

Verfahrenstechnische Anlagen versus Maschinenrichtlinie

www.maschinenrichtlinie.de

www.maschinenbautage.eu

Verfahrenstechnische Anlagen versus Maschinenrichtlinie

Faktencheck: Dichtung oder Wahrheit

Verfahrenstechnische Anlagen, sollen nicht unter den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MRL) fallen. Zumindest hört man immer wieder solche Stimmen. Diese kommen regelmäßig aus dem Bereich der Chemie und Kraftwerkindustrie. Allerdings kennt die MRL den Begriff "*verfahrenstechnische Anlage*" nicht und formuliert ergo auch keine solche Ausnahme. Dies galt auch schon für die „alte“ Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit ihren Änderungen und der Konsolidierung als Richtlinie 98/37/EG. Dazu kommt, dass es für den Begriff „*verfahrenstechnische Anlagen*“ keine Legaldefinition gibt. Dieser Begriff wird in der Fachwelt für eine Reihe verschiedener, weit über den Chemie- und Kraftwerkbereich hinausgehender Anlagen verwendet. Der Begriff „*verfahrenstechnische Anlagen*“ steht in der Fachwelt für Anlagen in denen Stoffe in einem Prozess verändert werden. Neben den erwähnten Chemie- und Kraftwerkanlagen sind weitere Beispiele für solche Anlagen Braue-

reianlagen, Lebensmittelprozessanlagen, Stoffaufbereitung der Papiermaschinenanlage, Wasseraufbereitungsanlagen, Klärwerke, Biogasanlagen, Thermoprocessanlagen, Hüttenwerke und Pharmazieanlagen.

Dieser Fachaufsatz soll diese Diskussion beleuchten und insbesondere auf die verschiedenen schon seit Jahren anzutreffenden Argumente in einem Faktencheck eingehen, weshalb „*verfahrenstechnische Anlagen*“ nicht unter den Anwendungsbereich der MRL fallen sollen.

Raus aus der Maschinenrichtlinie

Das Verhältnis der so genannten „*verfahrenstechnischen Anlagen*“ der Chemie und Kraftwerkindustrie zur Maschinenrichtlinie (MRL) steht von Anbeginn der EU-Vorschrift in der Diskussion. Seit jeher werden von Teilen dieses Industriezweigs Wege gesucht, diese Anlagen aus dem Anwendungsbereich der MRL heraus zu argumentieren. Nur, wie stichhaltig sind diese Argumente? Halten sie einer rechtlichen Überprüfung überhaupt stand? Dieses Papier soll dazu dienen, den diversen Argumenten nachzugehen und einem Faktencheck zu unterziehen.

Ziel dieses Papiers ist die Bewertung der produktrechtlichen Situation verfahrenstechnischer Anlagen beim Inverkehrbringen bzw. der Inbetriebnahme im Rahmen der Eigenherstellung.

Inhaltsverzeichnis

Verfahrenstechnische Anlagen versus Maschinenrichtlinie	1
Historie	4
Gesamtheit von Maschinen.....	4
EU-MRL-Leitfaden Edition 2.1 "§ 38 Gesamtheiten von Maschinen":	5
Deutsches Interpretationspapier zum Thema „Gesamtheit von Maschinen“	5
Aktueller Diskussionsstand	6
Faktencheck: Dichtung oder Wahrheit	7
Verfahrenstechnische Anlagen werden nicht von der MRL erfasst.....	7
Maschinen und Druckgeräte bilden zusammen keine Gesamtheit von Maschinen.	8
Kein sicherheitstechnischer Zusammenhang bei Gefährdungsübertragung.....	9
Wenn nichtmaschinelle Komponenten überwiegen ist die MRL nicht anwendbar	9
Andere Produkte, die in eine Anlage eingebaut werden, gehören nicht zur Gesamtheit	10
Anlagen, die mehr als (unvollständige) Maschinen enthalten, bekommen kein CE	10
Das „Schutzkonzept“ der MRL passt nicht für verfahrenstechnische Anlagen.....	11
Verfahrenstechnische Anlagen fallen nicht unter die MRL, weil diese einen NOT-HALT verlangt	12
Die MRL regelt nur die „Bedienersicherheit“	13
Sicherheitsverantwortung aufteilen auf Hersteller und Betreiber	13
Eigenherstellerregelung greift bei verfahrenstechnischen Anlagen nicht.....	14
Die Druckgeräte richtlinie erfasst nicht den Eigenhersteller.....	14
Fazit	15



Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann

www.maschinenrichtlinie.de

Stand: 22. August 2019

TECHNISCHE ANLAGEN

Praktische Lösungen für den Hersteller im europäischen Binnenmarkt

REFERENTEN

- Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann
www.maschinenrichtlinie.de
- RA Klaus Dannecker
Ravensburg
- Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Kessels



TERMINE

- 21. – 22. Mai 2019
- 28. – 29. November 2019



UNSERE THEMEN:

Binnenmarkt für technische Anlagen

- EU-Inverkehrbringensrecht
- Nationales Inverkehrbringensrecht
- Betriebliche Anforderungen

Maschinenanlagen im Binnenmarktrecht

- Anwendung der Maschinenrichtlinie
- Interpretationspapier Bund/ Länder
- Interpretation im EU-Guide zur Maschinenrichtlinie
- Integration von Gebrauchtmaschinen
- Integration von Komponenten
- Verantwortlichkeiten von Hersteller und Betreiber
- Rolle des Generalunternehmers
- Konformitätsbewertung
- Von der unvollständigen Maschine zur Anlage
- Beispielanlage
- Schnittstellenbetrachtung prozesstechnisch verbundener Anlagen
- Umgang mit Zulieferern
- „CE“-Abnahme von Zukaufprodukten notwendig?
- Risikobeurteilung für alle Bauteile notwendig?
- Anlagendokumentation
- Teilnehmerbeispiele

Komplexe technische Anlagen im nationalen und Binnenmarktrecht

- Kraftwerke und Chemieanlagen im Spiegel der Maschinenrichtlinie
- Anlagenbauteile im Spiegel des EG-Rechts
- Inverkehrbringen nach „nationalem ProdSG“ oder Binnenmarktrecht?
- Sicherheitstechnische/formale Herstelleranforderungen
- Konformitätsbewertung
- privatvertragliche Regelungen

Weitere Informationen auf
www.maschinenbautage.eu



Anlagenumbau

- BetrSichV oder ProdSG?
- Wer ist verantwortlich?
- Wesentliche Veränderung von Maschinen und Anlagen
- Neues Interpretationspapier Bund/ Länder 2015
- Rolle/ Pflichten der „Umbau-Vertragspartner“

Anlagen-Umbau-Beispiele aus der Praxis

- Steuerungsumbau
- Neue Funktionen
- Anbau / Austausch von (unvollständigen) Maschinen durch neue oder gebrauchte (unvollständige) Maschinen
- Austausch von Druckgeräten
- Teilnehmerbeispiele

