

# Pumpen / Pumpenaggregate un-vollständige Maschinen?

[www.maschinenrichtlinie.de](http://www.maschinenrichtlinie.de)

[www.maschinenbautage.eu](http://www.maschinenbautage.eu)

## Pumpen / Pumpenaggregate un-vollständige Maschinen?

### Pumpen im Spiegel der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Pumpen und Pumpenaggregate gibt es in vielfältiger Bauweise und für diverse Zweckbestimmungen. Die Zielgruppe kann der private Verbraucher mit seiner Teich-, Brunnen- oder Schwimmbadpumpe sein oder aber das Industrieunternehmen, das eine Pumpe im Rahmen der industriellen Anwendung sucht. Hier geht es z.B. um das Pumpen von Kühlschmiermitteln bei Werkzeugmaschinen, das Pumpen von Kühlwasser in Kraftwerken oder das Pumpen von ggf. gefährlichen Flüssigkeiten in Anlagen der Chemieindustrie. Auch gehören Pumpen der Feuerwehr zum Pumpen von Löschwasser oder zum Leerpumpen übergelaufener Keller dazu, um nur einen Teil der möglichen Anwendungsbereiche von Pumpen zu nennen. Einige der Pumpen sind quasi im wahrsten Sinne des Wortes „steckerfertig“, andere müssen bestimmungsgemäß erst in industrielle Anlagen eingebunden werden, bevor sie verwendet werden können. Nur, wie sind diese verschiedenen Pumpen im Rahmen der Maschinenrichtlinie einzuordnen? Dieser Fachartikel soll darüber Auskunft geben.

#### *CE oder nicht-CE*

Die Diskussion über die Anwendung des Binnenmarktrechts auf Pumpen / Pumpenaggregate wurde auch mit der aktuellen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MRL) nicht beendet. Pumpenhersteller sehen sich - wollen sie ihre Pumpen / Pumpenaggregate verkaufen - häufig „gezwungen“, diese mit CE zu versehen, auch wenn es sich eindeutig um unvollständige Maschinen handelt. Ohne CE winken manche Kunden ab. Sie kaufen dann beim Wettbewerb, der wunschgemäß ein „CE“ draufhat. Die harmonisierte Pumpennorm liefert vermeintlich sogar noch Argumente für dieses Vorgehen.

Verständlich ist diese Diskussion und dieses Käuferverhalten aus rechtssystematischer Sicht nicht, gibt die MRL doch hinsichtlich ihres Anwendungsbereiches in Bezug auf Pumpen keine wirklichen Rätsel auf.

# Inhaltsverzeichnis

CE oder nicht-CE.....	1
Pumpen / Pumpenaggregate un-vollständige Maschinen? .....	1
Einleitung.....	4
Anwendungsbereich der MRL .....	4
Vollständige Maschine.....	5
Installationsfertige Maschine .....	6
Unvollständige Maschine.....	7
Andere Richtlinien .....	8
Pumpennorm EN 809 .....	8
Fallgestaltungen .....	9
Fazit .....	11



**Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann**  
[www.maschinenrichtlinie.de](http://www.maschinenrichtlinie.de)

Version 1.0: 25. Juni 2019

## MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG

Praktische Lösungen für den Hersteller im europäischen Binnenmarkt

### REFERENTEN

- Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann  
[www.maschinenrichtlinie.de](http://www.maschinenrichtlinie.de)
- RA Klaus Dannecker  
Ravensburg
- Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Kessels  
Geschäftsführer, CExpert



### TERMINE

- 26. – 27. März 2019
- 17. – 18. September 2019



### UNSERE THEMEN:

#### Maschinen und Anlagen im Binnenmarkt

- Europäisches/nationales Recht

#### Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

- Anwendungsbereich
  - Maschinen und Anlagen
  - Sicherheitsbauteile
  - Lastaufnahmemittel
  - Ketten und Seile
  - Gelenkwellen
  - unvollständige Maschinen
- Herstelleranforderungen
  - Klare Regelungen für vollständige Maschinen
  - Transparente Regelungen für unvollständige Maschinen
  - Komponenten sind umfassend im Produktsicherheitsgesetz -ProdSG- geregelt
- Konformitätsbewertung
  - Verfahren für „Anhang IV-Maschinen“
- Privatvertragliche Regelungen nötig
- Risikobeurteilung und Dokumentation
- Dokumentationsbevollmächtigter

#### Folgen von Rechtsverstößen im Binnenmarkt

- Öffentlich rechtliche wie privatrechtliche Folgen
- Rolle der Marktüberwachung

#### CE-konforme Unternehmensabläufe

- Sichere Verträge
- Organisationspflichten
- Verantwortung und Haftung im Unternehmen

#### CE-Organisation im Unternehmen

- Aufgaben der Abteilungen
- CE-Koordinator



### Einleitung

Das Thema „Pumpen / Pumpenaggregate“ (im Folgenden „Pumpen“) und ihre Einstufung als vollständige oder unvollständige Maschinen oder kürzer ausgedrückt, Pumpen mit oder ohne „CE“, bewegt seit Anbeginn der Maschinenrichtlinie die Pumpenhersteller und die Hersteller und Betreiber sog. „verfahrenstechnischer Anlagen“.

Viele Anlagenhersteller / Anlagenbetreiber meinen auch heute noch, dass verfahrenstechnische Anlagen nicht unter die Maschinenrichtlinie fallen. Wie es scheint, ist dies aber ein rein deutsches „Problem“. Siehe hierzu auch der jüngste, allerdings fehlgeschlagene Versuch, ein entsprechendes Papier<sup>1</sup> über den Unterausschuss 1 des Betriebssicherheitsausschusses zu lancieren. Mit dieser „Lesart“ der Maschinenrichtlinie sehen sie sich gezwungen die einzelnen Maschinen innerhalb dieser Anlagen mit „CE“ zu versehen, wollen sie diese rechtskonform betreiben. Ein Teufelskreis, in den dieser Industriezweig schon vor vielen Jahren ohne Not selbst

begeben hat. Die Chance, diesen Teufelskreis mit der seinerzeitigen Umstellung auf die aktuelle Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MRL) zu durchbrechen, wurde fahrlässig vertan, indem weiter an alten Zöpfen festgehalten wurde.

Dieses Papier soll die rechtliche Situation des Inverkehrbringens von Pumpen auf Basis der geltenden MRL darstellen. Dabei sollen nur kraftbetriebene Pumpen betrachtet werden.

### Anwendungsbereich der MRL

Die MRL regelt das Inverkehrbringen bzw. die Inbetriebnahme von vollständigen und unvollständigen Maschinen. Daneben werden noch andere Produkte erfasst, die für diese Ausarbeitung allerdings keine Rolle spielen. Ausnahmen kommen für Pumpen bis auf Sonderfälle, wie z.B. bestimmte Maschinen im Nuklear- oder Forschungsbereich, nicht zum Tragen und sollen hier nicht weiter diskutiert werden. Die Ausnahmen finden sich in [Artikel 1\(2\) der MRL](#).

Die in der Diskussion immer wieder behauptete Ausnahme der „verfahrenstechnischen Anlagen“ incl. der darin installierten Maschi-

nen, wie z.B. Pumpen, gibt es in der MRL nicht, so dass diese Diskussion schon mangels rechtlicher Grundlage leerläuft. Auch diese Diskussion, die eigentlich spätestens mit dem Anlagenpapier von Bund und Ländern<sup>2</sup> beendet sein sollte, soll hier nicht weiter vertieft werden. Die MRL unterscheidet hinsichtlich ihrer Maschinendefinition nicht zwischen bestimmten Einsatzbereichen von Maschinen. Insofern ist es für die Frage der Anwendung der MRL unerheblich, ob Pumpen dazu bestimmt sind, in Chemieanlagen, Kraftwerke, Stoffaufbereitungsanlagen, Wasserwerke, Abwasseraufbereitungsanlagen, Offshoreanlagen, Hydraulik- oder Pneumatiksysteme, Biogasanlagen, Brauereianlagen, ... eingebaut zu werden.

Hinsichtlich der Anwendung der MRL auf Pumpen ist grundsätzlich zu unterscheiden, ob diese „vollständige Maschinen“ oder „unvollständige Maschinen“ im Sinne der MRL sind. Dies soll deshalb in dieser Ausarbeitung untersucht werden.

