



Kontakt:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau (SVLFG)
Weißensteinstraße 70–72
34131 Kassel

✉ info_praevention@svlfg.de

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Verantwortung	6
– Arbeitsschutzorganisation	7
– Arbeitsmedizin	7
– Gefährdungsbeurteilung	8
– Unterweisung	9
– Pflichtenübertragung	9
Absturzgefahr an erhöht liegenden Arbeitsplätzen	10
Sichere Begehbarkeit von Treppen	12
Absturzsicherungen für Fahrzeuge	13
Schmalspurschlepper	14
Raupenschlepper und mitgängergeführte Raupen	17
Transport von Personen	18
Transport von Trauben und Maische	19
Pfahlrammen und Pfahldrückgeräte	20
Drahtwickler	21
Vorschneidegeräte	22
Pneumatische und elektrische Scheren	23
Rebholzhäcksler und Mulcher	24
Fräsen und Kreiseleggen	25

Laubschneidegeräte	26
Entlaubungsmaschinen	27
Weinlese von Hand – Büttenhebereinsatz	28
Traubenvollernter	29
Steillagenmechanisierungssysteme	31
Überwachung und Prüfung von SMS/RMS	33
Weinbergbahnen	34
Traubenannahmewannen	35
Abbeermaschinen	36
Lagerung und Konservierung von Maische	37
Weinpressen	38
Gärgase	39
Filtereinrichtungen	41
Flaschenabfüllung	42
Lagerung von Most und Wein	43
Innerbetrieblicher Transport	46
Einsatz von Schwefeldioxid	47
Reinigungs- und Desinfektionsmittel	48
Bauliche Einrichtungen im Weinkeller	49
Güteraufzüge	51
Lärm	52

Weinbau

In der Bundesrepublik Deutschland wird auf einer Fläche von rund 100.000 Hektar Weinbau betrieben. Wie in anderen Bereichen der Landwirtschaft, schreitet auch hier die Mechanisierung und Technisierung schnell fort. Der Weinbau zählt zu den arbeitsintensivsten Kulturarten. Dies gilt besonders für den Anbau in Steillagen.

Die Broschüre beschreibt sichere Arbeitsmethoden in den Bereichen der Außen- und Kellerwirtschaft. Weitere Hinweise

zu besonderen sicherheitstechnischen Gefährdungen, beispielsweise bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, sind in den Broschüren der SVLFG gesondert behandelt.

Rechtliche Grundlagen sind insbesondere die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz (VSGen), das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) sowie die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).



Verantwortung für sicheres Arbeiten

Verantwortung

Das Menschenrecht auf Unversehrtheit sollte unser allgegenwärtiges Handeln bestimmen. Im Arbeitsschutz ist es in zahlreichen Richtlinien und Gesetzen bis hin zu detaillierten Arbeitsregeln beschrieben. Unsere Unternehmungen haben demnach nachhaltigen Erfolg, wenn sie dem Menschenwohl dienen.

Der Unternehmer, gefolgt von seinen Mitarbeitern, ist für das sichere und regelgerechte Arbeiten verantwortlich. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz müssen damit im Zentrum des Handelns stehen.

Arbeitsschutzorganisation

Eine wirksame und funktionierende Arbeitsschutzorganisation trifft Maßnahmen schon im Vorfeld, sodass bei der Arbeitsausführung geeignete Personen mit geeigneten Arbeitsmitteln ihre Arbeit nach dem Stand der Technik sicher ausführen können.

Kennzeichen sind:

- Betreuung durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit und einen Betriebsarzt oder alternativ die Teilnahme am Unternehmermodell der Berufsgenossenschaft
- Arbeitsmedizinische Vorsorge der Beschäftigten
- Gefährdungen ermitteln, beurteilen und Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten, umsetzen, kontrollieren und fortschreiben (Gefährdungsbeurteilung)
- Arbeiten nur an Beschäftigte übertragen, die geeignet und fähig sind, bei der Aufgabenerfüllung die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz zu beachtenden Bestimmungen und Maßnahmen einzuhalten
- Pflichtenübertragung, u. a. aufsichtführender Mitarbeiter am Arbeitsort (schriftlich dokumentieren, persönliche Befähigung beachten)

Arbeitsmedizin

Mit Eignungsuntersuchungen kann vor der Arbeitsaufnahme geklärt werden, ob die gesundheitliche Konstitution des Beschäftigten erwarten lässt, dass die zu erledigenden Arbeiten von ihm ausgeübt werden können. Sie dienen demnach vorrangig Arbeitgeberinteressen sowie dem Schutz Dritter.

Arbeitsmedizinische Vorsorge beurteilt die individuelle Wechselwirkung von Arbeit und Gesundheit. Sie soll frühzeitig erkennen, ob bei Ausübung bestimmter Tätigkeiten ein erhöhtes gesundheitliches Risiko besteht. Sie liegt damit überwiegend im Interesse der Beschäftigten.

Grundsätze für arbeitsmedizinische Untersuchungen:

- **G20:** „Lärm“
- **G25:** „Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“
- **G42:** „Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung“
- **G46:** „Belastungen des Muskel-Skelettsystems einschließlich Vibrationen“

Gefährdungsbeurteilung

Die Beurteilung vorhersehbarer Gefährdungen und Belastungen ist Ausdruck der Fürsorge des Unternehmers gegenüber seinen Mitarbeitern. Die Gefährdungsbeurteilung ist vorausschauend und betrachtet betriebliche Arbeitsverfahren kritisch. Sie zielt auf rechtzeitiges Erkennen von Gefährdungen ab, um den geeigneten Schutz der Beschäftigten zu ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.

