#### MURO · RAHLMEYER



Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

# Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle

Donato Muro, Sicherheits- und Brandschutzingenieur, Lehrbeauftragter an der Rhein. Fachhochschule Köln

Niklas Rahlmeyer, Sicherheitsingenieur



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek I Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über www.dnb.de abrufbar.

PRINT-ISBN 978-3-415-07455-2 E-ISBN 978-3-415-07456-9

© 2023 Richard Boorberg Verlag

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Titelfoto: © Rido – stock.adobe.com | Satz: abavo GmbH, Nebelhornstraße 8, 86807 Buchloe

Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG | Scharrstraße 2 | 70563 Stuttgart | München | Hannover | Berlin | Weimar | Dresden www.boorberg.de

## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort/Einleitung			
2	Definition Baustelle.			
3	Welche Regeln gelten für den Arbeitsschutz auf der Baustelle?			
4	Die Beteiligten an einem Bauvorhaben und			
	ihre Aufgaben	15		
4.1	Der Bauherr			
4.2	Der beauftragte Dritte 10			
4.3	Der Bauleiter des Bauherrn			
4.4	Der Bauunternehmer			
4.5	Bauleiter des Bauunternehmers			
4.6	Der Koordinator	18		
	geeignet?	19		
	ordinator für seine Aufgaben aufweisen?	22		
4.7	Der Bauausführende	23		
5	Das Verhältnis des Bauherrn, des General-			
	unternehmers und des Koordinators	25		
6	Näheres zur Baustellenverordnung (BaustellV)	27		
7	Welchen Zweck erfüllen die Regeln zum			
	Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB)?	29		
8	Welchen Zweck erfüllt die sogenannte			
	Vorankündigung?	31		

#### Inhaltsverzeichnis

9	Welchen Zweck erfüllt der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGePlan)?				
10	Die Koo	ordinierung	35		
11	Was sin	d besonders gefährliche Arbeiten?	37		
12	Die Bau	stelleneinrichtung	39		
12.1	Baustro	mverteiler	40		
	12.1.1	Eigenschaften	41		
	12.1.2	Baustromverteiler brauchen spezielle			
		Schutzmechanismen	41		
	12.1.3	Risikofaktoren während des Betriebs	43		
	12.1.4	Baustellencontainer	46		
	12.1.5	Leitungen	46		
13	Der Bat	ıstelleneinrichtungsplan	49		
13.1	Planung	g der Baustelleneinrichtung	50		
	13.1.1	Phase 1	50		
	13.1.2	Phase 2	51		
	13.1.3	Phase 3	52		
13.2	Planung	g von Elementen der Baustellen-			
	einricht	rung	52		
	13.2.1	Großgeräte	52		
	13.2.2	Gebäude, Container, Bauwagen	53		
	13.2.3	Transportwege und Verkehrsflächen	53		
	13.2.4	Lagerflächen	54		
	13.2.5	Medienversorgung und -entsorgung	54		
	13.2.6	Baustellensicherung	54		
	13.2.7	Absturzsicherungen, Arbeits- und			
		Schutzgerüste, Schutzdächer	56		
	13.2.8	Entsorgung des Abfalls	56		
	13.2.9	Building Information Modeling (BIM)	56		
	13 2 10	Lean Management	57		

14	Zusammenfassende Übersicht:				
	Sicherl	heits- und Schutzmaßnahmen	59		
14.1					
14.2	Sicherheitskonzept 5				
14.3	Geschützte Räume bei Arbeiten im Freien				
14.4	Sichere Arbeitsumgebung 5				
14.5					
14.6	Besonders gefährliche Arbeiten 6				
15	Brands	Brandschutzmaßnahmen 6			
15.1		grundlagen für den Brandschutz			
		Baustelle	63		
15.2	Der Koordinator für Sicherheit und				
		lheitsschutz im Rahmen			
		andschutzes auf Baustellen	64		
15.3	Veranty	wortlichkeiten und Umfang im Rahmen			
		indschutzvorkehrungen auf Baustellen	66		
15.4	Brandschutz vor und während der Bauphase				
	15.4.1	Brandschott	67		
		Vorbeugender Brandschutz	67		
	15.4.3	Brandschutz während der Bautätigkeit	69		
	15.4.4	Anzahl und Platzierung von			
		Feuerlöschern	70		
15.5	Dokum	entation des Brandschutzes	71		
	15.5.1	Warum ist die Dokumentation			
		des Brandschutzes			
		auf der Baustelle unerlässlich?	71		
	15.5.2	Wer ist für die Dokumentation			
		verantwortlich?	72		
	15.5.3	Welches Gesetz schreibt diese			
		Dokumentation vor?	72		
	15.5.4	Was muss in Bezug auf den			
		Brandschutz dokumentiert werden?	72		