<sup>1</sup> Standpunkt des ABS UA 1: „Schnittstellenbetrachtung zwischen Betriebssicherheit und Produktsicherheit bei Industrieanlagen aus der Sicht der Betriebssicherheitsverordnung“ vom 29.10.2018

<sup>2</sup> Interpretationspapier zum Thema „Gesamtheit von Maschinen“ Bek. des BMAS vom 5.5.2011 – IIIb5-39607-3

### Vollständige Maschine

Nach [Artikel 2 a](#), erster Bindestrich der MRL ist eine (vollständige) Maschine:

*„eine mit einem anderen Antriebssystem als der unmittelbar eingesetzten menschlichen oder tierischen Kraft ausgestattete oder dafür vorgesehene Gesamtheit miteinander verbundener Teile oder Vorrichtungen, von denen mindestens eines bzw. eine beweglich ist und die für eine bestimmte Anwendung zusammengefügt sind;“*

Unstrittig verfügen die hier behandelten Pumpen über *„miteinander verbundener Teile oder Vorrichtungen, von denen mindestens eines bzw. eine beweglich ist“* so dass dies nicht weiter diskutiert werden muss.

Auch sind Pumpen *„für eine bestimmte Anwendung zusammengefügt“*. Dabei darf die in der Definition angesprochene *„bestimmte Anwendung“* nicht verwechselt werden mit der speziellen Anwendung im Rahmen der konkreten Einbausituation zur Realisierung der Kundenlösung. Die *„bestimmte Anwendung“* im Sinne der Maschinendefinition wird vom Hersteller der Pumpe - ggf. auch auf Basis der Bestellvorgaben - festgelegt. Diese kann sehr stark einge-

schränkt sein, kann aber auch eine ganze Reihe von möglichen konkreten Anwendungen abdecken. So ist z.B. die Funktion einer Pumpe, Flüssigkeiten zu pumpen eine *„bestimmte Anwendung“*. Mit den Vorgaben hinsichtlich des möglichen Volumensstroms, der zulässigen Medien, der maximalen Förderhöhe, der zulässigen Temperaturen und Drehzahlen

Keine Rolle spielt es auch, wenn der Kunde im Rahmen der Bestellung einer Pumpe dem Hersteller nicht sagt / sagen will, wie er die Pumpe konkret einsetzen wird. Es ist dann Sache des Kunden die richtige Pumpe auf Basis der Angaben des Pumpenherstellers zur *„bestimmungsgemäßen Verwendung“* herauszusuchen. Es liegt in der Verantwortung des Kunden,



**Schwimmbadpumpe  
(eigene Aufnahme)**

usw. konkretisiert der Pumpenhersteller die *„bestimmte Anwendung“* der Pumpe. Sie sind aber nicht notwendig für die Entscheidung, ob eine Pumpe überhaupt *„für eine bestimmte Anwendung zusammengefügt“* ist. Die *„bestimmte Anwendung“* bildet den technischen Rahmen für die *„bestimmungsgemäße Verwendung“*, die der Hersteller im Rahmen der Betriebsanleitung angeben muss<sup>3</sup>.

wenn er die Pumpe nicht bestimmungsgemäß einsetzt. Damit kommt es bei der Entscheidung, ob Pumpen der Maschinendefinition entsprechen, nur darauf an, ob diese eine *„mit einem anderen Antriebssystem als der unmittelbar eingesetzten menschlichen oder tierischen Kraft ausgestattete oder dafür vorgesehene Gesamtheit“* sind.

#### **Ergebnis:**

Pumpen, die kraftbetrieben sind bzw. dafür vorgesehen, entsprechen der Maschinen-

<sup>3</sup> [Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Nr. 1.7.4.2 g](#)

definition in Artikel 2 a, erster Bindestrich der MRL.

### Installationsfertige Maschine

Pumpen in der industriellen Anwendung müssen vom Käufer in der Regel installiert werden, damit sie bestimmungsgemäß verwendet werden können. Nur allein dieser Umstand macht Pumpen, die der o.a. Definition entsprechen, aber nicht zu „unvollständigen Maschinen“ (s.u.). Nach [Artikel 2 a, zweiter Bindestrich](#) der MRL ist eine vollständige Maschine nämlich auch „eine Gesamtheit im Sinne des

*ersten Gedankenstrichs, der lediglich die Teile fehlen, die sie mit ihrem Einsatzort oder mit ihren Energie- und Antriebsquellen verbinden;“*