Die Vorteile von gelebter Fürsorge:

- Weniger Unfälle und Sachschäden
- Kostenreduzierung durch optimierte Arbeitsorganisation/-abläufe
- Motivierte Mitarbeiter („Chef kümmert sich, ich kümmere mich“)
- Pflichten des Arbeitsschutzgesetzes werden erfüllt

Bei wechselnden Arbeitsorten (z. B. in Lohnunternehmen) ist eine **dreistufige Vorgehensweise** angebracht:

Die **erste Stufe** leitet Maßnahmen ab, die auf eine Risikominimierung von allgemein bekannten Gefährdungen (Arbeitsmittel und Arbeitsverfahren) abzielen.

Die als grundlegende Vorgehensweise bei der Gefährdungsbeurteilung eingeführten sieben Handlungsschritte kommen hier zur Anwendung.

In der **zweiten Stufe** werden die Maßnahmen abgeleitet, die sich aus den situativen Gefährdungen am Arbeitsort ergeben.

In der **dritten Stufe** befasst sich der Beschäftigte mit den Gefährdungen, die durch seine Arbeitsausführung entstehen. Daraus leitet er für sich und seine Kollegen konkrete Maßnahmen ab.



Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung

Unterweisung

Die Erkenntnisse aus der Gefährdungsbeurteilung und bestehende Restgefährdungen müssen an die Mitarbeiter transportiert werden. Jeder Mitarbeiter muss vor der erstmaligen Aufnahme der Tätigkeit und mindestens einmal jährlich unterwiesen werden. Weiterhin ist anlassbezogen zu unterweisen, wenn sich Veränderungen im Arbeitsablauf ergeben.

Bei Mitarbeitern, die nicht der deutschen Sprache mächtig sind, muss gewährleistet sein, dass diese den Inhalt der Unterweisung verstehen. Die SVLFG bietet hierzu Unterweisungshilfen in Fremdsprachen an. Ist dies nicht ausreichend, muss ein Dolmetscher eingesetzt werden.

Unterweisungen müssen schriftlich dokumentiert werden und der Unterwiesene muss mit seiner Unterschrift die Durchführung bestätigen.

Betriebsanweisung zur Unterstützung der regelmäßigen Unterweisung

Pflichtenübertragung

Der Unternehmer muss ihm obliegende Pflichten übertragen, wenn er sich nicht selbst darum kümmern kann. Daher ist ein Aufsichtsführender am Arbeitsort unabdingbar. Auch wenn die Übertragung auf eine geeignete Person erfolgt, verbleiben noch wesentliche Pflichten beim Unternehmer. Hierzu gehört auch, dass er sich regelmäßig mittels Kontrollen vergewissert, dass die von ihm übertragenen Pflichten auch gewissenhaft wahrgenommen werden.

Pflichtenübertragung regelt:

- Eignung der Person (zuverlässig und fachkundig)
- Schriftlich (unterzeichnet vom Beauftragten)
- Verantwortungsbereich und Befugnisse (Art und Umfang, Entscheidungsbefugnis)

Übertragung von Unternehmerpflichten

Herrn/Frau werden für den Betrieb/die Abteilung"

.....

.....

der Firma (Name und Sitz der Firma)

die dem Unternehmer hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung obliegenden Pflichten übertragen, in eigener Verantwortung

- Einrichtungen zu schaffen und zu erhalten³⁾
- Anordnungen und sonstige Maßnahmen zu treffen³⁾
- ärztliche Untersuchungen von Beschäftigten zu veranlassen³⁾

soweit ein Betrag von EUR nicht überschritten wird³⁾.

Dazu gehören insbesondere:

Musterformular zur Übertragung von Unternehmerpflichten



Geländerhöhe mindestens 1 Meter mit Mittelstange, wenn sich das Gelände an der Absturzkante befindet

Absturzgefahr an erhöht liegenden Arbeitsplätzen

Die Gefahr des Abstürzens von Personen besteht u. a. an

- Mauern,
- Treppenpodesten,
- Schrägrampen,
- Geländevorsprüngen,
- Wasserführungen,
- Schlammbecken,
- Wendeplatten und
- Steilböschungen (über 60 Grad Neigung).



Bei Höhen über 1 Meter sind fest angebrachte Geländer als Sicherungen vorzusehen

Absturzgefahr an erhöht liegenden Arbeitsplätzen

Absturzgefahr besteht grundsätzlich ab einer Absturzhöhe von 1 Meter.

Der Unternehmer muss in diesem Fall sicherstellen, dass die Rebzeilen und ihre Verankerungen

- oberhalb einer Mauer mindestens 1 Meter Abstand von der Innenkante der Mauer beziehungsweise eine Umwehrung haben,
- oberhalb einer Böschungskante 1,50 Meter Abstand von der Absturzkante aufweisen und
- der Raum zwischen Mauer, Umwehrung oder Böschungskante und den Rebzeilen frei gehalten wird.





Sichere Begehbarkeit von Treppen

Zur sicheren Begehbarkeit gehört z. B., dass

- die benutzbare Treppenlaufbreite mindestens 40 Zentimeter beträgt,
- Steigung und Auftritt in der Lauflinie gleichmäßig sind,
- Treppen mit mehr als 4 Stufen einen Handlauf haben,
- Treppen mit mehr als 10 Stufen vorzugsweise an der freien Seite einen Handlauf haben.



Absturzsicherungen für Fahrzeuge

Die schmalen Wirtschaftswege zwingen dazu, dicht an der Außenseite zu fahren. Die Sicherung der steil abfallenden Talseite des Fahrweges durch geeignete Maßnahmen wie Leitplanken oder Mauern ist unerlässlich. An weniger gefährlichen Stellen können auch Erdwälle oder Steinkanten dem Fahrzeug Halt geben, gleichzeitig wird die Absturzgefahr verringert.

Vorgewende von Weinberganlagen oberhalb von Mauern oder Steilböschungen (Neigung über 45 Grad, Absturzhöhe über 1 Meter) müssen Sicherungen gegen Absturz von Fahrzeugen haben.



