

# Tagbauarbeitenverordnung

## Mag. Bernd Kolenprat

Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz  
Sektion Arbeitsrecht und Zentral-Arbeitsinspektorat, Abt. VII/A/1  
Stubenring 1, 1010 Wien  
Tel.: 01/71100 DW 2188, E-Mail: bernd.kolenprat@bmask.gv.at

**Mit 1. Jänner 2011 trat die Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über den Schutz der Arbeitnehmer/innen bei der Durchführung von Arbeiten im Tagbau (Tagbauarbeitenverordnung – TAV), BGBl. II Nr. 416/2010, in Kraft. Diese neue Rechtsvorschrift ist eine Verordnung nach dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) und regelt den Arbeitnehmerschutz für die Gewinnung fester mineralischer Rohstoffe ober Tage und die mit dieser Gewinnungstätigkeit im örtlichen Zusammenhang stehende Aufbereitung der mineralischen Rohstoffe.**

## Regelungsbedarf

Bisher galten folgende Arbeitnehmerschutzbestimmungen für den Obertagebergbau:

- die Verordnung über den Schutz der Dienstnehmer und der Nachbarschaft beim Betrieb von Steinbrüchen, Lehm-, Ton-, Sand- und Kiesgruben sowie bei Haldenabtragungen (Steinbruchverordnung), BGBl. Nr. 253/1955, sowie
- die Allgemeine Bergpolizeiverordnung (ABPV), BGBl. Nr. 114/1959.

Beide Rechtsvorschriften waren völlig veraltet, weitestgehend technisch überholt, stark abweichend zum Stand der Technik bzw. trafen sogar teilweise widersprüchliche Vorgaben.

Daher war es höchst an der Zeit, den Arbeitnehmerschutz für den Obertagebergbau durch eine moderne Arbeitnehmerschutzvorschrift dem Stand der Technik anzupassen und eine Rechtsbereinigung durchzuführen. Mit der Tagbauarbeitenverordnung wurden daher die gesamte Steinbruchverordnung sowie alle Arbeitnehmerschutzbestimmungen für den Obertagebergbau der Allgemeinen Bergpolizeiverordnung außer Kraft gesetzt. Gleichzeitig erfolgte eine verbesserte Umsetzung des Gemeinschaftsrechts hinsichtlich der Bestimmungen für ober Tage, welche durch die Richtlinie 92/104/EWG des Rates (Mineralgewinnungsrichtlinie) vorgegeben werden.

## Gliederung der Verordnung

Die Tagbauarbeitenverordnung gliedert sich in drei Abschnitte.

### Allgemeine Bestimmungen

Der erste Abschnitt gibt allgemeine Bestimmungen zur fachkundigen Leitung (§ 3 TAV), zur Arbeitsfreigabe bei gefährlichen Arbeiten (§ 4 TAV), zu Kommunikations-, Warn- und Alarmsystemen (§ 5 TAV), zu Flucht- und Rettungsmitteln und zu Sicherheitsübungen (§ 6 TAV) sowie zu Verkehrswegen im Freien und im Tagbau (§ 7 TAV) vor. Diese allgemeinen Bestimmungen betreffen die gesamte Arbeitsstätte bzw. auswärtige Arbeitsstelle. Das heißt, diese Bestimmungen sind im Tagbau (jenem Teil in dem die Gewinnung erfolgt), in der Aufbereitung (jene Anlagen, in welchen die Rohstoffe zerkleinert und klassiert werden) sowie in weiteren Teilen der Arbeitsstätte (auf welchen sich z. B. Betriebsgebäude oder Werkstätten befinden) anzuwenden.



### Besondere Bestimmungen für den Tagbau

Der zweite Abschnitt beinhaltet spezielle Vorgaben zum Tagbau und betrifft somit nur jenen Teil einer Arbeitsstätte oder auswärtigen Arbeitsstelle, in dem die Gewinnung (das heißt, der Abbau und die Förderung der mineralischen Rohstoffe) durchgeführt wird. Diese Bestimmungen sind also für jene Teile einer Arbeitsstätte oder auswärtigen Arbeitsstelle anzuwenden, welche bisher (je nach dem gewonnenen Gestein) als Steinbruch, Kies-, Sand- oder Tongrube bezeichnet wurden und für die nun die vereinheitlichte Bezeichnung „Tagbau“ gilt.

