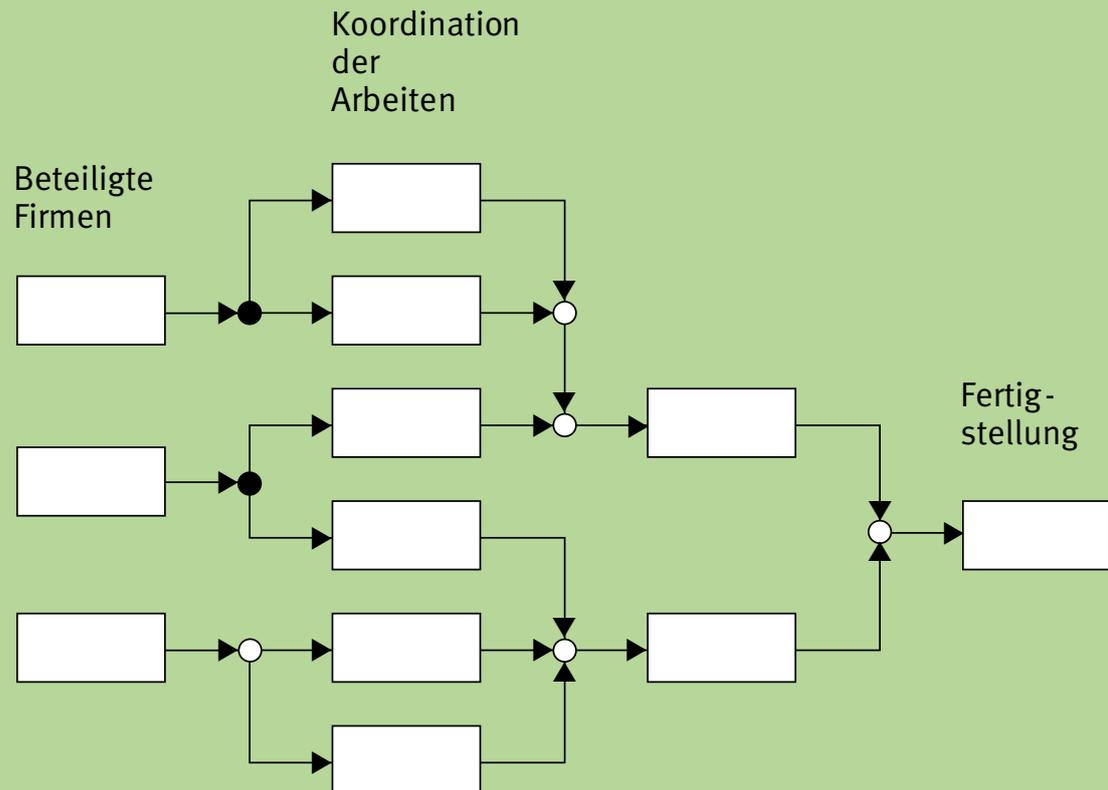


211-006

DGUV Information 211-006



DGUV Information

**Sicherheit
und Gesundheitsschutz
durch Koordinieren**

Impressum

Herausgeberin

Berufsgenossenschaft Holz und Metall
Isaac-Fulda-Allee 18
55124 Mainz

Telefon: 0800 9990080-0
Fax: 06131 802-20800
E-Mail: service@bghm.de
Internet: www.bghm.de

Servicehotline bei Fragen zum Arbeitsschutz: 0800 9990080-2
Medien Online: bestellung@bghm.de

Eine entgeltliche Veräußerung oder eine andere gewerbliche Nutzung bedarf der schriftlichen Einwilligung der BGHM

Hinweis

Das Schriftenwerk aller gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen ist neu strukturiert und thematisch den verschiedenen Fachbereichen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zugeordnet worden. Vor diesem Hintergrund hat diese Schrift die neue Bezeichnung „DGUV Information 211-006“ und einen neuen Umschlag erhalten und ist sonst ein unveränderter Nachdruck der bisherigen BGI 528 mit inhaltlichem Stand von 2013.

Ausgabe: November 2013/Nachdruck September 2018

**Sicherheit
und Gesundheitsschutz
durch Koordinieren**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1. Formen der Zusammenarbeit	8
2. Verpflichtung des Unternehmens	10
3. Verpflichtung des Vorgesetzten	11
4. Koordination im eigenen Unternehmen	15
5. Umgang mit Fremdfirmen	18
6. Bestellung eines Koordinators	20
6.1 Wann ist der Koordinator erforderlich?	21
6.2 Wer darf als Koordinator bestellt werden?	21
6.3 Bekanntmachung des Koordinators	22
7. Rechte und Pflichten des Koordinators	23
7.1 Durchführung der Ortsbesichtigung	23
7.2 Aufstellung des Arbeitsablaufplanes.....	23
7.3 Herbeiführung von Abstimmungsgesprächen	23
7.4 Maßnahmen bei Störungen	23
7.5 Kontrolle des Arbeitsablaufes	24
8. Pflichten des Auftragnehmers zur Koordinierung	25
9. Beteiligung ausländischer Unternehmen	26
10. Sonderfall Baustellen	27
11. Inbetriebsetzung technischer Großanlagen	29
12. Literatur- und Quellenverzeichnis	35

Vorwort

In unserer arbeitsteiligen Industriegesellschaft arbeitet kaum noch jemand für sich allein. Jeder Arbeitnehmer hat Kollegen und Vorgesetzte. Jeder Unternehmer hat Mitarbeiter, Auftragnehmer und Auftraggeber. Zusammenarbeit ist unerlässlich. Sie reicht von planmäßigem Zusammenwirken, z. B. mit Stabsabteilungen, mit Vorgesetzten, innerhalb einer Arbeitsgruppe oder von mehreren Arbeitsgruppen, bis zu unvorhergesehenem Zusammentreffen, z. B. bei Bauarbeiten, bei Instandhaltungsarbeiten oder bei Montagen. Besondere Bedeutung kommt der gemeinsamen Arbeit mehrerer Unternehmen bei größerem Auftragsvolumen zu.

Die Zusammenarbeit von Einzelnen oder von Arbeitsgruppen kann, unabhängig davon, ob sie dem gleichen oder unterschiedlichen Unternehmen angehören, nahezu immer zu gegenseitigen Gefährdungen führen. Die Besonderheit liegt darin, dass die Gefahr durch die Tätigkeit einer oder mehrerer Personen geschaffen oder nicht pflichtgemäß beseitigt wird und dadurch andere Personen gefährdet werden.

Für den Unternehmer besteht deshalb seit jeher die Verpflichtung, die Tätigkeit seiner eigenen Mitarbeiter aufeinander abzustimmen.

Im Januar 1976 ereignete sich auf einer Hamburger Schiffswerft ein schweres Explosionsunglück mit mehr als zwanzig Toten. Die hohe Anzahl der tödlich Verletzten war auf die gleichzeitige Anwesenheit mehrerer Mitarbeiter verschiedener Unternehmen in der Nähe des unfallauslösen-

den Arbeitsvorganges zurückzuführen. Das Unglück war Anlass, in die Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1 bisher VBG 1), heute „Grundsätze der Prävention“, eine Bestimmung zur Beseitigung einer gegenseitigen Gefährdung einzufügen:

- Bei der Vergabe von Arbeiten sind Auftraggeber und Auftragnehmer zu einer Abstimmung mit dem Ziel der Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung verpflichtet. Diese Aussagen haben bis heute Gültigkeit.

Auch das Arbeitsschutzgesetz vom 7 August 1996 enthält im Sinne § 8 eine allgemeine Zusammenarbeitsverpflichtung mit der gleichen Zielsetzung, soweit Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig werden.

Für Baustellen gelten zusätzlich die Bestimmungen der Baustellenverordnung (siehe Abschnitt 10).

Die vorliegende Druckschrift soll dazu beitragen, in allen Mitgliedsunternehmen Arbeiten so vorzubereiten und durchzuführen, dass gegenseitige Gefährdungen vermieden werden. Dieses Schutzziel gilt sowohl für die Tätigkeit der eigenen Mitarbeiter als auch bei Vergabe von Aufträgen an andere Unternehmen.

Die nachstehenden Hinweise sind unter Beachtung der speziellen betrieblichen Gegebenheiten in den einzelnen Unternehmen umzusetzen.

1. Formen der Zusammenarbeit

Zusammenarbeit in Betrieben und auf Baustellen ist in allen Ebenen und Bereichen vorhanden (Bild 1-1). Sie kann ihrer Art nach planmäßig oder unvorhergesehen und ihrer Dauer nach ständig oder vorübergehend sein. Meist treffen die Mitarbeiter der Einzelunternehmen mehr oder weniger abgestimmt und informiert aufeinander.

Für die Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung muss deshalb jedes vom Arbeitsauftrag und seiner Durchführung her mögliche Zusammentreffen oder Nebeneinanderarbeiten von Personen berücksichtigt werden.

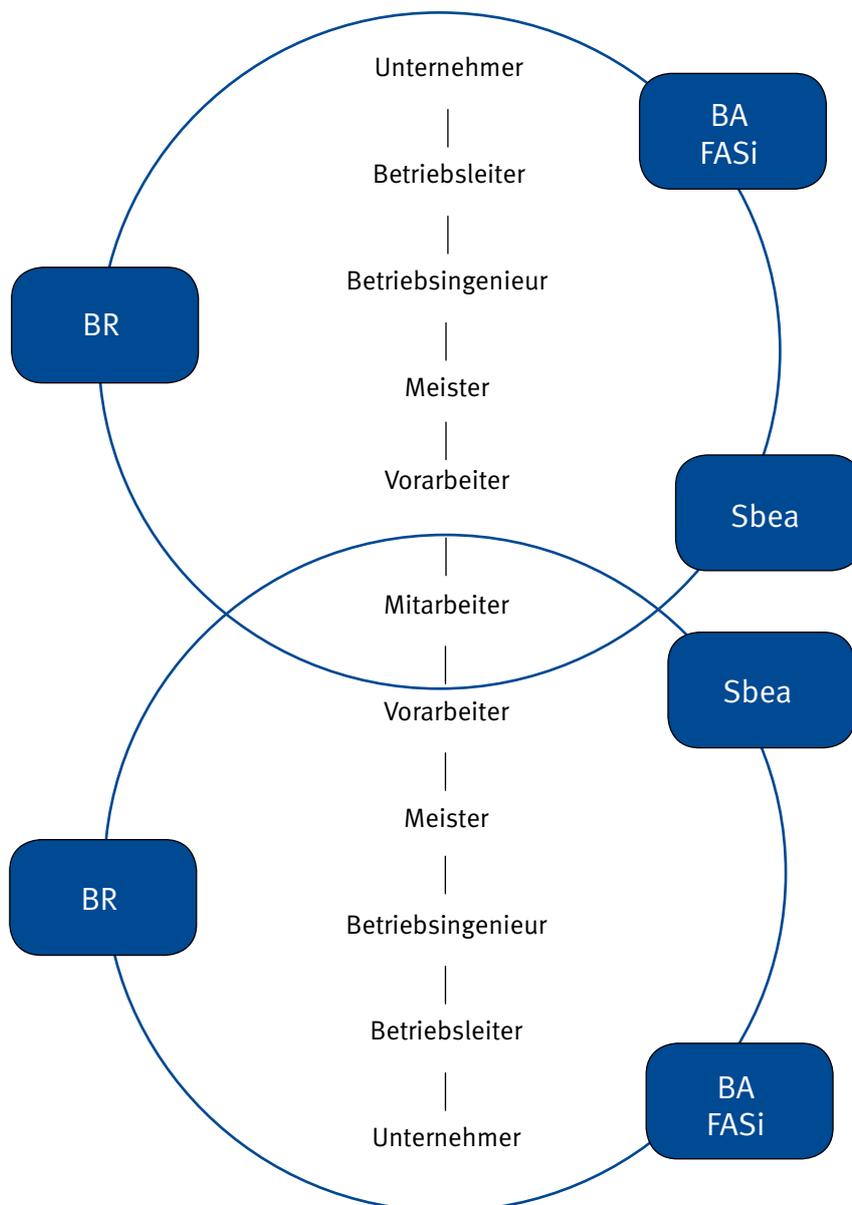


Bild 1-1: Darstellung von Einzelfällen der Zusammenarbeit

Soweit die Beteiligten in einen durch die Produktionsweise vorgegebenen, sich ständig wiederholenden Arbeitsablauf eingliedert sind, können die Gefahren von vornherein besser erkannt werden. Möglichkeiten ihrer Beseitigung oder Herabsetzung werden dann bereits integrierter Bestandteil des geplanten Arbeitsablaufes sein, z. B. durch räumliche oder zeitliche Trennung von Arbeiten am selben Objekt.

Soweit jedoch voneinander unabhängige Personen oder Arbeitsgruppen gleichzeitig und in räumlicher Nähe arbeiten, kann es zu unerwarteten gegenseitigen Gefährdungen kommen. Diese Gefährdungen sind insbesondere darin begründet, dass die Beteiligten sich zunächst nur auf ihren Auftrag konzentrieren.

Beginn, Art und Ausmaß der Arbeiten benachbarter Personen sind häufig nicht oder nicht ausreichend bekannt.

Auch sicherheitsgerechtes Arbeiten innerhalb einer Arbeitsgruppe schließt die Gefährdung benachbarter Personen nicht aus. Nur eine rechtzeitige Abstimmung aller Beteiligten untereinander bietet Gewähr dafür, dass gegenseitige Gefährdungen vermieden werden.

Unabhängig von Verpflichtungen gilt:

- Kontakt suchen
- Absprachen treffen
- Rücksicht nehmen
- Vereinbarungen einhalten

2. Verpflichtung des Unternehmens

Zuständig für die Abstimmung mit dem Ziel, Arbeiten sicher durchzuführen, ist der Unternehmer im Rahmen der Arbeitsorganisation. Er ist verpflichtet, zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren die mit der Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln, zu beurteilen und die erforderlichen Anordnungen und Maßnahmen zu treffen. Der Unternehmer hat für einen sicheren Betriebsablauf zu sorgen, um Leben und Gesundheit seiner Mitarbeiter zu schützen. Dementsprechend erteilt er Weisungen, die von seinen Mitarbeitern zu befolgen sind.

Selbstverständlich hat der Unternehmer auch die Einhaltung der erteilten Weisungen zu kontrollieren.

Für den Fall, dass eine gefährliche Arbeit von mehreren Personen gemeinschaftlich ausgeführt wird und dabei eine gegenseitige Verständigung zur Vermeidung von Gefahren erforderlich ist, wird verlangt, dass eine zuverlässige, mit der Arbeit vertraute Person die Aufsicht führt; § 8 Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“.

3. Verpflichtung des Vorgesetzten

Abhängig von der Betriebsgröße oder aus anderen Gründen ist es möglich, dass der Unternehmer seiner Verpflichtung zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Gesundheitsschäden nicht mehr allein nachkommen kann. Er muss deshalb notwendigerweise geeignete Personen als betriebliche Führungskräfte bestellen. An seiner Stelle übernehmen sie in eigener Verantwortung Pflichten des Unternehmers. Vorgesetzte ohne Verantwortung gibt es nicht. Wer es ablehnt Verantwortung zu tragen, kann nicht Vorgesetzter sein.

Wichtig ist, dass Führungskräften eigenverantwortliche Entscheidungsbefugnis eingeräumt wird. Nur wenn sie in diesem Rahmen selbstständig und mit verbindlicher Wirkung für den Unternehmer handeln können, entlasten sie ihn tatsächlich und rechtlich.

Die Bestellung von Führungskräften ist abhängig von Art und Größe des Unternehmens und muss vom Unternehmer ausgehen. Sie wird in der Regel nach Sachgesichtspunkten vorgenommen, z. B. für den Bereich Fertigung, Instandhaltung, Verwaltung oder nach räumlichen Aspekten, z. B. für Werk I, Werk II.

Die Bestellung kann auch nur vorübergehend, für einen begrenzten Zeitraum oder für einen Auftrag erfolgen.

Entscheidend ist, dass stets eine lückenlose Verteilung der Verantwortungsbereiche sowie eine verbindliche und eindeutig Abgrenzung der Zuständigkeit erfolgt.

Dann wird ein Umgehen der Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz unmöglich und eine Überschneidung der Kompetenzbereiche mit den sich daraus ergebenden Reibungsverlusten und Gefährdungen vermieden.

Führungskräfte sind schon aufgrund ihres Arbeitsvertrages verpflichtet, im Rahmen ihrer Befugnis die zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren erforderlichen Maßnahmen und Anordnungen zu treffen.

Sie haben auch dafür zu sorgen, dass ihre Maßnahmen und Anordnungen befolgt werden. Dennoch wird empfohlen, diese vertragliche Pflichtenübertragung gesondert schriftlich zu bestätigen (Bild 3-1 auf den Seiten 12 und 13).

Durch diese Maßnahme wird von den Vorgesetzten nochmals unmissverständlich deutlich gemacht, dass sie nicht nur für einen geordneten Arbeits- und Produktionsablauf in ihrem Bereich, sondern auch für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz ihrer Mitarbeiter verantwortlich sind.

Bestätigung der Übertragung von Unternehmerpflichten (§ 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz, § 13 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ [BGV A1])

Frau/Herrn

werden für den Betrieb/die Abteilung*

der Firma
(Name der Firma)

.....
(Anschrift der Firma)

die dem Unternehmer hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren obliegenden Pflichten übertragen, in eigener Verantwortung

- Einrichtungen zu schaffen und zu erhalten*
- Anweisungen zu geben und sonstige Maßnahmen zu treffen*
- eine wirksame Erste Hilfe sicherzustellen*
- arbeitsmedizinische Untersuchungen oder sonstige arbeitsmedizinische Maßnahmen zu veranlassen*

soweit ein Betrag von Euro nicht überschritten wird.

Dazu gehören insbesondere:

.....
Ort

.....
Datum

.....
Unterschrift des Unternehmers

.....
Unterschrift der beauftragten Person

*Nichtzutreffendes streichen.

Rückseite beachten!

Bild 3-1 (Vorderseite): Muster für die Bestätigung der Übertragung von Unternehmerpflichten gemäß § 13 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“

§ 9 Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG)

(1) Handelt jemand

1. als vertretungsberechtigtes Organ einer juristischen Person oder als Mitglied eines solchen Organs,
2. als vertretungsberechtigter Gesellschafter einer Personenhandelsgesellschaft oder
3. als gesetzlicher Vertreter eines anderen,

so ist ein Gesetz, nach dem besondere persönliche Eigenschaften, Verhältnisse oder Umstände (besondere persönliche Merkmale) die Möglichkeit der Ahndung begründen, auch auf den Vertreter anzuwenden, wenn diese Merkmale zwar nicht bei ihm, aber bei dem Vertretenen vorliegen.

(2) Ist jemand von dem Inhaber eines Betriebes oder einem sonst dazu Befugten

1. beauftragt, den Betrieb ganz oder zum Teil zu leiten, oder
2. ausdrücklich beauftragt, in eigener Verantwortung Aufgaben wahrzunehmen, die dem Inhaber des Betriebes obliegen,

und handelt er auf Grund dieses Auftrages, so ist ein Gesetz, nach dem besondere persönliche Merkmale die Möglichkeit der Ahndung begründen, auch auf den Beauftragten anzuwenden, wenn diese Merkmale zwar nicht bei ihm, aber bei dem Inhaber des Betriebes vorliegen. Dem Betrieb im Sinne des Satzes 1 steht das Unternehmen gleich. Handelt jemand auf Grund eines entsprechenden Auftrages für eine Stelle, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnimmt, so ist Satz 1 sinngemäß anzuwenden.

(3) Die Absätze 1 und 2 sind auch dann anzuwenden, wenn die Rechtshandlung, welche die Vertretungsbefugnis oder das Auftragsverhältnis begründen sollte, unwirksam ist.

§ 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

(2) Der Arbeitgeber kann zuverlässige und fachkundige Personen schriftlich damit beauftragen, ihm obliegende Aufgaben nach diesem Gesetz in eigener Verantwortung wahrzunehmen.

§ 15 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII)

(1) Die Unfallversicherungsträger erlassen als autonomes Recht Unfallverhütungsvorschriften über

1. Einrichtungen, Anordnungen und Maßnahmen, welche die Unternehmer zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu treffen haben, sowie die Form der Übertragung dieser Aufgaben auf andere Personen,
2. (...)

§ 13 der Unfallverhütungsvorschrift Grundsätze der Prävention (BGV A1)

Der Unternehmer kann zuverlässige und fachkundige Personen schriftlich damit beauftragen, ihm nach Unfallverhütungsvorschriften obliegende Aufgaben in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Die Beauftragung muss den Verantwortungsbereich und Befugnisse festlegen und ist vom Beauftragten zu unterzeichnen. Eine Ausfertigung der Beauftragung ist ihm auszuhändigen.

Der Unternehmer kommt gleichzeitig seiner Organisationsverpflichtung nach und schafft klare und übersichtliche Verhältnisse. Darüber hinaus hat die schriftliche Festlegung Beweischarakter für alle Beteiligten.

