

RCC-Seminar

HAZOP, LOPA, Funktionale Sicherheit

Referat 1

- **Risikomanagement bei technischen Prozessen**
 - Regelwerk EU, Deutschland (Übersicht)
 - BetrVG (Betriebsverfassungsgesetz)
 - Normen, **DIN EN 61511-3:2019-02**
- **Verantwortlichkeiten von Führungskräften/Haftungsfragen**

Glossar

Literatur

Dienstleistungen von RCC

Toxikologische Beratung
[REACH](#)
[Biozidprodukte/-wirkstoffe](#)

HAZOP/PAAG/LOPA/Funktionale Sicherheit
[Sicherheitsbetrachtung/HAZOP/PAAG](#)
[Seminar HAZOP/LOPA/Funktionale Sicherheit](#)
 Audit

IUCLID
[REACH-Registrierung](#)
[REACH-Inquiry](#)
[Zulassung im Rahmen von REACH \(Anhang XIV\)](#)
[Genehmigung von Biozidwirkstoffen](#)
[Zulassung von Biozidprodukten](#)
[Schulungen/Seminare](#)
[Hosting und Installation](#)

REACH
[Registrierung](#)
[Anfrage \(Inquiry\)](#)
[Zulassung](#)
 PPORD
[Sicherheitsbericht \(CSR\)](#)
[Datenlückenanalyse](#)
[Studienmonitoring](#)
 SVHC
[GLP-Tests](#)
[Only Representative \(OR\)](#)
[Third Party Representative \(TPR\)](#)
[REACH Seminare & Tagungen](#)
[IUCLID-Seminare](#)
[Sicherheitsdatenblätter](#)

Schulungen/Seminare/Tagungen
[REACH Seminare & Tagungen](#)
[IUCLID-Seminare](#)
[GHS/CLP-Seminare](#)
[BPR-Seminare](#)

Biozidprodukte & -Wirkstoffe
[Zulassung von Biozidprodukten](#)
[Genehmigung von Biozidwirkstoffen](#)
[Toxikologische Bewertung](#)
[IUCLID](#)
[Seminare](#)

(EU) GHS
[Einstufung und Kennzeichnung nach CLP-VO](#)
[Sicherheitsdatenblätter](#)
[CLP&GHS Schulungen](#)
[GHS Konverter](#)
[CLH-Dossiers for Authorities and Indu](#)

Arzneimittel
[Umweltbewertung](#)
[Studienmonitoring unter GLP](#)

Umweltbewertung von Human -& Veterinär-
 Arzneimitteln
 Unterstützung :Detergenzien –Verordnung,
 Gefahrgut
 REACH Study Monitoring (Studienmonitoring)

**HAZOP/ LOPA/Funktionale
 Sicherheit**

27.&28.11.19 Dresden [HAZOP/LOPA/Funktionale
 Sicherheit](#)

Unsere Seminare, Schulungen und Tagungen 2020

**HAZOP/ LOPA/Funktionale
 Sicherheit**

2020 Dresden [HAZOP/LOPA/Funktionale
 Sicherheit](#)

IUCLID6

IUC6-REACH – 1-Tages-Kurs gepl. 2020 [IUCLID6-Seminar](#)
 IUC6-REACH – 2-Tage-Kurs gepl. 2020 [IUCLID6-Seminar](#)
 IUC6-Biozid - 1-Tages-Kurs gepl. 2020 [IUCLID6-Seminar](#)

Weitere Termine werden in Kürze bekannt gegeben.

Kurz Vita :Dr. K.-W. Thiem, Diplom-Chemiker

1961-1970: Uni Hannover Studium der Chemie, Diplom, Dr. rer. nat., 1Jahr Postdoc

1971-2006 Bayer AG in Leverkusen, Wuppertal, Dormagen und South Carolina, USA

- in der Verfahrensentwicklung im Bayer-Hauptlabor(1971-1975)) **Leverkusen**;
- als Leiter Verfahrensentwicklung für BAYER in **Charleston,SC, USA**, 1978-1982;
- als **Betriebsleiter in Leverkusen (1976-1978) und Wuppertal (1982-1989)** für Zwischenprodukte , Pharma-und Pflanzenschutz-Wirkstoffe ,
- **12 Jahre in Wuppertal** als Leiter Health-Safety-Environment (HSE)/ Pharma und HAZOP-Moderator: Einsätze außerhalb Deutschland auch in USA, Brasilien, Indonesien, Italien, Spanien, Frankreich (1989-2001)
- **4 Jahre REACH-Koordinator, HAZOP-Moderator, IT-Sicherheit-Manager (2002-2006)**

Ab 2006: selbständige Tätigkeit als Referent für Risikomanagement bei Anlagen der chemischen Industrie

- TÜV SÜD Chemie Service GmbH: Sicherheitsbetrachtungen und Audits in USA, China, Portugal, Tschechien, Deutschland;
- Referent für EH&S-Management, Verfahrens-und Anlagensicherheit, Risiko-Management: Haus der Technik, Essen, Technische Akademie Wuppertal
- REACH-ChemConsult GmbH: Zwischenprodukte/streng-kontrollierte Bedingungen für z.B. Papierindustrie, Feinchemie, Recycling, Duftstoffindustrie,

Ab 1990 Mitglied in der Fachsektion Processnet-Anlagen- und Prozesssicherheit der DECHEMA
<https://processnet.org/aps.html>

Tag 1: Programm		
08:00 -8:30	Begrüßung und Erwartungen der Teilnehmer	Dr. Gildemeister
8:30-9:15	Risikomanagement bei technischen Prozessen, DIN EN 61511-3:2019-02, Verantwortlichkeiten von Führungskräften, Haftungsfragen	Dr. Thiem
9:15–10:00	HAZOP-Studie und Gefährdungsbeurteilung,	Dipl.-Ing. Hilbig
10:00-10:15	Kaffeepause	
10:15-11.00	Risikograph-Methode	Dipl.-Ing. Hilbig
11:00-12.30	Übungen: HAZOP/Risikograph und SIL-Spezifikation von Schutzmaßnahmen	Dipl.-Ing. Hilbig
12:30-13.15	Mittagspause	
13:15-14:00	Risikotoleranzkriterien, Risikomatrix	Dr.Thiem
14:00-15:00	<u>LOPA-Teil 1</u> Ereignis-Auslöser (Initiating Event), High Demand, Low Demand ,Spezifikationen für instrumentierte Systeme bzw. für mechanische Schutzeinrichtungen (IPL), Standarddaten (Eintrittshäufigkeiten von Auslösern, Ausfallwahrscheinlichkeit von Schutzeinrichtungen) <u>LOPA-Teil 2</u> Eintrittsermöglicher (Enabling Condition) Auswirkungsmodifikatoren (Conditional Modifier)	Dr. Thiem
15:00-15:15	Kaffeepause	
15:15-16:00	LOPA- aktuelle Beispiele aus der Prozessindustrie	Dipl.-Ing. Litzendorf
16:00-16:45	Für einen ganzen Standort: Kurz-HAZOP mit Kurz-LOPA	Dr. Kirchner
16:45-17:30	Der ProcessNet-Methodenvergleich von PLT-Sicherheitseinrichtungs-Bewertungen und LOPA	Dr. Oertel
17:30-19:00	HAZOP-LOPA-Übungen, Beispiele von Teilnehmern	Alle Referenten
Tag 2: Programm		
08:00-9:15	Funktionale Sicherheit, Grundlagen	Dipl.-Ing. (FH) Hans-Dieter Schwender
9:15-9.30	Kaffeepause	
9:30-12:00	Funktionale Sicherheit, rechnerischer Nachweis von SIL-Erfüllung an PLT-Systemen	Dipl.-Ing. (FH) Hans-Dieter Schwender
12:00–12:45	Mittagspause	
12:45 – 14:15	Übungen zu LOPA -Ableitung von IPL/SIL-Spezifikationen bei kritischen HAZOP-Szenarien	Dr. Thiem
14:15–14:30	Kaffeepause	
14:30-16:00	Übungen zum Nachweis funktionaler Sicherheit von PLT-Schutzmaßnahmen (SIL)	Dipl.-Ing. (FH) Hans-Dieter Schwender
16:00	Abschluss	