Die Bestimmungen des 2. Abschnittes lassen sich grob in zwei Gruppen trennen. Dies wären einerseits Bestimmungen zur sicheren Gestaltung von Tagbauen und andererseits spezielle Vorgaben für weitere technische und organisatorische Sicherungsmaßnahmen für Tagbaue.

Zu den Regelungen zur sicheren Gestaltung von Tagbauen (dem Tagbauzuschnitt) zählen die Vorgabe zu einer speziellen Evaluierungsverpflichtung für Tagbaue (§ 8 TAV), die grundsätzlichen Bestimmungen bezüglich der gefahrenspezifischen Auswahl von Tagbauzuschnittsparametern (§ 9 TAV), Vorgaben zur Festlegung und Absicherung von tagbauspezifischen Gefahrenbereichen (§ 10 TAV), Regelungen bezüglich der Höhe und Neigung von Tagbauböschungen (§ 11 TAV), Regelungen zu Mindestbreiten von Etagen und Arbeitsetagen (§ 12 TAV), Bestimmungen zur Gestaltung von Halden und Endböschungen (§ 13 TAV) sowie Vorgaben zu Inhalten von Einreichunterlagen für Genehmigungsverfahren (§ 18 TAV). Im Zusammenhang mit diesen umfangreichen Bestimmungen zur Gestaltung von Tagbauen ist die Tagbauarbeitenverordnung als eine Art „Arbeitsstättenverordnung“ für den Tagbau zu betrachten.

Zu den Regelungen für spezielle technische, organisatorische und personenbezogene Sicherungsmaßnahmen für Tagbaue zählen die Vorgaben von Maßnahmen zur Beseitigung von Gefahrenquellen, und Bestimmungen zu verbotenen Arbeitsverfahren (§ 15 TAV), die Vorgaben für eine regelmäßige und periodische Überprüfung von Tagbauen (§ 16 TAV) sowie eine spezielle Informations- und Unterweisungsverpflichtung für Arbeitnehmer/innen im Tagbau (§ 17 TAV).

Hingewiesen wird, dass die Tagbauarbeitenverordnung keine speziellen Bestimmungen zur Aufbereitungsanlage oder zu Betriebsgebäuden vorgibt. Dies ist nicht erforderlich, da beispielsweise für die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen ohnedies die Bauarbeiterschutzesverordnung (BauV) und das Bauarbeitenkoordinationsgesetz (BauKG) anzuwenden sind und bezüglich der Gestaltung von Gebäuden und baulichen Anlagen die Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung (AStV) gelten. Gleiches gilt für die Verwendung von

Arbeitsmitteln sowie elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln, da mit der Arbeitsmittelverordnung (AM-VO) sowie der Elektroschutzverordnung (ESV) ausreichend konkrete Bestimmungen existieren. Lediglich hinsichtlich des Einsatzes von selbstfahrenden Arbeitsmitteln (wie Bagger, Radlader, Muldenkippern oder Lastkraftwagen) in tagbauspezifischen Gefahrenbereichen wurden mit der Tagbauarbeitenverordnung weitere Bestimmungen zu Arbeitsmitteln geschaffen (§ 14 TAV). Bezüglich der Belastung durch mineralische Stäube, welche im Zuge der Gewinnung und Aufbereitung freigesetzt werden, sind die Bestimmungen der Grenzwertverordnung (GKV) anzuwenden.

### Übergangs- und Schlussbestimmungen

Der dritte Abschnitt beinhaltet neben den Übergangs- und Schlussbestimmungen (§§ 20 und 21 TAV) auch Vorgaben, von welchen Bestimmungen der Tagbauarbeitenverordnung keine Ausnahmen durch die Genehmigungsbehörde nach Mineralrohstoffgesetz zugelassen werden dürfen (§ 19 TAV).