Anlagenvertrag

- Rechtliche Einordnung
- Was sollte unbedingt geregelt werden
- Rechtsprobleme beim Inverkehrbringen von Anlagen
- Öffentlich-rechtliche Regelungsklicken füllen
- Praxistipps für den Anlagenbauer

Vorgehensweise beim Anlagenumbau

Dokumentation des Anlagenumbaus

Beispiele der Teilnehmer / Teilnehmerinnen

Historie

Grundlage für die „MRL-Diskussion“ in Hinblick auf deren Anwendung auf „verfahrenstechnische Anlagen“ waren die schon in der ersten [MRL 89/392/EWG](#) und später auch in der [MRL 98/37/EG](#) enthaltenen Ausnahmen bezüglich Druckbehältern, Dampfkesseln und bestimmten Rohrleitungen. Diese Ausnahmen haben hier allerdings eher zur Verwirrung beigetragen und auch zu den heute noch immer anhaltenden Diskussionen geführt. Die Ursache für diese Ausnahmen war, das insbesondere Deutschland befürchtete, mit der MRL ansonsten die umfangreichen und detaillierten nationalen Bau- und Ausrüstungsvorschriften zu den verschiedenen sogenannten „überwachungsbedürftigen Anlagen“ als dann „EWG-widrig“ zu verlieren. Auch gab es 1989 noch keine Druckgeräte- und ATEX-Richtlinie, so dass für diese Produkte für sich betrachtet, kein spezielles europäisch harmonisiertes Binnenmarktrecht vorlag, das dem alten deutschen Recht nahekam.

Übersehen hatte man seinerzeit bei der Formulierung der vorgenannten Ausnahmen, dass diese von der MRL ausgenommenen Bauteile für sich genommen gar nicht unter den Anwendungsbereich der MRL fallen. Man hatte etwas ausgenommen, was von der MRL nicht erfasst war. Insofern liefen diese Ausnahmen

schlicht leer. Folgerichtig wurden diese Ausnahmen auch nicht in die neue [Maschinenrichtlinie 2006/42/EG](#) überführt. Zu diesem Zeitpunkt lag hierfür mit der [Druckgeräte-Richtlinie](#) und der [ATEX-Richtlinie](#) auch schon spezielles harmonisiertes Binnenmarktrecht vor, das bei „Gesamtheiten von Maschinen“ in Kombination mit der MRL greift. Das alte deutsche Recht der „überwachungsbedürftigen Anlagen“ wurde inzwischen auch an das EU-Binnenmarktrecht angepasst und die Handelshemmnisse beseitigt.

Gesamtheit von Maschinen

Ob eine Anlage, und das kann auch eine „verfahrenstechnische Anlage“ sein, als „Gesamtheit von Maschinen“ unter den Anwendungsbe-

- die **gesamte** Anlage der Definition für eine „Gesamtheit von Maschinen“ entspricht oder
- Teilbereiche der Anlage dieser **Definition** entsprechen und ggf.
- die Anlage unter eine der in der Richtlinie genannten Ausnahmen fällt.

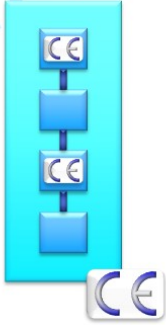
Ausführlich zur Definition der „Gesamtheit von Maschinen“ siehe:

[Maschinenanlagen](#)


Zu dem Thema „Gesamtheit von Maschinen“ und dessen Bezug zu „verfahrenstechnische Anlagen“ finden sich entsprechende Aussagen im EU-MRL-Leitfaden sowie in dem einschlägigen nationalen deutschen Interpretationspapier.

Artikel 2 a

a) Maschine
- eine Gesamtheit von Maschinen im Sinne des ersten, zweiten und dritten Gedankenstrichs oder von unvollständigen Maschinen im Sinne des Buchstabens g, die, damit sie zusammenwirken, so angeordnet sind und betätigt werden, dass sie als Gesamtheit funktionieren;



Das Diagramm zeigt eine vertikale Anordnung von vier blauen rechteckigen Bauteilen, die durch vertikale Linien verbunden sind. Über dem obersten Bauteil befindet sich ein CE-Zeichen. Unter dem untersten Bauteil befindet sich ein weiteres CE-Zeichen. Ein großer, hellblauer Pfeil zeigt von links nach rechts auf die gesamte Anordnung.

© Ostermann 

reich der MRL fällt, ergibt sich einzig aus der Bewertung dieser Anlage auf Basis des Anwendungsbereiches der MRL. D.h. es muss untersucht werden, ob

EU-MRL-Leitfaden
Edition 2.1 "[§ 38](#)
[Gesamtheiten von Maschinen](#)":

denen jede eindeutig eine Gesamtheit von Maschinen sein kann, oder auch eine eigenständige Maschine

[Deutsches Interpretationspapier](#)

zum Thema „Gesamtheit von Maschinen“ vom 5. Mai 2011:

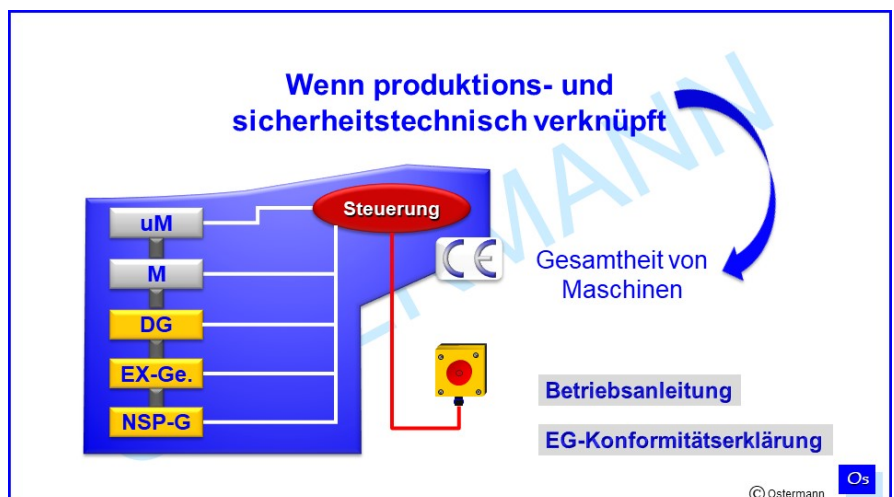
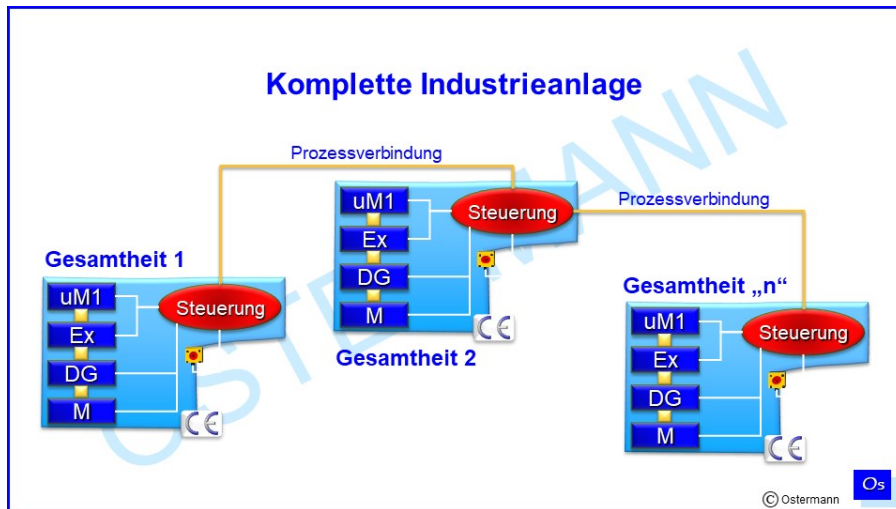
„[...]“