Risikomanagement in der Verfahrenstechnik

Regelwerk, Gefährdungsbeurteilung, HAZOP

**Tag 1
HAZOP**
**Spezifikation von
Schutzeinrichtungen**
DIN EN 61511-3:2019-02

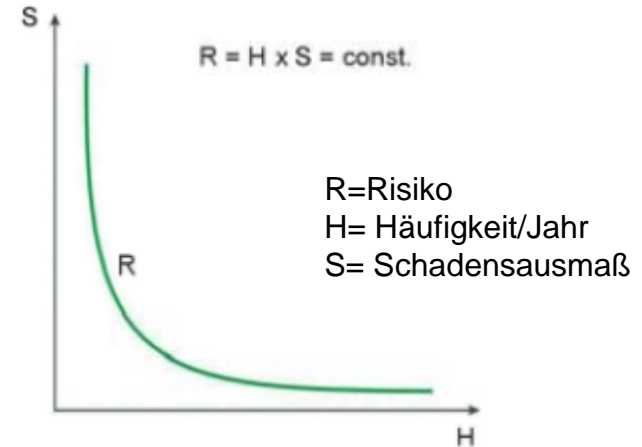
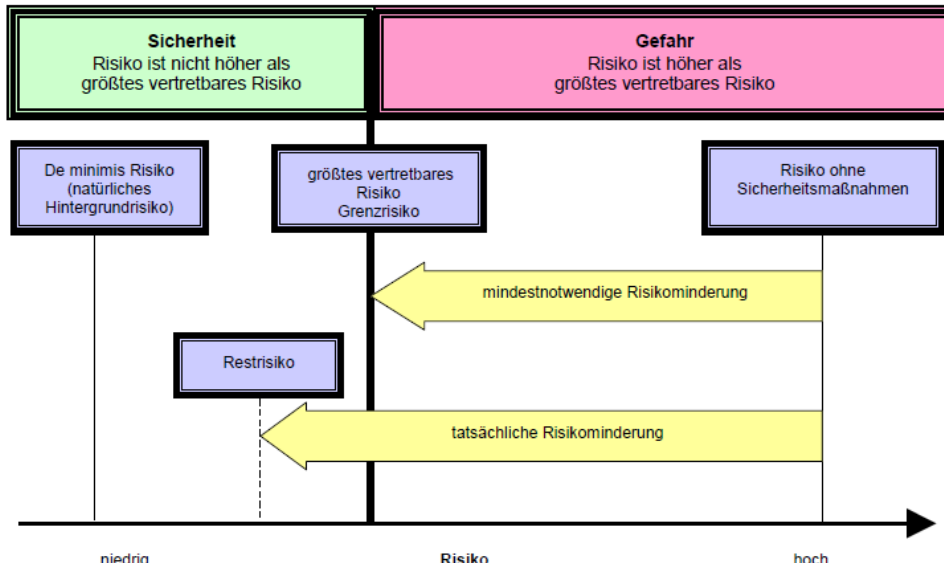
- *Risiko-Matrix* (SIL)
- *Risikograph* (SIL)
- *LOPA* (IPL)

Tag 2
**Nachweis der Wirksamkeit
von Schutzeinrichtungen
(SIL)**
als Teil des gesamten
betriebenen Schutz-Systems

Risiko-Reduzierung

**Nachhaltige Wirksamkeit
der Schutzeinrichtungen als System**

2004 „das größte vertretbare Risiko“: Grenzwert für die Prozesssicherheit „Sicherheitsintegrität“



Grundgedanken und Methodik Risiko-management im Rahmen der STÖRFAIV, SFK_GS_41(2004)
http://www.kas-bmu.de/publikationen/sfk/sfk_gs_41.pdf

Vertretbares Risiko: Risiko, das in einem bestimmten Zusammenhang nach den gültigen Wertvorstellungen der Gesellschaft akzeptiert wird. Dabei wird das vertretbare Risiko durch das iterative Verfahren von Risikoabschätzung (Risikoanalyse und Risikobewertung) und Risikominderung erreicht. (Zu den Kriterien, die der Risikobewertung zugrunde zu legen sind vgl. Kapitel 2.4.)

Restrisiko: Risiko, das nach der Anwendung von Schutzmaßnahmen verbleibt. Das nach der tatsächlichen Risikominderung erreichbare Restrisiko kann größer oder kleiner als das größte vertretbare Risiko sein. Ist das nach der tatsächlichen Risikominderung erreichbare Restrisiko kleiner als das größte vertretbare Risiko, dann ist die Anlage – bei Vorliegen der sonstigen Voraussetzungen – genehmigungsfähig (entspricht den Anforderungen gem. §§ 3-6 StörfallV). Ist das erreichbare Restrisiko größer als das größte vertretbare Risiko, ist die Anlage nicht genehmigungsfähig und kann nicht realisiert werden.

„Die Sicherheitsintegrität ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, mit der die PLT-Sicherheitsfunktionen und andere Schutzebenen die festgelegte Risikominderung erzielen.“ DIN EN 61511-3:2019-02, A.4

Betreiberpflichten und Haftung

Schaden, Risiko, Rechtspflichten,

Der Risikobegriff

- Organisationspflicht für Organe eines Unternehmens, noch vor dem Eintritt eines Schadens die Rechtspflichten einzuhalten, die vor ihm schützen sollen.
- Immer vor dem Eintritt eines Schadens muss deshalb entschieden werden, welche Schäden drohen können und welche Schutzmaßnahmen geeignet sind, sie abzuwenden.
- Zu unterscheiden ist deshalb die Rechtslage vor und nach dem Eintritt eines Schadens, zwischen dem schon eingetretenen und dem noch drohenden Schaden, dem Risiko.
- Rechtspflichten haben den Zweck, präventiv ein Risiko abzuwenden, damit es sich nicht zum Schaden entwickelt. Rechtspflichten einhalten ist Risiko-management.
- Eine Aussage über ein Schadensrisiko ist eine Schadensprognose. Ein Schadensrisiko ist keine Tatsache, wie der Schaden selbst, sondern das Ergebnis von Schlussfolgerungen aus den Erfahrungen über einen möglichen Schadensverlauf.

Dr. Rack Recht im Betrieb, 2012, S.1

<https://rack-rechtsanwälte.de/seiten/compliance/compliance-management-system/compliance-management-system>

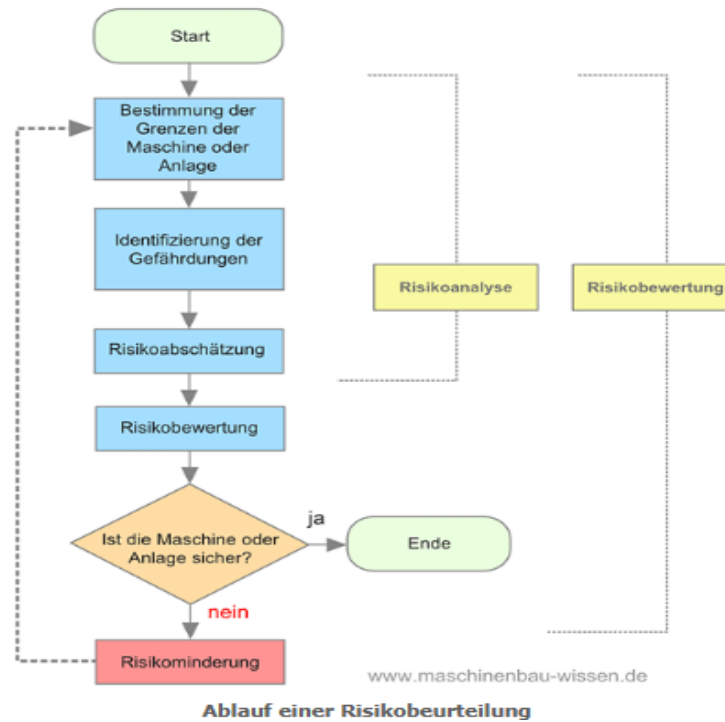
- Weil ein Risiko qualitativ etwas anderes ist, als der eingetretene Schaden, darf das Risiko nicht so behandelt werden, als wäre es eine Tatsache, die man erkennen, ermitteln, bestreiten und beweisen kann. Wird ein Risiko bestritten, kann es spätestens nach dem Eintritt des Schadens bewiesen werden. Dann allerdings wäre es für die Risikoabwehr zu spät.

Die Entscheidung über ein Risiko

- Die Annahme eines Risikos ist das Ergebnis eines Entscheidungsverfahrens, nicht das eines Erkenntnisverfahrens..
- Risiken und Schadensprognosen dagegen sind nie entweder wahr oder falsch. Bei Prognosen und Risiken gibt es regelmäßig mehrere Alternativen, weil der mögliche Schadensverlauf unsicher ist.
- Mit der Entscheidung über die Annahme eines Risikos ist die Entscheidung verbunden, ob und wie vor dem Risiko geschützt werden soll, welche Schutzmaßnahmen mit welchem Aufwand zu veranlassen sind

Risikoanalyse/Risikobeurteilung versus Gefährdungsbeurteilung

<http://www.maschinensicherheit.net/07-seiten/0492-unterschied-gefaehrungsbeurteilung.php>



Risiko-Beurteilung : Probabilistische Ansatz :

Risiko als Funktion der Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des Ereignisses und der Schwere der Auswirkungen

Diese Definition gilt:

Druckgeräte RL (DG RL) ,9.ProdSichV (Maschinen RL)
Seveso III RL (Anhang III, Abschnitt IV: Ermittlung und Analyse der Risiken von Störfällen und Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle)

Gefährdungsanalyse: Deterministischer Ansatz:

1. Gefahren und Szenarien, die Sicherheitsmaßnahmen, die **ausreichend zuverlässig** sind, so dass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind

2. Gefahren und Szenarien, die durch Sicherheitsmaßnahmen **nicht ausreichend abgedeckt** sind und daher einen Aktionsplan benötigen

Diese Definition gilt z.B.

