

# HC-Standard

## Arbeiten in Höhen

Geltungsbereich:	<b>Konzern</b>
Autor:	<b>Group Human Resources, Group Health &amp; Safety</b>
Ausgestellt:	<b>06/2008</b>
Überarbeitet:	<b>01/2021</b>
Version	<b>2.1</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zweck</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ziel</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Geltungsbereich</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Funktionen und Verantwortlichkeiten</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Definitionen</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmenhierarchie</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Überwachung/ Management von Arbeiten in Höhen</b> .....	<b>7</b>
<b>7.1</b>	<b>Benennung von aufsichtsführenden Personen für Arbeiten in der Höhe</b> .....	<b>7</b>
<b>7.2</b>	<b>Identifikation und Kennzeichnung von Bereichen mit Absturzgefahr</b> .....	<b>7</b>
<b>7.3</b>	<b>Gefährdungsbeurteilung</b> .....	<b>7</b>
<b>7.4</b>	<b>Technische Maßnahmen</b> .....	<b>8</b>
7.4.1	Dauerhaft befestigter Zugang und Plattformen .....	8
7.4.2	Baugerüste/ temporäre Plattformen .....	8
7.4.3	Leitern .....	9
7.4.4	Mobile Hubarbeitsbühnen (MHAB) .....	10
7.4.5	Personenförderkörbe .....	10
7.4.6	Anschlagpunkte .....	10
7.4.7	Schutzvorrichtungen/ Absperrungen .....	11
7.4.8	Mobile Ausrüstung.....	11
<b>7.5</b>	<b>Organisatorische Maßnahmen</b> .....	<b>12</b>
7.5.1	Planung .....	12
7.5.2	Sichere Arbeitsverfahren/ Betriebsanweisungen.....	12
7.5.3	Disziplinarmaßnahmen .....	12
7.5.4	Arbeitsgenehmigungsverfahren. ....	12
7.5.5	Kommunikation.....	13
7.5.6	Inspektionen .....	14
<b>7.6</b>	<b>Personenbezogene Maßnahmen</b> .....	<b>14</b>
7.6.1	Kompetenz der beteiligten Personen .....	14
7.6.2	Schulung/ Unterweisung .....	14
7.6.3	Eignung zur Durchführung von Arbeiten in Höhen .....	15
7.6.4	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) .....	15
<b>8</b>	<b>Notfallmaßnahmen</b> .....	<b>16</b>

<b>9</b>	<b>Zu berücksichtigende spezielle Aspekte .....</b>	<b>16</b>
9.1	Enge Räume .....	16
9.2	Steinbrüche .....	16
9.3	Absturzbereich .....	16
<b>10</b>	<b>Beschaffung von Neuanlagen/ Modernisierungsprojekten .....</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Auftragnehmer / externe Unternehmen.....</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>Umsetzungsprozess und Kontrolle .....</b>	<b>17</b>
<b>13</b>	<b>Weitere anwendbare Dokumente und Zusatzinformationen .....</b>	<b>17</b>

## 1 Zweck

Der Zweck dieses Standards ist es, den zuständigen Vorgesetzten eine allgemeine Anleitung für das Arbeiten in Höhen zu geben sowie Mindestanforderungen festzulegen.

Zur Einhaltung dieses Standards sind lokale Maßnahmen umzusetzen. Die ergriffenen Maßnahmen müssen allen geltenden Gesetzen und Vorschriften sowie den Standards, Richtlinien und Vorgaben von HeidelbergCement, insbesondere bezüglich des Managements von Besuchern und/ oder Auftragnehmern, entsprechen. Wann immer eine Diskrepanz zwischen den im Land gültigen Gesetzen/ Vorschriften und den vorliegenden Mindestanforderungen besteht, ist die jeweils strengere Vorschrift anzuwenden.

## 2 Ziel

Die Zielsetzung dieses Dokuments besteht darin, das Risikobewusstsein zu erhöhen und die Gefahr von Unfällen bei Arbeiten in der Höhe zu minimieren, indem geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden. Durch die Schaffung oder Optimierung entsprechender technischer, organisatorischer und persönlicher Maßnahmen sollen die Betriebsabläufe so sicher wie möglich gestaltet werden.

## 3 Geltungsbereich

Dieser Standard gilt für alle Standorte und Betriebe, bei denen die HeidelbergCement Group Managementkontrolle ausübt (HeidelbergCement-Standorte).

Für HeidelbergCement tätige Auftragnehmer müssen über diesen Standard informiert werden und sind verpflichtet, den Anforderungen Folge zu leisten. Sie tragen die gleiche Verantwortung wie die Mitarbeiter und das Management von HeidelbergCement und müssen sich an diesen Standard sowie an weitere HeidelbergCement-Standards, die ihre Arbeiten betreffen, halten.

„Soll- und Kann-“Anforderungen sind obligatorisch und müssen umgesetzt werden, es sei denn, es werden bereits gleichwertige Maßnahmen angewendet.

## 4 Funktionen und Verantwortlichkeiten

Hinsichtlich der Sicherheit bei Arbeiten in Höhen gibt es klare Definitionen der Aufgaben, Verantwortungsbereiche und Kompetenzen für die einzelnen Führungskräfte innerhalb der Managementstruktur:

### Vorstand und Landesgeschäftsführung

Grundvoraussetzung für einen nachhaltigen und dauerhaften Erfolg aller Sicherheitsprogramme ist die erkennbare Führung, das Engagement und das Bekenntnis des Vorstands von HeidelbergCement und der jeweiligen Landesgeschäftsführung. Das gilt auch für diesen Standard "Arbeiten in Höhen".

### Senior Management und beteiligte Funktionen

Die Verantwortung und Rechenschaftspflicht für die Umsetzung dieses Konzernstandards liegt bei den Senior Managern des lokalen Linienmanagements, den Einkaufsleitern und den Führungskräften aus beteiligten Funktionen, z.B. HTC, CCM oder CCR.

Das lokale Linienmanagement muss sicherstellen, dass angemessene und wirksame Maßnahmen umgesetzt sind und eingehalten werden. Es ist dafür verantwortlich, dass alle betroffenen Personen mit den Anforderungen dieses Standards vertraut sind und entsprechend geschult werden.

### Vorgesetzte

Die Verantwortung und Kompetenz für die Umsetzung dieses Konzernstandards liegt bei den Geschäftsführern der Sparten.

In Ländern, in denen Englisch nicht die Landessprache ist, muss das Management die Übersetzung dieses Standards in die Landessprache veranlassen.

Das lokale Linienmanagement muss sicherstellen, dass geeignete und wirksame Maßnahmen angewendet und eingehalten werden. Dazu gehören regelmäßige Kontrollen. Die Führungskräfte

sind dafür verantwortlich, dass alle maßgeblichen Personen mit diesem Standard "Arbeiten in Höhen" vertraut gemacht und entsprechend geschult werden.

