorliegen einer Gefahr grundsätzlich eine Sanierungspflicht. Bei der Festlegung von Maßnahmen ist zu beachten, dass die Schadstoffe zu beseitigen sind, wenn die schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten nach dem 01. 03. 1999 eingetreten sind (§ 4 Absatz 5 BBodSchG) und dies im Hinblick auf die Bodenbelastung verhältnismäßig ist. Eine Sicherung reicht dann nicht mehr aus.

## Fallgestaltung 4: Erheblichkeitsschwelle unterschritten, Gefahr liegt vor



Bei dieser Fallgestaltung liegt die gemessene Konzentration eines rgS in den UzB unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, eine Gefahr liegt vor.

### **Rückführung (§ 5 Absatz 4 BImSchG)**

Es liegen keine erheblichen Boden- oder Grundwasserverschmutzungen im Sinne des § 5 Absatz 4 BImSchG vor. Damit besteht keine Rückführungspflicht.

### **Wiederherstellung ordnungsgemäßer Zustand (§ 5 Absatz 3 BImSchG)**

Es liegt kein ordnungsgemäßer Zustand vor. Der Betreiber hat bei der Anzeige gemäß § 15 Absatz 3 BImSchG Unterlagen vorzulegen, aus denen die vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der Wiederherstellungspflichten gemäß § 5 Absatz 3 BImSchG ersichtlich werden. Die Unterlagen müssen so umfassend und für die zuständige Behörde nachvollziehbar sein, dass eine ausreichende Prüfung der Sach- und Rechtslage möglich ist. Wenn die Art der Anlage dies erfordert, sind auch Unterlagen hinsichtlich des Boden- bzw. Grundwasserzustandes vorzulegen. Über die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden.

### **Sanierungspflicht nach BBodSchG**

Bodenschutzrechtlich ergibt sich bei Vorliegen einer Gefahr grundsätzlich eine Sanierungspflicht. Bei der Festlegung von Maßnahmen ist zu beachten, dass die Schadstoffe zu beseitigen sind, wenn die schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten nach dem 01. 03. 1999 eingetreten sind (§ 4 Absatz 5 BBodSchG) und dies im Hinblick auf die Bodenbelastung verhältnismäßig ist. Eine Sicherung reicht dann nicht mehr aus.

## Anhang 2

### Umgang mit Summen- und Leitparametern, insbesondere bei Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen

Die Praxis bei der Erstellung des AZB zeigt, dass Anlagenbetreiber bzw. deren beauftragte Berater/Gutachter den Ausgangszustand von relevant gefährlichen Stoffen insbesondere bei Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen im Sinne des § 6 Absatz 2 BImSchG häufig durch die Stoffkonzentrationen von Summen- oder Leitparametern beschreiben. Diese Vorgehensweise ist etwa dem Umstand geschuldet, dass in diesen Anlagen eine Vielzahl von Stoffen eingesetzt wird. Teilweise bestehen auch noch keine genormten Analyseverfahren für Boden- und Grundwasser oder die Anlagengenehmigung enthält keine abschließende Liste der eingesetzten Stoffe.

Insofern ist bei der Erstellung der UzB zunächst zu prüfen, anhand welcher Verfahren/Methoden der Ausgangszustand im AZB beschrieben wird und welche Festlegung die Behörde diesbezüglich getroffen hat. Die im AZB verwendeten Parameter und deren Messverfahren sind analog bei der Ermittlung der Stoffkonzentrationen bei Stilllegung anzuwenden. Wird dann eine Überschreitung der Erheblichkeit festgestellt, ist auf den Ausgangszustand des/der Summen- oder Leitparameter zurückzuführen. Dabei kann es sinnvoll sein, Einzelparameter zu identifizieren, die zur Überschreitung der Erheblichkeit geführt haben, um aufgrund der chemisch- physikalischen Eigenschaften die geeignete Rückführungsmaßnahme bestimmen zu können.

## Anhang 3

### **Mustergliederung der Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) hinsichtlich der Rückführungspflicht**

Die Unterlagen sollen korrespondierend zum AZB einen quantitativen Vergleich des Zustands von Boden und Grundwasser im Ausgangszustand und im Zeitpunkt der Betriebseinstellung ermöglichen. Sie sind daher entsprechend dem AZB zu gestalten und sollten im Allgemeinen folgendes enthalten:

1. Anlass
2. Darstellung der IED-Anlage (einschließlich zwischenzeitlicher Änderungen gegenüber der Beschreibung im AZB)
  - Anlagenbeschreibung
  - betroffenes Anlagengrundstück (räumliche Abgrenzung)
3. Darstellung der verwendeten, erzeugten und freigesetzten rgS im Ausgangszustandsbericht
  - räumliche Lokalisierung auf dem Anlagengrundstück (tabellarische Aufstellung sowie Darstellung in einem Lageplan)
  - Berücksichtigung der Abbau- und Umwandlungsprodukte
4. Durchgeführte Untersuchungen
  - Darstellung der Probennahmestellen im Lageplan
  - Begründung von Abweichungen bei Analytik und Probennahme gegenüber dem AZB
5. Beschreibung der Analyseergebnisse einschließlich der Informationen zu Messunsicherheit sowie Bestimmungs- und Nachweisgrenzen
6. Gegenüberstellung der Analyseergebnisse aus Boden- und Grundwasseruntersuchungen im Vergleich zum AZB
7. Feststellung der Erheblichkeit von Verschmutzungen
8. Darstellung von Art, Umfang und Ausmaß erheblicher Verschmutzungen in Boden und Grundwasser auf dem Anlagengrundstück mit Lageplan
9. Darlegung der Maßnahmen zur Erfüllung der Rückführungspflicht  
(Die Darlegung weiterer Maßnahmen zur Erfüllung sonstiger Pflichten wird empfohlen, vgl. Anhang 1)
  - Verfahren, Umfang und Zeitplanung der Rückführungsmaßnahmen in Boden und Grundwasser
  - Aussagen zu Kriterien und Nachweis der erfolgreichen Rückführung
10. Kennzeichnung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen