

Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung

Inhalt:

Begriffe Gefährdung/Gefährdungsbeurteilung
Gefährdungsbeurteilung und Beschaffung von
Arbeitsmitteln

Bewertung von Gefährdungen

Festlegen von Schutzmaßnahmen

Anpassung an den Stand der Technik

Umfang der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Dipl. Ing. U. Aich

RP Darmstadt Dez. 45.1-Wiesbaden

Arbeitsschutzgesetz

Chemikaliengesetz

BetrSichV
TRBS 1111

GefStoffV
Explosions-
schutzdokument
TRGS 400

OstrV
TROS

BioStoffV
TRBA 400

BaustellV
RAB

- Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes sichern und verbessern.
- **Schutz von Leben und Gesundheit des Menschen einschließlich des Schutzes der Arbeitskraft und der menschengerechten Gestaltung der Arbeit bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen oder Tätigkeiten im Gefahrenbereich**

**LärmVibrations
ArbSchV**
TRLV

ArbStättV
ASR

Gefahr: Ursache eines möglichen Schadens.

Risiko: Kombination aus Eintrittswahrscheinlichkeit einer Gefahr und der Schwere des möglichen Schadens.

Ernstes Risiko: jedes Risiko, das ein rasches Eingreifen der Marktüberwachungsbehörden erfordert, auch wenn das Risiko keine unmittelbare Auswirkung hat.

Gefahr: Lage, in der bei ungehindertem Ablauf des Geschehens ein Zustand oder Verhalten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem erheblichen Schaden führt.

Gefährdung: Möglichkeit eines Schadens oder einer gesundheitlichen Beeinträchtigung ohne bestimmte Anforderungen an deren Ausmaß oder Eintrittswahrscheinlichkeit

Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung

Inhalt:

Begriffe Gefährdung/Gefährdungsbeurteilung
**Gefährdungsbeurteilung und Beschaffung von
Arbeitsmitteln**

Bewertung von Gefährdungen

Festlegen von Schutzmaßnahmen

Anpassung an den Stand der Technik

Umfang der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Dipl. Ing. U. Aich

RP Darmstadt Dez. 45.1-Wiesbaden

Ziel: Ableitung der notwendigen und geeigneten Schutzmaßnahmen für

- + die Verwendung von Arbeitsmitteln durch Beschäftigte (d.h. auch für den Betrieb von Anlagen)**
- + zum Schutz anderer Personen (Dritter) im Gefahrenbereich überwachungsbedürftiger Anlagen.**

Alle Gefährdungen sind einzubeziehen, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ausgehen und zwar

- 1. von den Arbeitsmitteln selbst,**
- 2. von der Arbeitsumgebung und**
- 3. von den Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden.**

Organisatorische Maßnahmen

- **Belange des Arbeitsschutzes in Bezug auf die Verwendung von Arbeitsmitteln angemessen in die betriebliche Organisation einbinden.**
- **Gefährdungsbeurteilung vor der Verwendung von Arbeitsmitteln durchführen.**
- **Gefährdungsbeurteilung soll vor der Auswahl und der Beschaffung von Arbeitsmitteln begonnen werden.**
- **Art und Umfang erforderlichen Prüfungen sowie die Fristen wiederkehrenden Prüfungen ermitteln und festlegen.**
- **Gefährdungsbeurteilung regelmäßig überprüfen.**
- **Instandhaltungsmaßnahmen auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung sicher durchführen lassen.**
- **Zusammenwirken mit anderen Arbeitgebern.**

Neu: die Gefährdungsbeurteilung soll vor der Auswahl und der Beschaffung der Arbeitsmittel begonnen werden. Eignung des Arbeitsmittels für die geplante Verwendung, die Arbeitsabläufe und die Arbeitsorganisation sind zu berücksichtigen.