In der praktischen Anwendung des Begriffs der Gesamtheit von Maschinen stellt sich bei kompletten industriellen Großanlagen (z.B. Hüttenwerken, Kraftwerken oder Anlagen der chemischen Industrie) häufig die Frage, inwieweit solche Anlagen als Gesamtheiten von Maschinen den Anforderungen der MRL unterliegen. Bei Anwendung der beschriebenen Entscheidungsschritte auf industrielle Großanlagen kann zwar häufig der produktionstechnische Zusammenhang bejaht werden, i.d.R. aber nicht der sicherheitstechnische Zusammenhang. In diesem Fall unterliegen

„[...]“

Die Definition der Gesamtheit von Maschinen erstreckt sich nicht auf eine vollständige Industrieanlage, bestehend aus einer Anzahl von Produktionslinien welche selbst aus mehreren Maschinen, Gesamtheiten von Maschinen und anderen Geräten besteht, auch wenn sie von einer einzigen Produktions-Leitwarte aus gesteuert werden. Nur wenn die Anlage (welche eine Kombination von Maschinen, Gesamtheiten von Maschinen und anderen Geräten, die eine Maschine ergeben, die Gegenstand der Maschinenrichtlinie ist) eine einzige integrierte Linie darstellt, ist sie Gegenstand der Maschinenrichtlinie als eine Gesamtheit von Maschinen. Für den Zweck der Anwendung der Maschinenrichtlinie können deshalb die meisten Industrieanlagen unterteilt werden in unterschiedliche Sektionen, von

(z.B. ein Rührbehälter). Auch eine einzelne Produktionslinie könnte in separate Gesamtheiten und/oder Maschinen unterteilt werden, falls keine sicherheitstechnischen Zusammenhänge zwischen deren Gesamtheiten oder Maschinen bestehen. [...]“



solche Anlagen als Gesamtheit nicht den Anforderungen der MRL. Es ist jedoch ggf. möglich, solche Großanlagen aus Sicht der MRL in mehrere einzelne Anlagenteile i.S.

einer Gesamtheit von Maschinen zu unterteilen.

[...]"

Danach gehen beide Interpretationen übereinstimmend davon aus, dass eine gesamte verfahrenstechnische Prozessanlage in der Regel in einzelne Bereiche unterteilt werden kann, die dann für sich genommen jeweils eine „Gesamtheit von Maschinen“ darstellen. Die EU-Interpretation weist in dem Zusammenhang darauf hin, dass im Rahmen einer Prozessanlage auch eigenständige Maschinen integriert sein können. D.h. im Einzelfall ergibt die Risikobeurteilung ob und wo Schnittstellen in der Prozessanlage vorhanden sind, an der die Prozessanlage in unterschiedliche Gesamtheiten von Maschinen oder sogar Einzelmaschinen aufgeteilt werden kann.

Aktueller Diskussionsstand

Im Oktober 2018 wurde der ENTWURF eines Papiers des UA 1 des Ausschusses für Betriebssicherheit (ABS) auf der Website der BAuA veröffentlicht auf mit dem Titel:

*Standpunkt des ABS UA 1
**Schnittstellenbetrachtung
zwischen Betriebssicherheit und
Produktsicherheit bei
Industrieanlagen aus der
Sicht der
Betriebssicherheitsverordnung***

Ein Entwurf, der als solcher aber nicht wirklich zu erkennen war. Die Überschrift „*Standpunkt des Unterausschusses UA 1 des Betriebs sicherheitsausschusses*“ (d.h. einem Ausschuss zur Betriebssicherheitsverordnung) erweckt für den uneingeweihten Leser im Gegenteil den Eindruck eines fertigen Papiers. Ein Schelm wer Böses dabei denkt. Er wird eingeleitet mit folgendem Text:

„Dieses Dokument stellt aus der Sicht der [BetrSichV](#) Fragestellungen vor, die sich bei der Errichtung von Industrieanlagen wie z. B. eine Raffinerie, verfahrenstechnische Anlage, Kraftwerk im Zusammenhang mit dem Produktsicherheitsgesetz ergeben. Es werden Vorgehensweisen aufgezeigt, die sich in der Praxis bewährt haben. [...]"

Das grundsätzliche Ziel dieses Papiers wird damit schon in der Einleitung deutlich: Festschreiben der „produktrechtlichen Einordnung“ von „verfahrenstechnischen Anlagen“ bei deren Bereitstellung auf dem Markt bzw. deren Inbetriebnahme, wie sie sich in der gelebten Praxis aus Sicht der an dem Papier Beteiligten darstellt. Beim weiteren Studium des Papiers stellt man dann fest, dass die eigentliche Zielrichtung des Papiers noch weiter geht. Die „verfahrenstechnische Anlagen“ der Chemie und Kraftwerkindustrie sollen produktrechtlich durch den ABS neu eingeordnet und

insoweit bestehende Interpretationspapiere der für das Produktrecht zuständigen Gremien „ausgehobelt“ werden. Das gilt auch für den Versuch, mit dem Papier das offizielle Interpretationspapier von Bund und Ländern zur „[wesentlichen Veränderung von Maschinen und Anlagen](#)“ so umzudeuten, dass es faktisch keine wesentliche Veränderung mehr gibt.

Die BetrSichV verlangt, dass Arbeitsmittel den entsprechenden produktrechtlichen Anforderungen genügen müssen. Insofern muss der Arbeitgeber prüfen, ob die produktrechtlichen Anforderungen erfüllt sind, bevor er diese einsetzt. Produktrechtliche Vorgaben liegen in diesem Zusammenhang, wie sich aus § 21 der BetrSichV unschwer erkennen lässt, aber nicht im Aufgabenbereich des ABS. Schon von daher war dieser Versuch der Umdeutung zum Scheitern verurteilt. Diese Aufgabe unterfällt alleinig den produktrechtlich zuständigen Gremien, wie dem nationalen deutschen Produktsicherheitsausschuss oder auch den zuständigen EU-Fachausschüssen. Die Entscheidung über die Anwendung der MRL auf „verfahrenstechnische Anlagen“ trifft im konkreten Einzelfall die zuständige [Marktüberwachungsbehörde](#) auf Basis des geltenden Rechts. Im Streitfall darüber obliegt die letztendliche Entscheidung den Gerichten.