Die Möglichkeit, Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz wahrzunehmen, hängt von der Anzahl der dem Vorgesetzten direkt unterstellten Mitarbeiter ab.

Ein Verhältnis von 1:3 bis 1:25 ist empfehlenswert.

Improvisationen sind möglichst zu vermeiden, denn je mehr Improvisationen bei der Erfüllung der Aufgaben notwendig sind, desto längere Zeit ist für die Arbeitsorganisation und Unterweisung erforderlich.

4. Koordination im eigenen Unternehmen

Die betrieblichen Führungskräfte, wie Betriebsleiter, Betriebsingenieure, Meister, Teamleiter, Vorarbeiter, haben mit ihrer Aufgabe zur Organisation, Anweisung, Koordinierung und Überwachung wesentlichen Einfluss auf das sichere Zusammenwirken der Beschäftigten. Dementsprechend haben sie nicht nur Weisungsrechte, sondern auch Weisungspflichten.

Die Teilaufgabe Koordinierung beginnt bereits vor der Erteilung eines Arbeitsauftrages:

- Feststellen möglicher Gefährdungen durch eigene und durch fremde Mitarbeiter
- Festlegen der Arbeitsverfahren, Arbeitsplätze, Verkehrswege, Anzahl der beteiligten Personen und Schutzmaßnahmen
- Bereitstellen der erforderlichen Arbeitsmittel und persönlichen Schutzausrüstungen
- Unterweisen der Beschäftigten über die Arbeiten und erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie über das Verhalten im Gefahrfall

Hierbei kann die nach § 5 Arbeitsschutzgesetz geforderte Beurteilung der Arbeitsbedingungen von Nutzen sein!

Bei der Feststellung von Gefährdungen sind alle Möglichkeiten der Zusammenarbeit oder des Zusammentreffens von Personen zu berücksichtigen (Bild 4-1).

Zunächst sind Ort, Zeit und sonstige Voraussetzungen zu ermitteln und die Zuverlässigkeit dieser Angaben zu überprüfen. Anschließend müssen die Gefahren, die von den einzelnen Personen ausgehen können, erfasst werden. Wenn diese Gefahren für weitere Personen zu Gefährdungen führen können, sind zweckentsprechende Schutzmaßnahmen, die möglichst zwangsläufig, d. h. verhaltensunabhängig, wirken, festzulegen.

Es wird empfohlen, im Ergebnis der Gefährdungsanalyse eine auf die betrieblichen Verhältnisse zugeschnittene Checkliste mit Hinweisen auf mögliche gegenseitige Gefährdungen zu erarbeiten:

- Arbeiten mehr als eine Person mit oder an einer Maschine?
- Werden Arbeiten in mehreren Ebenen durchgeführt?
- Werden Gefahrstoffe verwendet?
- Sind Schweiß-, Schneid- oder Schleifarbeiten vorgesehen?
- Wird der innerbetriebliche Verkehr beeinflusst?

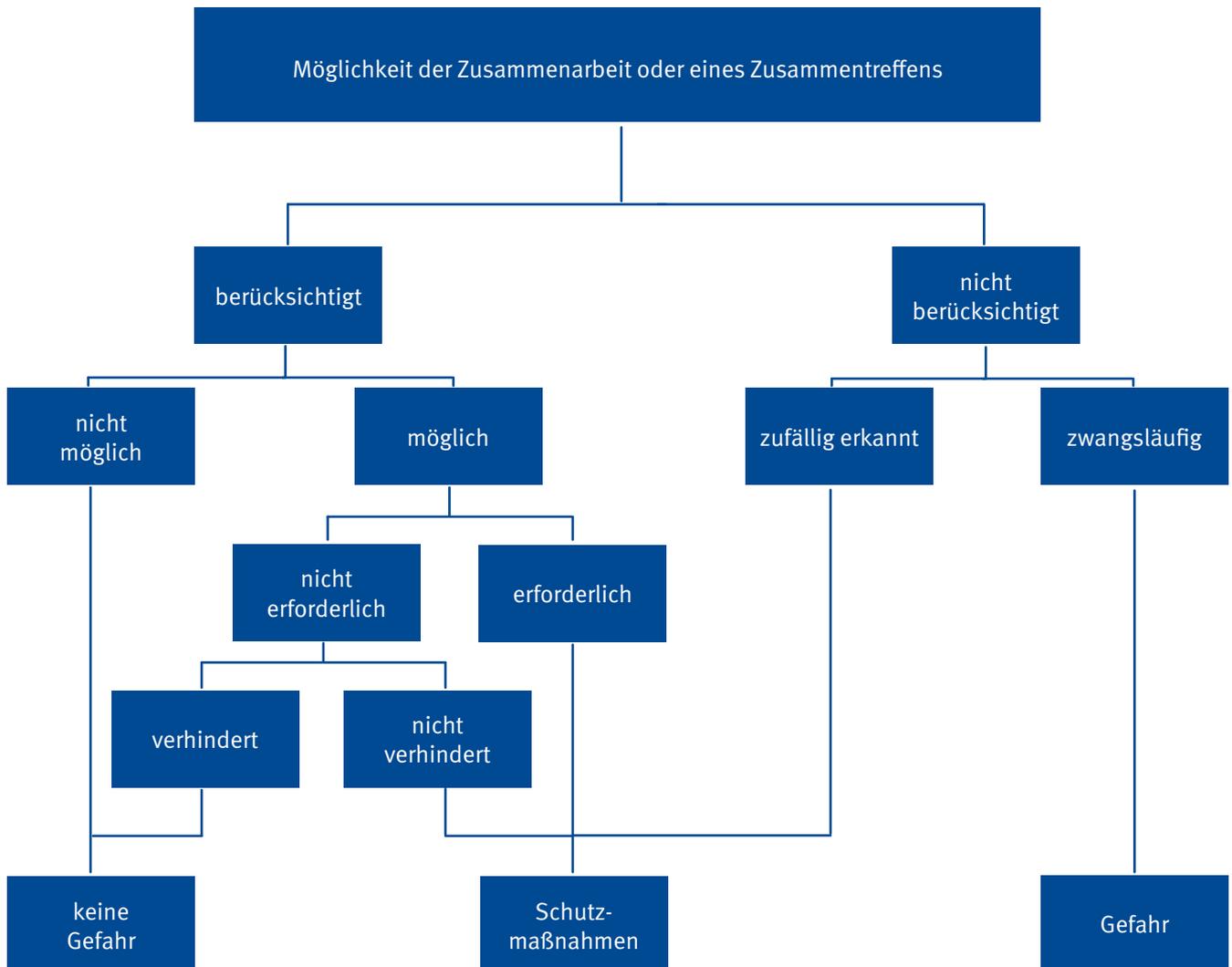


Bild 4-1: Auswirkungen einer Zusammenarbeit oder eines Zusammentreffens von Personen

Mit Erteilung des Arbeitsauftrages trägt der Vorgesetzte die Verantwortung dafür, dass die Anweisungen ohne Sicherheits- und Gesundheitsrisiko für die Beteiligten und Dritte ausführbar sind. Es ist deshalb zweckmäßig, die im Einzelfall erforderlichen Schutzmaßnahmen in den Anweisungen ausdrücklich zu erwähnen.

Die Vorgesetzten müssen sich davon überzeugen, dass ihre Anweisungen auch verstanden wurden und entsprechend sicher gearbeitet wird.

Arbeitsschutzmaßnahmen müssen nicht nur in schriftlichen Arbeitsanweisungen enthalten sein, sondern auch in den mündlichen Anordnungen, die in der Mehrzahl der Fälle erteilt werden, beispielsweise vom Vorarbeiter an den einzelnen Mitarbeiter. Vorgesetzte, die derartige Weisungen im Einzelfall nicht geben, handeln nicht verantwortungsbewusst.

Beim Zusammentreffen mehrerer, untereinander nicht weisungsgebundener, Arbeitsgruppen des eigenen Unternehmens hat im Zweifel stets der nächsthöhere gemeinsame Vorgesetzte die gebotenen Aufsichts- und Weisungspflichten zu erfüllen.

5. Umgang mit Fremdfirmen

Bei der Vergabe von Arbeiten an Fremdfirmen kann der Unternehmer die für eine gefahrlose Zusammenarbeit erforderlichen Maßnahmen nicht kraft seines Direktionsrechtes anordnen, sondern ist auf vertragliche Abmachungen angewiesen. Diese vertraglichen Abmachungen sind von besonderem Rang, weil eine Verpflichtung der gewerblichen Wirtschaft besteht:

Das zunächst begrenzt bestehende innerbetriebliche Weisungsrecht wird umfassend ausgedehnt. Grundlage sind die allgemeinen Regelungen des § 8 Arbeitsschutzgesetz (Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber [Bild 5-1 auf Seite 19]) sowie die folgenden Bestimmungen des § 6 Absatz 1 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ BGV A1:

„Werden Beschäftigte mehrerer Unternehmer oder selbstständige Einzelunternehmer an einem Arbeitsplatz tätig, haben die Unternehmer hinsichtlich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten, insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen nach § 2 Abs. 1, entsprechend § 8 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz zusammenzuarbeiten. Insbesondere haben sie, soweit es zur Vermeidung einer möglichen gegenseitigen Gefährdung erforderlich ist, eine Person zu bestimmen, die die Arbeiten aufeinander abstimmt; zur Abwehr besonderer Gefahren ist sie mit entsprechender Weisungsbefugnis auszustatten.“

Besondere Schwierigkeiten entstehen häufig dann, wenn die Fremdfirma ihrerseits einzelne Arbeiten an Subunternehmer vergibt, ohne dass der erste Auftraggeber davon Kenntnis hat. Die schriftliche Verpflichtung des Auftragnehmers, die Unfallverhütungsvorschriften, die Arbeitsschutzvorschriften sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln zu beachten, reicht in diesem Zusammenhang nicht aus. Sie bedeutet lediglich, dass die gesamten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regelungen sowohl bei der Durchführung des Auftrages als auch beim Arbeitsergebnis Berücksichtigung finden.

Werden in einem Unternehmen oder auf einer Baustelle Arbeiten durch Beschäftigte eines anderen Unternehmens ausgeführt, so können für die Überwachung der Durchführung eines Arbeitsschutzes und für die entsprechende Beratung verschiedene Berufsgenossenschaften zuständig sein. Dies könnte zu einer zumindest zeitlich unterschiedlichen Betreuung der einzelnen Unternehmen führen.