z.B. ArbSchG , BetrSichV, GefStoffV

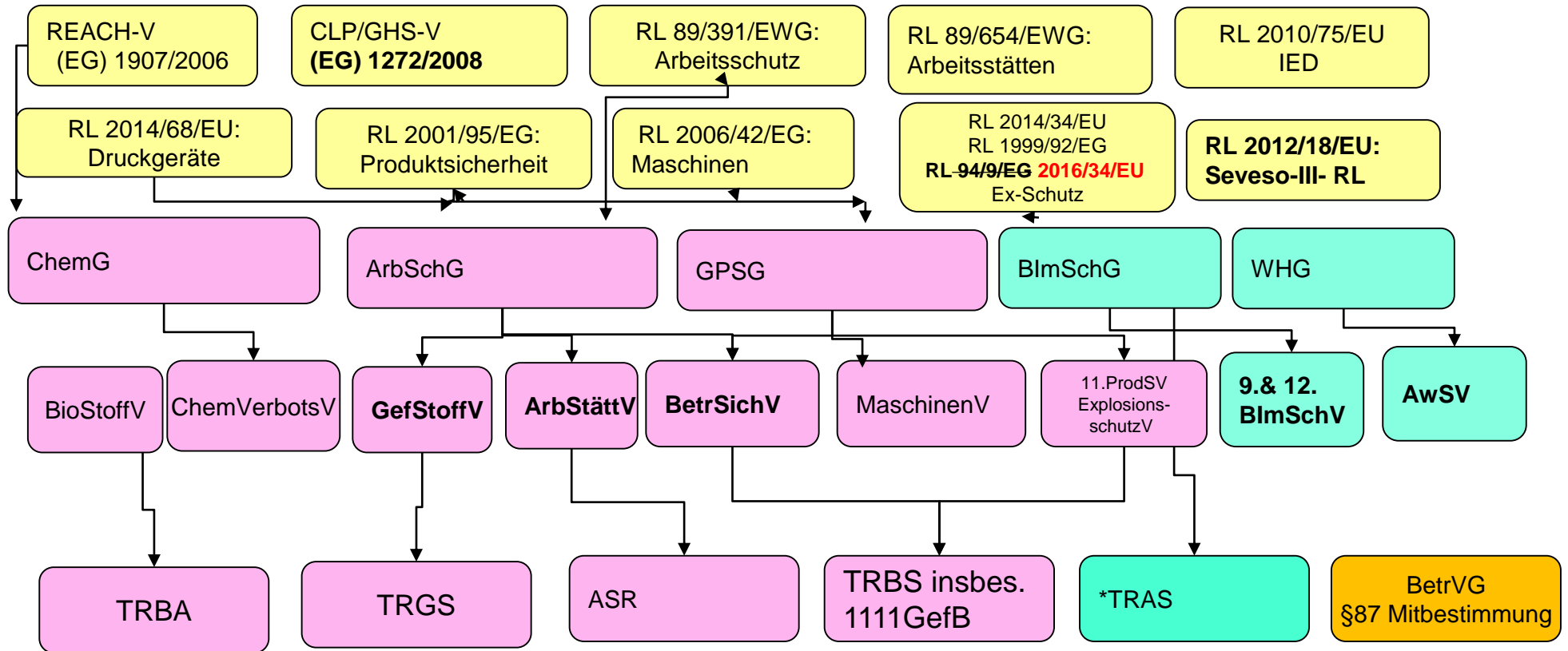
Zur Sicherstellung der Sicherheit sind sowohl eine **Gefährdungsanalyse** und als auch eine **Risikobeurteilung** erforderlich.

a) Die **Gefährdungsanalyse** identifiziert... die mit der *Sicherheitsfunktion* (verbundenen Gefährdungen)

b) Die **Risikobeurteilung** bestimmt die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsfunktion. Das Ziel ist es, sicherzustellen, dass die *Sicherheitsintegrität* der Sicherheitsfunktion ausreichend ist, damit niemand mit diesem gefährlichen Vorfall verbundenen unvermeidbaren Risiken ausgesetzt wird. **IEC 61508 Bbl 1, Kap 3**

Regelwerk : Gefährdungsbeurteilungen bzw. Risikoanalysen

Auszüge aus: EG-Recht & deutsches Recht



BMUNBR
*Kommission für Anlagensicherheit (KAS)
Bundesministerium für Arbeit und Soziales
Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS)

DGUV Vorschrift 1, § 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten
91 Aktg, § 43 GmbH-G, §289 Handelsg, Lagebericht zu wesentlichen Chancen und Risiken
§§9,30,130 OWiG Gesetzesverstöße und mangelndes Risikomanagement

Regelwerk : REACH-V 1907/2006/ EG

Risiko beim Umgang mit Stoffen

REACH

REACH verstehen
Identifizierung des Stoffs
<input type="checkbox"/> Registrierung
<input type="checkbox"/> Bewertung
<input type="checkbox"/> Zulassung
<input type="checkbox"/> Beschränkung
<input type="checkbox"/> Stoffe der Kandidatenliste in Erzeugnis
<input type="checkbox"/> Kommunikation in der Lieferkette
<input type="checkbox"/> Durchsetzung
Rechtsvorschriften
Tierversuche im Rahmen von REACH
<input type="checkbox"/> Substitution durch sicherere Chemikalien
Nanomaterialien
Screening
RMOA
PBT assessment
Endocrine disruptor assessment
<input type="checkbox"/> Cooperation with authorities and stakeholders

- Im Prinzip gilt REACH für alle chemischen Stoffe, also nicht nur für jene, die bei industriellen Verfahren verwendet werden, sondern auch jene in unserem täglichen Leben, wie z. B. in Reinigungsprodukten, Farben und Erzeugnissen wie Kleidung, Möbeln und Elektrogeräten. Die Verordnung hat daher Auswirkungen auf die meisten Unternehmen in der gesamten EU.
- REACH legt die Beweislast auf die Unternehmen. Zur Erfüllung der Verordnung müssen die Unternehmen die Risiken, die mit den von ihnen in der EU hergestellten und in Verkehr gebrachten Stoffen verbunden sind, identifizieren und beherrschen. Die müssen gegenüber der ECHA aufzeigen, wie der Stoff sicher verwendet werden kann, und sie müssen den Anwendern die Risikomanagementmaßnahmen mitteilen.
- Wenn die Risiken nicht beherrscht werden können, können die Behörden die Verwendung von Stoffen auf verschiedene Weise beschränken. Auf lange Sicht sollten die gefährlichsten Stoffe durch weniger gefährliche ersetzt werden.
- REACH steht für „Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe“ (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) und ist am 1. Juni 2007 in Kraft getreten.

Besucht 19.11.2019

<https://echa.europa.eu/de/regulations/reach/understanding-reach>

Regelwerk : Umsetzung von RL 2001/95/EG: Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) 1.12.2011

Allgemeine Anforderungen an die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt

Die allgemeinen Anforderungen an die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt in § 3 ProdSG entspricht inhaltlich weitgehend dem bisherigen § 4 GPSG.

Soweit ein Produkt einer oder mehreren Rechtsverordnungen nach § 8 Abs. 1 ProdSG unterliegt, darf es nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn es die darin vorgesehenen Anforderungen erfüllt und **die Sicherheit und Gesundheit von Personen** oder sonstige in den Rechtsverordnungen nach § 8 Abs. 1 aufgeführte Rechtsgüter bei bestimmungsgemäßer Verwendung oder vorhersehbarer Verwendung nicht gefährdet.

Die vorhersehbare Verwendung ist die Verwendung eines Produkts in der Weise, die von derjenigen Person, die es in den Verkehr bringt, nicht vorgesehen, jedoch nach vernünftigem Ermessen vorhersehbar ist (§ 2 Nr. 28).

Ein Produkt darf, soweit es nicht § 3 Abs. 1 ProdSG unterliegt, nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn es bei bestimmungsgemäßer Verwendung oder

vorhersehbarer Verwendung die Sicherheit und Gesundheit von Personen nicht gefährdet. Bei der Beurteilung, ob ein Produkt der Anforderung nach § 3 Satz 1 entspricht, sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. die Eigenschaften des Produkts einschließlich seiner Zusammensetzung, seine Verpackung, die Anleitungen für seinen Zusammenbau, die Installation, die Wartung und die Gebrauchsdauer;

2. die Einwirkungen des Produkts auf andere Produkte, soweit zu erwarten ist, dass es zusammen mit anderen Produkten verwendet wird;

3. die Aufmachung des Produkts, seine Kennzeichnung, die Warnhinweise, die Gebrauchs- und Bedienungsanleitung, die Angaben zu seiner Beseitigung sowie alle sonstigen produktbezogenen Angaben oder Informationen;

4. die Gruppen von Verwendern, die bei der Verwendung des Produkts stärker gefährdet sind als andere.

Die Möglichkeit, einen höheren Sicherheitsgrad zu erreichen, oder die Verfügbarkeit anderer Produkte, die ein geringeres Risiko darstellen, ist kein ausreichender Grund, ein Produkt als gefährlich anzusehen. **Mit dieser Regelung können auch gebrauchte technische Arbeitsmittel, die nicht dem neuesten technischen Stand entsprechen, aber gleichwohl als sicher anzusehen sind, in den Verkehr gebracht werden.**

Entsprechende Formulierungen finden sich auch im europäischen Recht (Artikel 2 der Produktsicherheitsrichtlinie, Artikel 20 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008).

Wenn der Schutz von Sicherheit und Gesundheit erst durch die Art der Aufstellung eines Produkts gewährleistet wird, ist hierauf bei der Bereitstellung auf dem Markt ausreichend hinzuweisen, sofern in den Rechtsverordnungen nach § 8 keine anderen Regelungen vorgesehen sind.