Absturzsicherung mit Leitplanken



Schmalspurschlepper

Durch die geringe Spurbreite von Schmalspurschleppern besteht besonders im hängigen Gelände die Gefahr des Umstürzens. Durch die verschiedenen Anbaugeräte im Front-, Zwischenachs- oder Heckbereich kann es zu Gewichtsverlagerungen kommen, welche die Fahreigenschaften des Schleppers nachteilig beeinflussen. Ebenso kann es zu Einschränkungen des Sichtfelds kommen, deshalb ist eine überlegte und besonnene Fahrweise nötig.

Beim Kauf eines Schleppers wird aus Gründen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes Wert darauf gelegt, dass eine geschlossene, klimatisierte Sicherheitskabine gem. EN 15695 (Kategorie II oder IV) vorhanden ist. Sie schützt den Fahrer nicht nur beim Umsturz und sonstigen äußeren Einflüssen, wie Lärm oder widrigen Witterungsverhältnissen, sondern auch bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln.



Schmalspurschlepper mit Sicherheitskabine

Unter Druck stehende Schlauch- und Rohrleitungen und Bauteile, z.B. Hydraulikschläuche oder Druckleitungen von Pflanzenschutzspritzen, müssen so angeordnet sein, dass bei einem Bruch die Bedienperson am Fahrerplatz nicht direkt von der austretenden Flüssigkeit getroffen wird.

Bei der Ausfahrt mit dem Schmalspurschlepper aus der Rebzeile kommt es immer wieder zu gefährlichen Situationen. Insbesondere bei voll belaubter Rebzeile im Sommer ist die Sicht sehr eingeschränkt. Wenn dann auch noch Arbeitsgeräte im Frontanbau, z. B. Laubschneider, mitgeführt werden, birgt dies zusätzliche Gefahren.

Die Wege in den Weinbergen unterliegen der Straßenverkehrsordnung (StVO). Kommt es tatsächlich zu einer Kollision mit einem anderen Verkehrsteilnehmer, verbleibt die Schuld oft beim Winzer, der aus der Rebzeile herausgefahren ist, weil die Rebzeile einen verkehrsberuhigten Bereich darstellt und für diesen § 10 StVO gilt. Danach hat sich derjenige, der aus

einem verkehrsberuhigten Bereich auf die Straße einfahren will, so zu verhalten, dass eine Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer ausgeschlossen ist. Erforderlichenfalls muss man sich einweisen lassen.

Die Sicht kann durch Einsatz zusätzlicher Technik erheblich verbessert werden.



Die Kamera wurden extra so weit nach vorne gezogen, dass sie sich vor dem umlaufenden Messer befinden. Über ihnen ist ein Schutzblech angebracht, damit sie nicht durch wegfliegende Rebteile beschädigt oder verstellt werden können. Über zwei Monitore bzw. einen geteilten Monitor mit Splitscreen-Ansicht in der Traktorkabine kann der Fahrer den Weg zu beiden Seiten einsehen und sicher gehen, bei der Ausfahrt niemanden zu verletzen.

Schmalspurschlepper

Beim Befahren von Steillagen kann es trotz des Einsatzes allradgetriebener Weinbergsschlepper zum Wegrutschen bzw. zum Verlust der Bodenhaftung kommen. Witterungseinflüsse wie Nässe, Trockenheit oder Frost, aber auch der Grünbewuchs in der Rebegasse, erhöhen diese Gefahr.

Ein wirkungsvolles Nothaltesystem stellt der Anbau von Bremsspornen im Zwischenachsbereich von Weinbergsschleppern dar. In kritischen Situationen werden die Bremsspornen ausgelöst und über Öldruck in den Boden gepresst. Der Schlepper kommt so zum Stillstand.

Die Funktionssicherheit dieses Systems hängt entscheidend von der Bodenart und der Eindringtiefe der Sporne ab.



Raupenschlepper und mitgängergeführte Raupen

Raupenfahrzeuge finden vornehmlich bei der Bewirtschaftung von Weinbergen in Steillagen Anwendung. Der Antrieb über das Raupenfahrwerk und die hohe Wendigkeit ermöglichen den maschinellen Einsatz auch dort, wo Schlepper im Direktzug nicht mehr eingesetzt werden können. Um einen sicheren Betrieb mitgängergeführter Raupen zu gewährleisten, muss eine Totmannschaltung

vorhanden sein, die sicherstellt, dass Fahrbewegungen nur dann erfolgen können, wenn sich der Fahrzeugführer am Bedienstand befindet.

Wichtig: Raupenschlepper müssen mit Fahrersitz, mit einer Umsturzschutzvorrichtung (ROPS) sowie einem Fahrerückhaltesystem ausgestattet sein.



Transport von Personen

Für mitfahrende Personen sind geeignete Sitzgelegenheiten vorzusehen, die einen ausreichenden Halt nach hinten und nach den Seiten bieten. Außerdem müssen geeignete Hilfsmittel zum Auf- und Absteigen (z. B. fest angebrachte Aufstiege) vorhanden sein (auf § 21 StVO „Personenbeförderung“ wird hingewiesen).

Achtung: Die im Heckbereich von Trauben- bzw. Maischewagen vorhandenen Arbeitsstände sind nicht zum Transport von Personen geeignet.



Personentransport in Fahrzeug mit geeigneten Sitzgelegenheiten

Transport von Trauben und Maische

In Verbindung mit der maschinellen Traubenernte und den erhöhten Verarbeitungskapazitäten werden Maischewagen eingesetzt.

Den besonderen Gefahren durch Förderschnecken, Lockerungswellen und anderen Antrieben wird bauartbedingt entweder durch die Anordnung der Werkzeuge mittels ausreichend großer

Schutzabstände zu den Gefahrstellen oder durch feste Schutzvorrichtungen entgegengewirkt.

