



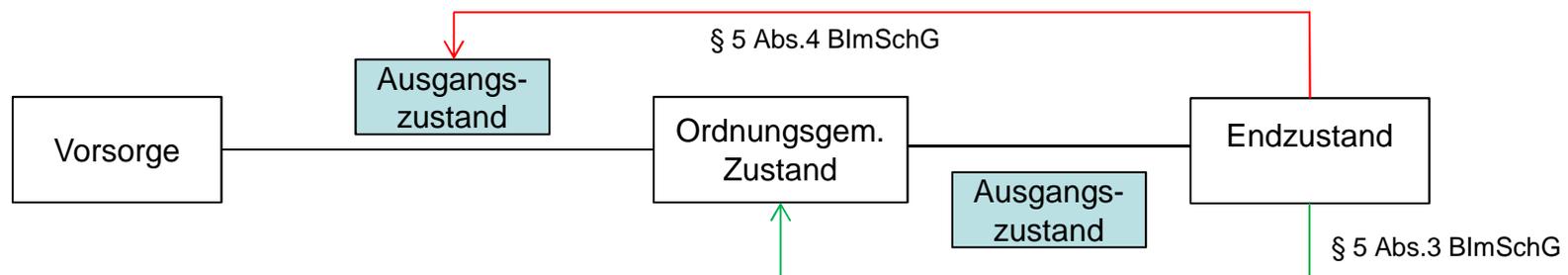
30-jähriges Firmenjubiläum der Dr. Tillmanns & Partner GmbH

Neuste Entwicklungen zur LABO-Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht (AZB)

**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Doetsch, freier wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Ingenieurbüro Dr. Tillmanns & Partner GmbH**

Ausgangszustandsbericht (AZB)

- IED – Richtlinie (2010/75/EU): Art. 22 Abs. 2 bestimmte genehmigungspflichtige Industrieanlagen, in denen **relevante gefährliche Stoffe/ Gemische (rgS)** verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, müssen bei Neu- und Änderungsgenehmigungen einen Ausgangszustandsbericht vorlegen.
- Der AZB ist bez. der rgS die quantitative Basis zur Bemessung der Rückführungsverpflichtung (Art.22 Abs.3 IED) nach Anlagenstilllegung.
- AZB und Rückführungspflicht werden als ergänzendes Instrumentarium des Boden- und Grundwasserschutzes bezeichnet.
- **Aber: In der BRD besteht seit Jahrzehnten eine hervorragende Rechtssystematik zum Schutz von Boden und Grundwasser.**
- **Und: AZB und Rückführungspflicht wirken nur dann, wenn der Ausgangszustand besser als der „ordnungsgemäße“ Zustand ist.**





IED-Richtlinie (2010/75/EU)

- Welche Industrieanlagen sind betroffen ?

- Grundsätzlich: IED-Anlagen, das sind Anlagen, die in Anhang 1 der 4. BImSchV in Spalte d mit dem Buchstaben E gekennzeichnet sind.

Betroffene Industrieanlagen nach Anhang 1 der 4. BImSchV (Auszug)

- Energiewirtschaft, z. B. Verbrennungsanlagen ab 50 MW Feuerungswärmeleistung, Öl-, Gasraffinerien
- Herstellung und Verarbeitung von Eisen- und Nichteisenmetallen, z. B. Stahlerzeugung ab 2,5 t/h
- Mineralverarbeitende Industrie (Zementherstellung in Drehrohröfen ab 500 t/d, Kalkbrennen ab 50 t/d, Glasherstellung ab 20 t/d)
- Chemische Industrie (Herstellung von Chemikalien sehr detailliert geregelt, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel)
- Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen, z. B. Appretieren, Bedrucken, Beschichten... mit Verbrauch organischer Lösemittel ab 150 kg/h oder ab 200 t/a
- Herstellung von Papier und Pappe ab 20 t/d
- Herstellung von Span-, OSB- und Faserplatten auf Holzbasis ab 600 m³/d ⁽¹⁾
- Konservierung von Holz / Holzzeugnissen ab 75 m³/d ⁽¹⁾

⁽¹⁾Anlagen nicht geregelt in bislang geltender IVU-Richtlinie

- **Zu beachten:** Ergänzungen/ Änderungen der 4. BImSchV, z.B. vom 31.05.2015 für Anlagen zur Behandlung von:

8.11.2.1	gefährlichen Abfällen von 10 Tonnen oder mehr je Tag	G	E
8.11.2.3	nicht gefährlichen Abfällen, soweit diese für die Verbrennung oder Mitverbrennung vorbehandelt werden oder es sich um Schlacken oder Aschen handelt, von 50 Tonnen oder mehr je Tag	G	E



Ausgangszustandsbericht Vorlagenotwendigkeit (AZB-Pflicht)

- **Neugenehmigung einer IED-Anlage (§ 4 BImSchG)**
 - Bei **erstmaligen Genehmigungsantrag** muss seit dem 02.05.2013 ein AZB vorgelegt werden, wenn rgS in der zu genehmigenden Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und eine Verschmutzung von Boden und Grundwasser dadurch auf dem Anlagengrundstück möglich ist (nach § 10 Abs. 1a BImSchG)
- **Änderungsgenehmigung (§ 16 BImSchG)**
 - Nach § 4a Abs.4 Satz 5 der 9. BImSchV ist AZB erforderlich, wenn mit der Änderung **neue rgS** verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden oder **erstmalig rgS** ... werden.
- **Änderungsgenehmigung für sog. Bestandsanlagen (§ 16 BImSchG)**

Bestandsanlagen sind IED-Anlagen, die sich vor dem 07.01.2013 bereits in Betrieb befanden.