Auftragnehmer und Nachauftragnehmer sind dafür verantwortlich, dass ihre Mitarbeiter alle nachstehend aufgeführten Regeln einhalten. Dies ist durch vertragliche Regelungen sicherzustellen. Die zuständigen Führungskräfte von HeidelbergCement müssen dafür sorgen, dass fremdvergebene Arbeiten in Höhen auch dem HC-Standard Besucher- und Auftragnehmersicherheit entsprechen.

**Sicherheitsfachkräfte**

Die Sicherheitsfachkräfte unterstützen, beraten, hinterfragen und arbeiten eng mit den Führungskräften zusammen. Die Umsetzung des Standards fällt jedoch in die Verantwortlichkeit und Rechenschaftspflicht des Linienmanagements.

**Mitarbeiter von HeidelbergCement und vertraglich verpflichtete Personen**

- Alle Sicherheitsvorschriften befolgen, einschließlich dem ordnungsgemäßen Verwenden der erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung (PSA)
- Alle von ihnen bemerkten Sicherheitsrisiken und Gefährdungen ihrem Vorgesetzten oder der zuständigen Führungskraft bzw. dem Verantwortlichen melden.
- Bereitgestellte Ausrüstung und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß und entsprechend der Einweisung/ Anweisungen verwenden.
- Die Arbeit stoppen, wenn sie denken, dass die Ausführung der Tätigkeit unsicher ist, und dies sofort ihrem Vorgesetzten oder der zuständigen Führungskraft bzw. dem Verantwortlichen melden.

**5 Definitionen**

in der Höhe	Ein Arbeitsplatz befindet sich "in der Höhe", wenn ein Höhenunterschied zwischen einer Kante und einer tiefer gelegenen Fläche oder einem Gegenstand besteht. (vgl. TRBS 2121).
Absturz	Herabfallen von Personen/ Arbeitsmitteln auf eine tiefer gelegene Fläche oder einen Gegenstand. Als Absturz gilt auch das Durchbrechen durch eine nicht tragfähige Fläche oder das Hineinfallen sowie das Versinken in flüssigen oder körnigen Stoffen (vgl. TRBS 2121).
Absturzkante	Kante an einem Arbeitsmittel oder einer Anlage, über die ein Beschäftigter oder mehrere Beschäftigte abstürzen können. Absturzkante ist auch der Übergang von einer tragfähigen bzw. durchtrittsicheren zu einer nicht tragfähigen bzw. nicht durchtrittsicheren Fläche.
Kompetente Person	Eine Person mit ausreichender Ausbildung und Erfahrungen oder Kenntnissen, um bestehende und vorhersehbare Gefahren in der Arbeitsumgebung oder in den Arbeitsbedingungen zu erkennen, die für die Mitarbeiter unhygienisch, schädlich oder gefährlich sind, und die die Befugnis hat, umgehend Abhilfemaßnahmen einzuleiten, um diese Gefahren zu beseitigen.
Mobile Hubarbeitsbühne (MHAB)	Eine Mobile Hubarbeitsbühne (MHAB) ist eine mechanische Vorrichtung, die dazu dient, Personen oder Ausrüstungen vorübergehend in unzugängliche, normalerweise in der Höhe befindliche Bereiche zu befördern. Sie besteht mindestens aus einer Arbeitsbühne mit Bedienelementen, einer ausfahrbaren Struktur und einem Fahrgestell. Beispiele sind Scherenbühnen, Teleskopbühnen oder Hubsteiger.

Absturzsi- cherungs- system	Eine Kombination aus zugelassenen Sicherungskomponenten wie Auffanggurte, Verbindungsmittel, falldämpfendes Element, horizontale und/ oder vertikale Sicherungssysteme und Anschlagpunkte, die miteinander verbunden sein können oder einzeln verwendet werden, um einen Absturz zu verhindern.
Absturz- rückhalte- system	Ein Absturzurückhaltesystem ist im Rahmen der Absturzsicherungssysteme die priorisierte Anwendungsform, da in der Regel ein Absturz über eine Kante vermieden wird. Die Bestandteile dieser Systeme sind zugelassene Vorrichtungen und etwaige erforderliche Komponenten, deren kombinierte Funktion darin besteht, eine Person zurückzuhalten und zu verhindern, dass sie auf eine tieferliegende Ebene stürzt, wie zum Beispiel ein Ganzkörpergurt, der über ein festes Verbindungsmittel mit einem Anschlagpunkt oder einem Seilsicherungssystem in Kombination mit einem Verbindungsmittel verbunden ist.
Leiter/Steh- leiter	Eine Vorrichtung zum Auf- oder Absteigen, die aus einer Reihe von Streben oder Stufen zwischen zwei Holmen aus Holz, Metall oder Seil besteht.
Baugerüst	Eine vorübergehende Hilfskonstruktion, aus meist standardisierten Gerüstbauteilen, die als Arbeitsplattform dient, um bei der Konstruktion, Wartung und Reparatur von Bauwerken zu helfen.
Hänge- trauma	Effekt, der eintreten kann, wenn eine Person über einen längeren Zeitraum in einem Absturzgurt hängt. Die eingeschränkte Durchblutung, insbesondere der Beine, kann innerhalb kurzer Zeit zu ernsthaften kardiovaskulären Problemen führen.
Persönliche Schutzaus- rüstungen gegen Ab- sturz (PSAgA)	Auffangsysteme zur Sicherung von Personen an einem Anschlagpunkt. Sie verhindern entweder einen Absturz oder dienen dazu, eine Person an einem Arbeitsplatz zu positionieren, um dort Arbeiten zu verrichten, oder nach einem Sturz sicher aufgefangen zu werden.  Typische Bestandteile der PSAgA sind Auffanggurte und -westen, Verbindungsmittel, Bandfalldämpfer, Verschlusskarabiner, Karabinerhaken und/ oder Höhensicherungsgeräte.

## 6 Maßnahmenhierarchie

Das Vorsorgeprinzip zur Unfallverhütung muss bereits während der Planungsphase von den HeidelbergCement-Standorten eingehalten werden.

1. Arbeiten in Höhen vermeiden  
Es sollten alle angemessenen oder praktikablen Maßnahmen ergriffen werden, um Arbeiten in der Höhe zu vermeiden, z. B. durch technische Maßnahmen, sodass die Arbeiten vom Boden mit geeigneten Arbeitsmittel durchgeführt werden können.
2. Absturz aus der Höhe verhindern  
Lassen sich Arbeiten in der Höhe nicht vermeiden, sind kollektive (technische) Schutzvorrichtungen (z. B. Plattformen, Gerüste, Schutzgeländer, Barrieren, Aufzüge) einzusetzen oder als zweite Wahl persönliche Schutzmaßnahmen (z. B. Absturzurückhaltesysteme) zu ergreifen, um zu verhindern, dass Personen oder Gegenstände/ Material herunterfallen.
3. Folgen eines Absturzes minimieren  
lässt sich das Risiko von Stürzen aus der Höhe nicht eliminieren, sind kollektive (technische) Schutzvorrichtungen (z. B. Sicherheitsnetze) einzusetzen oder als zweite Wahl persönliche Schutzmaßnahmen (z. B. PSAgA) zu ergreifen, um die Folgen eines Sturzes zu minimieren.