Das Papier wurde dann auch kurzfristig wieder von der BAuA-Website entfernt. Allerdings schafft das nicht die darin enthaltenen Argumente aus der Welt, die in gestimmten Fachkreisen immer noch gerne verwendet werden. Diese tragen erheblich zu einer Verunsicherung der Beteiligten bei.

Faktencheck: Dichtung oder Wahrheit

Die einzelnen „Argumente“ in dem vorgenannten Entwurfs-papier des ABS UA 1 sind seit vielen Jahren hinreichend bekannt und wurden jetzt nur in einem einzigen Papier neu zusammengetragen. Sie folgen seit jeher alle nur dem einen Ziel: **Raus mit Chemie- und Kraftwerk-anlagen aus der Maschinenrichtlinie.** Nachfolgend sollen diese Argumente deshalb auf ihre Stichhaltigkeit untersucht werden. Dabei werden wesentliche „Denkfehler“ in dem o.a. UA 1-Papier und in an anderen Stellen anzutreffenden Argumenten aufgezeigt.

Verfahrenstechnische Anlagen werden nicht von der MRL erfasst

Zitat:

„Verfahrenstechnische Anlagen fallen nicht unter den Anwendungsbereich der MRL. Hier greifen regelmäßig die Anforderungen durch die [Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV](#)-. Vom Binnenmarktrecht erfasst werden lediglich einzelne Bautei-

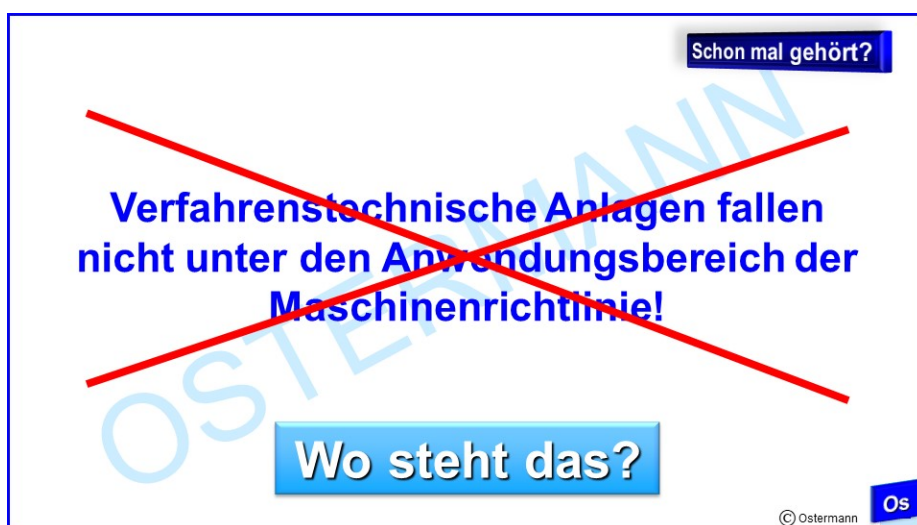
le der Anlage wie Maschinen und Druckgeräte, die aber produktrechtlich nicht als eine Gesamtheit betrachtet werden. Insofern können hier auch nur Bauteile mit CE eingesetzt werden.“

Bewertung:

Verfahrenstechnische Anlagen sind regelmäßig entweder als Ganzes eine „[Gesamtheit von Maschinen](#)“ oder setzen sich aus mehre-

[mittel](#) unterliegen für sich genommen beim Bereitstellen auf dem Markt ebenfalls den jeweils einschlägigen Binnenmarktvorschriften. Diese Binnenmarktvorschriften greifen dabei nach der jüngsten Änderung diverser Richtlinien im Rahmen des sog. [NLF](#) vielfach Fällen auch für den [Eigenhersteller](#).

Für die [Konformitätsbewertung](#) einer „Gesamtheit von



ren „Gesamtheiten von Maschinen“ zusammen. Auch können sicherheitstechnisch eigenständige [Einzelmaschinen](#) in den Prozess eingebunden sein. Diese unterliegen beim Bereitstellen auf dem Markt (MRL noch „[Inverkehrbringen](#)“) oder im Rahmen der [Eigenherstellung](#) bei der „[Inbetriebnahme](#)“ europäisch harmonisiertem Recht und hier insbesondere der MRL. Die einzelnen Bauteile der „Gesamtheit von Maschinen“ wie [Maschinen](#), [unvollständige Maschinen](#), [ATEX-Geräte und Schutzsysteme](#), [Druckgeräte](#), [einfache Druckbehälter](#) und [elektrische Betriebs-](#)

[Maschinen](#)“ ist es unerheblich ob deren einzelne Bauteile eine [CE-Kennzeichnung](#) tragen (z.B. [vollständige Maschinen](#)) oder nicht (z.B. [unvollständige Maschinen](#)), solange diese Bauteile rechtskonform auf dem Markt bereitgestellt wurden. Das sichere Zusammenwirken der einzelnen Bauteile wie auch die umfassende Sicherheit der „Gesamtheit von Maschinen“ wird im Rahmen der Konformitätsbewertung dieser Gesamtheit betrachtet. Am Ende der Bewertung wird die Sicherheit der „Gesamtheit von Maschinen“ festgestellt. Dafür steht dann die CE-Kennzeichnung der

jeweiligen „Gesamtheit von Maschinen“ und deren [EG-Konformitätserklärung](#). D.h. es ist nicht erforderlich, dass einzelne Bauteile einer „Gesamtheit von Maschinen“ für sich betrachtet schon komplett sicher sind und eine CE-Kennzeichnung tragen.

Schnittstellen zwischen den einzelnen, sicherheitstechnisch unabhängigen „Gesamtheiten von Maschinen“ der Anlage werden nach der [BetrSichV betrachtet](#). Auch kommt die BetrSichV zum Tragen, wenn z.B. Umbauten an vorhandenen gebrauchten „verfahrenstechnischen Anlagen“ unterhalb der Schwelle der „[wesentliche Veränderung](#)“ durchgeführt werden.

Maschinen und Druckgeräte bilden zusammen keine Gesamtheit von Maschinen.

Zitat:

„Eine [Gesamtheit von Maschinen](#) kann nur durch den Zusammenbau von [Maschinen](#) oder [unvollständigen Maschinen](#) entstehen, die selbst unter die [Maschinenrichtlinie](#) fallen. Eine Maschine und andere [Komponenten](#) oder [Anlagenteile](#), die nicht unter die [Maschinenrichtlinie](#) fallen, bilden keine "Gesamtheit von Maschinen". Beispielsweise bilden eine Maschine und ein separates [Druckgerät](#), das nur unter die [Druckgeräterichtlinie](#) fällt, keine Gesamtheit von Maschinen.“

Bewertung:

Diese Sichtweise ist durch

das unten aufgeführte Produktrecht und die darauf gestützten europäischen und nationalen Interpretationspapiere lange widerlegt. Jede „[Maschine](#)“ enthält diverse „[Komponenten / Anlagenteile](#)“, die für sich genommen nicht unter den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen. Maschinen bestehen nach MRL aus „[miteinander verbundenen Teilen oder Vorrichtungen](#)“. Ohne diese Teile und Vorrichtungen bzw. wie im o.a. Zitat ausgedrückt „[Komponenten / Anlagenteile](#)“ würde eine solche Maschine überhaupt nicht funktionieren. Man muss dabei nur an die aus der MRL ausgenommenen [Elektromotoren](#) denken, die regelmäßig als Antriebe solcher Maschinen dienen. Dies gilt aber auch für sonstige [elektrische Betriebsmittel](#), [Geräte- und Schutzsysteme für explosionsgefährdete Bereiche](#) und last but not least für [Druckgeräte und Baugruppen](#). Dazu kommt, dass z.B. Druckgeräte regelmäßig nicht bestimmungsgemäß verwendet werden können, ohne dass sie mit „[Maschinen](#)“ oder „[unvollständigen Maschinen](#)“ verbunden werden.