## Neuerungen

Mit der Tagbauarbeitenverordnung wird eine Reihe von Neuerungen vorgegeben. Diese sind beispielsweise:

- Konkretisierungen zur Gefahrenermittlung und -beurteilung und der Festlegung von Sicherungsmaßnahmen für Tagbaue
- Ermittlung und Festlegung von tagbauspezifischen Gefahrenbereichen
- Festlegung von gefahrenspezifischen Tagbauzuschnittsparametern
- tagbauspezifische Angaben für Genehmigungsverfahren
- Anwendung eines Arbeitsfreigabesystems für gefährliche Arbeiten
- Vorsehen von Kommunikations-, Warn- und Alarmsystemen
- Bereitstellung von Flucht- und Rettungsmitteln
- Durchführung jährlicher Sicherheitsübungen
- verpflichtende jährliche Information und Unterweisung
- erweiterter Aufgabenbereich für die fachkundige Leitung
- Vorgabe von speziellen Koordinierungsbestimmungen

### Gefahrenbereichskonzept

Im Gegensatz zu den bisherigen Bestimmungen (Steinbruchverordnung und Allgemeine Bergpolizeiverordnung), welche bezüglich der Gestaltung von Tagbauen maximal zulässige Böschungshöhen oder Böschungshöhen/Etagenbreiten-Verhältnisse vorgaben, wurde mit der Tagbauarbeitenverordnung ein völlig neues Konzept gewählt.

Tagbauzuschnittparameter (wie die Höhen von Böschungen und die Breiten von Etagen und Arbeitsetagen) haben sich betriebsspezifisch aus der Geologie, dem Gewinnungsverfahren und den eingesetzten

Ausrolldistanzen von Steinfall bestimmen die Gefahrenbereiche für Fußgänger. Im Fall eines Abgehens von Felsmassen sind deren Ausrolldistanzen sowohl für die Gefahrenbereiche von Fußgängern als auch für jene von

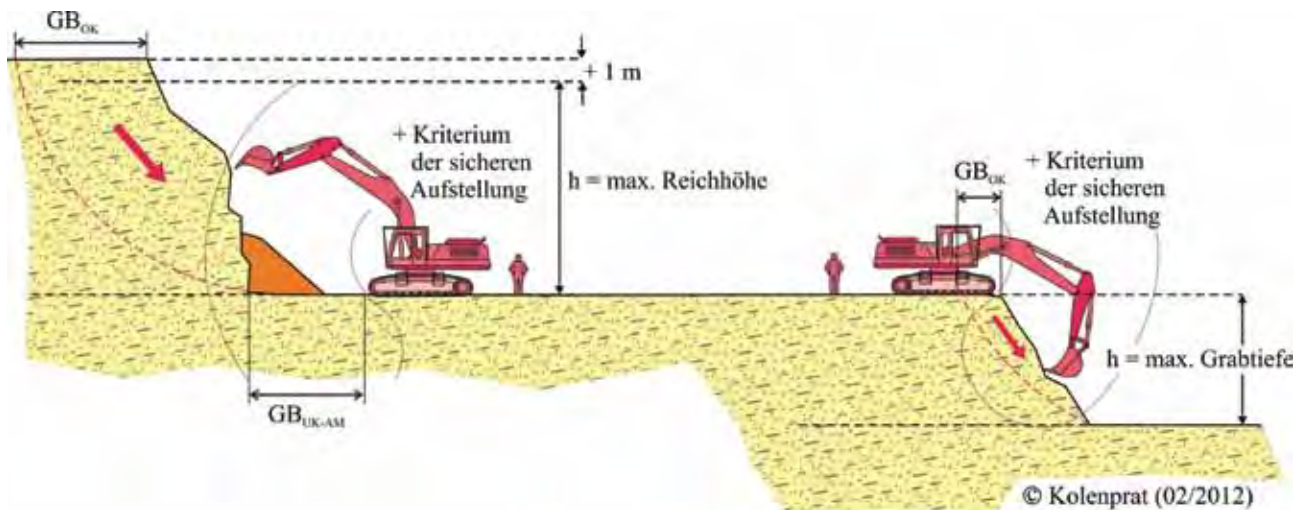


Abbildung: Gefahrenbereichskonzept

Arbeitsmitteln zu ergeben. Dies ist im Wesentlichen nur über eine eingehende Gefahrenermittlung und -beurteilung möglich (§ 8 TAV). Ein vorrangiges Ziel dieser speziellen Evaluierungsverpflichtungen ist es, das Ausmaß von tagbauspezifischen Gefahrenbereichen zu ermitteln. Unter tagbauspezifischen Gefahrenbereichen (§ 10 TAV) sind im Wesentlichen Gefahrenbereiche mit Absturzgefahr an der Böschungsoberkante (respektive Etagenaußenkante) und Gefahrenbereiche durch herabfallendes Gestein am Böschungsfuß zu verstehen.