 - Für Bestandsanlagen, in denen bereits rgS verwendet,... werden, besteht die AZB-Pflicht unabhängig davon, ob die beantragte Änderung die Verwendung,... von rgS betrifft; **dieser erste AZB** umfasst **die gesamte Anlage** (§ 25 Abs.2 der 9. BImSchV).
 1. Für Anlagen, die sowohl der IED- als auch der IVU-Richtlinie (2008/1/EG) unterfallen, gilt die AZB-Pflicht bereits seit dem 07.01.2014 (§ 25 Abs. 2 Satz 1, 9. BImSchV).
 2. **Für IED-Anlagen, die nicht von der IVU-Richtlinie erfasst wurden, gilt die AZB-Pflicht seit dem 7.Juli 2015 (§ 25 Abs.2 Satz 2, 9. BImSchV).**



Wesentliche Änderung einer Anlage

§16 Abs. 1 BImSchG

- Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf der Genehmigung, wenn durch die Änderung **nachteilige Auswirkungen** hervorgerufen werden können und diese ... **erheblich** sein können (wesentliche Änderung)
- Eine Genehmigung ist stets erforderlich, wenn die **Änderung oder Erweiterung des Betriebs** einer genehmigungsbedürftigen Anlage für sich genommen **die Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen ... erreichen**
- Eine **Genehmigung** ist **nicht erforderlich**, wenn durch die Änderung hervorgerufene **nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind** und die Erfüllung der BimSchG-Grundpflichten/ Anforderungen sichergestellt ist.

- **Beispiele: - Kapazitätserhöhung**

- **Verfahrenstechnische Änderungen**, z.B. neue/moderne Maschinen, Rohstoff- und Einsatzstoffänderungen, Produktänderungen, Arbeitszeitänderungen, Einführung Mehrschichtbetrieb, Erhöhung der Abfallmenge, Veränderung des Abwasseranfalls, Installation von Wärme-/Energie-Rückgewinnungsanlagen
- **Bautechnische Änderungen**, z.B. neue Heiz- oder Kühlaggregate, umfangreichere Reparaturen mit Produktionsstillstand, Nutzungsänderungen von Betriebsbereichen

Ausgangszustandsbericht (AZB)

Zwei wichtige Fristen sind verstrichen



- **07.Juli 2015**
 - Für **IED- Bestandsanlagen**, in denen bereits rgS verwendet,... werden und die nicht von der IVU- Richtlinie erfasst wurden, **besteht bei Änderungsgenehmigungen die AZB- Pflicht für die gesamte Anlage**, unabhängig davon, ob die genehmigungspflichtige Änderung die Verwendung, Erzeugung oder Freisetzung relevanter gefährlicher Stoffe betrifft.
- **01.Juni 2015**
 - **Gemische** müssen seit dem 01.06.2015 nach den Kriterien der CLP-VO eingestuft und gekennzeichnet werden
- Für Stoffe besteht die Einstufungs- und Kennzeichnungspflicht seit dem 01.12.2010
- Stoffrichtlinie (RL 67/548/ EWG) und Zubereitungsrichtlinie (RL 1999/45/ EG) sind zum 01.06.2015 vollständig außer Kraft getreten



Behördenaussagen zu gefährlichen Stoffen

- **Gefährliche Stoffe** sind nach § 3 Abs. 9 BImSchG Stoffe oder Gemische gem. Art. 3 der CLP-Verordnung (EG/1272/2008)
- Nach Artikel 3 der CLP- VO ist ein Stoff/Gemisch gefährlich, wenn die Stoff-/Gemischeigenschaften den in Anhang 1, Teile 2 bis 5 dargelegten Kriterien für physikalische... (H2xx), Gesundheits- (H3xx) oder Umweltgefahren (H4xx) entsprechen.
- **AG Ausgangszustandsbericht NRW, erste Sitzung:** „Ein wassergefährdender Stoff, für den eine WGK 1, 2 oder 3 vorliegt, dessen Gefahrenmerkmale nicht in der CLP-VO gelistet ist, ist nicht AZB-relevant.“
- **AG Ausgangszustandsbericht NRW, dritte Sitzung:** „Handelt es sich um einen Stoff mit WGK, der nicht CLP gelistet ist und keinen H-/R-Satz hat, so handelt es sich nicht um einen relevant gefährlichen Stoff.“ ...“Ist der Stoff nicht CLP-gelistet und hat keinen H-/R-Satz, dann ist er nicht gefährlich i.S.v. § 3 Abs. 9 BImSchG.“
- **Vortrag BEW 15.06.2015 MKULNV:** „Entscheidend ist, ob der Stoff Gefährlichkeitsmerkmalen (H-/R-Sätze) nach Anhang I der CLP-VO entspricht. Handelt es sich um einen Stoff mit WGK, der nicht CLP gelistet ist und keinen H-/R-Satz hat, so handelt es sich nicht um einen relevant gefährlichen Stoff.“
- **Mustertabellenkopf BR Arnsberg:** „Spalte 12: H-Sätze gemäß Sicherheitsdatenblatt, Spalte 13.1: Auflistung in Tab. 3.1 CLP-VO (ja/nein), Spalte 13.2: Gemäß H-/R-Satz gefährlicher Stoff/ Gemisch (ja/nein)“