Die Definition der „[Gesamtheit von Maschinen](#)“ nach der Maschinenrichtlinie lautet:

„eine Gesamtheit von Maschinen im Sinne des ersten, zweiten und dritten Gedankenstrichs oder von unvollständigen Maschinen im Sinne des Buchstabens g, die,

damit sie zusammenwirken, so angeordnet sind und betätigt werden, dass sie als Gesamtheit funktionieren,“

Hier steht leicht erkennbar **nicht** wie durch die o.a. Aussage unterstellt: „eine Gesamtheit von **ausschließlich** Maschinenteilen, die auch für sich genommen alle unter die MRL fallen [...]“. Dies wäre auch wie oben dargelegt widersinnig.

Der EU-MRL-Leitfaden formuliert deshalb in seinem [§ 38](#):

„Die Definition der Gesamtheit von Maschinen erstreckt sich nicht auf eine vollständige Industrieanlage [...]. Nur wenn die Anlage (welche eine **Kombination** von Maschinen, Gesamtheiten von Maschinen **und anderen Geräten**, die eine Maschine ergeben, die Gegenstand der Maschinenrichtlinie ist) eine einzige integrierte Linie darstellt, ist sie Gegenstand der Maschinenrichtlinie als eine Gesamtheit von Maschinen. [...]“

Im gleichen Sinne formuliert das [Interpretationspapier](#) zum Thema „Gesamtheiten von Maschinen“ vom BMAS und der Länder:

„[...] In der praktischen Anwendung des Begriffs der Gesamtheit von Maschinen stellt sich bei kompletten industriellen Großanlagen (z.B. Hüttenwerken, Kraftwerken oder Anlagen der chemischen Industrie) häufig die Frage, inwieweit solche An-

lagen als Gesamtheiten von Maschinen den Anforderungen der MRL unterliegen. [...]

Erfasst eine andere Gemeinschaftsrichtlinie Gefährdungen, die von einer Gesamtheit von Maschinen ausgehen, genauer, so gilt **für diese Gefährdungen** nicht die MRL, sondern die andere Gemeinschaftsrichtlinie. Das kann z.B. auf Druckgefährdungen zutreffen, die von der Richtlinie 97/23/EG ([Druckgeräte-RL](#)) [heute 2014/68/EU] genauer erfasst werden oder auf Explosionsgefährdungen, die von der Richtlinie 94/9/EG ([ATEX-RL](#)) [heute 2014/34/EU] genauer erfasst werden. [...]

Siehe hierzu auch ein Auszug aus der [Leitlinie 1/26](#) des EU Druckgeräteausschusses:

„[...] Druckgeräte mit einer höheren Kategorie als I sind im Anwendungsbereich der DGRL, auch wenn sie Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie sind oder **dafür vorgesehen sind Teil einer Maschine zu werden**. [...]

Dazu im gleichen Sinne der EU Leitfaden zur Maschinenrichtlinie in seinem [§ 91](#):

„[...] In Übereinstimmung mit Artikel 3, ist die DGRL anwendbar auf die Druckgefährdungen von Druckgeräten, die in ihren Anwendungsbereich fallen und **die in Maschinen**

eingebaut oder mit ihnen verbunden sind. [...]

Kein sicherheitstechnischer Zusammenhang bei Gefährdungsübertragung

Zitat:

Der sicherheitstechnische Zusammenhang verschiedener [Maschinen](#) bzw. [unvollständiger Maschinen](#) ist nicht durch die Übertragung einer Gefährdung (z. B. Mediendruck) von einer Maschine auf eine andere gegeben.

Bewertung:

Typische Gefährdungen die bei einem verfahrenstechnischen Prozess von „A“ nach „B“ übertragen werden können, basieren auf dem Mediendruck. Diese sollen nach dem Zitat bei der Bewertung, ob eine [„Gesamtheit von Maschinen“](#) vorliegt, ausklammert werden. Mit diesem Ansatz wird versucht, eine „verfahrenstechnische Anlage“, bei der die verschiedenen Maschinen regelmäßig durch im Prozess unter Druck stehende Rohrleitungen verbunden sind, möglichst „kleinteilig“ aufzuteilen und am besten auf die „klassischen Maschinen“ zu reduzieren.

Der „sicherheitstechnische Zusammenhang“ wird angesprochen unter Nr. 2 des BMAS [Interpretationspapiers](#), das zur „sicherheitstechnischen Gesamtheit“ ausführt:

„Das ist der Fall, wenn Maschinen und/oder unvollständige Maschinen so miteinander verbunden sind, dass ein

Ereignis, das bei einem Bestandteil der Anlage auftritt, zu einer Gefährdung bei einem anderen Bestandteil führt und für diese „Gesamtheit“ sicherheitstechnische Maßnahmen ergriffen werden müssen, um im Gefährdungsfall alle diese Bestandteile in einen gefahrlosen Zustand zu bringen.“

Insofern ist die Behauptung in dem o.a. Zitat falsch. Die Übertragung einer Gefährdung von einer Maschine auf die andere ist genau **das auslösende Element** für einen „sicherheitstechnischen Zusammenhang“ dieser Maschinen. Das gilt für alle Gefährdungen und insofern auch für die Übertragung von Gefährdungen durch Druck.

Wenn nichtmaschinelle Komponenten überwiegen ist die MRL nicht anwendbar

Zitat:

„Anlagen, die überwiegend nichtmaschinellen Komponenten enthalten, fallen nicht unter den Anwendungsbereich der MRL“

Bewertung:

Diese Aussage ist erkennbar falsch. Die Maschinendefinitionen in Artikel 2 a) der MRL für [„Einzelmaschinen“](#) und auch für die [„Gesamtheit von Maschinen“](#) enthalten keine Festlegung hinsichtlich einer quantitativen Zusammensetzung der einzelnen „verbundenen Teile oder Vorrichtungen“

gen“ der Maschinen- bzw. Anlagenbauteile. So ist es z.B. für die Einstufung eines Kompressors mit Druckbehälter als Maschine im Anwendungsbereich der MRL unerheblich wie groß der mit dem Kompressor verbundene Druckbehälter ist. Speziell für die „Gesamtheit von Maschinen“ ist die einzige Bedingung, dass wenigstens zwei Maschinen bzw. unvollständige Maschinen im Sinne der Definition zusammenwirken und als Gesamtheit funktionieren. Auch dies ist aber

te, die in eine Anlage eingebaut werden, werden hiervon nicht erfasst und auch nicht von der CE-Kennzeichnung der Gesamtheit!