## 7 Überwachung/ Management von Arbeiten in Höhen

### 7.1 Benennung von aufsichtsführenden Personen für Arbeiten in der Höhe

Das verantwortliche Management am Standort muss eine oder mehrere kompetente und qualifizierte Person(en) benennen, welche:

- Absturzgefährdete Bereiche kennzeichnen.
- Gefährdungsbeurteilungen durchführen und die damit verbundenen Schutzmaßnahmen für Arbeiten in Höhen ergreifen.
- Stichpunktartig die aktuellen Gegebenheiten entsprechend der Gefährdungsbeurteilung im Zusammenhang mit der Erteilung von Arbeitsgenehmigungen überprüfen.
- Mitarbeiter einsetzen, welche für den Umgang mit PSAgA körperlich geeignet, unterwiesen und ausgebildet sind.
- Die Arbeiten hinsichtlich Einhaltung der erforderlichen sicheren Arbeitsverfahren überprüft.

### 7.2 Identifikation und Kennzeichnung von Bereichen mit Absturzgefahr

Bereiche mit Absturzgefahr sind an allen HeidelbergCement-Standorten zu identifizieren.

- Identifizierte Bereiche mit Absturzgefahr sind deutlich mit entsprechenden Zeichen zu versehen.
- Beispiel: Piktogramm W008 Warnung vor Absturzgefahr



### 7.3 Gefährdungsbeurteilung

Eine Gefährdungsbeurteilung ist vor Beginn sämtlicher Arbeiten in Höhen durchzuführen und zu dokumentieren, falls die begründete Möglichkeit für einen Absturz besteht. Diese Gefährdungsbeurteilung muss in regelmäßigen Abständen - jedoch mindestens einmal jährlich - geprüft, ggf. überarbeitet und aktualisiert werden. Die verantwortlichen Führungskräfte, Aufsichtsführenden und die für die Überwachung der Arbeiten in Höhen zuständigen Personen haben eigenverantwortlich dafür zu sorgen, dass eine aktuelle Gefährdungsbeurteilung zur Verfügung steht.

- Eine Überprüfung wird sofort erforderlich, wenn sich das System z. B. aufgrund von neuen Teilen ändert oder wenn sich die Funktionsweise der Ausrüstung verändert. Eine Überprüfung ist ebenfalls erforderlich, wenn sich ein maßgeblicher Zwischenfall bei vergleichbaren Arbeiten in Höhen ereignet hat.
- Bei der Gefährdungsbeurteilung müssen unter anderem die Häufigkeit, die Dauer, die Höhe der Arbeiten, der Zustand der Fläche, auf der gearbeitet wird, sowie der Schweregrad potenzieller Zwischenfälle berücksichtigt werden.
- Bei der Gefährdungsbeurteilung müssen alle potenziellen Gefahren in Zusammenhang mit den Arbeiten in Höhen berücksichtigt werden. Dazu gehören auch die Wetterverhältnisse, sofern diese Einfluss haben können.

Die Ergebnisse der Beurteilung müssen vor Ausführung der Arbeiten in Höhen in Form entsprechender Schutzmaßnahmen (technisch, organisatorisch oder persönlich) umgesetzt werden.

Vor Arbeiten in Höhen und zur Vorbereitung für den Erhalt einer Arbeitserlaubnis (siehe 7.5.4) müssen die zuständigen Führungskräfte, die Aufsichtsführenden und die Mitarbeiter welche Arbeiten in

Höhen ausführen prüfen, ob die Bedingungen vor Ort der Gefährdungsbeurteilung entsprechen oder von dieser abweichen. Falls dies der Fall ist, müssen die tatsächlichen Gefahren vor Ort neu eingeschätzt werden. Hierfür kann die Ad-hoc-Gefährdungsbeurteilung (siehe HC\_GBU\_05) verwendet werden.

Detaillierte Informationen finden Sie im Konzernstandard „Gefährdungsbeurteilung“<sup>1</sup>

## 7.4 Technische Maßnahmen

Alle Ausrüstungen, die zur Durchführung von Arbeiten in Höhen erforderlich sind, müssen ordnungsgemäß entsprechend der Anweisungen der Hersteller sowie der anwendbaren Gesetze und Bestimmungen gewartet und regelmäßig durch eine zur Prüfung befähigten Person oder Sachkundigen geprüft werden. Die Prüfung ist zu dokumentieren und muss auf oder an der Schutzausrüstung oder dem Arbeitsmittel kenntlich gemacht werden. (z. B. durch Angabe des letzten Prüfdatums oder Angabe des nächsten Prüfdatums).

Benutzer von PSAGAs haben diese vor jeder Benutzung durch Sichtprüfung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und auf einwandfreies funktionieren zu prüfen.

Unter keinen Umständen ist es erlaubt, defekte Ausrüstung zu verwenden. Derartige Ausrüstung muss mit dem Hinweis „Außer Betrieb“ gekennzeichnet und gegen den Gebrauch gesichert werden, bis sie ordnungsgemäß repariert oder ersetzt wird.

### 7.4.1 Dauerhaft befestigter Zugang und Plattformen

- Wann immer möglich, müssen dauerhaft befestigte Zugänge und Plattformen mit sicherem Ein- und Ausstieg, sicherem und ausreichendem Platz sowie Schutzgeländern mit einer Mindesthöhe von 1,0 m (bestehend aus Handlauf, Knieleiste und Fußleiste) montiert werden (siehe hierzu außerdem [Werksnorm 003 Verkehrswege Hinweis: Geländerhöhe nach ISO 14122 mit 1,1m Höhe festgelegt](#)).
- Deren Montage ist im Rahmen der Planungs-/ Entwurfsphase neuer Installationen oder größerer Wartungsprojekte zu berücksichtigen.
- Selbst errichtete Strukturen müssen so konstruiert sein, dass sie den anerkannten Industriestandards entsprechen.