Relevante gefährliche Stoffe (rgS) ①

- **Gefährliche Stoffe** sind nach § 3 Abs. 9 BImSchG Stoffe oder Gemische gem. Art. 3 der CLP-Verordnung (EG/1272/2008)
- Nach Artikel 3 der CLP- VO ist ein Stoff/Gemisch gefährlich, wenn die Stoff-/Gemischeigenschaften den in Anhang 1, Teile 2 bis 5 dargelegten Kriterien für physikalische... (H2xx), Gesundheits- (H3xx) oder Umweltgefahren (H4xx) entsprechen.
- **Wichtig:** Entscheidend ist die Entsprechung zu den Gefährlichkeitsmerkmalen (H-Sätze), nicht eine jetzt schon vorliegende Auflistung in Anhang VI Tab. 3.1 (harmonisierte Substanzen) in der CLP-VO.
 - **Auch** ein nicht CLP- gelisteter Stoff/Gemisch kann gefährlich sein
 - Aussagen in der Literatur, dass ein Stoff/Gemisch mit WGK, der/das nicht in der CLP- VO gelistet ist, nicht AZB-relevant sei, ist falsch, denn auch ohne Listung in Anhang VI , Tab. 3.1 kann der Stoff/ das Gemisch Gefahrenhinweise (H-Sätze) aufweisen
- Beispiel: **Hydrauliköl** (Gemisch auf Mineralölbasis mit Additiven), **nicht CLP-VO gelistet**
- Gemische müssen seit dem 01.06.2015 nach der CLP-VO eingestuft und gekennzeichnet werden!
 - **Auf aktuelle Sicherheitsdatenblätter (SDB) achten**
 - AVIA FLUID HFC46 => H373, WGK 1 (SDB vom 23.03.2015) *Bestandt.2,2'-Oxidiethanol H302*
 - H 373 (Kann die Organe schädigen...) ist nach LABO-Arbeitshilfe (15.04.15) **gelb hinterlegt**, d.h. **wasserrelevant** und auch bodenrelevant

Relevante gefährliche Stoffe (rgS) ②



- Relevante gefährliche Stoffe (rgS) sind nach § 3 Abs. 10 BImSchG gefährliche Stoffe/Gemische gemäß CLP-VO, die
 - in erheblichen Umfang in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden
 - und ihrer Art nach einer Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück verursachen können

⇒ Zwei Sachverhalte sind zu prüfen: 1. Stoffliche Relevanz, 2. Mengenrelevanz

- **Stoffliche Relevanz: Zentrales Kriterium ist die Gefährlichkeit gem. CLP-VO**

Stoffe/Gemisch, die **nicht** nach den Kriterien der CLP-VO, Anhang 1, Teile 2 bis 5 einzustufen sind, sind ihrer Art nach **nicht relevant**

Weiteres Kriterium ist die Wassergefährdungsklasse

Stoffe mit WGK 1-3 können ihrer Art nach eine Grundwasser- und Bodenverschmutzung verursachen

Aber: **Stoffe mit WGK**, die **nicht** den Kriterien der CLP-VO entsprechen (keine H-Sätze) sind stofflich **nicht relevant**

Stoffe ohne WGK aber mit H-Sätzen sind bezüglich Bodenrelevanz gesondert zu prüfen (**Einzelfallprüfung**)

- **Mengenrelevanz:** LABO-Arbeitshilfe: Mengenschwellen entweder der Durchsatz [kg/a] oder die Lagerungskapazität [l] für die **Gesamtmenge der einzelnen rgS** in der **Gesamtanlage**