Bewertung:

Wie oben dargelegt, werden Produkte, die als „verbundene Teile oder Vorrichtungen“ in eine „Gesamtheit von Maschinen“ eingebaut werden, regelmäßig Teil einer (unvollständigen) Maschine. Der Begriff „Gesamtheit von Maschinen“ erfasst alle Produkte, die Bestandteil dieser

stand der Maschinenrichtlinie als eine Gesamtheit von Maschinen. [...]“

Somit ist diese Aussage erkennbar falsch.

Anlagen, die mehr als (unvollständige) Maschinen enthalten, bekommen kein CE Zitat:

Wenn Anlagen auch aus Produkten bestehen, die keine (unvollständigen) Maschinen sind, dürfen diese Anlagen keine CE-Kennzeichnung bekommen.

Bewertung:

Die Aufzählung in der Definition der MRL von einzelnen "Maschinenarten", die Basis einer „Gesamtheit von Maschinen“ sind, lässt nicht den Umkehrschluss zu, dass der Einbau von Anlagenkomponenten, die in der Definition nicht speziell genannt sind, wie z.B. elektrische Betriebsmittel oder EMV-, Druck-, ATEX-Geräte, dazu führt, dass eine Anlage dann keine „Gesamtheit von Maschinen“ mehr ist und dann auch nicht unter den Anwendungsbereich der MRL fällt. Eine „(unvollständige) Maschine“ und damit auch eine „Gesamtheit von Maschinen“ ohne solche Komponenten, die für sich allein genommen nicht unter den Anwendungsbereich der MRL fallen, ist leicht erkennbar nicht denkbar. Siehe z.B. den unter die Niederspannungsrichtlinie fallenden Elektromotor, der in „(unvollständige) Maschinen“ solcher Ge-

Schon mal gehört?

Anlagen mit überwiegend nichtmaschinellen Komponenten fallen nicht unter den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie!

Wo steht das?

© Ostermann OS

unabhängig davon, welche und wie viele andere Komponenten noch Bestandteil dieser Gesamtheit sind und wie groß oder schwer diese sind.

Andere Produkte, die in eine Anlage eingebaut werden, gehören nicht zur Gesamtheit

Zitat:

Der Begriff „Gesamtheit von Maschinen“ erfasst nur verbundene (unvollständige) Maschinen. Andere Produk-

Gesamtheit sind und in diesem Sinne zusammenwirken. Dafür gelten die EG-Konformitätserklärung und auch die CE-Kennzeichnung.

Der EU-MRL-Leitfaden formuliert deshalb in seinem § 38 auch:

„[...] Nur wenn die Anlage (welche eine **Kombination von Maschinen, Gesamtheiten von Maschinen und anderen Geräten**, die eine Maschine ergeben, die Gegenstand der Maschinenrichtlinie ist) eine einzige integrierte Linie darstellt, ist sie Gegen-

samtheiten vielfältig eingesetzt wird. Diese Interpretation hat in der MRL keine Grundlage.

Das „Schutzkonzept“ der MRL passt nicht für verfahrenstechnische Anlagen

Zitat:

„Anlagen für die das „Schutzkonzept“ nicht ausreichend in [Anhang I der MRL](#) berücksichtigt wird, fallen nicht unter den [Anwendungsbereich der MRL](#).“

Bewertung:

Der Ansatz, dass Gefährdungen, die von einer „[Gesamtheit von Maschinen](#)“ ausgehen und für die die verfahrenstechnischen Zusammenhänge ursächlich sind, nicht vom Anhang I der MRL abgedeckt werden, ist rechtssystematisch leicht erkennbar falsch, wie ein Blick in den [Anhang I der MRL](#) zeigt:

„[Anhang I Nr. 1.1.1. Begriffsbestimmungen](#)“

Im Sinne dieses Anhangs bezeichnet der Ausdruck

a) „Gefährdung“ eine potenzielle Quelle von Verletzungen oder Gesundheitsschäden;

b) „Gefahrenbereich“ den Bereich in einer Maschine und/oder in ihrem Umkreis, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person gefährdet ist;

c) „gefährdete Person“ eine Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet;“

Hierzu erläutert der EU-MRL-Leitfaden in seinem [§ 165](#):

„Das Konzept des „Gefahrenbereichs“ macht es möglich, die Orte zu bestimmen, an denen Personen Gefährdungen ausgesetzt sein können. Bei Risiken, die beispielsweise beim Kontakt mit beweglichen Teilen der Maschine auftreten, ist der Gefahrenbereich auf den Bereich in Nähe der gefährlichen Teile beschränkt. **Im Falle anderer Risiken** wie beispielsweise dem Risiko, von aus der Maschine [wegfliegenden Teilen](#) getroffen zu werden, oder dem Risiko der [Exposition gegenüber Geräuschemissionen](#) oder [Emissionen gefährlicher Stoffe](#) von der Maschine kann der Gefahrenbereich dagegen **größere Bereiche im Umfeld der Maschine** einschließen.“

In diesem Sinne ist auch die umfassende Liste der Gefährdungen in Anhang I der MRL gefasst, die auch alle Gefährdungen aufführt, die von sogenannten „verfahrenstechnischen Anlagen“ ausgehen können. Hier sind in Bezug auf solche Anlagen z.B. aufgeführt:

„[Anhang I Nr. 1.1.3: Materialien und Produkte](#)“

„Die für den Bau der Maschine eingesetzten Materialien oder die bei ihrem Betrieb verwendeten oder entstehenden Produkte dürfen nicht zur Gefährdung der Sicherheit und der Gesundheit von Personen führen. **Inbesondere bei der Ver-**

wendung von Fluiden muss die Maschine so konstruiert und gebaut sein, dass sie ohne Gefährdung aufgrund von Einfüllung, Verwendung, Rückgewinnung und Beseitigung benutzt werden kann.“

Hierzu erläutert der EU-MRL-Leitfaden in seinem [§ 178](#):

„a)[...]

b) Risiken auf Grund von Materialien oder Produkte, die von der Maschine verwendet werden, wie Kraftstoffe, Schmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Chemikalien, Batterieelektrolyt, Wasser, Dampf, verdichtete Luft usw.

[...] In der [Betriebsanleitung](#) des [Herstellers](#) müssen die geeigneten Materialien oder Produkte angegeben sein, die für die Maschine in Betracht kommen. Soweit [Risiken](#) verbleiben, muss das [Bedienungspersonal](#) durch geeignete Schutzmaßnahmen vor einer Gefährdung durch gefährliche Materialien oder Produkte, die von der Maschine verwendet werden, geschützt werden; dazu ist beispielsweise sicherzustellen, dass diese Materialien oder Produkte unzugänglich sind oder angemessen zurückgehalten werden. [...]