### 7.4.2 Baugerüste/ temporäre Plattformen

- Im Betrieb muss es ein Verfahren zur Überprüfung und Abnahme aller Baugerüste geben.
- Die Baugerüste und temporären Plattformen müssen den anerkannten Normen und Standards entsprechen.
- Ein kompetenter Gerüstbauer muss direkt für den Aufbau, Umbau oder Abbau des Baugerüsts nach Maßgabe der Anweisungen des Herstellers und der Branchenrichtlinien zuständig sein.
- Ist das Gerüst fertig montiert, muss der Gerüstersteller dieses auf die ordnungsgemäße Montage und die sichere Funktion prüfen lassen. Die Prüfung darf nur von einer hierzu befähigten Person durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Prüfung sind im Gerüstfreigabeschein zu dokumentieren, und sind mindestens drei Monate über die Standzeit des Gerüsts hinaus aufzubewahren.
- Nach Fertigstellung und Prüfung ist das Gerüst an gut sichtbarer Stelle mit dem Gerüstfreigabeschein zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung hat mindestens Angaben über den Ersteller, die Gerüstbauart, die Last- und Breitenklasse und allgemeine Sicherheitshinweise zu enthalten. Zudem muss der Auftraggeber nach einer Inaugenscheinnahme ebenso die Freigabe auf dem Gerüstfreigabeschein dokumentieren. (Der Gerüstfreigabeschein ist bei Gerüsten aller Art zu benutzen).

---

<sup>1</sup> Sehen Sie: [hcgrouppnet.sharepoint.com/sites/DEU\\_HUB\\_ASD/Arbeitsicherheit](http://hcgrouppnet.sharepoint.com/sites/DEU_HUB_ASD/Arbeitsicherheit)



- Hat sich der Gerüstersteller vom ordnungsgemäßen Zustand des Gerüsts überzeugt und zudem der Auftragnehmer die Freigabe erteilt, kann das Gerüst nach der Freigabe an den Nutzer übergeben werden. Es ist ratsam, die Übergabe gemeinsam mit dem Nutzer durchzuführen und in dem Prüfprotokoll auf der Rückseite des Gerüstfreigabscheines zu dokumentieren.
- Der Gerüstfreigabschein soll geschützt vor Witterungseinflüssen, für die Dauer der Standzeit am Treppenaufstieg oder Leitergang angebracht werden.
- Eine befähigte Person muss sicherstellen, dass alle Baugerüste nach jedem Ereignis, das sich gegebenenfalls auf deren Stabilität auswirken kann, geeignet und sicher sind. Die Inspektionen müssen regelmäßig wiederholt werden.
- Wird das Gerüst durch mehrere Gewerke benutzt, hat sich der jeweils zuständige Aufsichtsführende vor der Benutzung einen Überblick über den sicherheitsgerechten Zustand zu verschaffen und vor dem Betreten diese Überprüfung im Gerüstfreigabschein auf der Rückseite zu dokumentieren.
- Bei jeder Baugerüststruktur, die als unsicher eingestuft ist, oder wenn ein Werksgelände nicht eingefriedet ist (ohne Umzäunung), muss die Zugangsleiter entfernt oder abgedeckt und mit einem Gerüstbrett versperrt werden. Die Prüfplakette/ das Freigabedokument muss entfernt werden und durch den Hinweis 'Betreten verboten' ersetzt werden.
- Den Arbeitern muss ein sicherer Ein- und Ausstieg aus dem Gerüst während des Aufbaus, der Nutzung und des Abbaus des Gerüsts zur Verfügung stehen.
- Bei häufiger routinemäßiger Nutzung eines Gerüsts zum gleichen Zweck sollte eine feste Plattform an diesem Standort installiert werden.

#### 7.4.3 Leitern

Es ist sicherzustellen, dass in der Gefährdungsbeurteilung die Verwendung einer Leiter als Arbeitsplatz oder als Verkehrsweg unter Berücksichtigung der Gefährdung, der Dauer der Verwendung und der vorhandenen baulichen Gegebenheiten begründet wird. Dabei ist zu beachten, dass die Verwendung anderer sichererer Arbeitsmittel Vorrang vor der Verwendung von Leitern hat.

##### 7.4.3.1 Anlegeleitern (portable Leitern)

- Von portablen Leitern ausgeführte Arbeiten müssen weitestgehend minimiert werden.
- Die Anwendung von Leitern erfordert eine Unterweisung der Mitarbeiter, unter besonderer Berücksichtigung der Leiterbauart, der Einsatzbedingungen vor Ort, sowie der aktuellen Boden- und Wetterverhältnisse.
- Anlegeleitern dürfen nur für den Zugang/ Abstieg und für Arbeiten von kurzer Dauer verwendet werden, falls keine geeignete Alternativlösung verfügbar ist.
- Personen, die Leitern verwenden, müssen bei Gebrauch der Leiter in der Lage sein, mit den Händen und Füßen an mindestens drei Punkten Kontakt zur Leiter zu halten.
- Die Leitern müssen den anerkannten Normen und Standards entsprechen.
- Die Leitern müssen sicher gelagert und gewartet werden.
- Die Leitern müssen regelmäßig, mindestens jedoch jährlich, von einer befähigten Person auf Beschädigungen und auf Gebrauchstauglichkeit geprüft und entsprechend gekennzeichnet werden.
- Der Zustand und die Eignung der Leiter müssen vor jedem Gebrauch kontrolliert werden, die Verwendung von beschädigten Leitern ist untersagt. Diese sind zu entsorgen oder von einer befähigten Person instandsetzen zu lassen. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur vom Hersteller oder zertifizierten Fachbetrieben vorgenommen werden. Dazu gehören z.B.:
  - Einbördeln von Sprossen,
  - Schweißarbeiten.

##### 7.4.3.2 Stehleitern

- Für Stehleitern gelten die gleichen Sicherheitsstandards wie für Anlegeleitern, sie dürfen jedoch nicht für Zugang oder Abstieg verwendet werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung muss durch Piktogramme an den Leitern angezeigt werden.

#### 7.4.4 Mobile Hubarbeitsbühnen (MHAB)

- Jedes Land muss über einen dokumentierten Prozess für den sicheren Einsatz von MHAB verfügen. MHAB dürfen nur entsprechend dem vom Hersteller vorgegebenen Zweck eingesetzt werden (siehe Betriebsanleitung des Herstellers):
  - Sie müssen regelmäßig (mindestens jährlich) von einer zur Prüfung befähigten Person geprüft werden
  - Sie dürfen nur auf festem, ebenem Untergrund eingesetzt werden
  - Sie dürfen bei ausgefahrener Position nicht bewegt werden, es sei denn, sie wurden speziell dafür entwickelt und die Arbeitsumgebung, in der sie betrieben werden, lässt eine sichere Bewegung in ausgefahrener Position zu
  - Besondere Aufmerksamkeit gilt bei über Kopf verlaufenden Stromkabeln, sowie bei Quetsch- und Scherstellen.
- Jeder Mitarbeiter, der eine MHAB bedient, muss zu deren Bedienung befähigt und beauftragt sein (das 18. Lebensjahr vollendet haben, und die maximale Arbeitsbühnenhöhe und die Last nach Maßgabe der Bestimmungen des Herstellers berücksichtigen).
- Mitarbeiter in einer MHAB müssen PSAgA tragen, die an einem geeigneten Anschlagpunkt entsprechend den Anforderungen des Herstellers zu befestigen ist.
- Der Arbeitsbereich, in dem die MHAB verwendet wird, muss abgesperrt werden.