Regelwerk : Produktsicherheit

2001/95/EG : „RAPEX-RL“ : Bsp. Für Probabilistik

Tabelle 4

Risikograd als Resultat der Kombination aus Schweregrad der Verletzung und Wahrscheinlichkeit

Wahrscheinlichkeit einer Schädigung während der voraussichtlichen Lebensdauer des Produkts		Schweregrad der Verletzung			
		1	2	3	4
<p>Hoch</p> <p>Gering</p>	> 50 %	H	E	E	E
	> 1/10	M	E	E	E
	> 1/100	M	E	E	E
	> 1/1 000	N	H	E	E
	> 1/10 000	N	M	H	E
	> 1/100 000	N	N	M	H
	> 1/1 000 000	N	N	N	M
	< 1/1 000 000	N	N	N	N

E – Emstes Risiko
H – Hohes Risiko
M – Mittleres Risiko
N – Niedriges Risiko

Kombiniert man diese Kriterien, so lassen sich die vier Schweregrade wie folgt definieren:

1. Verletzung oder Folgeerscheinung, die nach der Durchführung von Sofortmaßnahmen (Erste Hilfe, in der Regel nicht durch einen Arzt) keine wesentliche Funktionsbeeinträchtigung bzw. keine großen Schmerzen verursacht; in der Regel sind die Folgeerscheinungen vollkommen reversibel.
2. Verletzung oder Folgeerscheinung, die eine ambulante, in der Regel jedoch keine stationäre Behandlung erforderlich macht. Die Funktion kann über einen begrenzten Zeitraum (maximal sechs Monate) beeinträchtigt sein; eine nahezu vollständige Wiederherstellung ist möglich.
3. Verletzung oder Folgeerscheinung, die in der Regel eine stationäre Behandlung erfordert und zu einer Funktionsbeeinträchtigung während mindestens sechs Monaten oder zu einem dauerhaften Funktionsverlust führt.
4. Verletzung oder Folgeerscheinung, die zum Tod führt oder führen könnte, einschließlich Hirntod; reproduktionstoxische Folgen; Verlust von Gliedmaßen oder schwerwiegende Funktionsbeeinträchtigung, der/die zu einer Behinderung von mehr als ca. 10% führt.

ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION

vom 16. Dezember 2009

zur Festlegung von Leitlinien für die Verwaltung des gemeinschaftlichen Systems zum raschen Informationsaustausch „RAPEX“ gemäß Artikel 12 und des Meldeverfahrens gemäß Artikel 11 der Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2009) 9843)

(2010/15/EU)

Zitiert in :TÜV Austria Akademie: Layer of Protection Analyse (LOPA) zur risikobasierenden Bewertung von Szenarien , Kap.3
<https://www.tuv-akademie.at/shop/produktdetail/kategorie/tuev-fachverlag/produkt/layer-of-protection-analyse-l.html>
http://www.maschinenrichtlinie.de/fileadmin/dokumente/2009-95-EU_RAPEX-Leitlinien.pdf

Regelwerk : 12. BImSchV 8.12.2017

Betriebsbereich Untere/obere Klasse Anhang I Spalte 4/Spalte 5

Erster Teil

Allgemeine Vorschriften

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

Zweiter Teil

Vorschriften für Betriebsbereiche

Erster Abschnitt: **Grundpflichten**

- § 3 Allgemeine Betreiberpflichten
- § 4 Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen
- § 5 Anforderungen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen
- § 6 Ergänzende Anforderungen
- § 7 Anzeige
- § 8 Konzept zur Verhinderung von Störfällen
- § 8a Information der Öffentlichkeit

Zweiter Abschnitt: **Erweiterte Pflichten**

- § 9 **Sicherheitsbericht**
- § 10 Alarm- und Gefahrenabwehrpläne
- § 11 Weitergehende Information der Öffentlichkeit
- § 12 Sonstige Pflichten

Dritter Abschnitt: **Behördenpflichten**

- § 13 Mitteilungspflicht gegenüber dem Betreiber
- § 14 (weggefallen)
- § 15 Domino-Effekt
- § 16 Überwachungssystem
- § 17 Überwachungsplan und Überwachungsprogramm

Vierter Abschnitt: Genehmigungsverfahren nach § 23b des BImSchG

- § 18 Genehmigungsverfahren nach § 23b BImSchG

Dritter Teil

Meldeverfahren, Schlussvorschriften

- § 19 Meldeverfahren
- § 20 Übergangsvorschriften
- § 21 **Ordnungswidrigkeiten**

Anhang I Mengenschwellen

Anhang II Mindestangaben im Sicherheitsbericht

Anhang III Sicherheitsmanagementsystem

Anhang IV Informationen in den Alarm- und Gefahrenabwehrplänen

Anhang V Information der Öffentlichkeit

- Teil 1: Informationen zu Betriebsbereichen der unteren und der oberen Klasse
- Teil 2: Weitergehende Informationen zu Betriebsbereichen der oberen Klasse

Anhang VI Meldungen

- Teil 1: Kriterien

Regelwerk

Regelwerk : 12. BImSchV 8.12.2017

Betriebsbereich Untere/obere Klasse Anhang I Spalte 4/Spalte 5

Stoffliste

Nr.	Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, namentlich genannte gefährliche Stoffe	CAS-Nr. ¹	Mengenschwellen in kg	
			Betriebsbereiche nach	
			§ 1 Abs. 1 Satz 1	§ 1 Abs. 1 Satz 2
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5
1	Gefahrenkategorien			
1.1	H Gesundheitsgefahren			
1.1.1	H1 Akut toxisch, Kategorie 1 (alle Expositionswege)		5 000	20 000
1.1.2	H2 Akut toxisch, - Kategorie 2 (alle Expositionswege), - Kategorie 3 (inhalativer Expositionsweg, oraler Expositionsweg) ²		50 000	200 000

Regelwerk: mit „sektoralen“ Gefährdungsbeurteilungen/Risikobeurteilungen

- **12.BImSchV** 8.12.2017
 - Anhang II,IV **Risiken von Störfällen und Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle**
- **ArbSchutzG** 31.8.2015
 - § 5 **Beurteilung der Arbeitsbedingungen**
- **GefStoffV** 29.3.2017,
 - §6 **Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung**
 - TRGS 800,31.1.2011 **Brandschutzmaßnahmen, §3 Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung**
 - TRGS 509 §3 6.4.2017, 510 30.11.2015 §3
- **ArbStättenV** 18.10.2017
 - § 3 **Gefährdungsbeurteilung**
- **BetrSichV** 30.4.2019:
 - Abschnitt 2 **Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen**
- **TRGS 725 3.4.2018 Ex-Schutz/MSR-Technik**
- **12.BImSchV**
- **9. ProdSV – 8.11.2011 Umsetzung der EU-Maschinenrichtlinie**
 - ANHANG / Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für Konstruktion und Bau von Maschinen:
Risikobeurteilung
- **RL 2014/68/EU (Druckgeräte) : Analyse der Gefahren und Risiken**
 - Muss Errichter erstellen
- **AwSV (18.4.2017) § 21 Gefährdungsabschätzung**
- **DGUV Vorschrift 1,**
 - § 3 **Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten**
- **91 AktG , § 43 GmbH-G, §289 HandelsG,**
 - Lagebericht zu wesentlichen Chancen und **Risiken**
- **§§9,30,130 OWiG**
 - Gesetzesverstöße und **mangelndes Risikomanagement**
- **KonTraG (Kontrolle& Transparenz im Unternehmen) 27.4.1998**

Regelwerk :

BetriebssicherheitsV (BetrSichV)

Abschnitt 1

Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

§ 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2 Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

§ 4 Grundpflichten des Arbeitgebers

§ 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel

§ 6 Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

§ 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

§ 8 Schutzmaßnahmen bei Gefährdungen durch Energien, Inangsetzen und Stillsetzen

§ 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

§ 10 Instandhaltung und Änderung von Arbeitsmitteln

§ 11 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle

§ 12 Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten

§ 13 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber

Ein Service des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz

§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

Abschnitt 3 Zusätzliche Vorschriften für

überwachungsbedürftige Anlagen

§ 15 Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen

§ 16 Wiederkehrende Prüfung

§ 17 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen

§ 18 Erlaubnispflicht

Abschnitt 4

Vollzugsregelungen

und Ausschuss für Betriebssicherheit

§ 19 Mitteilungspflichten, behördliche Ausnahmen

§ 20 Sonderbestimmungen für überwachungsbedürftige Anlagen des Bundes

§ 21 Ausschuss für Betriebssicherheit

Abschnitt 5 Ordnungswidrigkeiten

und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 22 Ordnungswidrigkeiten

§ 23 Straftaten

§ 24 Übergangsvorschriften

Anhang 1 (zu § 6 Absatz 1 Satz 2)

Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Anhang 2 (zu den §§ 15 und 16)

Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Anhang 3 (zu § 14 Absatz 4)

Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 22 Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 25 Absatz 1 Nummer 1 des Arbeitsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- 1. entgegen § 3 Absatz 1 Satz 1 eine Gefährdung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig beurteilt, (*Die Gefährdungsbeurteilung darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden.*)
- 2. entgegen § 3 Absatz 3 Satz 3 eine Gefährdungsbeurteilung durchführt((3) *Die Gefährdungsbeurteilung soll bereits vor der Auswahl und der Beschaffung der Arbeitsmittel begonnen werden.*)
- 5. entgegen § 3 Absatz 7 Satz 4 eine Gefährdungsbeurteilung nicht oder nicht rechtzeitig aktualisiert,((7) *Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen. Dabei ist der Stand der Technik zu berücksichtigen.*)
- 6. entgegen § 3 Absatz 8 Satz 1 ein dort genanntes Ergebnis nicht oder nicht rechtzeitig dokumentiert,((8) *Der Arbeitgeber hat das Ergebnis seiner Gefährdungsbeurteilung vor der erstmaligen Verwendung der Arbeitsmittel zu dokumentieren.*)

Regelwerk : BetrSichV 2019

Zur Prüfung befähigte Personen

3. Zur Prüfung befähigte Personen

3.1 Eine zur Prüfung befähigte Person im Sinne dieses Abschnitts muss über die in § 2 Absatz 6 genannte Qualifikation hinaus

- a) über eine einschlägige **technische Berufsausbildung** oder eine andere für die vorgesehenen Prüfungsaufgaben ausreichende technische Qualifikation verfügen,
- b) über eine mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau, dem Betrieb oder der Instandhaltung der zu prüfenden Anlagen oder Anlagenkomponenten im Sinne dieses Abschnitts verfügen und
- c) ihre Kenntnisse über **Explosionsgefährdungen** durch Teilnahme an Schulungen oder Unterweisungen auf aktuellem Stand halten.