Die Berufsgenossenschaften haben sich deshalb gegenseitig beauftragt, dass in solchen Fällen jede Berufsgenossenschaft die Durchführung des Arbeitsschutzes bei allen angetroffenen Unternehmen überwacht.

Der Unternehmer ist verpflichtet, bei allen von ihm veranlassten Tätigkeiten für Sicherheit und Gesundheitsschutz zu sorgen. Die Verpflichtung erstreckt sich sowohl auf seine eigenen Beschäftigten als auch im Rahmen des § 6 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) auf die Beschäftigten seiner Auftragnehmer.

Bei gleichzeitiger Anwesenheit mehrerer Arbeitsgruppen an einer Arbeitsstelle hat der Unternehmer insbesondere die Gefährdungen für die Beschäftigten zu verhindern, die sich durch mangelhafte Koordinierung der Tätigkeiten ergeben.

Der Unternehmer hat Folgendes zu beachten:

I. Arbeitsgruppen mehrerer Unternehmen

Ist es bei der Vergabe von Aufträgen erforderlich, gemäß § 6 UVV BGV A 1 eine Person mit spezifisch lenkenden Befugnissen zu bestellen (Kordinator), so wird der Abschluss der folgenden Vereinbarung zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber zur Festlegung der Rechte und Pflichten des Koordinators empfohlen:

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Vergabe des Auftrages erfolgt unter der Bedingung, dass auch die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft eingehalten werden. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu beschaffen. 2. Werden einzelne Gewerbe ohne Mitwirkung des Auftraggebers vom Auftragnehmer an andere Unternehmer -Subunternehmer- vergeben, so verpflichtet sich der Auftragnehmer, dies dem Auftraggeber anzuzeigen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich ferner, die Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften der verantwortlichen Berufsgenossenschaft mit den Subunternehmern zu vereinbaren und diesen die Unfallverhütungsvorschriften zur Verfügung zu stellen. 3. Der Auftraggeber setzt zur Abstimmung der Tätigkeiten der beteiligten Unternehmer einen Koordinator und erforderlichenfalls einen Vertreter ein, § 6 UVV BGV A1. Der Vertreter hat bei Abwesenheit des Koordinators die gleichen Rechte und Pflichten wie dieser. 4. Der Auftraggeber gibt die Namen des Koordinators und seines Stellvertreters den Auftragnehmern bekannt. Jeder beteiligte Unternehmer ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass der von ihm eingesetzte Verantwortliche bei der jeweiligen Arbeitsaufnahme über Namen und Funktion des Koordinators und seines Vertreters hinreichend informiert ist. 5. Bei der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen gehen die Rechte und Pflichten des Koordinators auf den Hauptverantwortlichen über. 6. Der Koordinator stimmt den Arbeitsablauf der beteiligten Unternehmen so ab, dass jederzeit alle erforderlichen Vorkehrungen zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen gewährleistet sind. Er stellt zu diesem Zweck einen zeitlich gegliederten Arbeitsablaufplan auf. Er hat das Recht, vom Auftragnehmer hierfür alle erforderliche Unterlagen anzufordern, insbesondere einen Arbeitsablaufplan mit folgenden Angaben: | <ul style="list-style-type: none"> • vorgesehener Arbeitsbeginn • voraussichtliches Arbeitsende • Personalstärke • geplante Arbeitsweise • Verantwortliche (weisungsbefugte Beauftragte) <p>Der Auftragnehmer hat die vorstehenden Angaben für den Subunternehmer zu erstatten.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Der Koordinator legt im Arbeitsablaufplan insbesondere die Voraussetzungen fest, die für jede beteiligte Arbeitsgruppe vor Arbeitsaufnahme vorliegen müssen. Der Arbeitsablaufplan wird den Verantwortlichen zur Einhaltung durch die von ihnen geführten Arbeitsgruppen übergeben. 8. Die Arbeitsaufnahme der beteiligten Unternehmen darf nur unter Einhaltung des Arbeitsablaufplanes erfolgen. Planabweichungen sind dem Koordinator zu melden. Kann durch eine Planabweichung oder Störung eine gegenseitige Gefährdung der beteiligten Arbeitsgruppen eintreten, so ist der Koordinator unverzüglich zu benachrichtigen. Die Arbeiten sind einzustellen und dürfen erst wieder aufgenommen werden, wenn die Voraussetzungen des geänderten Arbeitsablaufplanes erfüllt sind oder der Koordinator dies ausdrücklich zulässt. Der Koordinator unterrichtet die betroffenen Verantwortlichen unverzüglich über jede wesentliche Änderung des Arbeitsablaufplanes. 9. Der Koordinator ist berechtigt, zur Erfüllung seiner Aufgaben den Auftraggebern, deren Verantwortlichen und jedem Beschäftigten Weisungen zu erteilen. Den Weisungen des Koordinators ist unbedingt Folge zu leisten. 10. Die vorstehenden Bestimmungen entbinden die Beteiligten nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der für die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen. |
|--|--|

II. Arbeitsgruppen desselben Unternehmens

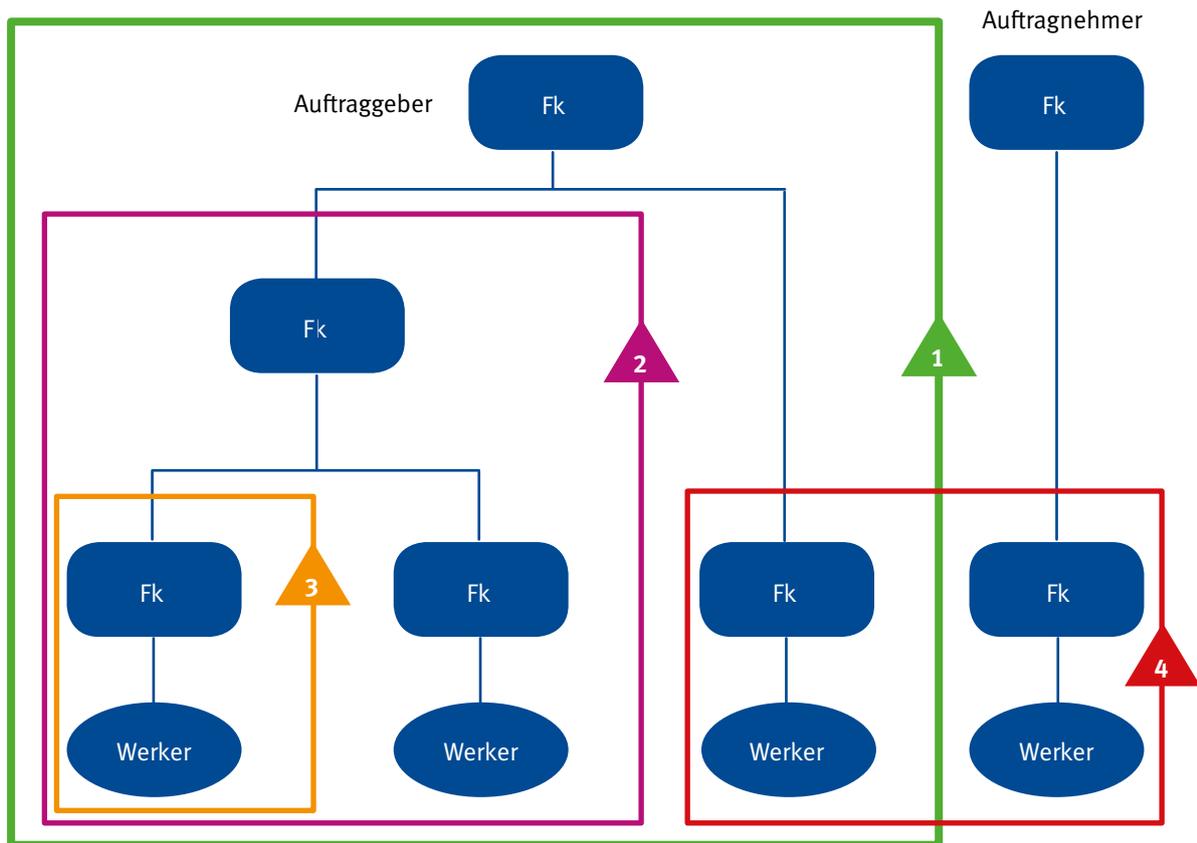
Ist innerbetrieblich ein Koordinator einzusetzen, so hat der Unternehmer ihn kraft Organisationsgewalt zu bestellen. Dem Koordinator sollen die Rechte und Pflichten übertragen werden, die den in dieser Empfehlung unter I. aufgeführten entsprechen. Die dazu erforderliche schriftliche Bestellung hat sich mindestens auf die Nummern 4 bis 9 zu erstrecken.

Bild 5-1: Empfehlung für die aus Arbeitsschutzgründen erforderliche Koordinierung der Tätigkeiten mehrerer Arbeitsgruppen

6. Bestellung eines Koordinators

Der Unternehmer muss bei der Vergabe von Arbeiten (Auftraggeber) an andere Unternehmer (Auftragnehmer) ausdrücklich eine Person als Koordinator bestellen. Bild 6-1 zeigt Abläufe und Zusammenhänge.

Der Koordinator stimmt die Arbeitsabläufe der beteiligten Unternehmen so aufeinander ab, dass jederzeit eine mögliche gegenseitige Gefährdung vermieden wird.



-  1 Unternehmer U (§ 2 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ BGV A1)
-  2 Führungskraft Fk (§ 2 in Verbindung mit § 12 BGV A1)
-  3 Führungskraft Fk (§ 2 in Verbindung mit § 12 BGV A1)
-  4 Koordinator (§ 6 BGV A1)

Bild 6-1: Abläufe und Zusammenhänge innerhalb der Koordination

Hinsichtlich dieser Abstimmung ist dem Koordinator sowohl gegenüber dem Auftraggeber und seinen Beschäftigten als auch gegenüber dem Auftragnehmer und dessen Beschäftigten Weisungsrecht zu verschaffen. Es wird deshalb empfohlen, diese Weisungsbefugnis ausdrücklich im Auftrags schreiben zu verankern.

Zwar ist der Unternehmer zuständig für die Bestellung des Koordinators, diese Unternehmerpflicht kann er aber auch delegieren.

Als unterste betriebliche Entscheidungsebene zur Bestellung eines Koordinators kommt diejenige in Betracht, die bei Fremdfirmenbeteiligung selbstständig Aufträge vergeben darf.

Die Bestellung einer Person zur Koordinierung von Arbeiten wirkt wie eine Übertragung der Unternehmerpflichten. Sie ist daher unverzüglich schriftlich zu bestätigen.