Als Zugfahrzeuge für große Maischewagen sind Normalspurschlepper besser geeignet als Schmalspurschlepper.

Den zulässigen Gewichtsangaben der Hersteller ist Folge zu leisten.



Maischewagen mit Kontrollstand und Schutzvorrichtungen

Pfahlrammen und Pfahldrückgeräte

Manuelle Pfahlrammen werden überwiegend in Weinberganlagen eingesetzt, die nicht oder nur bedingt maschinell bearbeitet werden können. Bei schweren Überkopparbeiten sollte man folgende Gefahrschwerpunkte beachten:

- Beim Einschlagen von Pfählen können Geräuschpegel entstehen, die das Tragen von Gehörschutz erforderlich machen.
- Da die Gefahr von Fehlschlägen besteht, ist Kopfschutz zu tragen.

- Beim Einschlagen von Pfählen können sich Splitter des Pfahles lösen, daher muss eine Schutzbrille getragen werden.

In Direktzulanlagen bietet sich das maschinelle Eindrücken der Weinbergspfähle mit sogenannten Pfahldrückern an. Außer dem Schlepperfahrer wird eine weitere Person zum Fixieren der Weinbergspfähle benötigt. Zum gefahrlosen Arbeitsablauf ist es unbedingt erforderlich, dass Sicht- und Sprechkontakt zwischen dem Schlepperfahrer und dem Helfer besteht.



Pfahldrücker

Drahtwickler

Für die Bergung alter Weinbergdrähte und Heftschnüre werden Drahtwickler eingesetzt, die mittels Schlepper angetrieben werden.

Über eine Drahtführung und Totmannschaltung wird ein sicherer Betrieb dieser Maschinen gewährleistet.



Drahtwickelgerät mit Stellhebel zum Ein- und Ausrücken der Kupplung (Totmannschaltung)

Vorschneidegeräte

Rebenvorschneider und Rebholzent-ranker erleichtern und beschleunigen den Rebschnitt. Die gekürzten, bzw. vom Drahtrahmen gelösten Rebruten lassen sich so weitgehend gefahrlos und mit geringem Aufwand herausziehen,

wodurch die Gefahr von Augenverletzungen gemindert wird.

Wir empfehlen, zum Schutz vor Augenverletzungen zusätzlich eine Schutzbrille zu tragen!



Vorschneidegerät

Pneumatische und elektrische Scheren

Pneumatische und elektrische Scheren müssen gegen unbeabsichtigtes Auslösen gesichert sein. Als Sicherungselemente können z.B. Schieberinge und Schutzbügel oder Schutzkragen dienen. Bei pneumatischen Scheren muss je

nach Abstand zum Kompressor Gehörschutz getragen werden.

Beim Herausziehen der geschnittenen Weinreben beugt eine Schutzbrille Verletzungen der Augen vor.



Elektrische Schere mit Akku

Rebholzhäcksler und Mulcher

Zur Zerkleinerung alten Rebholzes und des Aufwuchses in der Rebgarbe sind Rebholzhäcksler und Mulchgeräte geeignet.

Trotz aller vorhandenen Schutzvorrichtungen können zerkleinerte Rebteile, Steine oder andere Fremdkörper mit hoher Energie herausgeschleudert werden. Personen sind deshalb aus dem Arbeits- und Verkehrsbereich fernzuhalten.

Zum Schutz des Fahrzeugführers empfehlen sich geschlossene Fahrerschutzkabinen. Bei Fahrzeugen ohne Fahrerschutzkabine muss der Schlepperfahrer Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Schutzvorrichtungen am Gerät, z. B. Klappen, Kettengehänge oder Schutztücher, haben die Aufgabe, das Herausschleudern von Gegenständen zu verhindern und sind deshalb bei Bedarf zu ersetzen.



Mulchgerät

Fräsen und Kreiseleggen

Bodenfräsen und Kreiseleggen müssen mit vollwandigen Abdeckungen (oben und an den Seiten) als Schutz gegen unbeabsichtigtes Berühren der Werkzeuge gesichert sein.

Wartungs- und Reparaturarbeiten nur an stillgesetzter und gegen Absinken gesicherter Maschine durchführen!



Kreiselegge im Einsatz

Laubschneidegeräte

Beim Laubschnitt gehen beim Betrieb von Reblaubschneidern von den Schneidwerkzeugen und wegfliegendem Schnittgut Gefahren aus. Beim Einsatz von Geräten mit rotierenden Werkzeugen und Schleppern ohne Kabine ist vom Fahrer eine Schutzbrille oder Vollsichtschutz zu tragen. In der benachbarten Rebzeile darf sich während der Laubarbeiten niemand aufhalten.

Rotierende Schneidwerkzeuge sind regelmäßig auf Beschädigung zu prüfen. Bei schwerwiegenden Beschädigungen sind die Messer zu erneuern.

Bei Wartungs-, Kontroll- und Entstörrungsarbeiten ist der Antrieb immer abzustellen.



Laubschneidegerät

Entlaubungsmaschinen

Die im Frontanbau arbeitenden Maschinen dienen zum Entblättern der Traubenzone. Die vorhandenen Schutzeinrichtungen schützen dabei nicht etwa Personen, sondern lediglich die Trauben vor Beschädigungen. Daher ist vom Schlepperfahrer besondere Umsicht erforderlich.

Diese Maschinen dürfen nur dann in Gang gesetzt werden, wenn keine Ge-

fährdungen für Personen bestehen und wenn in Bewegung befindliche Werkzeuge (rotierende Messer oder Walzen) von der Laubwand abgedeckt sind.

Reinigungsarbeiten nur bei stillgesetztem Antrieb durchführen, die Verwendung von Schutzhandschuhen wird empfohlen. Ein Spachtel erleichtert die Reinigung und schützt ebenfalls die Hände.