3.2 Zur Prüfung befähigte Personen müssen für die **Durchführung von Prüfungen nach Nummer 4.2** über eine **behördliche Anerkennung** verfügen. Die Anerkennung ist zu erteilen, wenn die zur Prüfung befähigten Personen über die für die Prüfaufgabe erforderliche Qualifikation und Zuverlässigkeit sowie die **notwendigen Prüfeinrichtungen** verfügen.

3.3 Abweichend von Nummer 3.1 muss eine zur Prüfung befähigte Person, die **Prüfungen nach den Nummern 4.1 und 5.1** durchführt,

- a) über die in § 2 Absatz 6 genannte Qualifikation hinaus, eine der folgenden Qualifikationen besitzen:
 - aa) ein einschlägiges Studium,
 - bb) eine einschlägige Berufsausbildung,
 - cc) eine vergleichbare technische Qualifikation oder
 - dd) eine andere technische Qualifikation mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik,
- b) umfassende Kenntnisse des Explosionsschutzes einschließlich des zugehörigen Regelwerkes besitzen,
- c) eine einschlägige Berufserfahrung aus einer zeitnahen Tätigkeit nachweisen können,
- d) ihre Kenntnisse zum Explosionsschutz auf aktuellem Stand halten und
- e) sich regelmäßig durch Teilnahme an einem einschlägigen Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet des **Explosionsschutzes** fortbilden.

Regelwerk : GefStoffV 29.3.2017

Abschnitt 1

Zielsetzung,
Anwendungsbereich und
Begriffsbestimmungen
§ 1 Zielsetzung und
Anwendungsbereich
§ 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2

Gefahrstoffinformation
§ 3 Gefahrenklassen
§ 4 Einstufung,
Kennzeichnung, Verpackung
§ 5 Sicherheitsdatenblatt und
sonstige Informationspflichten

Abschnitt 3

Gefährdungsbeurteilung und
Grundpflichten
§ 6 Informationsermittlung
und Gefährdungsbeurteilung
§ 7 Grundpflichten

Abschnitt 4

Schutzmaßnahmen
§ 8 Allgemeine Schutzmaßnahmen
§ 9 **Zusätzliche Schutzmaßnahmen**
§ 10 Besondere Schutzmaßnahmen bei
Tätigkeiten mit krebserzeugenden,
keimzellmutagenen und
reproduktionstoxischen Gefahrstoffen der
Kategorie 1A und 1B
§ 11 **Besondere Schutzmaßnahmen gegen
physikalisch-chemische Einwirkungen,
insbesondere gegen Brand- und
Explosionsgefährdungen**
§ 12 (weggefallen)
§ 13 **Betriebsstörungen, Unfälle und Notfälle**
§ 14 Unterrichtung und Unterweisung der
Beschäftigten
§ 15 Zusammenarbeit verschiedener Firmen

Abschnitt 5

Verbote und Beschränkungen
§ 16 Herstellungs- und
Verwendungsbeschränkungen
§ 17 Nationale Ausnahmen von
Beschränkungsregelungen nach der
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Abschnitt 6

Vollzugsregelungen und Ausschuss für
Gefahrstoffe
§ 18 Unterrichtung der Behörde
§ 19 Behördliche Ausnahmen,
Anordnungen und Befugnisse
§ 20 Ausschuss für Gefahrstoffe

Abschnitt 7

Ordnungswidrigkeiten und Straftaten
§ 21 Chemikaliengesetz – Anzeigen
§ 22 Chemikaliengesetz – Tätigkeiten
§ 23 (weggefallen)
§ 24 Chemikaliengesetz – Herstellungs-
und Verwendungsbeschränkungen
§ 25 Übergangsvorschrift

Anhang I (zu § 8 Absatz 8, § 11 Absatz 3)
Besondere Vorschriften für bestimmte
Gefahrstoffe und Tätigkeiten

Anhang II (zu § 16 Absatz 2)
Besondere Herstellungs- und
Verwendungsbeschränkungen für bestimmte
Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Anhang III (zu § 11 Absatz 4)
Spezielle Anforderungen an Tätigkeiten mit
organischen Peroxiden

§6 GefB: Wirksamkeit der ergriffenen oder zu ergreifenden Schutzmaßnahmen, Möglichkeiten einer Substitution, Explosionsschutzdokument.

§7 Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen .. Verwendung geeigneter **Arbeitsmittel und Materialien nach dem Stand der Technik,**

§ 9 **Zusätzliche Schutzmaßnahmen: geschlossenes System.. bei Gefährdung der AN**

Regelwerk : GefStoffV

Gefährdungsbeurteilung, Fachkunde , Sachkunde, befähigte Person

GefahrstoffV 2017

§2 Begriffsbestimmungen

(1) Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. **Das Vorhandensein einer CE-Kennzeichnung am Arbeitsmittel entbindet nicht von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung.** Für Aufzugsanlagen gilt Satz 1 nur, wenn sie von einem Arbeitgeber im Sinne des § 2 Absatz 3 Satz 1 verwendet werden

(5) Fachkundig ist, wer zur Ausübung einer in dieser Verordnung bestimmten Aufgabe über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt. Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe. Zu den Anforderungen zählen eine entsprechende Berufsausbildung, Berufserfahrung oder eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit. Die Fachkenntnisse sind durch Teilnahme an Schulungen auf aktuellem Stand zu halten.

(6) **Zur Prüfung befähigte Person ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügt; soweit hinsichtlich der Prüfung von Arbeitsmitteln in den Anhängen 2 und 3 weitergehende Anforderungen festgelegt sind, sind diese zu erfüllen.**

Regelwerk : ArbSchG Stand 31.8.2015

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

(1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.

(2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.

(3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch

1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
6. psychische Belastungen bei der Arbeit..

Regelwerk : ArbStättV 2015

- **Inhaltsübersicht**
- § 1 Ziel, Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen
- § 3 Gefährdungsbeurteilung
- § 3a Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
- § 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben von Arbeitsstätten
- § 5 Nichtraucherchutz
- § 6 Arbeitsräume, Sanitärräume, Pausen- und Bereitschaftsräume, Erste-Hilfe-Räume,
- Unterkünfte
- § 7 Ausschuss für Arbeitsstätten
- § 8 Übergangsvorschriften
- § 9 Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

- Ob die Beschäftigten Gefährdungen beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können
- alle möglichen Gefährdungen der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen
- Arbeitgeber Schutzmaßnahmen gemäß den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhangs nach dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene festzulegen
- Gefährdungsbeurteilung fachkundig durchführen ,
- Dokumentation von Gefährdungen und Maßnahmen

Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)

Seiten in diesem Bereich:

- ▣ ASR V3a.2 Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten
- ▣ ASR A1.2 Raumabmessungen und Bewegungsflächen
- ▣ ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
- ▣ ASR A1.5/1,2 Fußböden
- ▣ ASR A1.6 Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände
- ▣ ASR A1.7 Türen und Tore
- ▣ ASR A1.8 Verkehrswege
- ▣ ASR A2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen
- ▣ ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände
- ▣ ASR A2.3 Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan
- ▣ ASR A3.4 Beleuchtung
- ▣ ASR A3.4/3 Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme
- ▣ ASR A3.5 Raumtemperatur
- ▣ ASR A3.6 Lüftung
- ▣ ASR A4.1 Sanitärräume
- ▣ ASR A4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume
- ▣ ASR A4.3 Erste-Hilfe-Räume, Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe
- ▣ ASR A4.4 Unterkünfte

rechtlich nicht verbindlich,
„Vermutungswirkung“

Regelwerk : DGUV V1 § 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten,

DGUV
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
Spitzenverband

Prävention | Versicherung | Rehabilitation / Leistungen | Forschung | Internationales | Qualifizierung | Zahlen und Fakten | Presse

Home | Prävention > Vorschriften, Regeln und Informationen > DGUV Vorschrift 1

Ansprechpartner
Dr. Frank Bell
Abteilung Sicherheit und Gesundheit (SiGe)
Referat "Betriebliche Arbeitsschutzorganisation"
Telefon: 02241 231-1357
✉ E-Mail

DGUV Vorschrift 1 tritt in Kraft

Ein schlankes Vorschriften- und Regelwerk im Arbeitsschutz, das transparent und frei von Doppelregelungen ist: Das ist eines der Ziele der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA), welches in dem Leitlinienpapier zur Neuordnung des Vorschriften- und Regelwerks im Arbeitsschutz festgehalten wurde. Nicht zuletzt aus diesem Grund haben die Berufsgenossenschaften und Unfallkassen die Unfallverhütungsvorschriften BGV A1 und GUV-V A1, die inhaltlich nahezu gleich sind, zur neuen Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (DGUV Vorschrift 1) vereint.