Ziel:

- **Einbinden der Arbeitsschutzkompetenz in den Beschaffungsprozess**
- **Überlegungen zu den (zu erwartenden) Bedingungen am Arbeitsplatz („Gefährdungsbeurteilung“)**

Vorteile: Kosteneinsparung, Fehlplanungen und Nachbesserungen werden vermieden, Zeitersparnis

Start der Gefährdungsbeurteilung

Gefährdungsbeurteilung im Beschaffungsprozess:
Informationen beschaffen, Gefährdungen ermitteln und bewerten, Maßnahmen festlegen und umsetzen

Start Beschaffungsprozess eines Arbeitsmittels

Teilschritt 1
Bedarf ermitteln und Anforderungsliste erstellen
Nummer 4.1

Teilschritt 2
Arbeitsmittel und Lieferanten auswählen
Nummer 4.2

Teilschritt 3
Auftrag erteilen
Nummer 4.3

Teilschritt 4
Arbeitsmittel zur Verfügung stellen
Nummer 4.4

Ende Beschaffungsprozess

Betrieb / Verwendung
↓
Außerbetriebnahme

Beratung durch Betriebsarzt / Fachkraft für Arbeitssicherheit
ggf. Anhörung Betriebsrat / Personalrat

Bild: aus Entwurf einer Bekanntmachung des ABS BekBS 1113

Wie ist bei der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV vorzugehen?

TRBS 1111 Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung – aktuelle Ausgabe muss angepasst werden

1. Anwendungsbereich
2. Verantwortung (Arbeitgeber, Betreiber)
3. Gefährdungsbeurteilung
 1. Beginn : vor der Verwendung von Arbeitsmitteln
 ➡ Anforderungen an das sichere Arbeitsmittel und Voraussetzungen für seine sichere Verwendung
 2. Verwenden von Arbeitsmitteln
 3. Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und Folgemaßnahmen
4. ~~Sicherheitstechnische Bewertung von überwachungsbedürftigen Anlagen~~ (➡ **Gefährdungsbeurteilung für den Betrieb der Anlagen**)

Vereinfachte Vorgehensweise für Arbeitsmittel nicht bei Überwachungsbedürftigen Anlagen

Keine weiteren Maßnahmen nach §§ 8 und 9 wenn sich aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass

- ✚ Arbeitsmittel entspricht mindestens den sicherheits-technischen Anforderungen der für sie zum Zeitpunkt der Verwendung geltenden Rechtsvorschriften zum Bereitstellen auf dem Markt
= d.h. Arbeitsmittel muss sicher sein – Niveau neu oder § 3 Abs. 2 ProdSG!
- ✚ Bestimmungsgemäße Verwendung nach den Vorgaben des Herstellers!
- ✚ Keine zusätzlichen Gefährdungen (Arbeitsumgebung, Arbeitsgegenstände, Arbeitsabläufe, Arbeitszeit)
- ✚ Instandhaltungsmaßnahmen nach § 10 und Prüfungen nach § 14 BetrSichV

Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung

Inhalt:

Begriffe Gefährdung/Gefährdungsbeurteilung
Gefährdungsbeurteilung und Beschaffung von
Arbeitsmitteln

Ermitteln und Bewertung von Gefährdungen

Festlegen von Schutzmaßnahmen

Anpassung an den Stand der Technik

Umfang der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Dipl. Ing. U. Aich

RP Darmstadt Dez. 45.1-Wiesbaden

Ermitteln von Gefährdungen

die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ausgehen, und zwar von

1. den Arbeitsmitteln selbst,
2. der Arbeitsumgebung und
3. den Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden.

Insbesondere ist zu berücksichtigen:

1. die **Gebrauchstauglichkeit** (vgl. DIN EN ISO 9241-11:1999) von Arbeitsmitteln einschließlich der ergonomischen, **alters- und altersgerechten Gestaltung**,
2. die sicherheitsrelevanten einschließlich der ergonomischen Zusammenhänge zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf, Arbeitszeit und Arbeitsaufgabe (**s. dazu TRBS 1151**)
3. die physischen und **psychischen Belastungen der Beschäftigten, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftreten**,
4. vorhersehbare Betriebsstörungen und die Gefährdung bei Maßnahmen zu deren Beseitigung.