6.1 Wann ist der Koordinator erforderlich?

Der Koordinator ist immer dann erforderlich, wenn eine gegenseitige Gefährdung möglich ist. Bei der Klärung dieser Frage ist in der gleichen Weise vorzugehen wie vor der Erteilung von Aufträgen an Arbeitsgruppen des eigenen Unternehmens: Der Unternehmer muss feststellen, ob mehrere zugleich tätige Arbeitsgruppen sich gegenseitig gefährden können.

In den meisten Fällen wird eine gegenseitige Gefährdung zu unterstellen sein, auch wenn sie zunächst nicht offensichtlich ist. In Zweifelsfällen wird deshalb empfohlen, einen Koordinator zu bestellen.

6.2 Wer darf als Koordinator bestellt werden?

In den Unfallverhütungsvorschriften ist eine Angabe über die Qualifikation des Koordinators nicht enthalten. Aufgrund der spezifischen planerischen, sicherheitstechnischen und organisatorischen Verantwortung sollten jedoch folgende Merkmale berücksichtigt werden:

- Kenntnis einschlägiger Unfallverhütungsvorschriften, staatlicher Arbeitsschutzvorschriften sowie sonstiger sicherheitstechnischer und arbeitsmedizinischer Bestimmungen
- planerische Erfahrung bei der Abwicklung dieser oder ähnlicher Projekte
- Kenntnis der betrieblichen Organisationsstruktur
- Führungsqualitäten zur Durchsetzung des Weisungsrechtes

Als Koordinatoren werden häufig eingesetzt:

- Mitarbeiter aus der mit der Planung befassten Abteilung,
- Verantwortliche einer der maßgeblich beteiligten Arbeitsgruppen
- sonstige fachlich qualifizierte Mitarbeiter des Auftraggebers

Der Auftraggeber kann sich mit seinem Auftragnehmer auch auf einen Mitarbeiter aus dessen Kreis einigen oder einen Betriebsfremden auswählen. Für Großbaustellen mit einer Vielzahl von Auftragnehmern hat die Bestellung eines Betriebsfremden als Koordinator zu guten Erfolgen geführt, da der Koordinator dann zu allen Beteiligten in gleicher Beziehung stand.

Zu vermeiden ist der Einsatz eines Mitarbeiters, der aufgrund seiner betrieblichen Stellung bisher über keinerlei Weisungsbefugnis verfügte. Solche Personen sind insbesondere gegenüber den Fachverantwortlichen der Fremdfirmen überfordert.

Auch Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit sollten nicht als Koordinator eingesetzt werden. Laut Arbeitssicherheitsgesetz haben sie beratende Funktion und damit die Aufgabe, sowohl den Unternehmer als auch die von ihm Beauftragten und die einzelnen Mitarbeiter bei der Durchführung des Arbeitsschutzes zu unterstützen.

Zu dem vom Unternehmer beauftragten Personenkreis gehört neben den Führungskräften insbesondere der Koordinator. Er müsste sich in diesem Fall selbst beraten. Dieses Vorgehen entspricht nicht dem Arbeitssicherheitsgesetz. Im Übrigen fällt das Koordinieren von Arbeiten nicht unter die Tätigkeiten, die innerhalb der erforderlichen Einsatzzeit der Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu erbringen sind.

Gleichwohl wird der Koordinator seinerseits die in seinem Unternehmen vorhandenen Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte rechtzeitig in die Planung und Organisation von Arbeitsabläufen einbeziehen.

Bei genehmigungsbedürftigen Bauvorhaben besteht eine Besonderheit darin, dass laut Bauordnungen der Länder der Bauherr einen Bauleiter ausdrücklich zu bestellen hat. Diesem Bauleiter obliegen unter anderen auch Pflichten, die ein Koordinator wahrzunehmen hat. Soweit nach dem Bauordnungsrecht ein Bauleiter zu bestellen ist, hat es sich deshalb als zweckmäßig erwiesen, ihm gleichzeitig die Koordinierungsaufgaben für die gesamte Baustelle zu übertragen.

Insbesondere bei Großbaustellen kann es erforderlich sein, dass Mitarbeiter den Koordinator unterstützen oder für Teilbereiche gesonderte Koordinatoren, so genannte Bereichskordinatoren, bestellt werden.

6.3 Bekanntmachung des Koordinators

Der Koordinator mit seiner besonderen Funktion muss rechtzeitig allen Beteiligten bekannt gegeben werden. Gegenüber den Auftragnehmern wird diese Aufgabe zweckmäßigerweise bereits in der Form eines Zusatzes im Auftragsschreiben erledigt.

Muster für einen Zusatz im Auftragsschreiben zur Bestellung eines Koordinators

Zur Abstimmung der Arbeiten Ihres Unternehmens mit unseren Arbeiten/mit den Arbeiten des Unternehmens _____ haben wir unseren Mitarbeiter, Herrn _____, zum Koordinator bestellt. Er wird die Durchführung der vorgesehenen Arbeiten koordinieren, um mögliche gegenseitige Gefährdungen zu vermeiden.

Der Koordinator hat gemäß § 6 Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) Weisungsbefugnis auch gegenüber Ihren bei uns tätig werdenden Mitarbeitern, soweit dies für einen sicheren Arbeitsablauf erforderlich ist. Den Weisungen des Koordinators ist deshalb zu folgen. Unterrichten Sie bitte vorab bereits ihre Mitarbeiter entsprechend.

Vor Beginn der Arbeiten haben sich Ihre bei uns tätig werdenden Mitarbeiter oder deren Vorgesetzter beim Koordinator zu melden. Der Koordinator wird den Ablauf der Arbeiten bis zum Schluss überwachen. Er ist daher für Ihre mit der Durchführung der Arbeiten beauftragten Mitarbeiter Kontaktperson und ständiger Ansprechpartner.

Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass die Weisungsbefugnis unseres Koordinators sich beschränkt auf die Koordinierung der vorgesehenen Arbeiten. Ihre Vorgesetzten sind weiterhin für die ihnen unterstellten Mitarbeiter verantwortlich. Sie haben alle Einrichtungen zu schaffen und alle Vorkehrungen zu treffen, die zur Durchführung der für ihr Unternehmen und für uns geltende Unfallverhütungsvorschriften oder sonst nach Lage der Verhältnisse zum Schutz der Beschäftigten erforderlich sind. Dazu zählt insbesondere auch die Vermeidung der Gefährdung anderer Mitarbeiter.

Für die Abstimmung der Kran-Instandhaltungs-Arbeiten mit dem laufenden Normalbetrieb ist als Koordinator zuständig:

Betriebsingenieur Weskamp

Telefon: 326

Darüber hinaus wird empfohlen, den Namen des Koordinators beispielsweise durch Aushang im Bereich der eigentlichen Arbeiten - möglichst sogar ergänzt um ein Foto - zu veröffentlichen (Bild 6-2), damit sich erforderlichenfalls auch der einzelne Werker unmittelbar an ihn wenden kann.

Bild 6-2: Bekanntmachung des Koordinators im Bereich der gegenseitigen Gefährdung

7. Rechte und Pflichten des Koordinators

Die Befugnisse des Koordinators sind nicht detailliert geregelt:

Der Koordinator hat vielmehr generell eine mögliche gegenseitige Gefährdung zu vermeiden. Die optimale Ausgestaltung im Einzelfall ist Recht und Pflicht des Auftraggebers und seines Auftragnehmers. Die Berufsgenossenschaften haben zur Erleichterung dieser Aufgabe eine „Empfehlung für die aus Arbeitsschutzgründen erforderliche Koordinierung der Tätigkeiten mehrerer Arbeitsgruppen“ erarbeitet.

Grundsätzlich ist der Koordinator verpflichtet, die Arbeiten der beteiligten Arbeitsgruppen unabhängig von ihrer Unternehmenszugehörigkeit aufeinander abzustimmen, um mögliche gegenseitige Gefährdungen zu erkennen und gegebenenfalls einschreiten zu können.

Er muss deshalb rechtzeitig über die bevorstehenden Arbeiten informiert sein, insbesondere über:

- vorgesehenen Arbeitsbeginn
- voraussichtliches Arbeitsende
- Ort der Arbeiten
- Personaleinsatz
- vorgesehene Arbeitsweise
- Namen des oder der Verantwortlichen

Sowohl die Auftragnehmer als auch der Auftraggeber, in der Regel das eigene Unternehmen, haben den Koordinator insoweit zu unterstützen, als sie ihm die benötigten Unterlagen rechtzeitig aushändigen müssen.

Der Koordinator wird dementsprechend einen Arbeitsablaufplan erstellen, ihn bekannt machen und für seine Durchführung sorgen.

7.1 Durchführung der Ortsbesichtigung

Dem Koordinator wird empfohlen, vor der Erstellung des Arbeitsablaufplanes eine Ortsbesichtigung möglichst gemeinsam mit den zuständigen Vorgesetzten vorzunehmen.

Das persönliche Gespräch vor Ort kann und wird in vielen Fällen die Arbeit des Koordinators erleichtern, insbesondere bei eiligen unvorhergesehenen Arbeiten, z. B. zur Beseitigung von Störungen.

7.2 Aufstellung des Arbeitsablaufplanes

Aufgrund der Unterlagen und Angaben der Beteiligten sowie der Ergebnisse der Ortsbesichtigung ist der Koordinator unter Berücksichtigung der einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen und Betriebsanleitungen in der Lage, den Arbeitsablaufplan zu erstellen.

Aus dem Arbeitsablaufplan müssen insbesondere hervorgehen

- Ort und Zeit der Einzelarbeiten
- beteiligte Personen einschließlich der Vorgesetzten
- Zeitablauf
- besondere Voraussetzungen für die Durchführung der Arbeiten, z. B. Arbeitsplätze, Verdeckungen, Absperrungen
- spezifische Arbeitsschutzmaßnahmen
- Festlegung der Gefahrenbereiche sowie die Art ihrer Kennzeichnung
- Maßnahmen für den Störfall

Dieser Arbeitsablaufplan muss von allen Beteiligten eingehalten werden. Die Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen haben hierauf hinzuwirken. Abweichungen sind unverzüglich dem Koordinator mitzuteilen.

7.3 Herbeiführung von Abstimmungsgesprächen

Vor dem Beginn der Arbeiten ist ein Abstimmungsgespräch des Koordinators mit Vertretern der Auftragnehmer – möglichst den Verantwortlichen der beteiligten Arbeitsgruppen – und den zuständigen betrieblichen Führungskräften des Auftraggebers zweckmäßig. Dieses Gespräch dient der eingehenden Unterrichtung über den Arbeitsablaufplan und ermöglicht umfassende Erläuterungen.

Im Gespräch wird der Koordinator persönlich bekannt. Er kann auch weitergehende Informationen zu seiner Aufgabe geben.