Die in staatlichem Recht bestimmten Maßnahmen gelten auch zum Schutz von Versicherten, die keine Beschäftigten sind. Das wird in der neuen DGUV Vorschrift 1 klargestellt. Das heißt: Die Versicherten unterliegen grundsätzlich denselben Rechtsvorschriften. Eine weitere

Labor-RL

1. Mechanische Gefährdungen
2. Elektrische Gefährdungen
3. Gefahrstoffe
4. Biologische Arbeitsstoffe
5. Brand und Explosionsgefährdungen
6. Thermische Gefährdungen
7. Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen
8. Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen
9. Physische Belastung/Arbeitsschwere
10. Psychische Faktoren
11. Sonstige Gefährdungen

Regel 100-001

DGUV V1§3 ...Die Gefährdungsbeurteilung besteht aus:

- Einer systematischen Feststellung und Bewertung von relevanten Gefährdungen und
- der Ableitung entsprechender Maßnahmen.

Die aus der Gefährdungsbeurteilung abgeleiteten Maßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen und gegebenenfalls an sich ändernde Gegebenheiten anzupassen.

<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/100-001.pdf>

Gefährdungsbeurteilung und Beteiligung des Betriebsrates (VERDI)

- Startseite
- Neues in der Handlungshilfe
- Hotspot Psychische Belastungen
- Gute Arbeit und Gefährdungsbeurteilung
- Gefährdungsbeurteilung aktiv einsetzen**
- Gute Arbeit und Arbeitsschutz
- Gefährdungsbeurteilung systematisch umsetzen
- Gefährdungen, Belastungen und Ressourcen
- Psychisch wirkende Belastungen
- Aktiv für die Gefährdungsbeurteilung
- Mitbestimmung Betriebsverfassungsgesetz
- Mitbestimmung Personalvertretungsrecht
- Gefährdungsbeurteilung - Ein Instrument auf dem Weg zur Guten Arbeit

Mitbestimmung nach dem Personalvertretungsrecht

Rechtsprechung * Personalräte sind im Bereich Gesundheitsschutz nicht rechtlos. Das Bundesverwaltungsgericht hat 2002 festgestellt, **„dass die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung gem. § 5 Abs. 1 ArbSchG nach § 75 BPersVG nicht mitbestimmungspflichtig ist.“** Auch die neuere Rechtsprechung des BVerwG, etwa im Urteil vom 05.03.2012 – 6 PB 25/11 hat daran festgehalten, obwohl sich die Rechtsprechung zur Mitbestimmung bei Gefährdungsbeurteilungen im arbeitsrechtlichen Bereich wesentlich positiver entwickelt hat.

Das Bundesverwaltungsgericht begründete seine Entscheidung damit, dass eine Voraussetzung für die Mitbestimmung hierbei sei, dass der Dienststellenleiter *beabsichtige, Maßnahmen zu treffen*, und im Gegensatz hierzu nicht nur lediglich eine Beurteilung von Gefährdungen als eine Vorbereitung von möglichen Maßnahmen anstrebt.

Die Personalräte sind gleichwohl im Bereich des Gesundheitsschutzes nicht rechtlos. Auch darauf hat das BVerwG in seiner Entscheidung vom 05.03.2012 hingewiesen. Beispielhaft wurde auf die rechtlichen Möglichkeiten des Personalrates im Rahmen einer Zustimmungsverweigerung von (unzureichenden) Maßnahmen des Gesundheitsschutzes sowie auf die Möglichkeit von seinem Initiativrechte nach § 70 Abs. 1 Satz 1 BPersVG Gebrauch zu machen, wenn nach durchgeführter Gefährdungsbeurteilung keine Maßnahmen getroffen wurden, hingewiesen.

So gesehen müssen die Personalräte das „Pferd nur von hinten aufzäumen“, was mühsamer aber nicht minder effektiv sein kann.

<http://www.verdi-gefaehrungsbeurteilung.de/page.php?k1=main&k2=aktiveinsetzen&k3=bpersvg>

Gefährdungsbeurteilung und Beteiligung des Betriebsrates

BAG, 28.03.2017 – 1 ABR 25/15, (Kommentar KLIEMT-Arbeitsrecht)

Darf der Betriebsrat zu Fragen des Gesundheitsschutzes im Rahmen des § 3 ArbSchG (Arbeitsschutzgesetz), also bei den Grundpflichten des Arbeitgebers, mitbestimmen?

Der Fall

Die Arbeitgeberin setzte gemeinsam mit dem Betriebsrat eine Einigungsstelle zum Thema Gesundheitsschutz im Betrieb ein, **deren Teilspruch eine „Betriebsvereinbarung über akute Maßnahmen des Gesundheitsschutzes“ beinhaltete.**

Die Wirksamkeit dieses Spruchs hatte das BAG zu beurteilen. Inhalt der Betriebsvereinbarung war ein „bunter Strauß“ von Regelungen u.a. zur manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit, zur Dauer stehender Tätigkeiten, zur Lufttemperatur bei Arbeiten im Schaufenster und zu Lautsprecherdurchsagen in Pausenräumen.

Entscheidung des BAG

Das BAG erklärte den Einigungsstellenspruch für unwirksam, da es dort an der Feststellung konkreter Gefährdungen für die Beschäftigten des Arbeitgebers gerade fehlte:

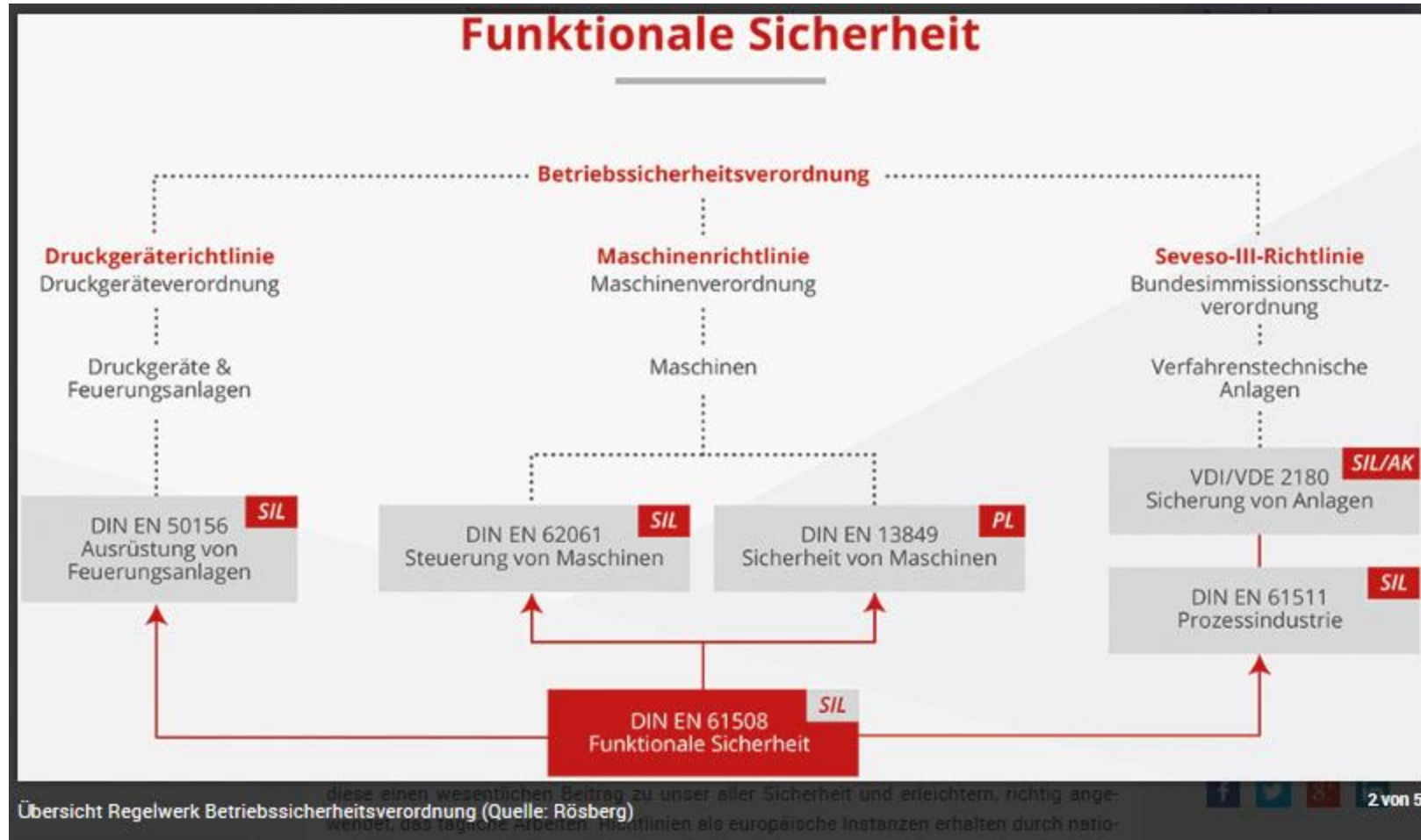
Begründung

Das Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats nach **§ 87 Abs. 1 Nr. 7 BetrVG (Betriebsverfassungsgesetz)** knüpft bei § 3 ArbSchG an das Vorliegen konkreter Gefährdungen an, die entweder feststehen oder im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung erst festzustellen sind. Dies stellte das Bundesarbeitsgericht in einem kürzlich veröffentlichten Beschluss klar (BAG, 28.03.2017 – 1 ABR 25/15).