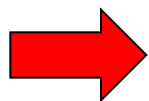
Gefährdungsbezogenes Technisches Regelwerk zur Konkretisierung der BetrSichV

Psychische Belastungsfaktoren

Gefährdungen

-
-
-
-
-
-

1. Allgemeines
2. Gefährdungsorientierte Regeln
 - 2.1.1 mechanische **bedingte** Gefährdung
 - 2.1.2 durch Absturz von Personen, Lasten oder Materialien **bedingte Gefährdung**
 - 2.1.3 elektrische **bedingte** Gefährdung
 - 2.1.4 Gefährdung durch Dampf und Druck **bedingte Gefährdung**
 - 2.1.5 durch Brand- und Explosionsgefährdung **bedingte Gefährdung**
 -
3. Spezifische Arbeitsmittel, überwachungsbedürftige Anlagen oder Tätigkeiten



Liste ist nicht identisch mit Gefährdungsfaktoren in Handlungshilfen- z.B. Anlage 2 GDA Leitlinie Orientierung an DIN EN ISO 12 100 ?

Wie sicher ist sicher genug – Risikoabschätzung erforderlich?

		Wahrscheinlichkeit des Wirksamwerdens der Gefährdung			
		Sehr gering	Gering	Mittel	Hoch
Mögliche Schadensschwere	Leichte Verletzungen oder Erkrankungen				
	Mittelschwere Verletzungen oder Erkrankungen				
	Schwere Verletzungen oder Erkrankungen				
	Möglicher Tod, Katastrophe				

so oder noch besserer mit 6 Stufen?

Bewertung von Gefährdungen

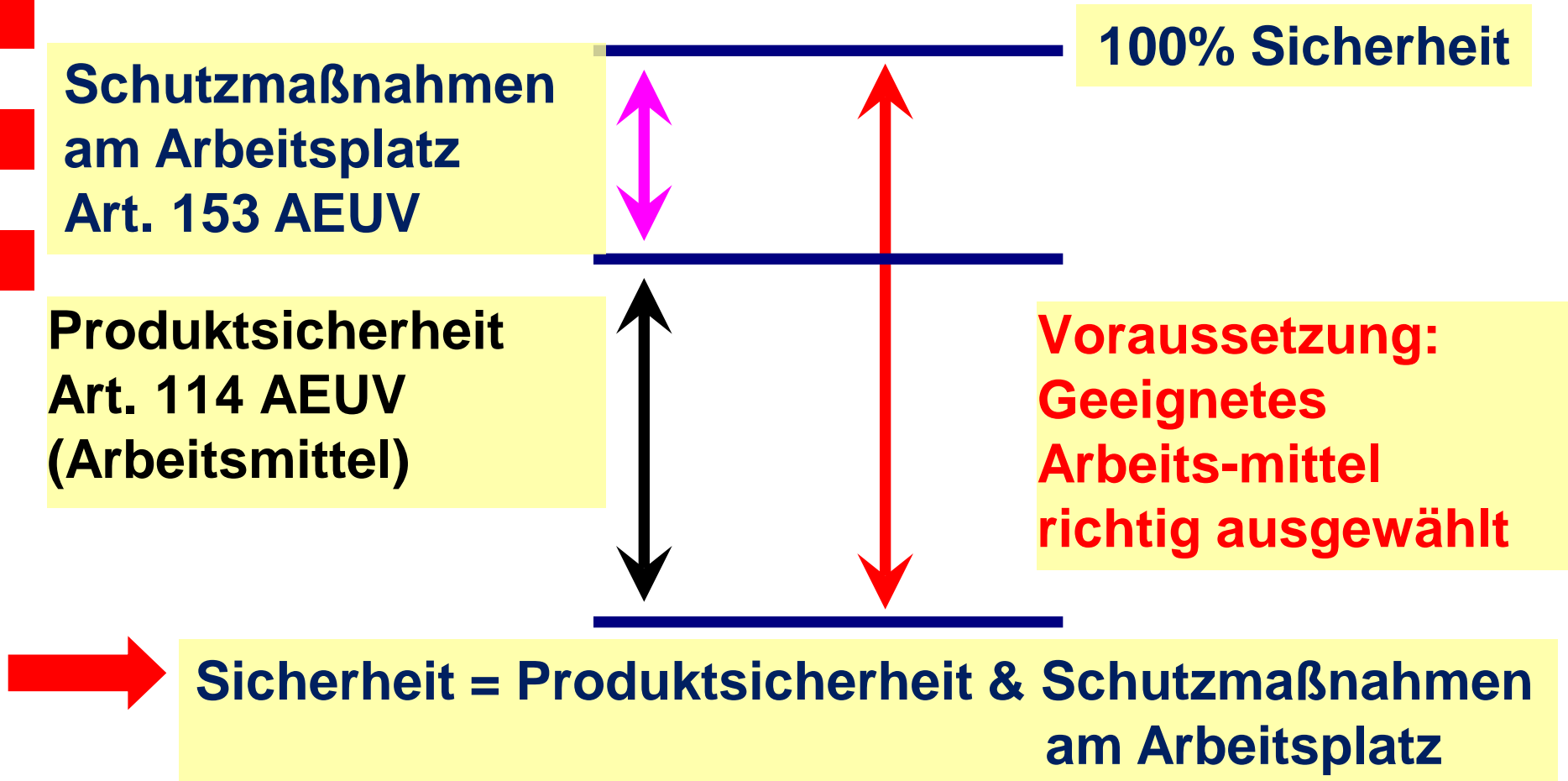
Abgleich mit:

- **Gesetzlich vorgegebenen Schutzzielen und in Technischen Regeln konkretisierte beispielhaft genannten Schutzmaßnahmen.**
- **DGUV-Vorschriften, -Regeln oder –Informationen**
- **Normen.**
- **Grenzwerte , Richtwerte für Belastungen.**
- **Betriebserfahrungen und eigene Einschätzungen**
- **Best-Practice- Lösungen.**
- **Expertenmeinungen.**
- **Praktischen Untersuchungen, Versuchen**
- **Sonstigen Erkenntnisquellen zum Stand der Technik.**

Anforderungen an Arbeitsmittel

- **Arbeitsmittel müssen zum Zeitpunkt ihres erstmaligen Verwendens den für sie geltenden Rechtsvorschriften, neben den Vorschriften der BetrSichV z. B. dem Produktsicherheitsgesetz und den Verordnungen dazu, entsprechen**
- **Wenn es keine Rechtsvorschriften für die Bereitstellung des Arbeitsmittels auf dem Markt gibt, sind mindestens die Anforderungen der Verordnung, insbesondere §§ 4,5,6, 8 und 9 sowie Anhang 1 einzuhalten.**
- **Instandhaltungsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der Sicherheit.**

CE-Kennzeichen reicht nicht aus!



Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung

Inhalt:

Begriffe Gefährdung/Gefährdungsbeurteilung
Gefährdungsbeurteilung und Beschaffung von
Arbeitsmitteln