Es ist zu erwarten, dass seine Arbeit hierdurch erleichtert und der Schutz der Gesundheit aller Beteiligten erhöht wird.

Im Abstimmungsgespräch können auch noch notwendige Feinabstimmungen vorgenommen und der Arbeitsablaufplan an die Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen persönlich übergeben werden.

Es wird empfohlen, während der Durchführung von Großvorhaben Abstimmungsgespräche in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen. Sie sollten dann im Arbeitsablaufplan eingetragen sein, damit die Beteiligten rechtzeitig informiert sind.

7.4 Maßnahmen bei Störungen

Störfälle und unvorhergesehene Schwierigkeiten können insbesondere bei längerfristigen Arbeiten zu Planabweichungen und als Folge möglicherweise zu gegenseitigen Gefährdungen der Beteiligten führen.

In diesen Fällen ist es erforderlich, dass die jeweiligen Verantwortlichen die Arbeiten einstellen lassen und den Koordinator unverzüglich verständigen.

Erst wenn der Koordinator den Arbeitsablauf neu festgelegt, die Beteiligten informiert und die Freigabe erteilt hat, dürfen die Arbeiten fortgesetzt werden.

Die Kontrollen durch den Koordinator entbinden den Verantwortlichen der einzelnen Arbeitsgruppen jedoch nicht von seiner Verantwortung.

Der jeweilige Verantwortliche hat seinerseits dafür zu sorgen, dass dem Arbeitsablaufplan entsprechend unter Einhaltung der notwendigen Arbeitsschutzanforderungen gearbeitet wird.

7.5 Kontrolle des Arbeitsablaufes

Der Koordinator darf sich nicht allein darauf verlassen, dass Abweichungen vom Arbeitsablaufplan ihm unverzüglich gemeldet werden. Er muss vielmehr den Ablauf der Arbeiten nach seinem Plan überwachen. Diese Verpflichtung umfasst sowohl eine regelmäßige Kontrolle der Arbeiten als auch einzelne Stichproben.

8. Pflichten des Auftragnehmers zur Koordinierung

Wenn ein Unternehmer als Auftragnehmer oder als Subunternehmer tätig wird, ist er ebenfalls verpflichtet, sich mit anderen beteiligten Unternehmern - auch mit dem Auftraggeber - abzustimmen. Diese Anforderung ergibt sich aus den allgemeinen Regelungen des § 8 Arbeitsschutzgesetz (Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber)

„Werden Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig, sind die Arbeitgeber verpflichtet, bei der Durchführung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenzuarbeiten. Soweit dies für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit erforderlich ist, haben die Arbeitgeber je nach Art der Tätigkeiten insbesondere sich gegenseitig und ihre Beschäftigten über die mit den Arbeiten verbundenen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu unterrichten und Maßnahmen zur Verhütung dieser Gefahren abzustimmen.“

und aus den Bestimmungen des § 6 Absatz 1 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGR A 1).

„Werden Beschäftigte mehrerer Unternehmer oder selbstständige Einzelunternehmer an einem Arbeitsplatz tätig, haben die Unternehmer hinsichtlich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten, insbesondere hinsichtlich der Maßnahmen nach § 2 Abs. 1, entsprechend § 8 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz zusammenzuarbeiten. Insbesondere haben sie, soweit es zur Vermeidung einer möglichen gegenseitigen Gefährdung erforderlich ist, eine Person zu bestimmen, die die Arbeiten aufeinander abstimmt; zur Arbeit besonderer Gefahren ist sie mit entsprechender Weisungsbefugnis auszustatten.“

Diese Abstimmungsverpflichtung besteht insbesondere dann, wenn der Auftraggeber einen Koordinator nicht oder noch nicht bestellt hat. Damit soll erreicht werden, dass auch bei einem Versäumnis des Auftraggebers eine Zusammenarbeit ohne Gefährdung sichergestellt ist. Nötigenfalls hat der Auftragnehmer die Bestellung eines Koordinators durch den Auftraggeber zu fordern, damit ein Arbeitsablaufplan für die durchzuführenden Arbeiten erstellt wird.

Die gemeinsame Absprache aller beteiligten Unternehmer „vor Ort“ zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung dient nicht zuletzt auch der reibungslosen und termingerechten Erledigung des übernommenen Auftrages. Die vorgeschriebene Abstimmung ist daher für den Auftragnehmer in jeder Hinsicht vorteilhaft.

Besondere Bedeutung erlangt die Pflicht zur Koordinierung von Arbeiten auf Bau- und Montagestellen. Die Auftragnehmer müssen deshalb ihre leitenden Monteure immer wieder darauf hinweisen, an ihrer Einsatzstelle für eine Abstimmung ihrer Arbeiten mit allen anderen dort Tätigen verantwortlich zu sorgen.

9. Beteiligung ausländischer Unternehmen

Die Verpflichtung zur Bestellung eines Koordinators und zur Abstimmung bei der Übernahme von Arbeiten gilt auch bei der Beteiligung von Arbeitsgruppen ausländischer Unternehmen oder bei Tätigkeiten im Ausland.

Hier ist wie folgt zu unterscheiden:

Für Tätigkeiten ausländischer Unternehmer und Beschäftigte von ausländischen Unternehmen, die eine Tätigkeit im Inland ausüben, gelten – unabhängig von einer Mitgliedschaft – die Unfallverhütungsvorschriften der jeweiligen Unfallversicherungsträger. Daraus folgt, dass hier ein Koordinator bestellt werden muss.

Für Tätigkeiten deutscher Unternehmen im Ausland bleibt nur die Möglichkeit, analoge vertragliche Verpflichtungen zu vereinbaren, um die freiwillige Übernahme des Einsatzes eines Koordinators mit Weisungsbefugnis zu erreichen.

Diese Möglichkeit ist von deutschen Unternehmern wahrzunehmen, unabhängig davon, ob sie als Auftraggeber oder Auftragnehmer tätig werden.

10. Sonderfall Baustellen

Für Baustellen gelten zusätzlich seit 1. Juli 1998 die Bestimmungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) vom 10. Juni 1998, mit der die Richtlinie 92/57/EWG des Europäischen Rates vom 24. Juni 1992 über die auf zeitlich begrenzte oder ortsveränderliche Baustellen anzuwendenden Mindestvorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz in nationales Recht umgesetzt wurde.

Die Baustellenverordnung dient der wesentlichen Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz aller Beschäftigten auf Baustellen. Sie gilt sowohl für die Vorbereitung – als auch für die Ausführungsphase von Bauvorhaben.

Pflichten der Arbeitgeber und der Beschäftigten nach anderen Rechtsvorschriften, insbesondere Arbeitsschutzgesetz, Arbeitsstättenverordnung, Unfallverhütungsvorschriften „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) und „Bauarbeiten“ (BGV C22), bleiben davon unberührt.

Die Baustellenverordnung gilt nicht für Tätigkeiten und Einrichtungen im Sinne des § 2 des Bundesberggesetzes.

Gemäß der Baustellenverordnung gilt:

- Bereits bei der Planung der Ausführung eines Bauvorhabens müssen die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz berücksichtigt werden.
- Für größere Bauvorhaben ist eine Vorankündigung an die zuständige Behörde erforderlich.
- Auf Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig sind und größere Bauvorhaben oder besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang II der Verordnung durchgeführt werden, muss ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.
- Für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig sind, werden ein oder mehrere geeignete Koordinatoren bestellt.

Unter größeren Bauvorhaben sind folgende Baustellen zu verstehen:

- Die voraussichtliche Dauer der Arbeiten beträgt mehr als 30 Tage und es sind dort mehr als 20 Personen gleichzeitig beschäftigt.
- Der Umfang der Arbeiten überschreitet voraussichtlich 500 Personentage.

Eine Vorankündigung muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Ort der Baustelle
- Name und Anschrift des Bauherrn
- Art des Bauvorhabens
- Name und Anschrift des anstelle des Bauherrn verantwortlichen Dritten

- Name und Anschrift des Koordinators
- Voraussichtlicher Beginn und voraussichtliche Dauer der Arbeiten
- Voraussichtliche Höchstzahl der Beschäftigten auf der Baustelle
- Zahl der Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte, die voraussichtlich auf der Baustelle tätig werden
- Bereits ausgewählte Arbeitgeber und Unternehmer ohne Beschäftigte

Besonders gefährliche Arbeiten gemäß Anhang II der Baustellenverordnung sind:

- Arbeiten, bei denen die Beschäftigten der Gefahr des Versinkens, des Verschüttetwerdens in Baugruben oder in Gräben mit einer Tiefe von mehr als 5 m oder des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m ausgesetzt sind
- Arbeiten, bei denen die Beschäftigten explosionsgefährlichen, hoch entzündlichen, krebserzeugenden (Kategorie 1 oder 2), erbgutverändernden, fortpflanzungsgefährdenden oder sehr giftigen Stoffen und Zubereitungen im Sinne der Gefahrstoffverordnung oder biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppen 3 und 4 ausgesetzt sind
- Arbeiten mit ionisierenden Strahlungen, die die Festlegung von Kontroll- oder Überwachungsbereichen im Sinne des Strahlenschutzes sowie im Sinne der Röntgenverordnung fordern
- Arbeiten in einem geringeren Abstand als 5 m von Hochspannungsleitungen
- Arbeiten, bei denen die unmittelbare Gefahr des Ertrinkens besteht
- Brunnenbau, unterirdische Erdarbeiten und Tunnelbau
- Arbeiten mit Tauchergeräten
- Arbeiten in Druckluft
- Arbeiten, bei denen Sprengstoff oder Sprengschnüre eingesetzt werden
- Aufbau oder Abbau von Massivbauelementen mit mehr als 10 t Einzelgewicht

Welchen Inhalt der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan haben muss, ist im Interesse einer optimalen Ausrichtung auf die jeweiligen Erfordernisse nicht konkret vorgeschrieben. Gefordert wird lediglich, dass der Plan die Arbeitsschutzbestimmungen erkennen lassen muss, die auf der Baustelle anzuwenden sind, und die Schutzmaßnahmen für die besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II enthalten muss. Soweit erforderlich, müssen bei der Erstellung des Planes betriebliche Tätigkeiten auf dem Gelände berücksichtigt werden.

Die Pflichten gemäß Baustellenverordnung obliegen dem Bauherrn, es sei denn, er hat einen Dritten beauftragt, diese Aufgaben in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Dieser Dritte muss bereits in die Planung des Bauvorhabens einbezogen werden und sollte unabhängig von den sonst am Bau Beteiligten sein.