Neben § 3 ArbSchG bedarf es nach Auffassung des BAG auch für die Mitbestimmung zu Regelungen nach § 3a ArbStättV, §§ 4, 5 und 6 BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung) sowie § 7 LärmVibrationsArbSchV (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung) zunächst des Vorliegens einer konkreten Gefährdung.

nicht mehr zugänglich!: <https://www.arbeitsrecht-weltweit.de/2017/11/06/gesundheitschutz-nur-eingeschraenkte-mitbestimmung/>

Regelwerk/ Normen: Risikomanagement in der Verfahrenstechnik, Abgrenzung von Druckgeräten, Feuerungsanlagen und Maschinen



Rösberg –Engineering, besucht 19.11.2019
<http://www.chemanager-online.com/themen/mess-automatisierungstechnik/sicher-im-gesamten-anlagenlebenszyklus>

Regelwerk/ Normen

DIN EN 61511-3: 2019-02, Überblick

Anhang A allgemein: Methoden zur Gefährdungs- und Risiko--Beurteilung

Anhang B Ermittlung von SIL: Teilquantitative Methode Hier nicht behandelt

Anhang C Ermittlung von SIL: Matrix Hier nicht behandelt

Anhang D Ermittlung von SIL: Teilqualitativer Risikograph

Anhang E Ermittlung von SIL: Qualitativer Risikograph

Anhang F Ermittlung von SIL: Analyse von Schutzebenen (LOPA)

Anhang G LOPA-Variante: Analyse der Schutzebenen mit Risikomatrix Hier nicht behandelt

Anhang H Ermittlung von SIL: Qualitativer Ansatz für die Risikoeinschätzung
(Hier nicht behandelt)

Anhang I Erstellung und die Kalibrierung eines Risikographen Hier nicht behandelt

Anhang J Ermittlung von SIL: Mehrfache Sicherheitseinrichtungen Hier nicht behandelt

Anhang K tolerierbares Risiko und die ALARP-Methode. Hier nicht behandelt

Betreiberpflichten und Haftung

2013 DGUV V1, Betreiberpflichten,

Zweites Kapitel: Pflichten des Unternehmers

§ 2 Grundpflichten des Unternehmers..

Gefährdungsbeurteilungen

§ 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Dokumentation, Auskunftspflichten

§ 4 Unterweisung der Versicherten

§ 5 Vergabe von Aufträgen

§ 6 Zusammenarbeit mehrerer Unternehmer.

§ 7 Befähigung für Tätigkeiten

§ 8 Gefährliche Arbeiten

§ 9 Zutritts- und Aufenthaltsverbote

§ 10 Besichtigung des Unternehmens, Erlass einer Anordnung, Auskunftspflicht

§ 11 Maßnahmen bei Mängeln.

§ 12 Zugang zu Vorschriften und Regeln..

§ 13 **Pflichtenübertragung.**

§ 14 Ausnahmen

Viertes Kapitel: Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes.

Erster Abschnitt: Sicherheitstechnische und

betriebsärztliche Betreuung, Sicherheitsbeauftragte
§ 19 Bestellung von Fachkräften für Arbeitssicherheit und Betriebsärzten

§ 20 Bestellung und Aufgaben von Sicherheitsbeauftragten

Zweiter Abschnitt: Maßnahmen bei besonderen Gefahren

§ 21 Allgemeine Pflichten des Unternehmers

§ 22 Notfallmaßnahmen

§ 23 Maßnahmen gegen Einflüsse des Wettergeschehens

Dritter Abschnitt: Erste Hilfe

§ 24 Allgemeine Pflichten des Unternehmers

§ 25 Erforderliche Einrichtungen und Sachmittel

§ 26 Zahl und Ausbildung der Ersthelfer

§ 27 Zahl und Ausbildung der Betriebssanitäter

Zurück zu 36

Betreiberpflichten und Haftung

- Die Verantwortlichkeit von Vorstandsmitgliedern von Unternehmen ergibt sich aus **§ 76 (1), §91(2), §93 AktG und KonTraG**, die die Einführung eines Risiko-Management-Systems und entsprechender Sorgfaltspflichten und Haftbarkeiten in bestimmten Fällen festlegen, z.B. für den Fall der nicht-Existenz eines entsprechenden Kontrollsystems
- Strafrechtliche Haftung ergibt sich aus **§14 (Handeln als bestellter Beauftragter) und §17(Fahrlässigkeit) StGB** und **§9, 130 OWiG** .
- Umweltrechtliche Verantwortlichkeiten ergeben sich aus **§6 UmweltHG** .Ein Unternehmen, das seine Betreiberpflichten kontrolliert, gilt als rechtskonform handelnd. EH&S- Beauftragte in Stabsfunktionen und Geschäfts-Manager in Linienfunktionen haben verschiedene Haftung:
 - **Manager haften als „Schutz-Garanten nach Strafrecht**
 - **Beauftragte für EH&S-Konformität („Überwachungsgaranten“) in Stabsfunktionen haften nur nach Arbeitsrecht .**
- Unternehmenspflicht zu einem Managementsystem zur Einhaltung von Betreiberpflichten und den Aufgaben der EH&S-Konformität s-Beauftragten in Stabsfunktion ergibt aus **§ 52 a, §54 BImSchG**.
- Zivilrechtliche Haftung von Vorgesetzten, die einem Mitarbeiter eine bestimmte Aufgabe übertragen, schließt den Schaden ein, den der Mitarbeiter während dieser Aufgabe verursacht. Zivilrechtliche Haftung ist ausgeschlossen, wenn der Vorgesetzte mit der unter den gegebenen Umständen erforderlichen Sorgfalt bei der Auswahl des Mitarbeiters und seiner Anleitung oder wenn der Schaden auch eingetreten wäre mit jener Sorgfalt (**§ 831 BGB**)

Der deutsche “**Corporate Governance Code**“ enthält wichtige gesetzlich verpflichtende Regeln für Management und Aufsicht bei gelisteten deutsche Unternehmen und enthält internationale und nationale Standards für gutes und verantwortliches unternehmerisches Handeln.“ -..

Betreiberpflichten und Haftung

Die Delegation der Rechtspflichten zur Vermeidung eines Organisationsverschuldens:

- **Die Delegation der Erfüllungspflichten auf Entscheidungsträger mit Linienfunktion (Schutzgaranten)**
 - Die Aufsichtspflicht der Betriebsleiter und ausdrücklich Beauftragten nach §130 OWiG
 - Die Vertreterhaftung nach § 14 Abs. 2 §14 (Handeln als bestellter Beauftragter) und §17 (Verbotsirrtum) StGB und nach § 9 Abs. 2, §130 OWiG von Betriebsleitern, Abteilungsleitern und sonstigen Führungskräften des mittleren Managements
- **Die Delegation der Beratungs- Informations- und Kontrollpflichten auf Beauftragte mit Stabsfunktion ohne eigene Entscheidungsbefugnis (Überwachungsgaranten)**
 - Beauftragte für Compliance, Umweltschutz, Arbeitsschutz und Anlagensicherheit haben die vertragliche Pflicht, die Organe des Unternehmens bei der Legalitätskontrolle zu unterstützen. (§6 Umwelt HG)
Immissionsschutzbeauftragter, §§ 53 ff. BImSchG, Störfallbeauftragter, §§ 58 a ff. BImSchG, Abfallbeauftragter, §§ 59 ff. KrWG, Gewässerschutzbeauftragter, §§ 64 ff. WHG, Gefahrgutbeauftragter, § 3 Abs. 1 Nr. 14 GGBefG in Verbindung mit GbV.

Häufig werden auch Stabs- und Linienfunktionen auf eine Person übertragen.

Dann ist im Einzelfall zu unterscheiden, in welcher Funktion diese Person bei der konkreten Aufgabe tätig wird..