Bewertung von Gefährdungen

Festlegen von Schutzmaßnahmen

Anpassung an den Stand der Technik

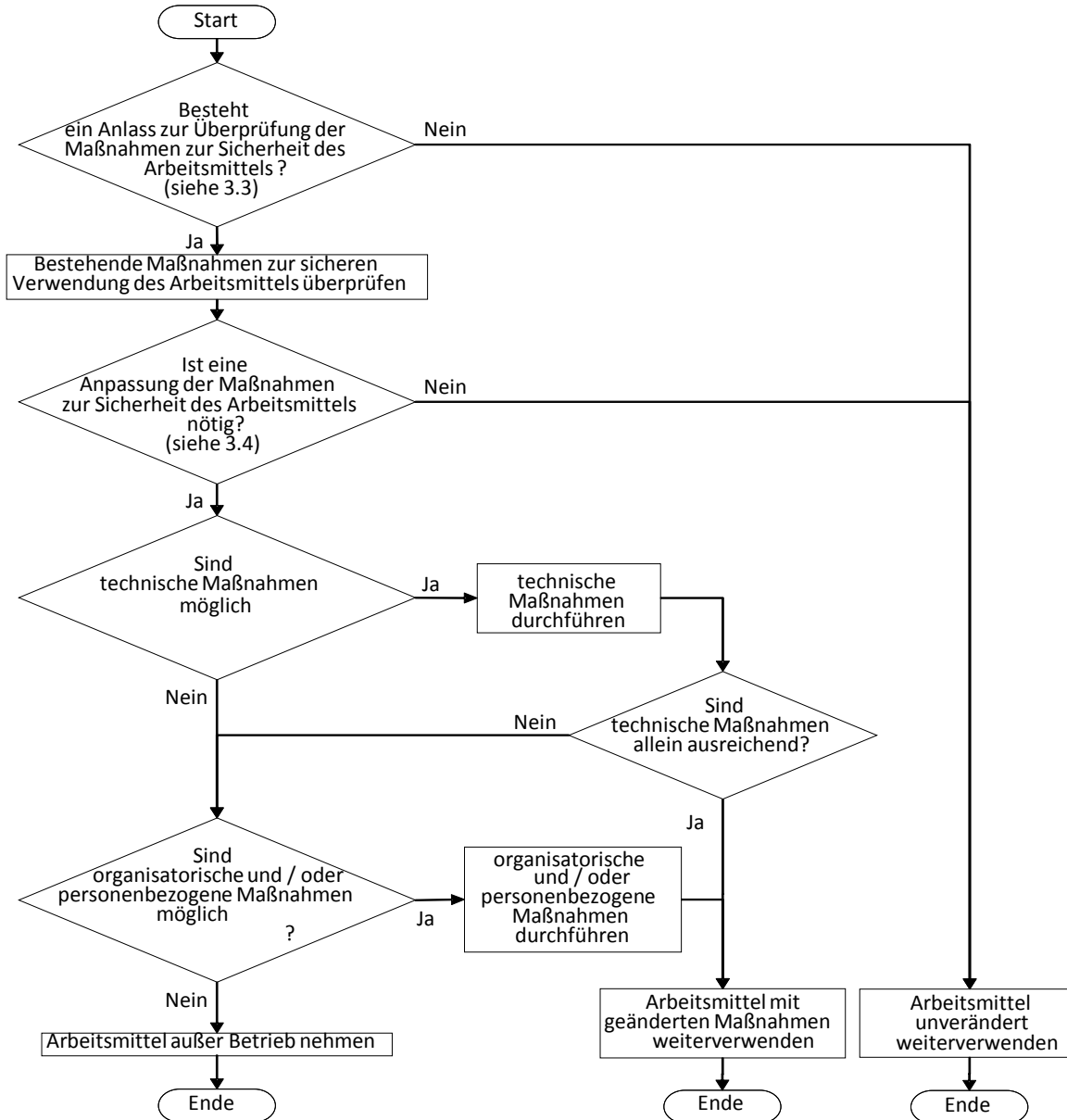
Umfang der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung

Dipl. Ing. U. Aich

RP Darmstadt Dez. 45.1-Wiesbaden

- **„Bestandschutz“ gibt es nicht – vorliegende Genehmigungen und Erlaubnisse müssen ggf. durch die Behörde angepasst werden**
- **Arbeitgeber muss Gefährdungen beurteilen**
 - ✚ **regelmäßig**
 - ✚ **aufgrund neuer Erkenntnisse**
- **Einleitung notwendiger Maßnahmen**
 - ✚ **nicht automatisch Nachrüstung auf die neueste Norm!**
 - ✚ **Berücksichtigung des Technisches Regelwerks und weitere Erkenntnisquellen (In der Praxis bewährt?)**
 - ✚ **In Abwägung möglicher Gefährdungen sind Maßnahmen nach dem TOP Prinzip einzuleiten (Verhältnismäßigkeitsgrundsatz)**

Ablaufschema-Anpassung SdT



- **Fragen zur Verhältnismäßigkeit sind in den Rechtsgrundlagen zum Arbeitsschutz nicht explizit enthalten.**
- **Eine zum Verwaltungsverfahrenrecht analoge Betrachtung der Frage der Verhältnismäßigkeit ist jedoch zulässig, wenn ein Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln und festzulegen hat, ob vorhandene Maßnahmen ausreichend sind oder angepasst werden müssen.**
- **Eine Maßnahme ist dann verhältnismäßig, wenn sie**
 - + geeignet ist,**
 - + erforderlich ist, diesen Zweck zu erreichen, und**
 - + sich als angemessen darstellt.**

Verhältnismäßigkeit

a) Geeignetheit

Eine Maßnahme ist dann geeignet, wenn mit ihr der Zweck (die sichere Verwendung des Arbeitsmittels) erreicht oder gefördert werden kann.

b) Erforderlichkeit

Es steht zur Erreichung des angestrebten Ziels kein anderes gleich wirksames Mittel zur Verfügung, das den Arbeitgeber weniger belastet (geringstmöglicher Eingriff).

c) Angemessenheit

Die Maßnahme darf nicht zu einem Nachteil führen, der erkennbar zu dem angestrebten Erfolg außer Verhältnis steht. Dies setzt stets eine genaue Betrachtung des Einzelfalls sowie eine Abwägung der Vor- und Nachteile der Maßnahme voraus.



Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung

Inhalt:

Begriffe Gefährdung/Gefährdungsbeurteilung
Gefährdungsbeurteilung und Beschaffung von
Arbeitsmitteln

Bewertung von Gefährdungen

Festlegen von Schutzmaßnahmen

Anpassung an den Stand der Technik

**Umfang der Dokumentation der
Gefährdungsbeurteilung**

Dipl. Ing. U. Aich

RP Darmstadt Dez. 45.1-Wiesbaden

Umfang der Dokumentation

➤ Dokumentation

Verweis auf mit geltende Unterlagen ist möglich,
z.B. auf Explosionsschutzdokument, Bestell-
Spezifikationen, Genehmigungsbescheide,
Sicherheitsberichte , Revisionsberichte etc. -
Behörde kann nichts Abweichendes verlangen!

➤ Überarbeitung

➤ regelmäßig

➤ aus gegebenem Anlass z.B.

✚ bei neuen Arbeitsmitteln, Anlagen oder
Arbeitsverfahren oder -plätzen mit relevanten
Gefährdungen ,

✚ Vorliegen neue Erkenntnisse, Unfallgeschehen

✚ Vorliegen neuer Grenzwerte, Rechtsänderungen.

Bekanntmachungen des ABS

Bekanntmachungen des ABS sind abgestimmte Aussagen des ABS zu aktuellen Fragen der Anwendung der BetrSichV, LärmVibrationsArbeitsschutzVO und der OstrV.

Rückwärtsfahrende Baumaschinen - veröffentlicht

Beschaffen von Arbeitsmitteln und Überwachungsbedürftigen Anlagen – Frühjahr 2015

Anpassung von Arbeitsmitteln an den Stand der Technik – Frühjahr 2015

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl. Ing. U. Aich
Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. IV/WI
Tel.: 0611/3309519
E-Mail: ursula.aich@rpda.hessen.de