Das Ausmaß für Gefahrenbereiche an der Böschungsoberkante mit Absturzgefahr, welches sich aus dem Versagen des Gebirges ergibt, lässt sich im Festgestein im Wesentlichen aus dem Verschnitt des geologischen Gefüges mit den jeweiligen Böschungsorientierungen und den Böschungshöhen ermitteln. Gefahrenbereiche mit Absturzgefahr, welche sich aus dem Versagen des Gebirges ergeben, gelten im Regelfall für Fußgänger und Arbeitnehmer/innen in Kabinen von selbstfahrenden Arbeitsmitteln gleichermaßen.

Das Ausmaß für Gefahrenbereiche am Böschungsfuß mit der Gefahr durch Steinfall oder größere abgehende Felsmassen ergibt sich durch Faktoren wie der möglichen Blockgröße und der Blockform von Steinfallmaterial, der Sturzhöhe, der Böschungsgeometrie und den Dämpfungsparmetern des Untergrundes, welche in weiterer Folge den Sturzmechanismus (Gleiten, Rollen, Springen und freier Fall) steuern und somit zu unterschiedlichen Auftreff- und Ausrolldistanzen führen. Die Auftreffdistanzen von Steinfall definieren hierbei jedenfalls die Gefahrenbereiche für Fußgänger und Arbeitnehmer/innen in Kabinen von selbstfahrenden Arbeitsmitteln. Die

Arbeitnehmer/innen in Kabinen von selbstfahrenden Arbeitsmitteln maßgeblich.

Auf Grundlage der Ermittlung und Beurteilung von tagbauspezifischen Gefahrenbereichen lassen sich daher jene Bereiche auf Etagen und Arbeitsetagen bestimmen, in welchen Arbeiten ohne Gefahren erfolgen können (sichere Arbeitsbereiche). Die Festlegung von sicheren Arbeitsbereichen ist deshalb notwendig, da mit der Tagbauarbeitenverordnung vorgegeben wird, dass die Breiten von Arbeitsetagen so zu wählen sind, dass sich die darauf befindlichen Arbeitsplätze und Verkehrswege nicht in Gefahrenbereichen befinden (§ 12 TAV). Überdies sind planmäßige Gewinnungstätigkeiten mit Arbeiten in Gefahrenbereichen verboten (§ 10 TAV). Bezüglich der Gefahrenbereiche wird weiters vorgegeben, dass durch die Wahl von geeigneten Tagbauzuschnittparametern die tagbauspezifischen Gefahrenbereiche möglichst zu reduzieren sind (§§ 9 u. 11 TAV). Dies kann beispielsweise durch die Reduktion der Böschungshöhen oder eine Verringerung der Böschungsneigung bewerkstelligt werden.

Neben diesem Gefahrenbereichskonzept, welches insbesondere auf der Evaluierung der betriebsspezifischen geogenen Gefahren basiert, werden mit der Tagbauarbeitenverordnung einige ergänzende Bestimmungen zu den Tagbauzuschnittparametern vorgegeben. Dies erfolgt vor allem in Form von parametrischen Vorgaben, indem sich die Böschungshöhen von Arbeitsetagen nach den technischen Spezifikationen der eingesetzten Abbaugeräte zu richten haben. Beispielsweise kann die maximal zulässige Böschungshöhe bei der Gewinnung von Lockergestein durch den Abbau mittels Bagger oder Radlader der maximalen Reichweite dieser eingesetzten