WGK 3 ≥ 10

WGK 2 ≥ 100

WGK 1 ≥ 1000



Probleme (Fragen) bei Gemischen

- Gemische sind häufig nur mit Handelsnamen bezeichnet; keine CAS- Nummer
- **Gemische sind immer eigenverantwortlich einzustufen (Selbsteinstufung)**
- Einstufung nach CLP-VO ist ein komplexer Vorgang, erfordert umfangreiches Spezialwissen chemisch/ toxikologischer und rechtlicher Art
- **Einstufung erfolgt:** über Informationen (Prüfdaten zum Gemisch selbst (Berücksichtigungsgrenzwerte beachten), oder über Expertenbewertungen, wenn Gemischinformationen nicht unmittelbar auf CLP-Kriterien anwendbar sind, oder über Prüfdaten für ähnliche Gemische unter Anwendung von Übertragungsgrundsätzen, oder über die Gefahrenmerkmale aller Inhaltsstoffe unter Anwendung allgemeiner sowie ggf. spezifischer Konzentrationsgrenzen und der Additivität resp. Nichtadditivität sowie eventueller M-Faktoren
- WGK von Gemischen wird über die WGK der Inhaltsstoffe abgeleitet (Regeln aus AwSV-Entwurf beachten)
- **Frage/Problem: Ist für die Mengenrelevanz der Durchsatz/ die Lagerkapazität des Gemisches oder der einzelnen Inhaltsstoffe maßgeblich?**
- **Antwort 1: gesamtes Gemisch, da Gemischgefährlichkeit grösser sein kann als Gefährlichkeit einzelner Inhaltsstoffe**
- **Antwort 2: Inhaltsstoffe, weil bei notwendigen Messungen in Boden u. Grundwasser, auch im Endzustand, Gemisch nicht mehr identifiziert werden kann**



ECHA EU (www.echa.europa.eu)

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis

Diese Datenbank enthält Informationen zur Einstufung und Kennzeichnung (C&L) von gemeldeten und registrierten Stoffen, die Hersteller und Importeure übermittelt haben, einschließlich einer Liste harmonisierter Einstufungen.

Die Datenbank wird regelmäßig mit neuen und überarbeiteten Meldungen aktualisiert. Überarbeitete Meldungen können allerdings nicht speziell gekennzeichnet werden, da die Meldungen mit derselben Einstufung gruppiert und zusammen angezeigt werden

	Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Physical hazards	Diss. Gas	H200
	Expl. 1.3	H203
Health Hazards	Acute Tox. 1	H300
	Acute Tox. 2	H301
	Acute Tox. 3	H302
	Acute Tox. 4	H303
	Aquatic Acute 1	EUH059
Aquatic Acute 2	H400	
Aquatic Acute 3	H401	

You may select one or more of the above values by using the Control (CTRL) key.

In order to perform a search you need to read through and agree to this [legal disclaimer](#).

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis, Stand 22.05.2015

- **ca. 6 Millionen Meldungen**
- **Sowohl harmonisierte Einstufungen als auch Selbsteinstufungen**
- **Das Verzeichnis ist dynamisch**
- **5022 Stoffe harmonisiert eingestuft (Stand 1/2016), davon 2950 sog.**
- **Mindesteinstuungen**



Suche der Gefahrenhinweise (H-Sätze) in der CLP-Verordnung

Substance Name

Starts with... Contains Matches exactly with...

Other Identifier

Search only harmonised substances

Classification Details

	Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Physical hazards	<input type="text" value="Diss. Gas"/> <input type="text" value="Expl. 1.1"/> <input type="text" value="Expl. 1.2"/> <input type="text" value="Expl. 1.3"/>	<input type="text" value="H200"/> <input type="text" value="H201"/> <input type="text" value="H202"/> <input type="text" value="H203"/>
Health Hazards	<input type="text" value="Acute Tox. 1"/> <input type="text" value="Acute Tox. 2"/> <input type="text" value="Acute Tox. 3"/> <input type="text" value="Acute Tox. 4"/>	<input type="text" value="H300"/> <input type="text" value="H301"/> <input type="text" value="H302"/> <input type="text" value="H303"/>
Environmental Hazards	<input type="text" value="Aquatic Acute 1"/> <input type="text" value="Aquatic Acute 2"/> <input type="text" value="Aquatic Acute 3"/> <input type="text" value="Aquatic Chronic 1"/>	<input type="text" value="EUH059"/> <input type="text" value="H400"/> <input type="text" value="H401"/> <input type="text" value="H402"/>

You may select one or more of the above values by using the Control (CTRL) key.

In order to perform a search you need to read through and agree to this [legal disclaimer](#).

Resultat: Kein Eintrag in der Liste der harmonisierten Substanzen



Suche der Gefahrenhinweise (H-Sätze) in der CLP-Verordnung

Substance Name

Starts with... Contains Matches exactly with...