Vernetztes Betriebssicherheitsmanagement, Bernhard Tenckhoff, 2009, ISBN 978-3-87284-061-5, Kap. 4, Kap.6S.227f, Dr. Rack Recht im Betrieb, 2012, S.15ff [https://rack-rechtsanwaelte.de/seiten/compliance/compliance-management-system/compliance-management-system](https://rack-rechtsanwaelte.de/seiten/compliance/compliance-management-system/compliance-management-system;).; Delegation von Betreiberpflichten in der chemischen Industrie, VCI,

Betreiberpflichten und Haftung

Linienverantwortliche (Schutzgaranten)

Führungspflichten

Garantenpflicht

- wer durch Gesetz und Vertrag verpflichtet ist dass in seinem Verantwortungsbereich Personen und Umwelt keinen Schaden nehmen (Aufsichtspflicht)
- Handeln /Unterlassen-StGB-relevant

Verkehrssicherungspflicht

- Tätigkeitsgefahren (Anlagen betreiben, Umgang mit Stoffen, Unterweisung/Dokumentation)
- Verkehrsgefahren/ungesicherter Zugang/Einweisung von Fremdpersonal (Dokumentation)
- „Verkehrssicherungspflichtig ist jeder, der in seinem Verantwortungsbereich Gefahrenstellen schafft und bestehen lässt, auf deren Nichtvorhandensein Dritte vertrauen.“

Vernetztes Betriebssicherheitsmanagement, Bernhard Tenckhoff, 2009, ISBN 978-3-87284-061-5, Kap. 4, Kap.6S.224f

RCC- Seminar, 27.-28.11.2019,Vortrag 1, Risikomanagement, Betreiberpflichten

Betreiberpflichten und Haftung

Linienverantwortliche (Schutzgaranten)

Haftung

- Die Mitarbeiter im Unternehmen mit Entscheidungsbefugnis (Linie) haften strafrechtlich, wenn sie die Erfüllung ihrer Pflichten unterlassen.
- Sie haben den Schutz der Rechtsgüter Arbeitnehmersgesundheit, Boden, Wasser, Luft etc. zu garantieren.
- **Strafrechtlich sind sie Schutzgaranten.**
- Die Unternehmenspflichten sind von den Entscheidungsträgern aus der Linie zu erfüllen

Vernetztes Betriebssicherheitsmanagement, Bernhard Tenckhoff, 2009, ISBN 978-3-87284-061-5, Kap. 4, Kap.6S.224f

Haftungsrisiken vermeiden heißt, Unternehmenspflichten kennen/ermitteln, delegieren, aktualisieren, erfüllen, dokumentieren und kontrollieren. Diese sechs Aufgaben sind für die Unternehmensführung unverzichtbar

Haftungsrisiko bei Schadensereignis mit direktem Zusammenhang mit schuldhaftem Verstoß gegen Pflichten.

- Bei vorwerfbarer Handlung (einfache Fahrlässigkeit) nach dem **Ordnungswidrigkeiten-Gesetz**
- Bei schuldhaftem Verhalten (grobe Fahrlässigkeit) nach **Strafgesetzbuch**
- Zivilrechtliche Haftungsmöglichkeiten (**BGB**)
 - Haftung für Sach- und Vermögensschäden
 - Haftung für Personenschäden

Jede Haftung setzt einen Verstoß gegen eine Unternehmenspflicht voraus.

.

Betreiberpflichten und Haftung

Gesetzliche Betriebsbeauftragte, Stabsfunktion (Überwachungsgaranten)

- Die Betriebsbeauftragten (z. B. für Gewässerschutz, Immissionsschutz, Störfallrecht) sind vom Gesetzgeber als Mitarbeiter mit Stabsfunktion zur Unterstützung der Vorstände, Betriebsleiter und Geschäftsführer und aller Entscheidungsträger mit Linienfunktion eingesetzt.
- **Die Hauptaufgabe der Betriebsbeauftragten ergibt sich beispielhaft aus § 54 BImSchG.** Sie beraten den Betreiber, überwachen die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung und die Erfüllung erteilter Bedingungen und Auflagen. Sie klären die Betriebsangehörigen über die von der Anlage verursachten schädlichen Umwelteinwirkungen sowie über die Einrichtungen und Maßnahmen zu ihrer Verhinderung auf unter Berücksichtigung der sich aus diesem Gesetz oder da Rechtsverordnung ergebenden Pflichten. Zum Überwache gehört das Ermitteln, Aktualisieren, Formulieren und Dokumentieren der Unternehmenspflichten. Alle übrigen Beauftragten sind in gleicher oder ähnlicher Weise verpflichtet
- Die Beauftragten mit Stabsfunktion haften nicht strafrechtlich, sondern nur arbeitsrechtlich gegenüber ihrem Arbeitgeber. Sie garantieren die Überwachung der Pflichten im Unternehmen. Sie sind deshalb Überwachungsgaranten. Sie werden jedoch auch strafrechtlich verantwortlich, wenn sie zum Entscheidungsträger werden.
- Vermeiden lässt sich ihre arbeitsrechtliche Haftung für unterlassene oder fehlerhafte Aufklärung über Unternehmenspflichten, oder mangelhafte Überwachung der Einhaltung von Unternehmenspflichten, indem sie ein Managementsystem zur Verwaltung der Unternehmenspflichten aufbauen und unterhalten. Mit dem Managementsystem muss sichergestellt werden, dass die Unternehmenspflichten erfüllt werden

Betreiberpflichten und Haftung

Gesetzliche Betriebsbeauftragte(BB), Stabsfunktion (Überwachungsgaranten)

- Liegen die fachgesetzlichen Voraussetzungen vor, hat der Unternehmer die Pflicht, einen Beauftragten zu bestellen. Die Rechte und Pflichten des Betriebsbeauftragten ergeben sich aus den fachgesetzlichen Bestimmungen.
- BB unterstehen in ihrer Funktion als Beauftragte grundsätzlich unmittelbar der Geschäftsführung und berichten direkt an diese. Der Arbeitnehmer wird dadurch nicht zu einem leitenden Angestellten im arbeitsrechtlichen Sinne. Die Verantwortung für die Erfüllung der gesetzlichen Betreiberpflichten verbleibt beim Unternehmer. Die Bestellung der gesetzlichen Betriebsbeauftragten bewirkt keine Delegation von Betreiberpflichten.
- Die BB handeln in Ausübung ihres Amtes weisungsfrei und in eigener Verantwortung. Sie erhalten durch ihr Amt als Beauftragte jedoch keine unternehmerischen Entscheidungsbefugnisse. Insbesondere sind die BB nicht aufgrund ihres Amtes weisungsbefugt gegenüber anderen Arbeitnehmern im Betrieb.
- Die Position des BB kann auch an externe Personen ausgelagert werden.
- **Haftung:** Verursacht ein BB dagegen einen Schaden in Ausübung seiner besonderen Funktion als BB, so kann sich bereits aus der Übernahme entsprechender Überwachungs- und Schutzpflichten eine straf- und haftungsrechtlich relevante Garantenstellung ergeben. Denn BB haben in der Regel als sogenannte **„Überwachungsgaranten“** für die Erfüllung ihrer gesetzlichen Kontroll-, Informations- und Initiativpflichten einzustehen. Sie trifft dagegen nicht die Pflicht, den strafrechtlich missbilligten Erfolg als solchen (zum Beispiel Verunreinigung von Gewässern) zu verhindern (keine „Schutzgaranten“).

Delegation von Betreiberpflichten in der chemischen Industrie, VCI, S.14-16ff

Risikomanagement in der Verfahrenstechnik

Standortabdeckende Gefährdungsbeurteilungen mit Dokumentation der Konformität zum Regelwerk (HAZOP-Studien)

...führen zu einem **ganzheitlichen** Ansatz und umfassen die Prüfung auf Angemessenheit von Gegenmaßnahmen in Abhängigkeit von Ursachen und Auswirkungen

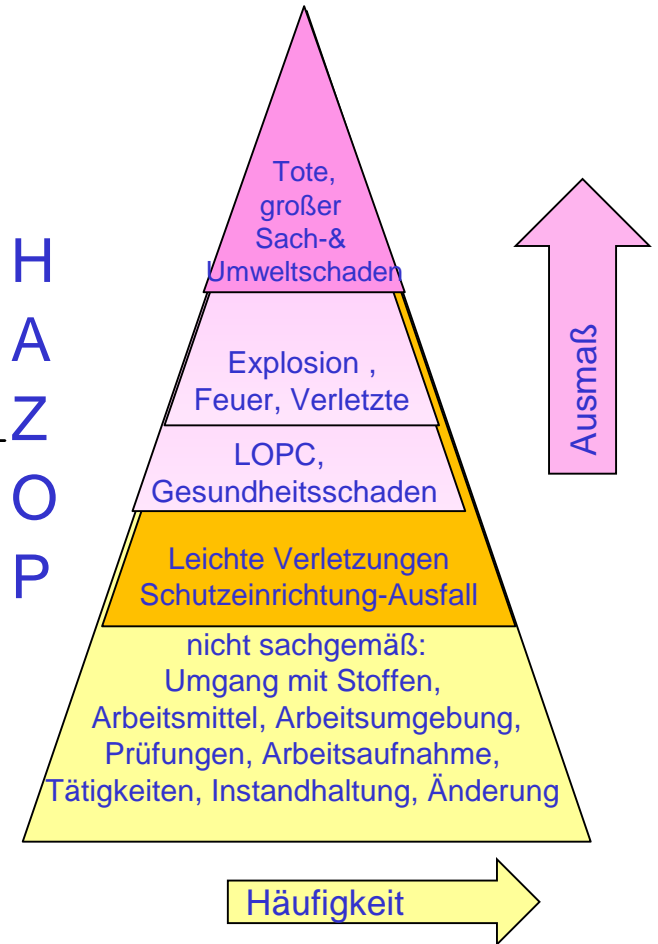
§ 22 Ordnungswidrigkeiten BetrSichV
 (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 25 Absatz 1 Nummer 1 des Arbeitsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
 1. entgegen § 3 Absatz 1 Satz 1 eine Gefährdung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig beurteilt,

Gefahrenfelder

Konformität mit:
 12.BImSchV
 BetrSichV
 ArbSchG
 GefStoffV
 ArbStättV
 DGUV V1
 ...EU-RLV
 REACHV
 ChemG
 DIN EN 61511-3 (2019)



HAZOP



DANKE!