#### Inhaltsverzeichnis

	15.5.5 Wie soll die Dokumentation erfolgen? 15.5.6 Fazit	73 74
16.1 16.2	Baustelleneinrichtung unter Brandschutzkriterien	75 75 76
17	Brandstiftung  Diebstahlsicherung	79
18	Schutz gegen Naturgefahren	81
19	Der Notfallplan	83
20	Infektions-Schutzmaßnahmen	
20.1	auf der Baustelle     Verhaltensregeln für Beschäftigte	85 86
21	Haftung	87 87
	Welche Anspruchsvoraussetzungen gibt es? Verhältnis Haftungsumfang und	
21.3	Leistungsumfang	88 89
	Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) Der "verantwortliche Dritte"	90 90
21.6	Mängelrechte des Auftraggebers	91 92
21.7. <b>22</b>	Deliktische Haftung	92
	FAQs	109
	oren	

### 1 Vorwort/Einleitung

Die Gefahr eines Unfalls ist in der heutigen Arbeitswelt nach wie vor auf Baustellen am größten, und das trotz moderner Maschinen, digitaler Technik und umfangreicher Sicherheitsmaßnahmen. Jedes Jahr verlieren Dutzende Beschäftigte ihr Leben, mehr als 100.000 verletzen sich.

Bauherren, Bauleiter, Sicherheits- und Gesundheitskoordinatoren (SiGeKo) sowie Fachkräfte für Arbeitssicherheit stehen in der Verantwortung, die Sicherheit auf Baustellen sowohl objektiv als auch subjektiv zu gewährleisten. Dabei bedienen sie sich zahlreicher gesetzlicher Regelungen, unfallverhütender Vorschriften und branchenspezifischer Regelungen. Im Vordergrund steht hier vor allem die präventive Verhütung von Unfällen oder gesundheitsschädigenden Ereignissen. Ergänzend sollten sie bei der Strukturierung der gefahrenminimierenden Maßnahmen stets berücksichtigen, dass sich auf der Baustelle während des Betriebes fortlaufend Veränderungen ergeben. So muss die Sicherheit immer wieder, mitunter täglich, neu beurteilt und geplant werden. Dennoch gibt es Gefahrenquellen, die bei Bauarbeiten regelmäßig auftreten und aufgrund derer die entsprechenden Schutzmaßnahmen ebenso regelmäßig eingehalten werden müssen.

Stetige Veränderungen der Arbeitsumgebung, kaum berechenbare Witterungseinflüsse, kritischer Umgang mit Gefahrstoffen, Termindruck und hohe körperliche Beanspruchung sind einige der Ursachen für Unfälle auf der Baustelle. Auch das Zusammenwirken von unterschiedlichen Gewerken und Akteuren, häufig auch aus unterschiedlichen Nationen mit unterschiedlichen Sprachen, birgt mancherlei Risiken. Nicht zuletzt spielt der psychische Faktor eine Rolle: Monotone Arbeitsabläufe verfügen ebenso über ein Gefährdungspotenzial wie eine ständige Überschreitung der Leistungsfähigkeit.

Die Lage auf einer Baustelle ist folglich komplex und für den Bauherrn bezüglich der Koordinierung des gesamten Ablaufs und selbstverständlich auch hinsichtlich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eine echte Herausforderung.

#### 1 Vorwort/Einleitung

Dieses Buch geht auf die Risiken und Gefahren auf einer Baustelle ein und zeigt Möglichkeiten auf, diese Gefahren so gut es geht zu überblicken und zu umgehen bzw. zu minimieren.

Die hierin erläuterten Ausführungen finden Anwendung nicht nur auf Baustellen, sondern bei sämtlichen Arbeiten im Rahmen der Herstellung, Änderung, Instandsetzung und Beseitigung von baulichen Anlagen.

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im Text die männliche Form gewählt. Dennoch beziehen sich die Angaben selbstverständlich auf Angehörige beider Geschlechter.

#### 2 Definition Baustelle

Eine Baustelle ist definiert als ein Ort, an dem eine oder mehrere bauliche Anlagen errichtet, geändert oder abgerissen werden. Eine bauliche Anlage wiederum ist eine Anlage, die

- mit dem Erdboden verbunden ist (dazu z\u00e4hlen auch Anlagen, die durch ihr eigenes Gewicht auf dem Boden ruhen, die auf ortsfesten Bahnen begrenzt beweglich sind oder nach ihrem Verwendungszweck zum \u00fcberwiegenden Teil ortsfest verwendet werden) und
- 2. aus Bauprodukten hergestellt wird.

Auch Abbruch- oder vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch-, Tief- und Ausbau- sowie Installationsarbeiten zählen zu Baustellen.

Hingegen führen nach RAB 10 einfache Instandhaltungs- bzw. Instandsetzungsarbeiten, Reparaturarbeiten, laufende Bauunterhaltungsmaßnahmen geringen Umfangs (wie etwa Verputzen oder Anstreichen), der Austausch von Bodenbelägen oder Badrenovierungen nicht zu einer Änderung einer baulichen Anlage, sodass es sich folgerichtig hierbei auch nicht um eine Baustelle handelt.