Other Identifier

nicht anklicken Search only harmonised substances

Classification Details

	Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Physical hazards	<input type="text" value="Diss. Gas"/> <input type="text" value="Expl. 1.1"/> <input type="text" value="Expl. 1.2"/> <input type="text" value="Expl. 1.3"/>	<input type="text" value="H200"/> <input type="text" value="H201"/> <input type="text" value="H202"/> <input type="text" value="H203"/>
Health Hazards	<input type="text" value="Acute Tox. 1"/> <input type="text" value="Acute Tox. 2"/> <input type="text" value="Acute Tox. 3"/> <input type="text" value="Acute Tox. 4"/>	<input type="text" value="H300"/> <input type="text" value="H301"/> <input type="text" value="H302"/> <input type="text" value="H303"/>
Environmental Hazards	<input type="text" value="Aquatic Acute 1"/> <input type="text" value="Aquatic Acute 2"/> <input type="text" value="Aquatic Acute 3"/> <input type="text" value="Aquatic Chronic 1"/>	<input type="text" value="EUH059"/> <input type="text" value="H400"/> <input type="text" value="H401"/> <input type="text" value="H402"/>

You may select one or more of the above values by using the Control (CTRL) key.

In order to perform a search you need to read through and agree to this [legal disclaimer](#).

Resultat: Einträge: H272, H400, H410, H302, H315, H319



Stoffgefährlichkeit H-Sätze und WGK

Differierende Literaturangaben beachten und selbst überprüfen

- Beispielhafter Stoff: Kupfer(II) – nitrat- Trihydrat (**CAS 10031-43-3**)

Verwendung: Laborchemikalie, Ausgangsstoff zur Herstellung anderer Kupferverbindungen, ... zur Herstellung von Katalysatoren, zum Metall- und Textilfärben etc.

	Lit. 1	Lit. 2	UBA Rigoletto	CLP harmon	CLP	SDB 1 01.05.14	SDB 2 29.09.14	SDB 3 23.04.15
H-Sätze	H 272 H 302 H 315 H 319 H 400 H 410	H 272 H 302 H 315 H 319 H 400 H 410	-	Kein Eintrag	H 272 H 302 H 315 H 319 H 400 H 410	H 272 H 302 H 315 H 319 H 400 H 410	H 272 H 302 H 315 H 319 H 400 H 410	H 272 H 302 H 315 H 319 - H 410
WGK	2	2	Nicht aufgeführt	-	-	3 Listen	2 Listen	2 Selbst

Stoff nicht vertreten in CLP-Liste harmonisierter Substanzen, H-Sätze relativ eindeutig, bis auf SDB 3, **WGK- Einstufung unklar**.

- WGK- Einstufung gemäß Entwurf AwSV (Anlage 1, Ziffer 4): Zuordnung von Bewertungspunkten zu H-Sätzen der CLP-Verordnung
- **Relevant: H 302 = 1 BwP, H 410 = 8 BwP, Summe 9 BwP => WGK 3**



Beispiel Kaliumnitrat KNO_3

- Kaliumnitrat CAS-Nr. 7757-79-1 Wasserlöslichkeit: $316 \text{ g}\cdot\text{l}^{-1}$ bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$
- In der Metallindustrie wird es als Schweiß- und Härtesalz bei der Verarbeitung von Metallen verwendet. Außerdem dient es als Oxidationsmittel zur Herstellung von Schwarzpulver, Züandschnüren, Feuerwerkskörpern, Leuchtsätzen oder Rauchgranaten
- SDB: CARL ROTH (19.06.2015): **Gefahrenhinweis H272** (kann Brand verstärken; Oxidationsmittel), **WGK 1**
- LABO-Arbeitshilfe AZB: „**Die H-Sätze des Teils 2**, der die physikalischen Gefahren der Stoffe (...) beschreibt, **werden für sich genommen als untergeordnet angesehen**, da sie im Wesentlichen sicherheitstechnische Aspekte abbilden. **Sie werden jedoch bedeutsam, wenn gleichzeitig Gefahren für Gesundheit oder Umwelt in den weiteren H-Sätzen genannt sind.**“
- ECHA EU, CLP-VO (25.10.2016): a. **Kaliumnitrat nicht harmonisiert eingestuft**,
- b. 338 Notifizierungen H272, c. **748 Notif. H272, H315, H319, H335**, d. 80 Notif. H271, e. 64 Notif. H272, f. **23 Notif. H272, H412**

Verzicht auf Grundwasser- und Bodenuntersuchungen (Messungen)

1



- **Grundsätzlich (scheint) §4 Abs.4, 9. BImSchV neue Messungen zu fordern**, falls nicht bereits vorhandene Informationen über Boden- und Grundwassermessungen den Ausgangszustand quantitativ wiedergeben und sie dem Stand der Messtechnik entsprechen.
- **Aber:** Maßgeblich ist der Eintrag von rgS infolge des Anlagenbetriebs seit dem 07.01.2013, denn die Rückführungsverpflichtung bezieht sich auf erhebliche Boden- und Grundwasserverschmutzungen, die nach diesem Zeitpunkt entstanden sind.
- **Frage: Sind vor diesem Hintergrund immer Messungen erforderlich?**
- **Antwort: Nein, denn bei Verzicht auf Messungen bez. (neuer) rgS wird in der Regel eine Nullbelastung, quantitativ als Bestimmungsgrenze, im AZB festzulegen sein**
- **Das ist für den Grundwasser- und Bodenschutz die optimale Situation, denn der Anlagenbetreiber hat nach Stilllegung der Anlage diesen optimalen Zustand im Rahmen der Rückführungsverpflichtung wiederherzustellen, wenn der Endzustand Belastungen erheblich oberhalb der Bestimmungsgrenze dokumentiert.**
- Das Risiko bez. der Rückführungsverpflichtung liegt damit allein beim Anlagenbetreiber
- **Verzicht auf Messungen im AZB ist detailliert zu begründen und mit der Behörde abzustimmen**



