



Luzern, 29. November 2016

## Der Beschaffungsprozess

für sichere Maschinen und Anlagen

### Prozessschritte im Beschaffungsprozess

Der Beschaffungsprozess besteht aus vier Teilschritten:

1. Informationsbeschaffung: Bedarfsermittlung und Erstellen der Anforderungsliste als Grundlage für die erforderliche Gefährdungsbeurteilung
2. Marktrecherche: Auswahl der Maschine unter Berücksichtigung der Gefährdungsbeurteilung, sowie der Hersteller- bzw. Lieferanteninformationen
3. Auftragsvergabe: Erteilen des Auftrags an den Hersteller oder Lieferanten
4. Bereitstellen der Maschine zur Verwendung durch die Mitarbeiter

Ziel muss es sein, vor dem Kauf festzustellen, ob eine mögliche Maschine die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und sicher für den vorgesehenen Einsatzzweck verwendet werden kann.

Jede spätere Änderung ist teuer, wenn nicht gar unmöglich.

In jedem Fall ist es sinnvoll, die Benutzer, die Fachkraft für Arbeitssicherheit und allenfalls den Betriebsarzt in den Beschaffungsprozess einzubinden.

Wichtig: Auch eine CE-Kennzeichnung an der Maschine entbindet den Auftraggeber nicht von der Pflicht, die notwendigen Massnahmen für die sichere Verwendung der Maschinen zu ermitteln und zu treffen (Anforderungen aus UVG/VUV, sowie ArG/ArGV).

### Schritt 1: Informationsbeschaffung

Für die Beschaffung sind verschiedene Informationen notwendig, die zu Beginn des Beschaffungsprozesses ermittelt werden müssen:

- Ermitteln und festlegen der Anforderungen an den Prozess (Normalbetrieb, Sonderbetrieb)
- Definieren der Anforderungen an den Aufstellort, inkl. der erforderlichen Infrastruktur am Aufstellort
- Ermitteln der Umgebungsbedingungen
- Ermitteln der Gefährdungen und der notwendigen Sicherheitsmassnahmen
- Ermitteln der erforderlichen Mitarbeiterqualifikation
- Ermitteln der Anforderungen an die Instandhaltung (inkl. der Definition von Wartungsintervallen und Prüffristen)





- Definieren des Umfangs von Lieferungen, Teillieferungen und -aufträgen
- Hinweise und Informationen von den Mitarbeitern, die später mit den Maschinen arbeiten sollen
- Recherche in anderen Informationsquellen (z. B. in Branchenstandards, Normen, Warentests, Fachartikel, Empfehlungen von gleichartigen Unternehmen)
- Recherche der rechtlichen Rahmenbedingungen
- Ermitteln der Anforderungen an die Ausserbetriebnahme

Der grösste Teil dieser für den Beschaffungsprozess erforderlichen Informationen fliesst in die Gefährdungsbeurteilung ein.

Liegen die Informationen vor, so kann der Auftraggeber mit ihrer Hilfe das Lastenheft für den Hersteller bzw. Lieferanten erstellen.

## Schritt 2: Marktrecherche

Der Markt muss analysiert und Angebote müssen eingeholt werden.

Wichtig: Es darf nicht nur die Eignung der Maschine für den späteren Verwendungszweck berücksichtigt werden, sondern die Maschine muss auch hinsichtlich ihrer Sicherheit beurteilt werden.