D.h., wenn einer Pumpe lediglich die Verbindungsteile zum Einsatzort und/oder ihrer Energiequelle fehlen, handelt es sich immer noch um eine vollständige Maschine. Wenn allerdings weitere Ausrüstungen fehlen, die zur Erfüllung der für vollständige Maschinen festgelegten Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erforderlich sind, ist die Pumpe als unvollständige Maschine anzusehen. Dies

können z.B. die Steuerung oder notwendige Sicherheitsbauteile, wie Drehzahlregelung, Temperaturregelung oder Druckregelung sein. Damit ist sie dann nur "fast eine Maschine". Sie muss noch mit "Ausrüstungen zusammengefügt werden" um als vollständige Maschine zu gelten bzw. sie wird Bestandteil einer Gesamtheit von Maschinen, die dann als vollständige Maschine der MRL unterliegt. Siehe hierzu auch die Matrix „Grundvoraussetzungen für eine Pumpe / ein Pumpenaggregat als vollständige Maschine mit CE“.

### Grundvoraussetzungen für eine Pumpe / ein Pumpenaggregat als vollständige Maschine mit

Anforderung	Quelle	Bemerkung	zwingend
verbundene Teile oder Vorrichtungen	MRL Artikel 2 a 1. -		Ja
mindestens eines bzw. eine beweglich	MRL Artikel 2 a 1.-		Ja
bestimmte Anwendung	MRL Artikel 2 a 1. -		Ja
Antrieb vorhanden oder vorgesehen	MRL Artikel 2 a 1. -	Ggf. genau spezifizieren s. § 35 im EU-MRL-Leitfaden	Ja
Verbindungsteile Einsatzort	MRL Artikel 2 a 2. -	darf ggf. fehlen (Angaben in BA <sup>*)</sup> )	Nein
Verbindungsteile Energiequelle	MRL Artikel 2 a 2. -	darf ggf. fehlen (Angaben in BA <sup>*)</sup> )	Nein
Verbindungsteile Antriebsquelle	MRL Artikel 2 a 2. -	darf ggf. fehlen (Angaben in BA <sup>*)</sup> )	Nein
Geltende grundlegende Sicherheits- + Gesundheitsschutzanforderungen erfüllen	MRL Artikel 5(1) a	Alle einschlägigen Anforderungen z.B. Steuerung (u.a.: n, p, $\vartheta$ ) <sup>***</sup> )	Ja

<sup>\*)</sup>BA: Betriebsanleitung

<sup>\*\*</sup>n: Drehzahlüberwachung

p: Drucküberwachung

$\vartheta$ : Temperaturüberwachung

Fehlen darf allerdings auch das Antriebssystem (s.o. „vollständige Maschine“), dass aber nach Interpretation der EU-Kommission genau spezifiziert sein muss, damit die Pumpe noch als vollständige Maschine gilt<sup>4</sup>.

Damit erfüllt eine Pumpe, wenn nur die folgenden Teile fehlen:

- Antriebssystem ([Artikel 2a, 1. Spiegelstrich](#))
- Teile, die die Pumpe mit ihrem Einsatzort verbinden ([Artikel 2a, 2. Spiegelstrich](#))
- Teile, die die Pumpe mit ihren Energie- und Antriebsquellen verbinden ([Artikel 2a, 2. Spiegelstrich](#))

immer noch die in den Definitionen festgelegten Voraussetzungen für eine „vollständige Maschine“ im Sinne der MRL.

Allerdings muss eine solche „vollständige Maschine“ natürlich alle Anforderungen nach [Artikel 5\(1\) der MRL](#) erfüllen und insofern auch den zutreffenden Anforderungen des Anhang I der MRL, will der Hersteller sie als solche in Verkehr bringen. Ist dies nicht möglich, liegt ggf. doch eine „unvollständige Maschine“ nach [Artikel 2 g](#) der MRL vor.

### Unvollständige Maschine

Nach [Artikel 2 g](#) der MRL ist eine unvollständige Maschine:

*„eine Gesamtheit, die fast eine Maschine bildet, für sich genommen aber keine bestimmte Funktion erfüllen kann. Ein Antriebssystem stellt eine unvollständige Maschine dar. Eine unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine Maschine im Sinne dieser Richtlinie zu bilden;“*

#### Achtung:

Die deutsche Übersetzung enthält einen Übersetzungsfehler. Statt *„bestimmte Funktion“* muss es heißen *„bestimmte Anwendung“*. Der englische Originaltext macht zwischen Artikel 1 a (Maschinendefinition) und in Artikel 1 g mit jeweils *„specific application“* keinen Unterschied.