Frontanbau einer Entlaubungsmaschine



Weinlese von Hand – Büttenhebereinsatz

Die Handlese hat nach wie vor dort ihren festen Platz im Weinbau, wo ein Einsatz von Maschinen nicht möglich oder die Ganztraubenverarbeitung gewünscht ist. Ein versetztes Arbeiten an einer Rebzeile und Arbeitshandschuhe in Signalfarben helfen, Schnittverletzungen zu vermeiden.

Vielfach werden dabei Büttenheber für den Transport des Erntegutes eingesetzt. Während der Fahrt muss der Behälter abgesenkt sein.

Beim Anheben und Ausleeren des Büttenhebers ist auf ausreichende Standicherheit (Kippgefahr) zu achten.



Traubenvollernter

Je nach Entleerungshöhe des Erntegutbehälters ist für den Fahrer in der Nähe von Freileitungen Vorsicht geboten.

In Weinbergen mit Quergefälle (Seitenhang) sind Traubenvollernter mit Hang- und Niveauegleich unerlässlich. Trotz aller Ausgleichseinrichtungen an selbstfahrenden Erntemaschinen besteht bei Bergfahrt und unangemessener Fahrweise die Gefahr des Kippens nach hinten.

Wird beim Entleeren des Erntegutbehälters die notwendige Standsicherheit (ebener Untergrund) nicht beachtet, kann es, insbesondere beim talseitigen Ankippen der Behälter, ebenfalls zum Umsturz des

Traubenvollernters kommen. Zur Vermeidung von Umstürzen ist es unerlässlich, bereits bei der Beschaffung auf eine den topografischen Einsatzbedingungen angepasste Ausstattung Wert zu legen.

Traubenvollernter bieten dem Fahrzeugführer nur eine eingeschränkte Sicht nach hinten. Deshalb ist besonders beim Rückwärtsfahren Vorsicht geboten. Abhilfe kann mit Hilfe eines Einweisers oder fest eingebauter Kameras geschaffen werden.

Selbsttätige, dauerhaft wirkende akustische Signale warnen vor gefahrbringenden Fahrbewegungen.



Monitor einer im Heckbereich des Traubenvollernters angebrachten Überwachungskamera

Vorsicht: Selbst bei abgeschaltetem Antrieb laufen Werkzeuge, z. B. in den Laubgebläsen, noch beachtliche Zeit nach. Deshalb ist bei Entstörarbeiten und vor Reparaturbeginn der Stillstand aller Aggregate abzuwarten. Der Motor ist dabei in jedem Fall abzustellen und (z. B. durch Abziehen des Zündschlüssels) gegen ungewolltes Ingangsetzen zu sichern!

Zum sicheren Betrieb gehören auch die regelmäßigen Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Traubenvollernter müssen mindestens einmal täglich gereinigt und abgeschmiert werden. Der dabei auftretenden Gefahr des Sturzes von der Maschine kann z. B. durch Verwendung einer Zentralschmier-

anlage zumindest teilweise begegnet werden.

Werden die Arbeiten von Anlegeleitern aus durchgeführt, so sind diese gegen Abgleiten zu sichern. Besser sind jedoch Podeste oder verfahrbare Treppen.

Gezogene Traubenvollernter mit einem Leergewicht von mehr als 3 Tonnen benötigen eine Betriebserlaubnis und müssen in jedem Fall mit einer Betriebsbremse ausgestattet sein.

Eine Betriebsbremse ist im Übrigen auch dann notwendig, wenn das Leergewicht des gezogenen Traubenvollernters größer ist als das Leergewicht des ziehenden Schleppers.



Traubenvollernter



Sicheres Arbeiten von einer Podestleiter aus

Steillagenmechanisierungssysteme

Steillagenmechanisierungssysteme (SMS) und Raupenmechanisierungssysteme (RMS) dürfen nur bestimmungsgemäß betrieben werden. Die Betriebsanleitung des Herstellers ist zu berücksichtigen.

Der bestimmungsgemäße Betrieb ist in einer Betriebsanweisung festzulegen. Die Betriebsanweisung muss dem Bediener zugänglich sein. Mit der Bedienung von SMS und RMS dürfen nur geeignete und für diesen Arbeitseinsatz besonders unterwiesene Bediener beauftragt werden.

Insbesondere ist darauf zu achten, dass:

- das Trägerfahrzeug standsicher abgestellt wird,
- Geräteträger und Raupenfahrzeuge nur mit angemessener Geschwindigkeit verfahren werden,
- das vorhandene Fahrerrückhaltesystem funktionsfähig ist und benutzt wird,
- nur Weinberganlagen befahren werden, deren Absturzstellen (z. B. Weinbergmauern und Steilböschungen) mit Schutzvorrichtungen gegen Fahrzeugabsturz gesichert sind (s. VSG 2.5 „Weinberganlagen“ § 2).





Ausnahme: RMS mit Hangelwinden dürfen auch in Weinberganlagen ohne Absturzsicherung an Weinbergmauern oder Steilböschungen eingesetzt werden, wenn bei Ausfall eines der beiden Sicherungssysteme (Fahrantrieb oder Hangelwinde) ein sicheres Anhalten möglich ist und die Gefährdungsbeurteilung ergeben hat, dass unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse in der Weinberganlage (z. B. Geländeform, Breite des Vorgewendes, Tragfähigkeit des Bodens, Sichtverhältnisse)

ein entsprechender Einsatz durchgeführt werden kann. Durch Anbau einer Zusatzwinde mit Sicherungsseil kann die Arbeitssicherheit beim SMS Betrieb erheblich verbessert werden. Das Sicherungsseil verhindert wirksam ein Wegrollen des Geräteträgers hangabwärts beim Riss des Zugseils.

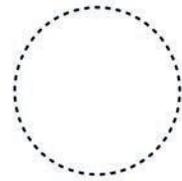
Weitergehende Informationen zum sicheren Betrieb von SMS und RMS sind in der LSV-Information T 06 beschrieben.