Verzicht auf Grundwasser- und Bodenuntersuchungen(Messungen)

2

- **Neugenehmigung einer IED-Anlage**

1. **Auf nicht vorbelasteter Fläche (Grüne Wiese)**

Boden- und Grundwasserbelastungen mit den zukünftig gehandhabten rgS kann definitiv ausgeschlossen werden.

- Messungen sind nicht zwingend erforderlich, weil die Informationen zur Flächennutzungshistorie den Ausschluss einer Vorbelastung bestätigen

- **Ausgangszustand ist als Bestimmungsgrenze der rgS festzulegen**

2. **Auf industriell/ gewerblich vorgenutzter Fläche (Brachfläche)**

- Nutzungshistorie auf die Verwendung... von rgS prüfen
- Fläche ist i.d.R. für Boden- und Grundwasseruntersuchungen zugänglich
- Zur Risikominimierung des Betreibers **sollten unbedingt** Messungen durchgeführt werden

- **Messergebnisse als Ausgangszustand im AZB dokumentieren**

- **Änderungsgenehmigung einer IED-Anlage**

1. **Betrieb hat immer schon rgS verwendet**

- **Neue Messungen sind zur Risikominimierung für den Betreiber erforderlich**

2. **Betrieb hat bisher keine rgS verwendet**

- Vorbelastung mit neuen rgS ist auszuschließen, Messaufwand wäre unverhältnismäßig, **Bestimmungsgrenze der rgS im AZB festschreiben**



Berücksichtigung von VAwS- Anlagen/Flächen

1

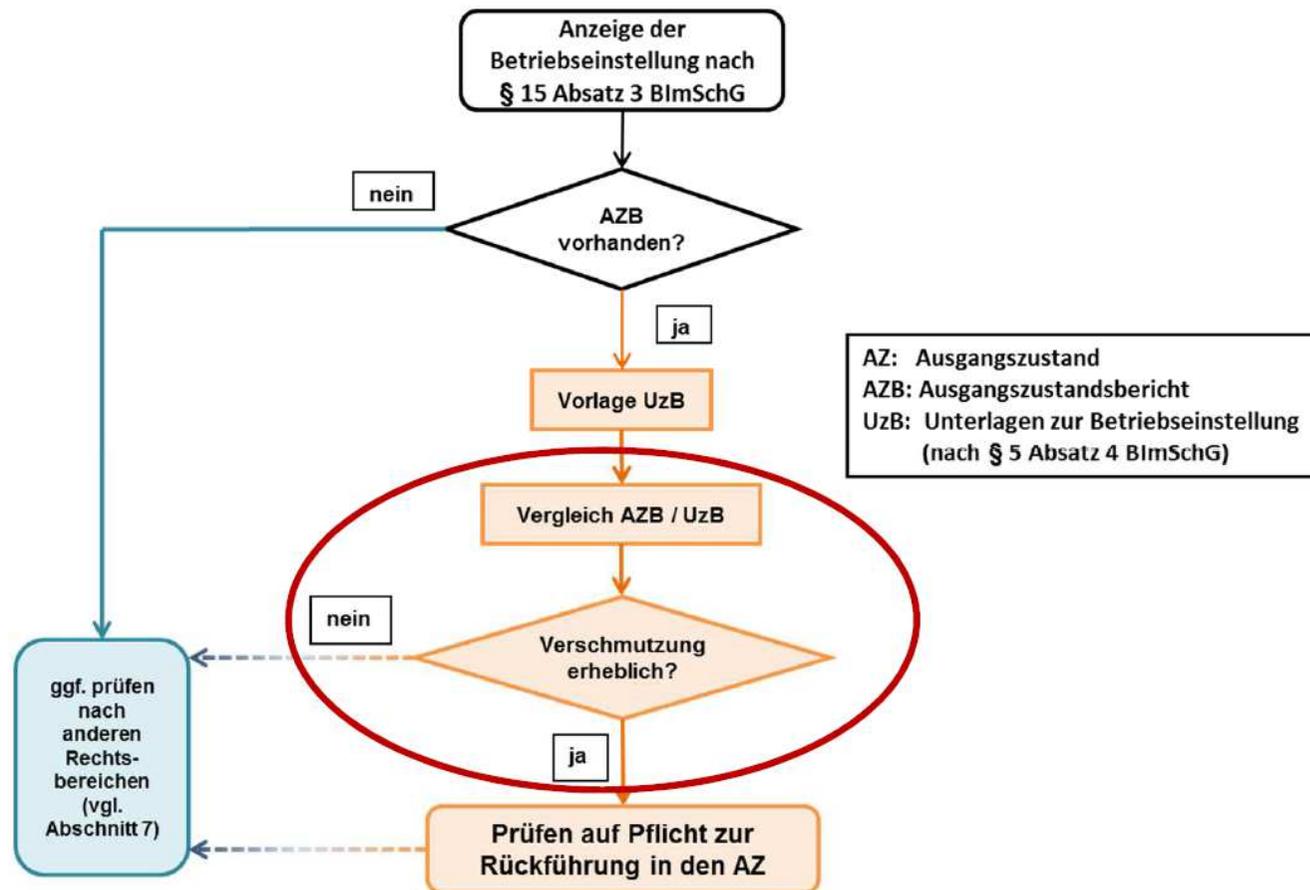
- § 10 Abs. 1a BImSchG: AZB ist von einer IED-Anlage vorzulegen, wenn rgS verwendet... werden, eine Verschmutzung von Boden und Grundwasser durch rgS möglich ist und der Stoffeintrag nicht durch die tatsächlichen Umstände ausgeschlossen werden kann.
- **Ausschluss des Verschmutzungsrisikos bei VAwS-Anlagen/Flächen mit dem Ziel der Befreiung von der AZB-Pflicht**
- Anforderungen des MKULNV-Erlasses vom 03.06.2014 müssen eingehalten werden
- Rohrleitungen doppelwandig
- Feststofflageranlagen in dichten Behältern, vor Witterung geschützt, auf befestigten Flächen
- Oberirdische HBV-Anlagen für flüssige wgS mit doppeltem bautechnischen Barriersystem (einwandig über stoffundurchlässiger Fläche [F2] mit Rückhaltevolumen gem. R2-Kriterium, doppelwandig mit Leckanzeigegerät.
- Ausreichende Löschwasserrückhaltung (Löschwasserrückhalterichtlinie, LÖRüRL)
- Für die Befreiung von der AZB-Pflicht für VAwS-Anlagen/Flächen reicht die Einhaltung der Anforderungen nach § 62 Abs.1 WHG (Besorgnisgrundsatz) und der VAwS nicht aus, deshalb dürfte es für die rechtskonformen VAwS-Flächen keine Befreiung von der der AZB-Pflicht geben.