D.h. eine Pumpe ist dann eine unvollständige Maschine, wenn sie zwar grundsätzlich der Maschinendefinition in [Artikel 1 a](#) der MRL entspricht, für sich allein genommen aber ihre bestimmte Anwendung nicht erfüllen kann. Das kann z.B. sein,

weil das Antriebssystem fehlt und auch nicht vom Pumpenhersteller spezifiziert wurde<sup>5</sup>.

Es können auch Teile fehlen, die zur Erfüllung der für vollständige Maschinen festgelegten Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erforderlich sind, um die Pumpe als „unvollständige Maschine“ anzusehen. Dies können z.B. die [Steuerung](#) oder notwendige Sicherheitsbauteile, wie Drehzahlregelung, Überhitzungsschutz, Wiederanlaufschutz oder Druckregelung sein, die

- erst vom „Endhersteller“ ausgelegt und im Rahmen der Fertigmontage montiert werden
- oder
- anlagenseitig bereits in der Anlage vorhanden sind, in die die Pumpe integriert werden soll.

Damit ist die Pumpe dann nur *„fast eine Maschine“*. Sie muss noch mit *„Ausrüstungen zusammengefügt werden“* um als vollständige Maschine zu gelten bzw. sie wird Bestandteil einer *„Gesamtheit von Maschinen“*, die dann als vollständige Maschine der Maschinenrichtlinie unterliegt. Siehe hierzu auch die o.a. Matrix *„Grundvoraussetzungen für eine Pumpe / ein Pumpenaggregat als vollständige Maschine mit CE“*. Eine solche Pumpe

<sup>4</sup> [EU-Leitfaden zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, § 35 „Die grundlegende Begriffsbestimmung](#)

<sup>5</sup> [EU-Leitfaden zur MRL, § 35](#)

erfüllt damit nicht die Bedingungen des [Artikel 5\(1\)a](#) der MRL und darf insofern nicht als vollständige Maschine mit [CE-Kennzeichnung](#) in Verkehr gebracht werden. Siehe hierzu insbesondere § 6 in Verbindung mit § 8 der deutschen [Maschinenverordnung - 9. ProdSV](#):-

*„§ 6 Voraussetzungen für die Bereitstellung von unvollständigen Maschinen auf dem Markt*

(1)[...]

(3) *Das Anbringen der CE-Kennzeichnung auf unvollständige Maschinen ist nicht zulässig.“*

*„§ 8 Ordnungswidrigkeiten  
Ordnungswidrig im Sinne des § 39 Absatz 1 Nummer 7 Buchstabe a des Produktsicherheitsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig*

1. [...]

9. *entgegen § 6 Absatz 3 eine CE-Kennzeichnung anbringt.“*

Diese Ordnungswidrigkeit kann nach § 39 Absatz 2 [Produktsicherheitsgesetz - ProdSG](#)- mit einer Geldbuße bis zu 100.000,- € geahndet werden.

In diesem Zusammenhang ist der Ansatz der EU-Kommission in § 46 ihres Leitfadens zur MRL, in Bezug auf Maschinen, die bis auf fehlende Sicherheitsbauteile "fertig" sind, erkennbar

falsch. Diese sollen hiernach keine "unvollständigen Maschinen" sein, sondern "nicht fertige vollständige Maschinen", die so nicht gehandelt werden dürfen. Siehe hierzu ausführlich:

### [Maschinen denen Sicherheitsbauteile fehlen](#)

Der Hersteller muss insofern im Einzelfall auf Basis dieser rechtlichen Festlegungen prüfen, ob seine Pumpe eine "vollständige Maschine" oder eine "unvollständige Maschine" ist.

### [Andere Richtlinien](#)

Im Inneren von Pumpen herrscht in der Regel ein Überdruck von mehr als 0,5 bar, d.h. ihr Druckkörper ist insofern im europäischen Sinne ein Druckgerät. Druckgeräte werden europäisch von der [Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU \(PED\)](#) erfasst. Mit der MRL wird klargestellt, dass auch Maschinen incl. eines Druckgerätes Maschinen im Sinne der MRL sind. Das gilt unstrittig auch für Pumpen. Dabei sind hinsichtlich der von diesen Maschinen ausgehenden Gefährdungen - hier speziell Druckgefährdungen aber auch Explosionsgefährdungen, ... - die Bestimmungen des [Artikels 3](#) der MRL hinsichtlich der Anwendung der spezielleren Richtlinie für die

damit abgedeckten Gefährdungen zu beachten.