Überwachung und Prüfung von SMS/RMS

- Der Unternehmer hat Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen der Arbeitsmittel zu ermitteln. Die SMS und RMS sind vor der ersten Inbetriebnahme, ansonsten mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person zu prüfen. Darüber hinaus sind sie entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf zu prüfen. Die Prüfungsergebnisse sind zu dokumentieren und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.
- Der Bediener hat vor Einsatzbeginn insbesondere die Betriebs- und Feststellbremse, die Notbremseinrichtung, die Winde, die Arbeitswerkzeuge, die Lenkung, die Funkfernsteuerung, die Zugseile und die Anschlagpunkte auf augenfällige Mängel zu überprüfen und eine Funktionsprüfung durchzuführen (s. Checkliste für die Prüfung).
- Bei diesen Prüfungen festgestellte Mängel müssen umgehend bzw. vor dem nächsten Einsatz behoben werden.



SVLFG Kassel



bei Bedarf früher



Prüfplakette mit dem Termin der nächsten Prüfung

Weinbergbahnen

Weinbergbahnen erleichtern bei der Bewirtschaftung von Steillagen den Transport von Personen, Produktionsmitteln und Erntegut.

Mit der Bedienung dieser Bahnen dürfen ausschließlich unterwiesene Personen betraut werden.

Bei der Planung von Einschienenzahnradbahnen (z. B. bei der Festlegung der Streckenführung) steht Ihnen die SVLFG gerne beratend zur Seite.

Näheres über die Bau- und Ausrüstungsvorschriften, die Tragkonstruktion, die Beschaffenheit der Fahrschienen, die Anforderungen an Fahrzeuge und Bremsen, den sicheren Betrieb und wiederkehrende Prüfungen durch befähigte Personen sind in einer Checkliste dokumentiert, die die SVLFG auf Wunsch gerne zur Verfügung stellt.



Weinbergbahn

Traubenannahmewannen

Traubenannahmewannen müssen so konstruiert sein, dass die Förderschnecke nicht unbeabsichtigt berührt werden kann.

Durch eine geeignete, leicht bedienbare Schalteinrichtung, z. B. ein über die volle Breite gespanntes Not-Aus-Seil, muss sichergestellt sein, dass die Förderschnecke jederzeit stillgesetzt werden kann.

Sind Wannen im Boden versenkt, muss sichergestellt sein, dass Fahrzeuge nicht hineinstürzen können. Dies kann beispielsweise durch einen mindestens 30 cm hohen Anfahrsockel realisiert werden. Umwehrungen, die Schutz gegen Hineinstürzen bieten, dürfen an den Ladestellen aufklappbar oder verschiebbar, jedoch nicht abnehmbar sein.

Zur Beseitigung von Erntegutbrücken in der Traubenannahmewanne sind geeignete Werkzeuge bereitzustellen.



Abbeermaschinen

Beim Betrieb von Abbeermaschinen besteht die Gefahr des Einzugs.

Bei handbeschickten Abbeermaschinen ist eine Sicherung gegen direkten Zugriff in die umlaufende Trommel erforderlich. Dies ist z. B. dann gegeben, wenn sich die Oberkante des Einfülltrichters mindestens 1.200 Millimeter über der Standfläche befindet.

Bei geöffneten oder entfernten Schutzeinrichtungen ist der Maschinenbetrieb nur mittels Tastschalter ohne Selbsthaltung (Totmannschalter) zulässig.

Sind alle Quetsch- und Scherstellen bei abgenommenen Schutzeinrichtungen gegen direkten Zugriff verdeckt, kann die Anbringung von Not-Aus-Schaltungen ausreichend sein.



Lagerung und Konservierung von Maische

Bei Maischerühr tanks besteht insbesondere bei Reinigungsarbeiten die Gefahr, dass Personen, während sie sich in dem Behälter befinden oder sich durch das Mannloch in den Tank hineinbeugen, durch das umlaufende Werkzeug erfasst und verletzt werden.

Deswegen müssen alle Maischerühr tanks, die nach dem 1. Januar 1995 erst-

mals in den Verkehr gebracht wurden, an den Einstiegsöffnungen mit einer Kontaktschaltung ausgestattet sein, die sicherstellt, dass die Rührwelle bei geöffnetem Mannloch nicht in Betrieb gesetzt werden kann.

Ältere Rühr tanks sind mit einer gleichwertigen Einrichtung nachzurüsten.



Weinpressen

Pneumatische Weinpressen unterliegen als überwachungsbedürftige Anlagen gemäß Betriebsicherheitsverordnung regelmäßig wiederkehrenden Prüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS).

Die Betriebsicherheitsverordnung sieht, neben der Prüfung am Aufstellungsort (vor der ersten Inbetriebnahme), die folgenden Prüfzyklen für pneumatische Weinpressen vor:

- Äußere Prüfung: spätestens nach 2 Jahren
- Innere Prüfung: spätestens nach 5 Jahren
- Festigkeitsprüfung: spätestens nach 10 Jahren

Die wiederkehrende äußere Prüfung durch eine ZÜS kann entfallen, sofern die pneumatische Presse mindestens einmal jährlich von einer befähigten Person (bP) auf sichtbare Schäden geprüft wird. Werden dabei von der bP Schäden an druckbeanspruchten Teilen festgestellt oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, müssen innere Prüfungen und Festigkeitsprüfungen von einer ZÜS durchgeführt werden.

Die druckbeanspruchten Ausrüstungsteile müssen darüber hinaus nach 5 Jahren von einer ZÜS geprüft werden. Die Ergebnisse der Prüfungen durch bP beziehungsweise ZÜS sind schriftlich zu dokumentieren (Prüfbuch).