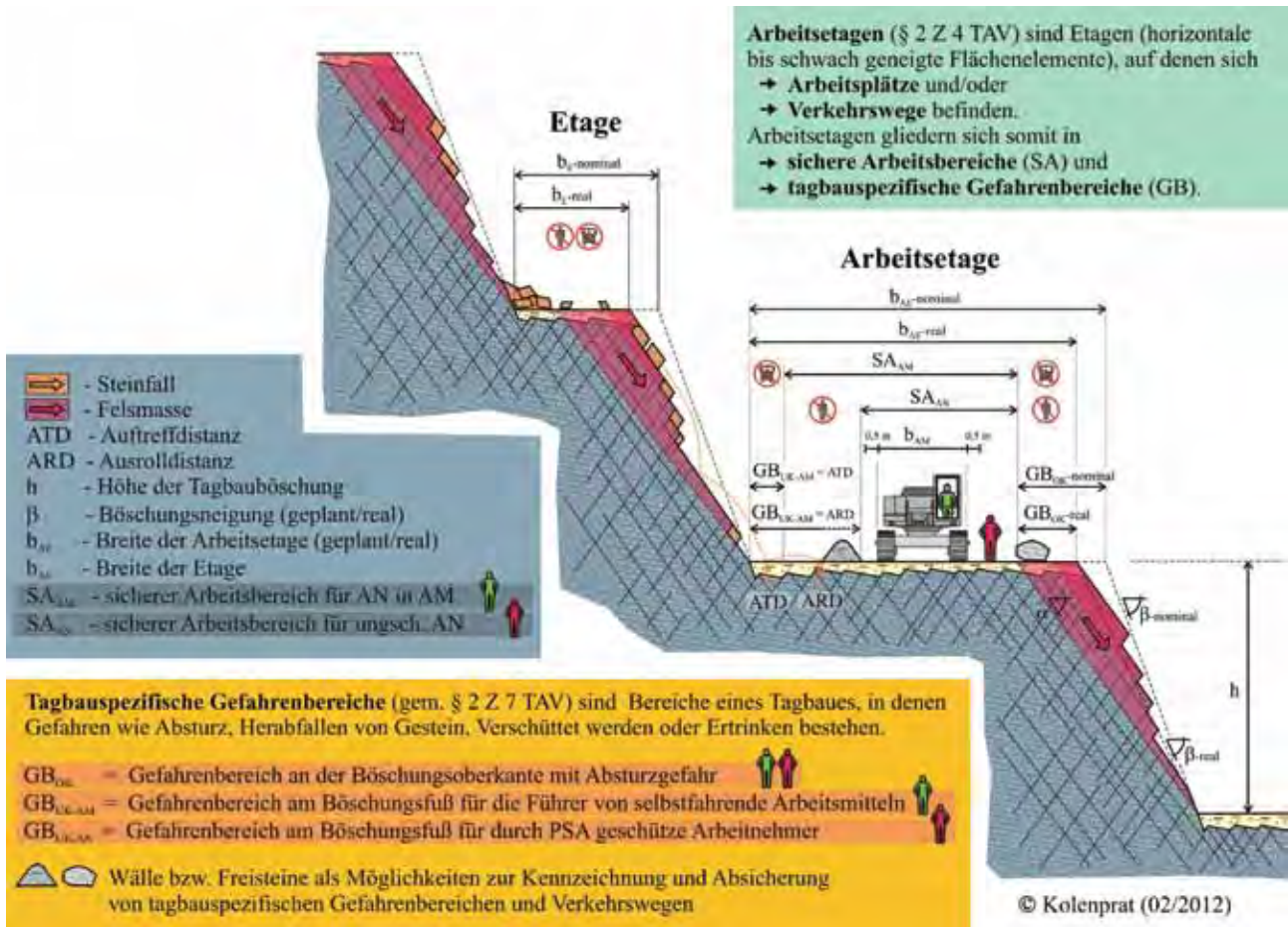


Abbildung: Beispiele für zulässige Böschungshöhen bei der Lockergesteinsgewinnung mittels Hydraulikbagger im Hoch- und im Tiefschnitt

Abbaugeräte entsprechen (§ 11 TAV). Hierbei ist jedoch auch die sichere Aufstellung der Arbeitsmittel (also die Aufstellung dieser außerhalb eines Gefahrenbereiches) zu berücksichtigen.