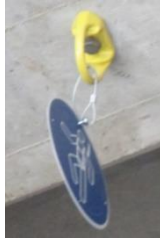
#### 7.4.5 Personenförderkörbe

- Es ist verboten, Personen mit einem Gabelstapler/ Frontlader etc. hochzuheben, es sei denn, es wird ein speziell entwickelter und zugelassener/ zertifizierter Personenförderkorb verwendet.
- Mit besetzter Arbeitsbühne darf der Fahrer den Gabelstapler nicht verfahren. Dies gilt jedoch nicht für Fahrbewegungen zur Feinpositionierung an der Einsatzstelle.
- Der Fahrer darf den Fahrerplatz bei angehobener Arbeitsbühne nicht verlassen, außer in einer Notfallsituation.
- Nur zugelassene und zertifizierte Personenförderkörbe sind für das Heben von Personen zu verwenden.
- Die Mitarbeiter dürfen den Korb in angehobener Position weder besteigen noch verlassen, ausgenommen ist der Notfall.
- Es muss für zuverlässige Kommunikationsmöglichkeiten zwischen den Mitarbeitern im Korb und dem Bediener der Hebevorrichtung gesorgt werden. Zur Verständigung sind eindeutige und deutlich wahrnehmbare Zeichen zu vereinbaren.
- Der Bediener der Hebevorrichtung muss kompetent und autorisiert sein. Er muss jederzeit die Kontrolle über das Hubgerät haben.
- Der Personenförderkorb darf nicht über dem Arbeitsbereich anderer Mitarbeiter schweben.

#### 7.4.6 Anschlagpunkte

- Permanente Anschlagpunkte müssen für die erforderliche Last konzipiert und ausgelegt sein sowie regelmäßig vor dem täglichen Gebrauch einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen werden.
- Anschlagpunkte sind dann geeignet, wenn sich das befestigte Auffangsystem nicht von der Anschlageneinrichtung lösen kann und die Tragfähigkeit für eine Person nach den technischen Baubestimmungen für eine statische Einzellast von 10 kN zugelassen ist.

- Temporäre Anschlagpunkte oder andere Anschlageinrichtungen müssen vom Vorgesetzten vor deren Verwendung beurteilt werden, um sicherzustellen, dass sie die erforderliche Last aufnehmen können (vgl. 7.14 Anschlageinrichtungen DGUV Regel 112-198 Seite 40). Dies kann in Form einer Kennzeichnung umgesetzt werden, z. B.:



#### 7.4.7 Schutzvorrichtungen/ Absperrungen

- An den freiliegenden Kanten aller Arbeitsbereiche, von denen eine Person oder Gegenstände/ Material herabfallen können, ist eine entsprechende Absturzssicherung vorzusehen, z.B.
  - An den Randbereichen von Zwischengeschossen, Stegen, Treppen, Rampen und Absätzen
  - Auf Aggregaten, Strukturen, Dächern, die betreten werden müssen
  - An Öffnungen in Boden- und Dachstrukturen
  - An den Kanten von Schächten, Gruben und anderen Ausschachtungen
  - Im Rahmen der Verkehrssicherung, wenn das Werksgelände nicht eingezäunt ist
  - An Steinbruchkanten: Sicherung durch Abstandsmarkierung zur Bruchkante z. B. durch Steine/ Findlinge, Schutzwälle oder Leitplanken.
  - Auf dem Dach von Fahrzeugen, wo Arbeiten erforderlich sind, z. B. bei der Wartung, Vorbereitung zum Be- oder Entladen
- Weitere Informationen siehe [DGUV-R-113-601 Branche Gewinnung und Aufbereitung von mineralischen Rohstoffen](#).

#### 7.4.8 Mobile Ausrüstung

- Sofern einzelne Personen hochgelegene Bereiche von LKW, Transportern, Tankwagen, schweren Bergbaugeräten usw. besteigen bzw. verlassen müssen, sind zwingend Maßnahmen zum sicheren Betreten/ Verlassen und sicheren Arbeiten auf dem hochgelegenen Bereich zu treffen, z. B. durch geeignete Schutzvorrichtungen oder Anschlagpunkte und Absturzsicherungssysteme, die entsprechend installiert bzw. eingesetzt werden.

##### 7.4.8.1 Sichere Arbeitsmittel an Lade- / Entladestationen

- Falls Personen auf Zementsilofahrzeugen arbeiten müssen, z. B. um Klappen zu öffnen oder zu schließen oder um die Befüllstutzen zu positionieren, müssen die Werke/ Betriebsstätten für eine sichere Arbeitsbühne sorgen, um den Arbeitern die sichere Ausführung dieser Tätigkeiten zu ermöglichen. Die bevorzugte Variante ist die Errichtung einer Plattform direkt an der Verladestation. Ist dies nicht möglich, so ist eine sichere Arbeitsplattform in der Nähe der Ladestelle vorzusehen, um ein sicheres Öffnen/ Schließen der Luken zu ermöglichen, oder es dürfen nur Fahrzeuge beladen werden, die über einen Aufstieg, einen begehbaren Laufsteg auf dem Silofahrzeug und einen klappbaren Handlauf auf dem Silofahrzeug verfügen.
  - Für alle Neuinstallationen ist dies eine unmittelbare zwingende Voraussetzung. Die Planungsabteilung bzw. der mit der Planung beauftragte, hat dies daher zwingend zu berücksichtigen.

- Bei bestehenden Anlagen sind sichere Arbeitsplattformen/ Arbeitsbühnen gemäß einem lokalen Priorisierungsplan bereitzustellen.
- Falls Personen auf LKW arbeiten müssen, z. B. um die Ladung mit Planen abzudecken bzw. Abdeckplanen zu entfernen oder während der manuellen Beladung in Verpackungsbetrieben, müssen die Standorte für Arbeitsmittel sorgen, damit die Arbeiter diese Tätigkeiten sicher ausführen können, wie zum Beispiel Arbeitsbühnen/ Barrieren oder Absturzurückhaltesysteme (z. B. obenliegende Seilsicherungs-systeme).

## **7.5 Organisatorische Maßnahmen**

### 7.5.1 Planung

Alle Arbeiten in Höhen müssen ordnungsgemäß geplant und im Einklang mit den sicheren Arbeitsverfahren und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung organisiert werden. Alle sinnvollen Optionen zur Vermeidung von Arbeiten in Höhen haben Vorrang.

Die Detailtiefe der Planung und der notwendigen Maßnahmen hängt sehr stark von den Arbeiten und bewerteten Risiken ab.