Gärgase

Bei der Gärung von Most und Maische entsteht Kohlendioxid (CO₂). Dieses Gas ist farb- und geruchlos sowie circa 1,5-mal schwerer als Luft. Die bei der Gärung

entstehende Gasmenge ist ca. 40- bis 50-mal größer als die vorhandene Mostmenge und verdrängt den für die Atmung lebensnotwendigen Sauerstoff.

CO₂-Anteil

in der Atemluft (Vol-%)

Beschreibung / Folgen

0,03 – 0,04	Frischluff
0,20	Hohe Werte in Büroräumen
0,50	Maximal zulässiger Arbeitsplatzgrenzwert
3 – 4	Atemfrequenz erhöht, Benommenheit, Herzklopfen
5	Bewusstlosigkeit
9	Tödlich innerhalb von 5 bis 10 Minuten
14	Kerze erlischt
20	Tod binnen Sekunden

Eine verlässliche Auskunft über die Gaskonzentration im Keller kann nur ein CO₂-Sensor bieten. Die früher übliche Lichtprobe mit der Kerze ist unzulässig.

Bei Gärräumen ist die Ventilation so zu dimensionieren, dass die Raumluft binnen einer Stunde viermal komplett ausgetauscht wird. Empfohlen werden:

- Mit dem Gärbehälter fest verbundene Schlauch- oder Rohrabführungen ins Freie,
- Abluftventilatoren.

Fest eingebaute Ventilatoren oder Absaugvorrichtungen müssen über einen CO₂-Sensor automatisch angesteuert werden. Bei einem Ausfall des sensorgesteuerten Gebläses ist ein ebenfalls fest installiertes Warngerät vorhanden, dass vor gefährlichen CO₂-Konzentrationen warnt (z. B. akustische Warnung). Bei Ausfall eines Sensors schaltet die Belüftung auf Dauerbetrieb.



Absaugvorrichtung

**Vorsicht
Gärraum
Erstickungsgefahr**



Abluftventilator

Absaugvorrichtungen bzw. Abluftventilatoren sind bodennah zu installieren. Bei größeren oder stark verzweigten Gäräumen sind mehrere Absaugvorrichtungen vorhanden.

Die Betriebsschalter der Ventilatoren sind so anzubringen, dass der Gärraum zum Einschalten der Gebläse nicht betreten werden muss.

Während der Gärzeit ist an den Zugängen gasgefährdeter Räume mit Wahrschildern auf die gefährlichen Gase hinzuweisen.

Der Unternehmer muss sicherstellen, dass während der Gärzeit am Eingang des Gärraumes oder unmittelbar in der Nähe des Gärbehälters Sicherheits- und Rettungseinrichtungen bereitgehalten werden.

Als Sicherheitsmaßnahmen zur Rettung Verunglückter gelten:

- Bei der Rettung aus Gäräumen z. B. das Belüften,
- das Benutzen von umluftunabhängigen Atemschutzgeräten,
- die Alarmierung der Feuerwehr.

Achtung!
Filtermasken bieten keinen Schutz!

Filtereinrichtungen

Filter werden zur Klärung von Most und Wein eingesetzt.

Zum Einsatz kommen z. B. Plattenfilter. Der ebenfalls weitverbreitete Einsatz von Kieselgur- und Kerzenfiltern stellt besondere Anforderungen an den Betreiber, um einen ungefährlichen Betrieb zu garantieren. So dürfen derartige Filter zur Entleerung nur dann mit Druckgasen (z. B. Pressluft) beaufschlagt werden, wenn die Maschinen mit druckstabilen Verschlüssen ausgestattet sind, die gleichzeitig verhindern, dass die Filterglocke unter Druck geöffnet werden kann.

Die Anforderungen an Kieselgurfilter werden von der SVLFG in der „*Technischen Information (TI) 2: Kieselgurfilter für den Weinbau*“ erläutert.

Beim Umgang mit dem Filterhilfsmittel Kieselgur besteht im Falle der längeren Exposition durch Einatmen die Gefahr ernsthafter irreversibler Gesundheitsschäden. Deshalb ist die Verwendung einer geeigneten persönlichen Schutzausrüstung (insbesondere einer FFP2-Atemschutzmaske) unerlässlich.

Zum Schutz der Beschäftigten hat der Arbeitgeber als vorrangige Maßnahme zu prüfen, ob ein Ersatzstoff oder alternatives Arbeitsverfahren mit geringerem Gesundheitsrisiko eingesetzt werden kann. Hier bieten z. B. Filterhilfsmittel-Mischprodukte eine Alternative zu Kieselgur.

Das Ergebnis der Prüfung von Substitutionsmöglichkeiten muss dokumentiert und ein möglicher Verzicht begründet werden.



Flaschenabfüllung

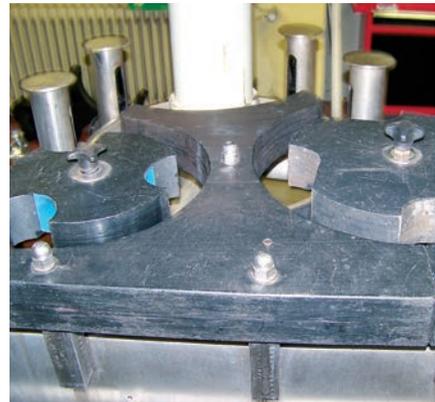
Müssen Leitbleche oder Flaschenführungen an Abfüllanlagen nachgestellt werden, dürfen zwischen den bewegten Teilen, z.B. den Sternrädern und den festen Führungen, keine Quetschstellen entstehen.

Wird ein Sicherheitsabstand von mindestens 25 Millimetern eingehalten, besteht für die Finger keine Gefahr mehr. Anlagen müssen mit Not-Aus-Schaltung und an allen Türöffnungen mit Kontaktschaltern ausgestattet sein.