### Genehmigungsverfahren

Genehmigungsverfahren von Bergbaubetrieben nach dem Mineralrohstoffgesetz stellen konzentrierte Verfahren dar, in welchen auch die Belange des Arbeitnehmerschutzes zu berücksichtigen sind. Eine Bewilligung darf nur erteilt werden, wenn den Arbeitnehmerschutzvorschriften entsprochen wird und keine voraussehbaren Gefahren für Arbeitnehmer/innen bestehen. Für die Beurteilung der Arbeitnehmerschutzbelange sind daher Einreichunterlagen (z. B. in Form von Abbaukonzepten, Plänen, einem vorläufigen Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument usw.) erforderlich, welche diese Sachverhalte ausreichend genau darlegen. Da mit der Tagbauarbeitsverordnung keine konkreten Werte zu den Tagbauszuschnittsparametern vorgegeben werden, sind diese Parameter (insbesondere die maximale Böschungshöhe und die Mindestbreite von Arbeitsetagen) nunmehr im Zuge von Neugenehmigungen oder von Genehmigungen zur Erweiterung von Tagbauen begründend anzugeben

(§ 18 TAV). Die grundsätzliche Vorgabe ist hierbei, dass sichergestellt wird, dass Arbeiten (insbesondere auf den Arbeitsetagen) voraussehbar ohne Gefahren für Arbeitnehmer/innen durchgeführt werden können.

Dies bedeutet beispielsweise, dass durch den Genehmigungsgeber geeignete Mindestbreiten für Arbeitsetagen anzugeben sind, bei welchen sichergestellt ist, dass Arbeitsplätze und Verkehrswege außerhalb der prognostizierten Gefahrenbereiche (mit Absturzgefahr und Gefahr durch herabfallendes Gestein) liegen. Bezüglich Böschungen bei der Lockergesteinsgewinnung sind Maximalhöhen festzulegen, welche entsprechend der Reichweiten der geplanten Abbaugeräte gewählt wurden. Bezüglich der Böschungen bei der Festgesteinsgewinnung sind Maximalhöhen so zu wählen, dass Gewinnungstätigkeiten nicht in Gefahrenbereichen erfolgen müssen und ein maschinelles Beräumen der Böschung von losem Gestein möglich ist.

### Arbeitsfreigabe

Für die Durchführung von gefährlichen Arbeiten ist nunmehr ein Arbeitsfreigabesystem anzuwenden (§ 4 TAV). Gefährliche Arbeiten sind beispielsweise Arbeiten in

tagbauspezifischen Gefahrenbereichen (z. B. Arbeiten in Gefahrenbereichen mit Steinfallgefahr), welche fallweise in gewinnungsbedingten Ausnahmefällen durchgeführt werden können. Das hierbei anzuwendende Arbeitsfreigabesystem besteht aus dem Setzen von Sicherungsmaßnahmen zur Gefahrenminimierung (z. B. dem vollständigen Beseitigen von losem und im Abgehen begriffenen Gestein aus einer Böschung), der Freigabe durch die fachkundige Leitung (§ 3 TAV), der Durchführung der Arbeiten durch erfahrene und besonders unterwiesene Arbeitnehmer/innen (für welche auch schriftliche Betriebsanweisungen zu erstellen sind) und der Beaufsichtigung dieser Arbeitnehmer/innen durch eine Aufsichtsperson (welche die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten überwacht und unverzüglich Hilfs-, Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen einzuleiten hat).

Klar ist, dass dieses Arbeitsfreigabesystem nur als zusätzliche organisatorische Sicherungsmaßnahme zu betrachten ist und nur dann Anwendung finden kann, wenn durch Setzen von technischen und organisatorischen Sicherungsmaßnahmen vor Beginn der gefährlichen Arbeiten eine wirksame Gefahrenminimierung für diese Arbeiten erreicht wurde. Das heißt, die Durchführung von gefährlichen Arbeiten ohne vorherige wirksame Gefahrenminimierung ist trotz der Anwendung eines Arbeitsfreigabesystems verboten.