Die sicherheitsbezogene Recherche sollte mindestens folgende Punkte umfassen:

- Entspricht die Maschine den Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der anwendbaren EG/EU-Richtlinien bzw. der Arbeitsplatzgesetzgebung (UVG, VUV, ArG)?  
Mängel in diesem Bereich lassen sich durch den rechtzeitigen Beizug von Spezialisten der Arbeitssicherheit vermeiden.
- Liegt eine für die Mitarbeiter verständliche und angemessene Betriebsanleitung vor?  
Enthält die Betriebsanleitung die erforderlichen Hinweise zur bestimmungsgemässen Verwendung, zur Instandhaltung, zu erforderlichen und empfohlenen Prüfungen, zu erforderlichen Massnahmen bei Installation oder vorhersehbaren Störungen, zu bestehenden Restgefahren, zum Ausserbetriebsetzen und zum Entsorgen der Maschine?  
Wichtig: Gerade bei Sondermaschinen resp. kundenspezifischen Maschine sind Betriebsanleitungen Unikate und sollte besonders genau auf die Erfüllung obiger Forderungen geprüft werden.
- Wurden anerkannte Drittprüfungen (Baumuster-, Funktionsprüfungen, etc.) durchgeführt?
- Liegt die EU- bzw. EG-Konformitätserklärung resp. Einbauerklärung vor?
- Welche Angaben zur Produktsicherheit sind in den Verkaufsprospekten und Katalogen enthalten und stimmen sie mit den offerierten Angaben überein?
- Welche Erfahrungen haben andere Unternehmen aus der Branche mit der Maschine gemacht?

## Schritt 3: Auftragsvergabe

In der Phase der Auftragsvergabe gibt es einiges vertraglich zu regeln. Die vertraglichen Regelungen sollen dabei nicht nur die zu liefernde Maschine umfassen, sondern auch offene bzw. unklare Punkte in den gesetzlichen Regelungen klar definieren, wie z. B.:

- Wann genau findet der Übergang von Nutzen und Gefahr (OR Art 185 Ziff 3) vom Lieferanten auf den Auftraggeber statt?
- Wer übernimmt, insbesondere bei grossen Anlagen, die Koordination der Arbeitssicherheit während der Bau- und/oder Montagearbeiten am Aufstellungsort (VUV Art 9)? Dies soll schriftlich festgehalten werden.
- Sind eventuell Zusatzmassnahmen für den Probetrieb notwendig?
- Gibt es in den auf eine Maschine zutreffenden CE-Richtlinien noch offene bzw. unklare Punkte, die geregelt werden sollten (z. B. Aushändigen der Risikobeurteilung bzw. einer Kopie der Technischen Unterlagen)?

Diese Punkte sind kaufvertraglich zu regeln.



## Schritt 4: Bereitstellung

Die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten oder anderer Personen muss während der Bereitstellung der Maschine jederzeit gewährleistet sein.

Dies ergibt sich aus:

1. den sicherheitstechnischen Eigenschaften der Maschine, die vom Lieferanten zu verantworten sind und
2. den Massnahmen, die während der Inbetriebnahme bis zum Übergang von Nutzen und Gefahr vom Auftraggeber zu treffen sind.

Der Übergang von Nutzen und Gefahr zwischen dem Lieferanten und dem Auftraggeber kann unterschiedlich gestaltet sein.

- a) Die Maschine wird verwendungsfertig geliefert und ggf. entsprechend der Betriebsanleitung aufgestellt.
- b) Die Maschine wird am Verwendungsort in der Verantwortung des Lieferanten montiert, soweit vertraglich nicht anders vereinbart wurde.

Mit der Abnahme der Maschine durch den Auftraggeber geht Nutzen und Gefahr für die Maschine vom Lieferanten auf den Auftraggeber über. Der Auftraggeber (Arbeitgeber) muss die notwendigen Anweisungen erstellen und die Beschäftigten instruieren, ausser er hat diese Aufgaben vertraglich an den Hersteller / Lieferanten delegiert.

Hinweis: Es empfiehlt sich für den Auftraggeber, die Maschine einer sicherheitstechnischen Überprüfung durch einen Spezialisten der Maschinensicherheit zu unterziehen und die Abnahme der Maschine vom Bestehen dieser Prüfung abhängig zu machen.

Peter Keller, NSBIV AG

Bearbeitung basierend auf einem Artikel im CE Newsletter Nr. 178 vom 10.11.2016