- Die Art und Weise der Kommunikation zwischen den beteiligten Personen muss definiert und allen Mitwirkenden bekannt gegeben werden.
- Arbeiten in Höhen müssen von einer beauftragten Person mit ausreichender Erfahrung für Arbeiten in Höhen beaufsichtigt werden.
- Vor Arbeiten in Höhen sind allgemeine und spezifische Notfall- und Rettungspläne zu erstellen, welche die Risiken von Arbeiten in Höhen berücksichtigen, z. B. wie in Sicherungssystemen hängende Personen im Notfall gerettet werden können. Hier empfiehlt es sich, regelmäßig Rettungsübungen durchzuführen.
- Besondere Aufmerksamkeit gilt der Koordinierung der Arbeiten, bei denen mehrere (interne und/ oder externe) Parteien beteiligt sind oder davon betroffen sein können.
- Für komplexe Hebetätigkeiten mit dem Kran ist ein Hebeplan erforderlich, der im Einzelnen festlegt, wie Objekte anzuheben sind und wie die Risiken kontrolliert werden.

### 7.5.2 Sichere Arbeitsverfahren/ Betriebsanweisungen

Sichere Arbeitsverfahren (Betriebs- und/ oder Arbeitsanweisungen) müssen aus der Gefährdungsbeurteilung abgeleitet und dokumentiert werden. Diese müssen regelmäßig und immer dann überprüft werden, wenn neue Informationen vorliegen, wie beispielsweise gewonnene Erkenntnisse aus früheren Arbeiten, durch Unfallereignisse oder -untersuchungsberichte interner oder externer Quellen.

- Sie definieren die Verantwortungsbereiche jeder an der Tätigkeit beteiligten Person, einschließlich der Ersthelfer, falls ein Zwischenfall eintritt (siehe auch Punkt 8 Notfallmaßnahmen).
- Sie definieren, wie und in welcher Reihenfolge die Aufgaben ausgeführt werden müssen.
- Die sicheren Arbeitsverfahren/ Betriebsanweisungen müssen den Beschäftigten in verständlicher Form und Sprache zugänglich gemacht werden.
- Sie dienen als Grundlage für die Unterweisung.

### 7.5.3 Disziplinarmaßnahmen

Verstöße gegen die sicheren Arbeitsverfahren/ Betriebsanweisungen oder Sicherheitsvorschriften können mit Disziplinarmaßnahmen gemäß den örtlichen Vorschriften geahndet werden.

### 7.5.4 Arbeitsgenehmigungsverfahren.

Falls im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung eine Verletzungsgefahr erkannt wurde, die durch technische oder organisatorische Maßnahmen nicht gemindert werden kann, müssen die entsprechenden Arbeiten in Höhen mithilfe eines Arbeitsgenehmigungssystems organisiert werden.

Beispiele finden Sie im Ordner „Good Practice“ im Group H&S TeamNet<sup>2</sup>

Die Arbeitsgenehmigung erfolgt über einen Erlaubnisschein. Sie sieht eine formelle Überprüfung vor, um sicherzustellen, dass alle Elemente eines sicheren Arbeitssystems vorhanden sind, bevor Personen Arbeiten in Höhen ausführen dürfen. Es sorgt außerdem für ein Kommunikationsmittel zwischen der Bauleitung, den Aufsichtsführenden Personen sowie die Personen, die die Arbeiten ausführen.

Dieser Prozess, sorgt dafür, dass der zuständige Vorgesetzte oder der Aufsichtsführende die notwendigen Schutzmaßnahmen kontrolliert und genehmigt hat und sich außerdem vergewissert hat, dass die jeweiligen Arbeiten in Höhen sicher ausgeführt werden können.

Dafür ist es erforderlich, dass die Person, welche den Erlaubnisschein ausstellt, in der Durchführung geschult und mit den Gefahren von Arbeiten in Höhen vertraut ist.

Die Arbeitsgenehmigung muss schriftlich (Erlaubnisschein) von einer verantwortlichen Person ausgefüllt werden, die kompetent und im Hinblick auf die spezifischen Gefahren der Arbeiten in Höhen geschult ist. Der Erlaubnisschein muss für jede auszuführende Tätigkeit ausgestellt werden und ist für jede Schicht zu erneuern bzw. zu aktualisieren.

Darin

- muss das Tätigkeitsfeld der Arbeiten in Höhen spezifiziert werden, auf die sich der Erlaubnisschein bezieht.
- muss der Name der Person angegeben werden, die für die Ergreifung aller notwendigen Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich ist und die Sicherheit in jeder Phase zu gewährleisten hat, solange die Arbeiten ausgeführt werden.
- müssen die Namen der (eigenen und beauftragten) Personen, die zur Ausführung der Arbeiten in Höhen zugelassen sind, sowie der Zeitraum angegeben werden, über den die Arbeiten ausgeführt werden.
- muss die erforderliche Schutzausrüstung festgelegt werden, die einzusetzen ist.
- müssen die Kontroll- und Notfallrettungsmaßnahmen anhand der Gefährdungsbeurteilung festgelegt werden.
- muss Platz zur Bestätigung vorhanden sein, dass die Arbeit abgeschlossen wurde und alle Personen den Arbeitsbereich verlassen haben.
- muss Platz für Anmerkungen, Vorschläge zur Verbesserung oder für gewonnene Erkenntnisse vorhanden sein.
- muss Platz für Unterschriften vorhanden sein.

Die verantwortlichen Vorgesetzten, sowie die Aufsichtsführenden Personen müssen den Arbeitsort/ Arbeitsplatz kontrollieren, nachdem die genehmigten Arbeiten begonnen haben, um sicherzustellen, dass das vereinbarte Arbeitssicherheitssystem eingehalten wird. Dies ist ein entscheidender Schritt innerhalb des Verfahrens.

#### 7.5.5 Kommunikation

Die verantwortliche Person muss die relevanten sicheren Arbeitsverfahren aus der Gefährdungsbeurteilung bekannt geben, bevor mit den „Arbeiten in Höhen“ begonnen wird.

Die direkte Kommunikation über Sichtverbindung oder Funkkontakt ist jederzeit aufrechtzuerhalten, wenn dies aufgrund der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung erforderlich ist.

Bei der Verwendung von Hebe- und Sicherungseinrichtungen muss der Betreiber dieser Einrichtungen während der Benutzung jederzeit an den Bedienelementen verbleiben und diese gemäß den Anweisungen des Herstellers bedienen.

---

<sup>2</sup> Siehe Ordner Arbeiten in der Höhe unter: [hcgrouppnet.sharepoint.com/sites/GRP\\_HealthSafety/HS\\_goodPrac](https://hcgrouppnet.sharepoint.com/sites/GRP_HealthSafety/HS_goodPrac)

Werden Arbeiten an externe Personen übergeben müssen, alle notwendigen Informationen für eine sichere Durchführung der Arbeiten in Höhen zur Verfügung gestellt werden. Die Sicherungsmaßnahmen sind in Zusammenarbeit mit der verantwortlichen Person für „Arbeiten in Höhen“ festzulegen und zu kontrollieren.

#### 7.5.6 Inspektionen

Alle Geräte, die für die Durchführung von Arbeiten in der Höhe erforderlich sind, müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers gewartet und nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften ordnungsgemäß geprüft werden, um die Betriebssicherheit der Geräte, Ausrüstungen und Arbeitsmittel zu gewährleisten.