### Notfallplanung

Nunmehr sind geeignete Flucht- und Rettungsmittel in der Arbeitsstätte oder auswärtigen Arbeitsstelle bereit-

zuhalten, um ein rasches und sicheres Verlassen der Arbeitsplätze bei Gefahr zu ermöglichen und um Verunglückte bergen zu können (§ 6 TAV). Dies gilt insbesondere bei Arbeiten an, über oder in Gewässern (wie z. B. bei Nassbaggerungen). Besteht bei solchen Arbeiten auch Ertrinkungsgefahr, so hat zusätzlich eine zweite Person anwesend zu sein, welche Kenntnisse zur Wiederbelebung von im Wasser verunglückten Personen besitzt. Um sicherzustellen, dass unverzüglich Hilfs-, Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen eingeleitet werden können, sind je nach Erfordernis geeignete Kommunikations-, Warn- und Alarmsysteme bereitzustellen (§ 5 TAV). Die Auswahl dieser Systeme hat sich nach den betrieblichen Gegebenheiten und den möglichen gefährlichen Ereignissen und Notfällen zu richten. Dies bedeutet, dass das Spektrum von einfachen Mobiltelefonen bis hin zu aufwendigen automatischen Alarm- und Personensicherungssystemen reichen kann. Weiters sind nunmehr jährliche Sicherheitsübungen durchzuführen (§ 6 TAV). Diese haben dem Üben der Vorgehensweise bei gefährlichen Ereignissen und Notfällen zu dienen. Hingewiesen wird, dass für im Tagbau beschäftigte Arbeitnehmer/innen eine jährliche Information und Unterweisung durchzuführen ist (§ 17 TAV).

### Fachkundige Leitung

Für jede Arbeitsstätte und auswärtige Arbeitsstelle sind eine fachkundige Leitung und deren Stellvertretung zu bestellen (§ 3 TAV). Dieses Erfordernis wurde bereits mit der Steinbruchverordnung vorgegeben. Eine Neuerung ist jedoch, dass die Arbeitsfreigabe bei gefährlichen



Arbeiten (§ 4 TAV) durch die fachkundige Leitung zu erfolgen hat. Weitere Aufgaben der fachkundigen Leitung sind die Beaufsichtigung der Arbeitnehmer/innen, die Überprüfung von Tagbauen (diese kann aber auch an fachkundige Personen übertragen werden) sowie die Freigabe von gesperrten Bereichen, welche von abgehendem Gestein betroffen waren.

Als fachkundige Leitung und Stellvertretung können nur Personen bestellt werden, welche über theoretische und praktische Kenntnisse bezüglich der durchzuführenden Arbeiten, über eine einschlägige Berufserfahrung und über Kenntnisse der einschlägigen Arbeitnehmerschutzvorschriften verfügen. Hingewiesen wird, dass die Tagbauarbeitenverordnung die Art und den Umfang der genannten Kenntnisse nicht weiter konkretisiert. Diese Kenntnisse sind nicht mit einem Fachkenntnisnachweis vergleichbar, wie diese beispielsweise für Ausbildungen zur Durchführung von Sprengarbeiten nach der Fachkenntnisnachweis-Verordnung (FK-V) vorgegeben werden. Die Auswahl dieser Personen obliegt dem/der Arbeitgeber/in, der/die sicherzustellen hat (z. B. durch entsprechende Unterweisungen, Schulungen oder den Auftrag zum Selbststudium der Rechtsvorschriften), dass

die Personen den genannten Anforderungen entsprechen. Weiters wird darauf hingewiesen, dass die fachkundige Leitung und deren Stellvertretung Personen des Arbeitnehmerschutzrechts, jedoch Betriebsleiter und Betriebsaufseher verantwortliche Personen nach bergrechtlichen Bestimmungen (mit andersgearteten Pflichten und Aufgaben) sind.

### **Koordinierung**

Die Tagbauarbeitenverordnung gibt eine Reihe konkretisierender Vorgaben zur Koordinierung (insbesondere für die Beschäftigung von betriebsfremden Arbeitnehmern/innen im Tagbau) vor. Beispielsweise hat immer eine fachkundige Leitung für den Tagbau zuständig zu sein, auch wenn ausschließlich betriebsfremde Arbeitnehmern/innen beschäftigt werden (§ 3 TAV). Eine weitere Vorgabe ist es, dass nunmehr bestimmte Teile des Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentes (insbesondere jene mit Angaben zu den Gefahrenbereichen) vor Ort im Tagbau jederzeit leicht erreichbar zur Einsicht aufzuliegen haben (§ 8 TAV). Damit soll ermöglicht werden, dass nicht nur betriebseigene sondern vor allem betriebsfremde Arbeitnehmer/innen jederzeit Zugang zu diesen relevanten Informationen haben.