Der zweite Satz in Nummer 1.1.3 unterstreicht besondere Aspekte, die zu berücksichtigen sind, wenn Flüssigkeiten verwendet werden. Die zu

ergreifenden Maßnahmen, um Risiken zu vermeiden auf Grund von Füllen, Verwenden, Rückgewinnen oder Ablassen von Flüssigkeiten umfassen beispielsweise eine **geeignete Anordnung und Konstruktion von Tanks und Behältern** sowie ihrer Füll- und Ablassstellen [...]. Wenn **Tanks unter Druck** stehen, müssen sie mit einer Vorrichtung zur Minderung des Drucks auf einen sicheren Wert und zur Kontrolle des Drucks vor dem Öffnen der Füll- oder Ablassstellen ausgerüstet sein.

c) Risiken auf Grund von Materialien oder Produkten, wie Metalle, Gummi, Kunststoffe, Holz, Lebensmittel, Kosmetika usw. die durch deren Bearbeitung, Verarbeitung oder Umformung durch die Maschine entstehen. [...]

d) Risiken, auf Grund von Stoffen oder Produkten, die bei der Benutzung der Maschine entstehen. Solche Stoffe können entweder die beabsichtigten Produkte der Maschine oder Nebenprodukte oder Abfall wie Späne, Abrieb, Rauch oder Staub sein.

Bestimmte Aspekte der in obenstehenden Buchstaben a) bis d) erwähnten **Risiken** unterliegen speziellen **grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen** – siehe [...] § 226: An-

merkungen zu **Nummer 1.5.5 zu extremen Temperaturen**, § 227: Anmerkungen zu **Nummer 1.5.6 zum Brandrisiko**, § 228: Anmerkungen zu **Nummer 1.5.7 zum Explosionsrisiko**, und § 235: Anmerkungen zu **Nummer 1.5.13 zu Emissionen gefährlicher Werkstoffe und Substanzen**.“

Weiter ist auch der Aspekt der Druckgefährdungen durch den Anhang I der MRL abgedeckt:

„Anhang I Nr. 1.3.2. Bruchrisiko beim Betrieb

Die verschiedenen Teile der Maschine und ihre Verbindungen untereinander müssen den bei der Verwendung der Maschine auftretenden Belastungen standhalten. [...]

Hierzu erläutert der EU-MRL-Leitfaden in seinem § 207:

„[...] In Nummer 1.3.2 Absatz 5 werden die besonderen **Risiken** behandelt, die von **flüssigkeitsführenden Rohrleitungen** und Schläuchen ausgehen, insbesondere wenn diese unter **hohem Druck** stehen, wie es zum Beispiel in **fluidtechnischen Anlagen** der Fall ist. Einerseits sind derartige Rohrleitungen und Schläuche so zu konstruieren und zu montieren, dass sie die Innendrucke und andere Beanspruchungen aufnehmen können, denen sie möglicherweise ausgesetzt sind. [...]

Dabei ist zu beachten, dass bestimmte Ausrüstungen und Geräte **hinsichtlich der bestehenden Druckrisiken der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG** (Anmerkung: Heute 2014/68/EU) unterliegen können. [...]“

Diese Liste, der durch die MRL abgedeckten „speziellen“ Gefährdungen „verfahrenstechnischer Anlagen“ kann beliebig fortgeführt werden. Insofern ist klar erkennbar, dass die MRL auch die Gefährdungen der sog. „verfahrenstechnischer Anlagen“ abdeckt.

Verfahrenstechnische Anlagen fallen nicht unter die MRL, weil diese einen NOT-HALT verlangt

Zitat:

„Ein „**Not-Halt**“ ist für verfahrenstechnische Anlagen gefährlich. Ergo fallen diese nicht unter den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie!“

Bewertung:

Die MRL verlangt in **Anhang I:**

„1.2.4.3. Stillsetzen im Notfall

Jede Maschine muss mit einem oder mehreren NOT-HALT-Befehlsgeräten ausgerüstet sein, durch die eine unmittelbar drohende oder eintretende Gefahr vermieden werden kann.

Hiervon ausgenommen sind

- o *Maschinen, bei denen durch das NOT-HALT-Befehlsgerät das [Risiko](#) nicht gemindert werden kann, da das NOT-HALT-Befehlsgerät entweder die Zeit des Stillsetzens nicht verkürzt oder es nicht ermöglicht, besondere, wegen des Risikos erforderliche Maßnahmen zu ergreifen,*

Dazu kommt eine Bestimmung aus den „[Allgemeinen Grundsätzen](#)“ des Anhang I:

„4. [...] Bei der Konstruktion einer Maschine sind in Abhängigkeit von den Ergebnissen der [Risikobeurteilung](#) gemäß [Nummer 1](#) der vorliegenden allgemeinen Grundsätze die Anforderungen des [allgemeinen Teils](#) und die Anforderungen eines oder mehrerer der anderen Teile zu berücksichtigen.“

Das von der MRL geforderte „NOT-HALT-Konzept“ darf nicht verwechselt werden mit dem in der Elektrotechnik verwendeten „NOT-AUS“. Mit dem NOT-HALT soll eine Maschine im Gefahrfall **sicher** stillgesetzt werden. Hier geht es insofern nicht darum auf Knopfdruck sämtliche Energien einer Maschine abzuschalten. Das für eine Maschine individuell auszuarbeitende NOT-HALT-Konzept ist das Ergebnis einer [Risikobeurteilung](#). Es muss dabei auch sichergestellt werden, dass durch das Auslösen eines NOT-HALT keine neuen [Risiken](#) entstehen, z.B. durch das abrupte Ausschalten eines Rührbehälters und eine daraus fol-

gende unkontrollierte Reaktion der Stoffe in dem Behälter. Ein solches NOT-HALT-Konzept ist deshalb auch für „verfahrenstechnische Anlagen“ kein Hindernis. Schon gar nicht führt diese Forderung dazu, dass „verfahrenstechnische Anlagen“ nicht in den [Anwendungsbereich der MRL](#) fallen.

Die MRL regelt nur die „Bedienersicherheit“

Zitat:

„Das „Schutzkonzept von Maschinen“ nach der MRL bezieht sich lediglich auf Gefährdungen, die der [Bediener](#) ausgesetzt ist. Gefährdungen, die von verfahrenstechnischen Anlagen ausgehen, haben dagegen Auswirkungen auf einen wesentlich größeren Kreis von Betroffenen und werden von der [MRL](#) nicht abgedeckt. Diese unterliegen den Anforderungen der [BetrSichV](#).“

Bewertung:

Der Ansatz, dass der [Maschinenhersteller](#) bzw. der [Hersteller einer „Gesamtheit von Maschinen“](#) für die Gefährdungen durch die Verfahrenstechnik nicht zuständig ist und die MRL lediglich die Sicherheit des [Bedieners](#) hinsichtlich der restlichen, d.h. mechanischen Gefährdungen regelt, ist produktrechtlich falsch, wie ein Blick in den [Anhang I der MRL](#) zeigt. Die MRL erfasst mit ihrem „[Gefahrenbereich](#)“ alle Orte, an denen „*die Sicherheit oder die Gesundheit einer Person gefährdet ist*“. Sie erfasst damit auch alle Ge-

fährdungen von „verfahrenstechnischen Anlagen“.