Im Übrigen kann der Bauherr oder der von ihm beauftragte Dritte die Aufgaben des Koordinators selbst wahrnehmen.

Während der Vorbereitungsphase des Bauvorhabens hat der Koordinator:

- die Berücksichtigung der allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu koordinieren
- den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan auszuarbeiten oder ausarbeiten zu lassen
- eine Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage, z. B. Instandhaltungs-, Umbau- und Abbrucharbeiten, zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zusammenzustellen

Während der Ausführungsphase des Bauvorhabens hat der Koordinator:

- die Anwendung der allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu koordinieren
- darauf zu achten, dass die beteiligten Arbeitgeber und auch die Unternehmer ohne Beschäftigten ihre Pflichten gemäß Baustellenverordnung erfüllen
- den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anzupassen oder anpassen zu lassen
- die Zusammenarbeit der Arbeitgeber zu organisieren
- die Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren durch die Arbeitgeber zu koordinieren

Arbeitgebern und Unternehmern ohne Beschäftigte auf einer Baustelle obliegen weiterhin alle Pflichten zur Durchführung des Arbeitsschutzes.

Dabei haben sie die Hinweise des Koordinators und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen.

11. Inbetriebsetzung technischer Großanlagen

An der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen sind nahezu immer Mitarbeiter verschiedener Unternehmen beteiligt, z. B. Auftragnehmer, Auftraggeber, Überwachungsbehörden, Sachverständige. Da eine gegenseitige Gefährdung hierbei nicht ausgeschlossen werden kann, ist auch für die Inbetriebsetzung ein Koordinator zu bestellen.

Eine Besonderheit besteht insoweit, als bei einer Inbetriebsetzung technischer Großanlagen zumindest zeitweise die für den Normalbetrieb geltenden Arbeitsschutzbestimmungen nicht oder nicht in vollem Umfang angewendet werden können. Dies ist dadurch begründet, dass nur so die einwandfreie Beschaffenheit der Anlage festgestellt werden kann oder eine neu entwickelte Anlage oder dass eine für den Export bestimmte Anlage erprobt werden muss.

Die von den technischen Großanlagen ausgehenden Gefahren sind in Abhängigkeit vom technischen Prozess sehr unterschiedlich.

Besondere Schutzmaßnahmen können deshalb nicht allgemeingültig vorgegeben werden. Allgemeingültig ist nur der Einsatz eines Hauptverantwortlichen und die Aufstellung eines Inbetriebsetzungsplanes. Dieser Plan muss insbesondere alle anlagespezifischen Schutzmaßnahmen enthalten. Als Handlungsanleitung haben die Berufsgenossenschaften „Grundregeln für Sicherheitsmaßnahmen bei der Inbetriebsetzung technischer Großanlagen“ erarbeitet, um die Abwehr der vielfältigen Gefährdungen zu erleichtern (siehe Bild 11-1 auf den folgenden Seiten).

Darüber hinaus sind entsprechende Notfallmaßnahmen nach § 22 BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ zu planen.

Entsprechende Zutritts- und Aufenthaltsbeschränkungen nach § 9 BGV A1 „Grundsätze der Prävention“ sind auszusprechen und wirksam zu überwachen.

Geltungsbereich

Diese Regeln gelten für die Inbetriebsetzung nach Fertigstellung, Umbauarbeiten und Reparaturen von Großanlagen. Sie gelten auch, wenn nur einzelne der im Geltungsbereich genannten Inbetriebsetzungen erfolgen.

Begriffsbestimmungen

Zur **Inbetriebsetzung** im Sinne dieser Regeln gehören

- Druckproben, Dichtigkeitsprüfungen,
- Reinigen,
- Anfahren und Probelauf von Hilfsaggregaten,
- Anfahren der Großanlage,
- Probebetrieb.

Koordinator ist die Person, die bei gleichzeitiger Anwesenheit verschiedener Arbeitsgruppen auf einer Arbeitsstelle zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdung die Arbeitsvorgänge zeitlich und räumlich abzustimmen hat.

Hauptverantwortlicher ist der für die Inbetriebsetzung der Großanlage Eingesetzte.

Verantwortlicher ist der weisungsbefugte Beauftragte jeder an der Erstellung der Großanlage beteiligten Arbeitsgruppe.

Gefahrenbereich ist der räumliche Teil einer Großanlage, in dem es zu einer gegenseitigen Gefährdung der beteiligten Arbeitsgruppen kommen kann.

Gefährdungen entstehen z. B.

- **bei Druckproben** und Dichtigkeitsprüfungen durch abfliegende Bauteile, Ausströmen des Prüfmediums, Austreten des Prüfmediums unter hohem Druck, Zerknall des Prüfobjektes,
- **beim Reinigen** durch Konzentration, Temperatur, Druck der verwendeten Reinigungsmittel, nitrose Gase sowie Verwendung provisorischer Leitungen, Pumpen und Behälter,
- **beim Anfahren** der Großanlage in Abhängigkeit vom technischen Prozess,
- **beim Probebetrieb** ebenfalls in Abhängigkeit vom technischen Prozess, jedoch in geringerem Umfang, bedingt durch die Funktionsfähigkeit von Mess-, Sicherheits- und Warneinrichtungen.

Reinigen ist das Beizen, Spülen, Ausblasen von Anlagen. Es dient der Entfernung von Rückständen.

Probetrieb beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem alle Sicherheitseinrichtungen sowie die für die Sicherheit wichtigen Mess-, Regel- und Warneinrichtungen funktionsfähig sind. Er endet mit der Endabnahme durch eine „Befähigte Person“ nach TRBS 1203 bzw. Abnahme durch einen Beauftragten des Auftraggebers.

1.0 Hauptverantwortlicher, Inbetriebsetzungsplan

- 1.1 Für die Inbetriebnahme einer technischen Großanlage sind ein Hauptverantwortlicher und erforderlichenfalls Stellvertreter einzusetzen. Sie müssen über die für die Inbetriebsetzung erforderliche Fachkunde verfügen. Die Namen sind bekannt zu geben.
- 1.2 Der Hauptverantwortliche oder ein Stellvertreter müssen ständig anwesend sein.
- 1.3 Vor der Inbetriebnahme ist vom Hauptverantwortlichen gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Koordinator ein Inbetriebsetzungsplan zu erstellen und jedem Verantwortlichen in schriftlicher Form zuzuleiten. Alle an der Inbetriebsetzung Beteiligten sind verpflichtet, neben den Arbeitsschutzbestimmungen und den allgemein anerkannten Regeln der Technik die in diesem Plan vorgesehenen besonderen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.
- 1.4 Der Inbetriebsetzungsplan muss mindestens enthalten:
 1. Für die Inbetriebsetzung geltende Bestimmungen aus Unfallverhütungsvorschriften, sonstigen Arbeitsschutzbestimmungen und allgemein anerkannten Regeln der Technik
 2. Anlagespezifische Sicherheitsmaßnahmen unter Beachtung der im Folgenden aufgeführten Regeln
 3. Ablaufplan
 4. Zeitplan
 5. Gefahrenbereiche
 6. Befugten Personenkreis

2.0 Druckproben, Dichtigkeitsprüfungen

- 2.1 Bei Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit Wasser darf die Wassertemperatur nicht höher als 50 °C sein.
- 2.2 Es ist sicherzustellen, dass beim Füllen einer Großanlage niemand zu Schaden kommt, z. B. durch Ertrinken, Ersticken, durch Umstürzen von Bauteilen als Folge der Füllung.
- 2.3 Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit Gasen oder Druckluft sind nur zulässig, wenn das Einverständnis des Sachverständigen vorliegt.
- 2.4 Während der vorgenannten Prüfungen ist in Abhängigkeit von Druck, Inhalt und Medium der Gefahrenbereich festzulegen. Dieser Gefahrenbereich ist zu kennzeichnen, abzusichern und darf nur von den mit der Prüfung beschäftigten Personen betreten werden.
- 2.5 Druckproben und Dichtigkeitsprüfungen mit giftigen oder leicht entzündlichen Gasen sind nicht zulässig.

3.0 Reinigen

- 3.1 Beim Reinigen von Anlagen müssen den mit diesen Arbeiten Beschäftigten geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt werden. Die Beschäftigten sind verpflichtet, diese Körperschutzmittel zu benutzen.
- 3.2 Bei Arbeiten mit Säuren, Laugen, Chlorkohlenwasserstoffen oder dergleichen, sind die hierfür geltenden Bestimmungen zu beachten.
- 3.3 Geht beim Beizen von den verwendeten Stoffen eine besondere Gesundheitsgefährdung aus, z. B. bei Säuren, Laugen, so ist der Gefahrenbereich zu kennzeichnen und abzusperren. Diesen Gefahrenbereich dürfen nur die für das Beizen erforderlichen Beschäftigten betreten.

4.0 Anfahren und Probelauf von Hilfsaggregaten

- 4.1 Vor dem Anfahren einzelner Hilfsaggregate ist durch den jeweils Verantwortlichen sicherzustellen, dass Beschäftigte nicht gefährdet werden. Eine Gefährdung kann z. B. von rotierenden Maschinenteilen, expandierenden Stoffen, abfliegenden Teilen, elektrischer Energie ausgehen.

- 4.2 Jeder Probelauf von Hilfsaggregaten muss unter fachkundiger Aufsicht erfolgen. Der Verantwortliche hat den Einsatz der zu diesem Zweck erforderlichen Fachkundigen zu regeln. Regelungs-, Nachstell- und Einstellarbeiten dürfen nur von diesen Fachkundigen durchgeführt werden.
- 4.3 Nach erfolgtem Probelauf sind die Hilfsaggregate gegen ein unbeabsichtigtes Anlaufen zu sichern.