- Inspektionen müssen geplant und regelmäßig von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.
- Inspektionen sind zur Gewährleistung der Rechtssicherheit zu dokumentieren.
- Neu errichtete und/ oder temporäre Bauten, z. B. Gerüste, Arbeitsbühnen, müssen vom Hersteller/ Gerüstbauer geprüft und freigegeben werden. Zusätzlich sind sie von einer kompetenten qualifizierten Person vor dem ersten Gebrauch, in regelmäßigen Abständen oder bei einem Zwischenfall, der sich auf die Stabilität oder Festigkeit ausgewirkt haben könnte, zu überprüfen (siehe auch Punkt 7.4.2 Baugerüste).
- Schutz- (einschließlich persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz) und Zusatzausrüstung müssen gemäß den Spezifikationen und Vorschriften des Herstellers und vor der Verwendung durch eine sachkundige Person überprüft werden.

### 7.6 Personenbezogene Maßnahmen

#### 7.6.1 Kompetenz der beteiligten Personen

Nur vom ausführenden Unternehmen eingeteilte kompetente Mitarbeiter, die über ausreichende Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, dürfen Arbeiten in Höhen ausführen. Falls sie sich aktuell in einer betrieblichen Ausbildung befinden, müssen sie unter der direkten Aufsichtsführung einer dafür geeigneten Person arbeiten.

#### 7.6.2 Schulung/ Unterweisung

Schulungsmaßnahmen zu Arbeiten in Höhen müssen regelmäßig, mindestens aber jährlich, für alle beteiligten Personen abgehalten werden.

- Für alle, die Erlaubnisscheine ausstellen und sichere Arbeitssysteme schaffen.
- Zusätzliche Schulungsmaßnahmen müssen vor Beginn der Arbeiten erfolgen, wenn sich Änderungen an den Verfahren, Ausrüstungen oder der persönlichen Schutzausrüstungen (PSAgA) ergeben haben oder falls neue Gefahren vorhanden sind.
- Die Schulung muss ordnungsgemäß dokumentiert werden.
- Die Schulung muss für den Arbeitsbereich des Mitarbeiters anwendbar sein und Anweisungen zum Tragen der entsprechenden PSA enthalten. PSAgA ist zusätzlich jährlich wiederkehrend praktisch zu unterweisen.
- Die Unterweisung muss anhand der Betriebsanweisung erfolgen. Sie muss folgende Punkte umfassen:
  - Die für die jeweilige Art der Ausrüstung bestehenden Anforderungen
  - Die bestimmungsgemäße Benutzung
  - Das richtige Anschlagen
  - Die ordnungsgemäße Aufbewahrung
  - Das Erkennen von Schäden
  - Maßnahmen der Ersten Hilfe
- Andere Personen, auf die sich die Arbeiten in der Höhe auswirken könnten, müssen in den korrekten Verhaltensweisen geschult werden, um Unfälle zu vermeiden.

- Alle beteiligten Mitarbeiter sowie die Rettungskräfte sollten explizit zum Thema „Hängetrauma“ unterwiesen sein.

### 7.6.3 Eignung zur Durchführung von Arbeiten in Höhen

Bei Arbeiten in Höhen ist die Eignung der Mitarbeiter von grundlegender Bedeutung. Dies muss in der Gefährdungsbeurteilung bewertet, in der Arbeitsgenehmigung berücksichtigt und im Rahmen eines sicheren Arbeitsverfahrens verlangt. Alle erforderlichen Vorsorgeuntersuchungen müssen direkt von einem Betriebsarzt durchgeführt werden.

Die lokale Gesetzgebung muss berücksichtigt und in Bezug auf die Vorsorgeuntersuchungen eingehalten werden (in Deutschland wird die Eignungsuntersuchung: Arbeiten mit Absturzgefahr gefordert).

Falls einzelne Personen Bedenken haben, dass ihre eigene oder die Eignung ihrer Kollegen für Arbeiten in Höhen beeinträchtigt sein könnte, müssen sie den verantwortlichen Vorgesetzten/ Aufsichtsführenden informieren und dürfen keinen Arbeiten in der Höhe übernehmen.

Wenn es irgendeinen Zweifel hinsichtlich der Eignung einer Person gibt, sollte die Einzelperson die Arbeit nicht wieder aufnehmen oder fortsetzen, bis ärztlicher Rat eingeholt wurde.

### 7.6.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Falls in der Gefährdungsbeurteilung das Risiko festgestellt wurde, dass die Mitarbeiter ihren Helm während der Arbeiten in der Höhe oder bei einem Sturz aus der Höhe verlieren können, muss der Träger einen zugelassenen Industriehelm mit Kinnriemen verwenden.
- Alle persönlichen Schutzausrüstungen einschließlich der speziellen PSAGa, müssen den anerkannten nationalen oder internationalen Normen entsprechen und gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet und gelagert werden.
- Beschädigte oder durch Sturz beanspruchte PSAGa ist der Benutzung zu entziehen, bis ein Sachkundiger der weiteren Benutzung zugestimmt hat.
- Bei der Verwendung von PSAGa müssen alle Bestandteile des Auffangsystems in der Lage sein, den Träger im Falle eines Absturzes zu schützen.
- Verlangt das sichere Arbeitsverfahren von den Arbeitern, sich in der Höhe aus- und wieder einzuhängen, muss ein doppeltes Verbindungsmittelsystem verwendet werden, um sicherzustellen, dass jederzeit mindestens ein Verbindungspunkt besteht (Redundanz).

#### 7.6.4.1 Absturzurückhaltesysteme

- Dürfen nur verwendet werden, wenn der Einsatz von Arbeitsbühnen, festen Absperrungen oder vergleichbaren Maßnahmen unmöglich ist.
- Müssen bei allen Arbeiten innerhalb von 2 Metern zu einer Öffnung oder einer Kante eingesetzt werden, wenn die Gefahr eines Absturzes besteht.

#### 7.6.4.2 Absturzsicherung

- Darf nur verwendet werden, wenn andere Maßnahmen zur Verhinderung eines Absturzes aus der Höhe nicht angewendet werden können und die Gefährdungsbeurteilung den Einsatz von Absturzsicherung verlangt.
- Die Verwendung eines Auffanggurtes ist verpflichtend. Die Wahl des Verbindungsmittels hängt von dem identifizierten Absturzbereich ab (Falldämpfer oder mittlaufendes Auffanggerät).
- Die Verwendung von einfachen Körpergurten (Hüftgurten) anstelle von Ganzkörpergurten (Auffanggurten) zur Absturzsicherung ist verboten. Personen, die ein Auffangsystem verwenden, dürfen niemals ohne Aufsicht arbeiten, und sie müssen den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn überprüfen, um sicherzustellen, dass die potenzielle Fallstrecke frei von Hindernissen ist.
- Für den Fall eines Sturzes ist durch geeignete Maßnahmen eine unverzügliche Rettung zu gewährleisten. Dies ist zu Beginn der Arbeiten eindeutig zu klären. Durch längeres bewegungsloses Hängen im Auffang-

gurt können Gesundheitsgefahren wirksam werden. Hierfür ist es erforderlich, dass sogenannte Traumaschlingen mitgeführt werden, welche es der verunfallten Person ermöglichen, einem Hängetrauma durch die Benutzung dieser Schlingen entgegen zu wirken.