Zu Zusammenwirken der PED und der MRL siehe die FAQ:

### [Pumpen: Maschinen- plus Druckgeräterichtlinie anwenden?](#)

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss für Pumpen ggf. auch die [ATEX Richtlinie 2014/34/EU](#) beachtet werden. Regelmäßig kommt außerdem die [EMV-Richtlinie 2014/30/EU](#) zur Anwendung.

Das Thema der anderen noch zu beachtenden EU-Binnenmarktrichtlinien für Pumpen z.B. aus dem [Lebensmittel-](#) und [Umweltbereich](#) soll hier nicht weiter vertieft werden. Zum sogenannten „Ganzheitlichen Produktansatz“ siehe die entsprechende Ausarbeitung von Ostermann und Moritz<sup>6</sup>.

### [Pumpennorm EN 809](#)

EN 809 – „Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten – Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen“ macht u.a. verschiedene Aussagen zur Anwendung der MRL auf Pumpen. Diese sind allerdings rudimentär und auch eher verwirrend als

<sup>6</sup> [Alle EG-Richtlinien einhalten. Der ganzheitliche Produktansatz des Binnenmarktes](#)



hilfreich. Hier hat sich der private Normensetzer auf ein Feld begeben, das eindeutig dem europäischen Gesetzgeber zusteht und nicht einer privaten Normenorganisation. Zu finden sind hier insbesondere folgende Aussagen:

### 1. Anwendungsbereich

„[...]“

Im Allgemeinen werden **Pumpen** beschrieben durch die Ein- und Auslassstutzen sowie durch ihre Wellenenden. Pumpen, die auf diese Art angeboten werden, nennt man „Pumpen mit freiem Wellenende“. **Dies sind Maschinen gemäß der Definition der Maschinenrichtlinie.**

**Pumpenaggregate** sind beschrieben durch:

Eine Flüssigkeitspumpe verbunden mit einem Antrieb, einschließlich Kraftübertragungseinheit, Grundplatte und Zusatzausrüstung.“

### „3.2 unvollständige Maschine/Pumpe

ein Zusammenbau von Komponenten, bei dem noch eine wesentliche Anzahl zusätzlicher Komponenten zumindest jedoch eine wesentliche Komponente, zur Erfüllung der Aufgabe fehlt.

ANMERKUNG Unterbaugruppen ohne jede hydraulische Komponente werden nicht als unvollständige Maschine ange-

sehen.

„[...]“

Dazu weist die EN 809 in Kapitel 7.3 auf Folgendes hin:

### "7.3 Montageanleitung für unvollständige Maschinen

Für eine unvollständige Maschine ist eine Kopie der Einbauerklärung gefordert.

„[...]“

Wenn im nachfolgenden Kapitel erläutert wird:

### "8 Kennzeichnung

Die Pumpen bzw. Pumpenaggregate sind mit folgender Mindestkennzeichnung zu versehen:

- Das CE Zeichen
- „[...]“

kann insofern nur die Kennzeichnung von vollständigen Maschinen gemeint sein, soll diese Angabe rechtskonform sein.

Hier wäre es allerdings in Kapitel 7.3 wie auch in Kapitel 8 besser gewesen, der Normensetzer hätte sich auf seine eigentlichen Aufgaben beschränkt. Die pauschale Forderung nach "CE" ohne zu sagen für welche der Pumpen bzw. Pumpenaggregate führt in die Irre. Dazu wird dies, in Verbindung mit der o.a. Aussage im Anwendungsbereich, dass Pumpen „**Maschinen gemäß der Definition der Maschinenrichtlinie**“ sind auch ger-

ne als Argumentation der Käufer für ihre pauschale „CE-Forderung“ genommen, frei nach dem Motto: *Wir kaufen nur mit "CE"*. Zum anderen fallen auch Pumpen als unvollständige Maschinen, unter andere EU-Rechtsvorschriften, die eine CE-Kennzeichnung dieser Produkte verlangen ([EMV-Richtlinie 2014/30/EU](#), [ATEX-Richtlinie 2014/34/EU](#), [Öko-Design-Richtlinie 2009/125/EG](#), [RoHS 2011/65/EG](#), ...). Dazu kommt, dass es Sache des europäischen Gesetzgebers ist die rechtlichen Anforderungen für das [Inverkehrbringen](#) von Pumpen festzulegen und nicht Aufgabe einer privaten Normenorganisation. Dies gilt auch für gesetzlich geforderte Anleitungen und Erklärungen.