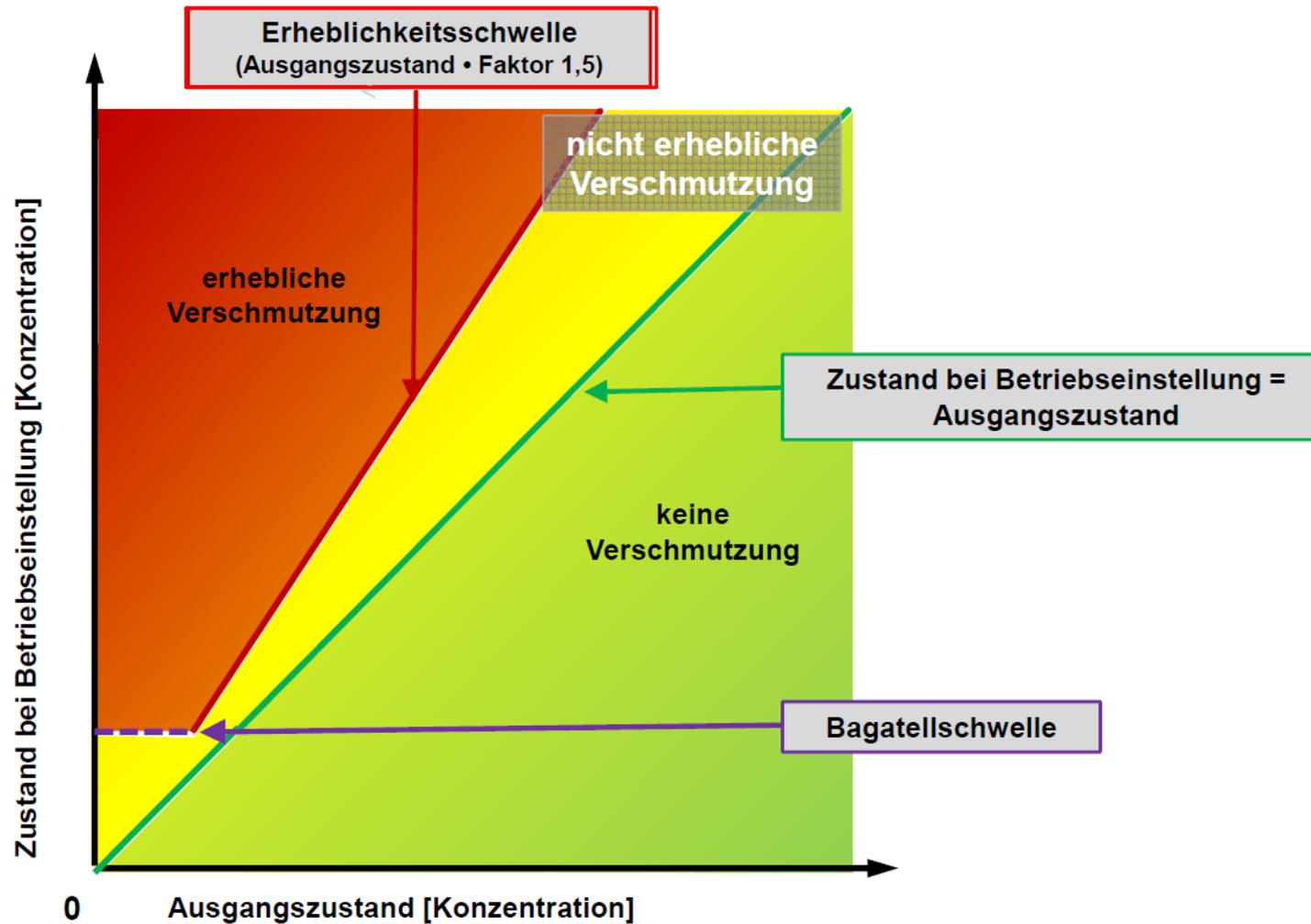
Berücksichtigung von VAwS- Anlagen/Flächen 2