## **8 Notfallmaßnahmen**

Wirksame Vorkehrungen zur Alarmierung und Durchführung von Rettungseinsätzen in Notsituationen für Arbeiten in der Höhe sind unerlässlich. Notfallpläne sind abhängig von der Art der Arbeiten in Höhen und den identifizierten Risiken zu gestalten. Je nach Gefährdungsbeurteilung und Verfügbarkeit werden für die Einsatzkräfte vor Ort persönliche oder externe Quellen, z. B. öffentliche Feuerwehren, eingesetzt.

- In der Gefährdungsbeurteilung/ den sicheren Arbeitsverfahren muss festgelegt werden, welche Fähigkeiten und Ausrüstung bei einem Notfalleinsatz erforderlich sind.
- Das Notfalleinsatzteam muss entsprechend geschult sein, um die Personen bei einem Zwischenfall wirksam retten zu können.
- Die Kommunikationsmethoden müssen vorab geklärt werden.
- Falls Rettungsleinen und Hebevorrichtungen (Dreifuß, Portal, Hebezeug) erforderlich sind, müssen alle Elemente der Sicherheitskette für eine Rettung geeignet und robust genug sein, um die Rettung des Arbeiters zu ermöglichen.
- Ein geeignetes Rettungsverfahren muss definiert sein (dokumentiert in einem Rettungskonzept), falls eine Person in einem Absturzsicherungssystem hängen bleibt, um das Risiko eines Hängetraumas zu reduzieren.
- Es sind organisatorische Regelungen zu treffen, z.B. zur Auswahl und Anzahl der Ersthelfer.

## **9 Zu berücksichtigende spezielle Aspekte**

### **9.1 Enge Räume**

- Detaillierte Anforderungen zum Thema "Arbeiten /Einstieg in enge Räume" sind dem entsprechenden HC-Standard „Arbeiten in engen Räumen“ zu entnehmen

### **9.2 Steinbrüche**

- Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die Gefahr von Abstürzen über die Steinbruchkante zu reduzieren, z. B. durch physische Barrieren (z. B. Bermen, Geländer, Absturzurückhalteausrüstungen), Warnhinweise, Schulungsmaßnahmen.
- Die Risiken durch sich bewegende oder rotierende Ausrüstungen müssen beachtet werden, wenn Absturzsicherungssysteme mit Rettungsleinen verwendet werden.
- Zusätzliche Anforderungen können dem entsprechenden HC-Standard „Sicheres Fahren“ entnommen werden

### **9.3 Absturzbereich**

- Um Verletzungen durch herabfallende Gegenstände zu verhindern, müssen alle sinnvollen oder praktikablen Maßnahmen ergriffen werden, um das Herunterfallen von Gegenständen zu verhindern.
- Falls das Risiko herabfallender Gegenstände nicht ausgeschlossen werden kann, muss entweder der Bereich, in dem jemand durch herabfallende Gegenstände getroffen werden kann, eindeutig gekennzeichnet und abgesperrt werden, oder es muss für andere geeignete Schutzmaßnahmen gesorgt werden.
- Absperrband ist keine Absturzsicherung.
- Ausrüstungen, die Bedingungen ausgesetzt sind, durch die sie in ihrer Funktion beeinträchtigt werden können (z. B. widrige Witterungsverhältnisse, Unfallschäden), müssen in geeigneten Abständen anhand der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung überprüft werden.



## 10 Beschaffung von Neuanlagen/ Modernisierungsprojekten

Vor dem Erwerb neuer Anlagen oder vor dem Start von Modernisierungsprojekten, für die während des Betriebs bzw. während der Umsetzung Arbeiten in Höhen erforderlich sind, muss eine Gefährdungsbeurteilung erfolgen, in die der Lieferant und die Sicherheitsfachkräfte so früh wie möglich (schon in der Planungsphase) eingebunden werden müssen.

Der Lieferant und das Projektteam müssen technische Maßnahmen berücksichtigen, damit sichergestellt ist, dass die Arbeiten in der Höhe sicher und effizient durchgeführt werden können. Besondere Aufmerksamkeit sollte potenziellen Notfallrettungsmaßnahmen gewidmet werden, die z. B. eine entsprechend dimensionierte Zugangstüre sowie Aufbewahrungsmöglichkeiten für Rettungsmittel vorsehen.

## 11 Auftragnehmer / externe Unternehmen

Falls Auftragnehmer oder Unterauftragnehmer für Arbeiten in Höhen eingesetzt werden, ist es von entscheidender Bedeutung, dass alle fachlichen, organisatorischen und persönlichen Verantwortungsbereiche eindeutig geregelt, überwacht und dokumentiert sind, um sichere Arbeitsbedingungen für alle Beteiligten zu gewährleisten.

Weitere Einzelheiten finden Sie im HC-Standard "Besucher- und Auftragnehmersicherheit".

## 12 Umsetzungsprozess und Kontrolle

Eine Gap-Analyse im Hinblick auf neue Anforderungen aufgrund der Überarbeitung muss innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der überarbeiteten Fassung dieses Standards erfolgen. Um etwaige identifizierte Lücken zu schließen, ist ein Maßnahmenplan mit den Verantwortungsbereichen und Fälligkeitsterminen umgehend aufzustellen und innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens umzusetzen, sofern nichts anderes in diesem Dokument angegeben ist.

Die Umsetzung und Einhaltung dieses Standards muss zukünftig durch geeignete Maßnahmen wie z.B. H&S-Management-System-Audits, kontrolliert werden.

## 13 Weitere anwendbare Dokumente und Zusatzinformationen

Weitere mitgeltende Dokumente sind die Konzernrichtlinie sowie die HC-Standards „Arbeiten in engen Räumen“ sowie der Standard „Besucher- und Auftragnehmersicherheit“.

Diese Dokumente und Zusatzinformationen (z. B. Schulungsmaterial, Good-Practice-Beispiele) stehen auf der H&S-Homepage des Konzerns (Group H&S) zur Verfügung:

<https://hcgrouppnet.sharepoint.com/sites/intranet-organisation/en-US/Departments/GHS/Pages/default.aspx>

### Kontakt und weitere Informationen:

Dr. Klaus Hormann  
Group H&S Manager  
Group Human Resources  
Tel.: +49 6221 481 32007  
[klaus.hormann@heidelbergcement.com](mailto:klaus.hormann@heidelbergcement.com)