## Fallgestaltungen

In der Praxis gibt es im Rahmen der Beschaffung von Pumpen verschiedene Fallgestaltungen, die u.a. abhängen vom

- Lieferzustand der Pumpe
  - vollständige Maschine
  - unvollständige Maschine
- Einsatzort der Pumpe
  - Einzelmaschine
  - Anlagen

- Verwendungszweck der Pumpe
  - o Neue Pumpe
  - o Ersatz für vorhandene Pumpe

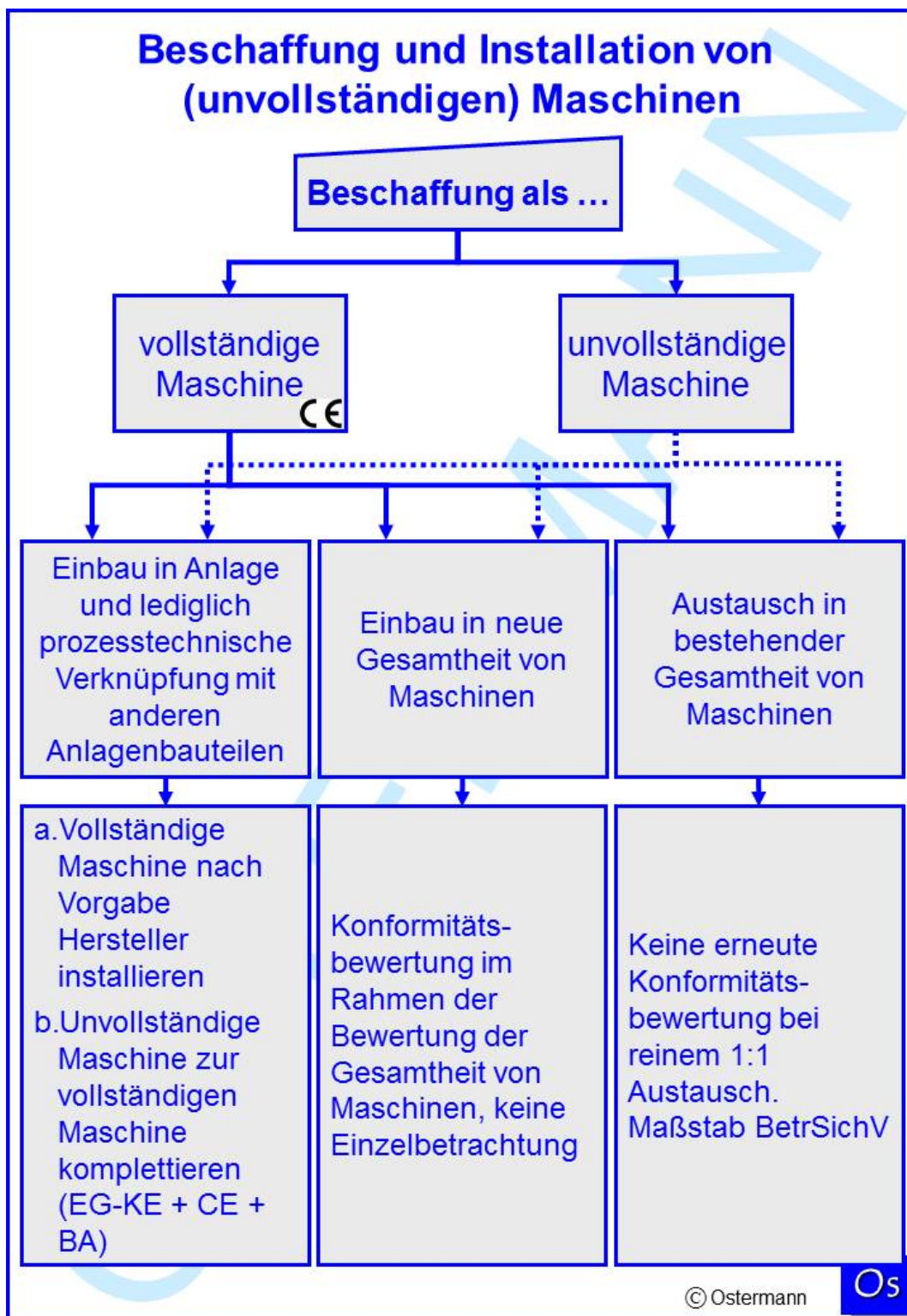
Alle diese Rahmenbedingungen haben Einfluss auf die rechtliche Beurteilung im Rahmen der MRL. Die folgenden Beispiele sollen die Fallgestaltungen und deren rechtliche Auswirkungen