5.0 Anfahren der Großanlage

- 5.1 In Abhängigkeit vom technischen Prozess ist der Gefahrenbereich unter Berücksichtigung der größtmöglichen Gefährdung festzulegen, zu kennzeichnen und abzusichern.
- 5.2 Im Gefahrenbereich darf sich nur das für das Anfahren unbedingt erforderliche Personal aufhalten. Dieser Personenkreis ist schriftlich zu benennen und durch Anschlag an geeigneter Stelle (z. B. Steuerstand, Hauptfahrstand, Leitstand, Warte, Zugänge) bekannt zu geben.
- 5.3 Den im Gefahrenbereich tätigen Personen müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung gestellt werden. Die Beschäftigten sind verpflichtet, diese zu benutzen.
- 5.4 Fachpersonal (Regelmechaniker, Messtechniker, Elektriker usw.), welches während des Anfahrens für kurzfristige Arbeiten gebraucht wird, hat sich außerhalb des Gefahrenbereiches abrufbereit aufzuhalten. Der Abruf erfolgt durch den Hauptverantwortlichen. Nach dem Einsatz ist der Gefahrenbereich unverzüglich wieder zu verlassen.
- 5.5 Nach Abschluss der Arbeiten hat jeder Verantwortliche dem Hauptverantwortlichen schriftlich zu versichern, dass sich kein Mitarbeiter seines Zuständigkeitsbereiches in der Anlage befindet. Das Schließen von Einstiegsöffnungen, z. B. Feuerungstüren, Trommelverschlüssen, Explosionsklappen, wird unmittelbar vorher durch ein akustisches Signal angezeigt, welches der Hauptverantwortliche auslöst. Die Beschäftigten sind über die Bedeutung des Signals zu unterrichten. Die Verantwortlichen haben die Personen, welche die Einstiegsöffnungen endgültig schließen sollen, zu bestimmen. Diese sollen sich vor dem endgültigen Schließen davon überzeugen, dass sich niemand mehr in der Anlage befindet.

- 5.6 Alle Mess-, Sicherheits- und Warneinrichtungen, bei denen eine Einstellung im Stillstand (kalte Anlage) möglich ist, sind vor dem Anfahren betriebsbereit und funktionsfähig zu machen.
- 5.7 Bei der Einstellung von Sicherheitsventilen dürfen sich nur der Sachverständige und ein Fachmann für die Sicherheitsarmatur an dem Sicherheitsventil aufhalten. Diese müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen tragen, z. B. Hitzeschutzanzüge.

6.0 Probetrieb

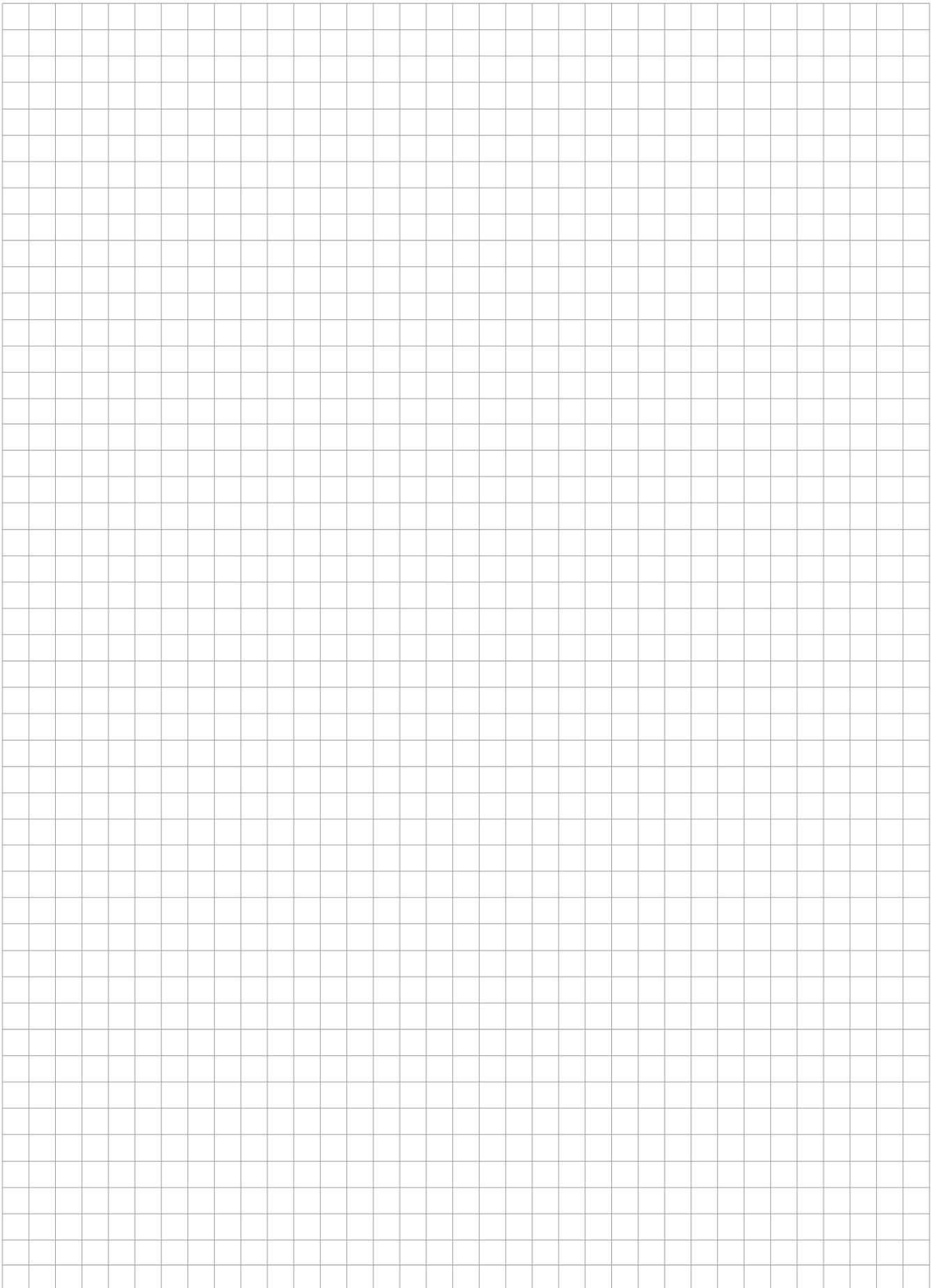
- 6.1 Während des Probetriebes darf der Gefahrenbereich nur bei dringenden Arbeiten betreten werden. Hierfür muss eine schriftliche Erlaubnis durch den Hauptverantwortlichen vorliegen.

In dieser Erlaubnis sind Zweck und Umfang der Arbeit sowie die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festzulegen.

Bild 11-1 (Teil 5): Grundregeln für Sicherheitsmaßnahmen bei Inbetriebsetzung technischer Großanlagen

12. Literatur- und Quellenverzeichnis

- Arbeitsschutzgesetz
 - Baustellenverordnung
 - Betriebssicherheitsverordnung
 - Gefahrstoffverordnung
 - Betriebsverfassungsgesetz
 - Produktsicherheitsgesetz
 - Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A 1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“
 - Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“
 - BGV A1 „Grundsätze der Prävention“
 - BGV C22 „Bauarbeiten“
 - BGV C28 „Schiffbau“
 - BGV D6 „Krane“
 - BGV D27 „Flurförderzeuge“
 - BGR/GUV-R 198 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“
 - BGR 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“
-
- ZH 1/49 „Sicherheit und Gesundheitsschutz durch Koordinieren“
Autorenkollegium der Norddeutschen Metall Berufsgenossenschaft
 - BGI 528 „Sicherheit durch Betriebsanweisung“ Ausgabe 2002



Präventionsstandorte der BGHM

Weiterführende Auskünfte erteilen Ihnen gern die im Folgenden aufgeführten Präventionsstandorte.

Kostenfreie Servicehotline: **0800 9990080-2**

Präventionsbezirk Nord

Standort **Bremen**

Töferbohmstraße 10
28195 Bremen
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0421 3097-28610
E-Mail: pb-nord@bghm.de

Standort **Hamburg**

Rothenbaumchaussee 145
20149 Hamburg
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 040 44112-25190
E-Mail: pb-nord@bghm.de

Standort **Hannover**

Seligmannallee 4
30173 Hannover
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0511 8118-29170
E-Mail: pb-nord@bghm.de

Standort **Rostock**

Blücherstraße 27
18055 Rostock
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0381 4956-22590
E-Mail: pb-nord@bghm.de

Präventionsbezirk Ost

Standort **Berlin**

Innsbrucker Straße 26/27
10825 Berlin
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 030 75697-23450
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Chemnitz**

Zwickauer Straße 16a
09112 Chemnitz
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0361 65755-27300
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Dessau**

Raguhner Straße 49 b
06842 Dessau-Roßlau
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0340 2525-26086
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Dresden**

Wiener Platz 6
01069 Dresden
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0340 2525-26086
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Erfurt**

Lucas-Cranach-Platz 2
99097 Erfurt
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0361 65755-26700
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Leipzig**

Prager Str. 34
04317 Leipzig
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0340 2525-26086
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Standort **Magdeburg**

Am Alten Theater 4a
39104 Magdeburg
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0511 8118-21557
E-Mail: pb-ost@bghm.de

Präventionsbezirk Südost

Standort **München**

Am Knie 8
81241 München
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 089 17918-20700
E-Mail: pb-suedost@bghm.de

Standort **Nürnberg**

Weinmarkt 9 – 11
90403 Nürnberg
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0911 2347-23500
E-Mail: pb-suedost@bghm.de

Standort **Traunstein**

Kernstraße 4
83278 Traunstein
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 089 17918-29400
E-Mail: pb-suedost@bghm.de

Präventionsbezirk Südwest

Standort **Freiburg**

Basler Straße 65
79100 Freiburg
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0711 1334-14400
E-Mail: pb-suedwest@bghm.de

Standort **Mannheim**

Augustaanlage 57
68165 Mannheim
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0621 3801-24900
E-Mail: pb-suedwest@bghm.de

Standort **Stuttgart**

Vollmoellerstraße 11
70563 Stuttgart
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0711 1334-25400
E-Mail: pb-suedwest@bghm.de

Präventionsbezirk West

Standort **Bielefeld**

Werner-Bock-Straße 38-40
33602 Bielefeld
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0521 52090-22482
E-Mail: pb-west@bghm.de

Standort **Dortmund**

Semerteichstraße 98
44263 Dortmund
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0231 4196-22750
E-Mail: pb-west@bghm.de

Standort **Düsseldorf**

Kreuzstraße 54
40210 Düsseldorf
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 06131 802-28430
E-Mail: pb-west@bghm.de

Standort **Köln**

Hugo-Eckener-Straße 20
50829 Köln
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0221 56787-24682
E-Mail: pb-west@bghm.de

Präventionsbezirk Mitte

Standort **Hauneck**

Döllwiesen 14
36282 Hauneck
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0361 65755-18830
E-Mail: pb-mitte@bghm.de

Standort **Mainz**

Isaac-Fulda-Allee 18
55124 Mainz
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 06131 802-25800
E-Mail: pb-mitte@bghm.de

Standort **Saarbrücken**

Lebacher Straße 4
66113 Saarbrücken
Telefon: 0800 9990080-2
Fax: 0681 8509-23400
E-Mail: pb-mitte@bghm.de

Standorte der BGHM



**Berufsgenossenschaft
Holz und Metall**

Internet: www.bghm.de

Kostenfreie Servicehotline: 0800 9990080-0