- § 10 Abs. 1a BImSchG: AZB ist von einer IED-Anlage vorzulegen, wenn rgS verwendet... werden, eine Verschmutzung von Boden und Grundwasser durch rgS möglich ist und der Stoffeintrag nicht durch die tatsächlichen Umstände ausgeschlossen werden kann.
- **Thematisierung von VAwS-Anlagen/Flächen bez. der Notwendigkeit von Messungen unterhalb oder neben der VAwS-Anlage/Fläche**
- Bei genehmigten, rechtskonformen VAwS-Anlagen/Flächen nach WHG und VAwS ist das Verschmutzungsrisiko nicht auszuschließen.
- **Frage: Sind deshalb Messungen zur Feststellung der eventuell vorhandenen Boden-/Grundwasserbelastungen mit rgS erforderlich?**
- **Antwort: Bei VAwS-Anlagen/Flächen, deren ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit durch wiederkehrende Sachverständigenprüfung bestätigt ist, dürfte die Wahrscheinlichkeit von bereits vorliegenden Boden- und Grundwasserbelastungen gering sein.**
- Durchörterung von intakten Dichtflächen ist kontraproduktiv und zu unterlassen
- Ersatzbohrungen neben VAwS-Anlagen/Flächen häufig nicht aussagekräftig
- Unterirdische Rohrleitungen mit Leckageerkennungssystem (Betriebsdatenauswertung) und jährl. Dichtheitsprüfung (Pumpendruck gegen geschlossene Schieber) bieten ausreichend Sicherheit
- Bisher keine Auffälligkeiten bei Trassenbegehungen
- **Ergebnis: Messungen dürften entfallen können; Abstimmung mit Behörde erforderlich; Bestimmungsgrenzen der rgS als Ausgangszustand im AZB festschreiben**

Überprüfen der Rückführungspflicht gem. §5 Abs. 4 BImSchG



Quantifizierung der erheblichen Verschmutzung und der Bagatellschwellen





Empfehlungen aus Gutachtersicht für die Bearbeitung eines AZB

- **Anlagenbetreiber** sollte dem beauftragten Gutachter frühzeitig alle wichtigen Unterlagen und Informationen zur Verfügung stellen, u.a. vorliegende Genehmigen von BImSchG- Anlagen/Anlagenteilen (auszugsweise), Betriebs- und Verfahrensbeschreibungen, Art, Menge, Beschaffenheit der Einsatzstoffe, Zwischen-, Neben- und Endprodukte, Gefahrstoffkataster, aktuelle Sicherheitsdatenblätter, Stoffstromfließbilder, Katasterpläne des Betriebsgeländes, Pläne und Sachverständigengutachten zu VAwS- Anlagen/Flächen, Rohrleitungstrassen, Grundwassermessstellen, Bau- grund- und Bodenuntersuchungen, Informationen zur Topografie, Geologie, Hydrogeologie und Hydrologie, Unterlagen zur Standorthistorie
- **Gutachter** führt eine sog. **AZB-Prüfung** durch. Sie umfasst: Einstufung der Anlage gem. 4. BImSchV, Prüfung, ob Neu- oder Änderungsgenehmigung, Funktionale Eingrenzung des Anlagengrundstücks, Bewertete Liste der rgS, Dokumentation und Diskussion von VAwS- Anlagen/Flächen, Auswertung und Bewertung verfügbarer Standortinformationen, Prüfung der Notwendigkeit neuer Messungen, Ggf. Entwicklung der Grobstruktur eines Untersuchungskonzeptes
- **Abstimmung mit der zuständigen Behörde und dem Auftraggeber**
- Durchführung und Auswertung der notwendigen Untersuchungen gem. abgestimmten Untersuchungskonzept
- **Erstellung des Ausgangszustandsberichtes gemäß LABO-Mustergliederung**