verdeutlichen:

1. Wird eine als unvollständige Maschine gelieferte Pumpe in eine neue Gesamtheit von Maschinen installiert, erhält sie nach der MRL keine eigene CE-Kennzeichnung und auch keine eigene EG-Konformitätserklärung. Ihre Konformität wird über die Konformität

der Gesamtheit von Maschinen abgedeckt.

2. Wird eine als unvollständige Maschine gelieferte Pumpe in eine bestehende Gesamtheit von Maschinen als Ersatzteil eingebaut, erhält sie nach der MRL keine eigene CE-Kennzeichnung und auch keine eigene EG-Konformitätserklärung.



rung. Der Einbau erfolgt nach den Vorgaben der [Betriebsicherheitsverordnung - BetrSichV](#) -.

*Anmerkung:*

Es wird vorausgesetzt, dass durch den Einbau des „Ersatzteils“ keine wesentliche Veränderung<sup>7</sup> der Gesamtheit von Maschinen erfolgt.

3. Wird eine als unvollständige Maschine gelieferte Pumpe in eine Rohrleitung installiert und dabei zur vollständigen Maschine komplettiert, die nicht Bestandteil einer Gesamtheit von Maschinen ist, muss der „Einbauer“ das Konformitätsbewertungsverfahren für eine vollständige Maschine durchführen. Die Pumpe erhält dann eine CE-Kennzeichnung und eine EG-Konformitätserklärung nach der MRL.
4. Wird eine als vollständige Maschine gelieferte Pumpe mit CE-Kennzeichnung und EG-Konformitätserklärung in eine Rohrleitung installiert

und nicht Bestandteil einer Gesamtheit von Maschinen, muss der „Einbauer“ im Rahmen der MRL nichts weiter veranlassen. Der Einbau erfolgt im Rahmen der BetrSichV.

Die Graphik „*Beschaffung und Installation von (unvollständigen) Maschinen*“ soll diese verschiedenen Fallgestaltungen und die daraus resultierenden rechtlichen Folgen verdeutlichen.

### Fazit

Kraftbetätigte Pumpen und Pumpenaggregate sind je nach Lieferzustand vollständige oder unvollständige Maschinen im Sinne der MRL. D.h., der Pumpenhersteller bringt diese nach der MRL entweder mit einer EG-Konformitätserklärung, CE-Kennzeichnung und Betriebsanleitung oder mit einer Einbauerklärung und Montageanleitung in Verkehr. Kraftbetätigte Pumpen und Pumpenaggregate können auch unter weitere Binnenmarktrichtlinien fallen, deren Anforderungen dann

ebenfalls zu beachten sind. Die rechtlichen Folgen im Rahmen der MRL hängen davon ab, ob die Pumpen als eigenständige Maschinen installiert werden oder ob sie mit anderen (unvollständigen) Maschinen und ggf. weiteren Bauteilen zu einer Gesamtheit von Maschinen verknüpft werden. Werden kraftbetätigte Pumpen und Pumpenaggregate in bestehende Anlagen integriert, kommt die MRL nur dann zur Anwendung, wenn durch diese Installation eine wesentliche Veränderung der Anlage erfolgt, so dass im klassischen Reparaturfall vom Betreiber bis auf den ordnungsgemäßen Einbau nach BetrSichV nichts weiter zu veranlassen ist.

Verfasser

Dipl.-Ing. Hans-J. Ostermann, [www.maschinenrichtlinie.de](http://www.maschinenrichtlinie.de),

<sup>7</sup> [Wesentliche Veränderung von Maschinen](#)