Sicherheitsverantwortung auf Hersteller und Betreiber

Zitat:

„Maschinentypische Gefährdungen unterliegen der MRL und damit der Verantwortung des [Maschinenherstellers](#). Hierfür muss u.a. eine [Risikobeurteilung](#) durchgeführt werden. Gefährdungen durch die Verfahrenstechnik unterliegen der [BetrSichV](#) und damit der Verantwortung des Arbeitgebers. Diese Gefährdungen unterliegen dem [Verfahren](#) der HAZOP.“

Bewertung:

Auf dieser Basis würden [einzelne Maschinen](#) innerhalb einer „verfahrenstechnischen Anlage“ und deren Bewertung dem [Maschinenhersteller](#) zugeordnet. Das quasi übergeordnete „Schutzkonzept der verfahrenstechnischen Anlage“ dagegen dem Betreiber im Rahmen seiner Verpflichtungen aus dem [Arbeitsschutzrecht](#). Hierbei wird übersehen, dass das Arbeitsschutzrecht nicht einschlägig ist für das [Bereitstellen von Produkten auf dem Markt](#). Diese Aufteilung der Zuständigkeiten hat schon von daher produktrechtlich keine Grundlage. Wie bereits weiter oben dargelegt kann die MRL auch nicht auf die Regelung rein mechanischer Gefährdungen, in dem Statement als „*maschinentypische Gefährdungen*“ bezeichnet, reduziert werden.

Zur Anwendung des HAZOP-Verfahrens bei „*verfahrenstechnischen Anlagen*“ hat sich Zimmermann¹ detailliert geäußert:

„Das HAZOP-Verfahren

- untersucht mögliche Risiken durch Prozessabweichungen
- zeigt mögliche Maßnahmen auf, um Störungen zu vermeiden
- legt keinen dezidierten Fokus auf Risiken für Personen
- erkennt nicht die Höhe des Risikos für Personen
- analysiert nicht systematisch alle möglichen Gefährdungen für Personen

HAZOP ist als Baustein für eine Risikobeurteilung gut geeignet, kann aber die Risikobeurteilung nicht ersetzen.“

Das es üblich ist bei „*verfahrenstechnischen Anlagen*“ das HAZOP-Verfahren einzusetzen, ist insofern kein Beleg dafür, dass die MRL für solche Anlagen nicht einschlägig ist. Diese verlangt vom Anlagenhersteller, dass von ihm „eine Risikobeurteilung vorgenommen wird, um die für die Maschine geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zu ermitteln.“ Das HAZOP-Verfahren hat eine andere Zielrichtung im Fokus, kann aber Beiträge zur Risikobeurteilung liefern.

Last but not least ist die Zuordnung der bei sog. „*verfahrenstechnischer Anlagen*“ auftretenden Gefährdungen in zwei unterschiedliche Rechtsbereiche und damit in zwei unterschiedliche Verantwortungsbereiche sicherheitstechnisch nicht haltbar. Auch bei „*verfahrenstechnischen Anlagen*“ gilt eindeutig:

Sicherheit ist unteilbar.

Eigenherstellerregelung greift bei verfahrenstechnischen Anlagen nicht

Zitat:

„Die Herstellung von Produkten zum Eigengebrauch ist nicht von allen Harmonisierungsrichtlinien erfasst, solange der Arbeitgeber das Produkt nicht auf dem Markt bereitstellt. Da es sich bei „*verfahrenstechnische Anlagen*“ in der Regel um Anlagen handelt, die der Betreiber selbst erstellt, unterliegen diese nicht dem EU-Binnenmarktrecht.“

Bewertung:

Diese Aussage wäre nur dann richtig, wenn das Binnenmarktrecht den Eigenhersteller für das konkrete Produkt nicht erfasst hätte. Speziell für „*verfahrenstechnische Anlagen*“ ist die Aussage insofern falsch. Diese sind - wie bereits dargelegt - regelmäßig eine „Gesamtheit von Maschinen“ bzw. setzen sich aus eben solchen zusammen. Weiterhin muss der Eigenhersteller nicht nur für Maschinen und unvollständige Maschinen

europäisch harmonisiertes Recht beachten. Dies greift für den Eigenhersteller auch für wesentliche andere Bauteile verfahrenstechnischer Anlagen seit der jüngsten Änderung diverser EU-Richtlinien, im Rahmen des NLF, z.B. ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.

Die Druckgeräterichtlinie erfasst nicht den Eigenhersteller

Zitat:

Druckgeräte, die auf dem Gelände und der Verantwortung des Betreibers zusammengebaut werden, unterliegen nicht der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (PED). Siehe Erwägungsgrund 7 der PED.

Bewertung:

Durch die Eigenherstellerregelung der PED sind auch Druckgeräte, die auf dem Gelände und der Verantwortung des Betreibers zusammengebaut werden, im Anwendungsbereich der Druckgeräterichtlinie:

„Artikel 2, Nr. 18.

„**Hersteller**“ jede natürliche oder juristische Person, die ein Druckgerät oder eine Baugruppe herstellt bzw. entwickeln oder herstellen lässt und dieses Druckgerät oder diese Baugruppe unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Handelsmarke vermarktet oder **für eigene Zwecke verwendet**.“

Erwägungsgrund 7, der von der Richtlinie 97/23/EG in die Nachfolgerichtlinie über-

¹ Martin Zimmermann, Zimmermann GmbH, Maschinenbautagen Köln 2017

nommen wurde, läuft insofern leer. Es wurde schlicht übersehen ihn in Bezug auf die während der seinerzeitigen Ratsverhandlungen aufgenommene Eigenherstellerregelung anzupassen. Der geltende Rechtstext ist eindeutig und es besteht kein Spielraum hinsichtlich einer Interpretation im Sinne des o.a. Erwägungsgrunds.

Fazit

Verfahrenstechnische Anlagen unterliegen der [Maschinenrichtlinie 2006/42/EG](#) soweit diese eine „[Maschine](#)“ bzw. eine „[Gesamtheit von Maschinen](#)“ sind. Eine [Ausnahme](#) für solche Anlagen existiert nicht. Auch in den Vorgängerrichtlinien gab es nie eine solche Ausnahme. Verfahrenstechnische Anlagen können allerdings häufig in verschiedene

„[Gesamtheiten von Maschinen](#)“ aufgeteilt werden. Hier kommt es darauf an, ob die verfahrenstechnische Anlage so konstruiert ist, dass an bestimmten Schnittstellen nur ein produktionstechnischer aber kein sicherheitstechnischer Zusammenhang besteht. Möglich ist es auch **nicht** zu einer Gesamtheit von Maschinen zugehörige [Einzelmaschinen](#) in den Prozess einer verfahrenstechnischen Anlage einzubinden. Soweit diese sicherheitstechnisch „eigenständig“ sind, gehören sie nicht zu einer - [Gesamtheiten von Maschinen](#) - der verfahrenstechnischen Anlage. Diese alles ist Ergebnis einer Risikobeurteilung.