An Korkmaschinen ist der herabgehende Stößel oft Ursache für schwere Handverletzungen; deshalb ist bei neuen Maschinen ein Kontaktschalter angebracht, der beim Öffnen die Maschine stillsetzt.

Besondere Vorsicht ist bei der Beseitigung von Störungen am Korkfallrohr geboten. Ebenso können beim Verkorken Flaschen zersplittern, deshalb: **Hände weg beim Korkvorgang!**

Zur Entfernung von Glasscherben sind geeignete Handschuhe (EN 388 Schnittfestigkeit Stufe 5) zu tragen. Ab 80 dB(A) ist Gehörschutz bereitzustellen, ab 85 dB(A) ist Gehörschutz zu tragen!



Lagerung von Most und Wein

Die Lagerung von Most und Wein erfolgt in Behältern aus Holz, Edelstahl oder Kunststoff. Die Behälter sind standsicher und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers aufzustellen.

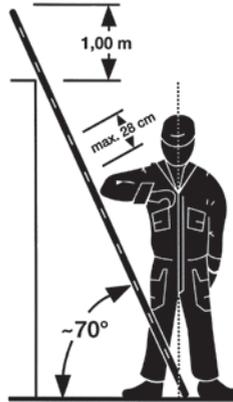
Liegende Fässer sind durch Vorlegen von Keilen bzw. Schließen oder die Benutzung entsprechend profilierter Lager gegen Wegrollen zu sichern.



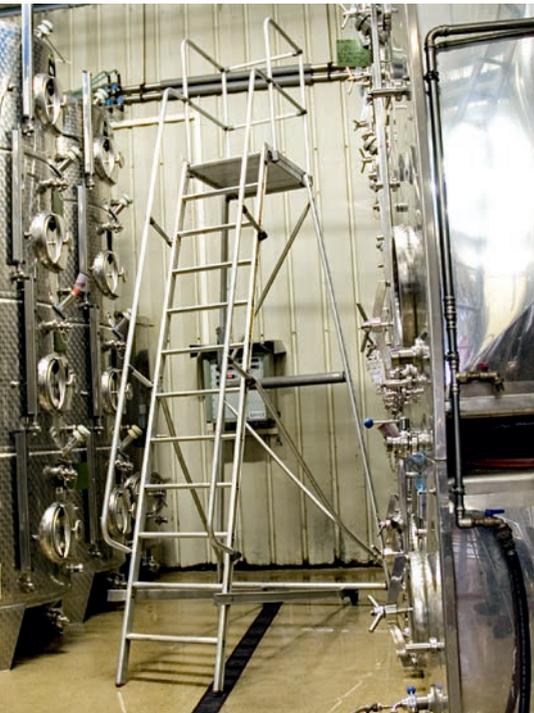
Lagerung von Most und Wein

Ungesicherte oder nicht sachgemäß aufgestellte Leitern sind immer wieder Auslöser schwerer Sturzunfälle.

Anlegeleitern sollten nur für Arbeiten geringen Umfangs und auch dann nur in Verbindung mit Einhängenvorrichtungen verwendet werden. Diese können auch nachträglich am Lagertank befestigt werden. Auch Podestleitern ermöglichen die sichere Durchführung von Arbeiten an Lagerbehältern.



Den richtigen Anstellwinkel erreicht man mit der Ellenbogenprüfung



Podestleiter

Bei Lagerbehältern mit erheblicher Höhe empfiehlt es sich, die notwendigen Armaturen (z. B. Anschluss zur Tankbefüllung oder zum Aufsetzen des Gärtrichters) in einen Bereich zu verlegen, wo eine Verwendung von Leitern nicht nötig ist. Alternativ kommt bei Arbeiten an Großbehältern oder Großstapeln auch eine Verwendung von Laufstegen in Betracht.



Ablesen der Armaturen und Befüllung sind ohne Leiter möglich

Die Lagerung von Süßreserve oder Sekt erfolgt in Lagerbehältern, die als Druckbehälter ausgeführt sind. Diese Drucktanks sind gemäß Betriebssicherheitsverordnung in regelmäßigen Abständen durch befähigte Personen (bP) oder zugelassene Überwachungsstellen (ZÜS) zu prüfen. Nach der erstmaligen Prüfung, die auch die Aufstellungsbedingungen umfassen muss, sind wiederkehrende Prüfungen durch eine ZÜS nach spätestens 5 Jahren nötig. Diese Prüfung kann entfallen, wenn jährliche Sichtprüfungen durch eine bP erfolgen. Werden dabei

Schäden an druckbeanspruchten Teilen festgestellt, ist nach deren Behebung eine Prüfung durch eine ZÜS erforderlich.

Wird Licht in einem Behälter benötigt, dürfen wegen der erhöhten elektrischen Gefährdung nur Taschenlampen oder Handlampen mit Schutzkleinspannung (unter 50 Volt) verwendet werden. Diese Spannung gilt als ungefährlich für den Menschen. Der tragbare Transformator darf dabei nicht in die Feuchtbereiche (Fässer, Tanks und dergleichen) mitgenommen werden.



Geeignete Lampen verwenden

Ungeordnet auf dem Kellerboden verlegte Füllschläuche werden häufig zu gefährlichen Stolperfallen. Fest verlegte Leitungen haben nicht nur arbeitstechnische

und technologische Vorteile. Die Verkehrswege bleiben frei und können sicher befahren und begangen werden.

Innerbetrieblicher Transport

Gabelstapler mit Fahrersitz oder Fahrerstand dürfen nur von Versicherten geführt werden, die mit der Führung vertraut sind, dem Unternehmer oder dessen Beauftragten ihre Fähigkeit im Fahren nachgewiesen haben und von ihm ausdrücklich mit der Führung beauftragt sind. Erreichen sie Hubhöhen über 1,8 m, muss ein Fahrerschutzdach vorhanden sein.

Der umsichtige Fahrer eines Gabelstaplers achtet u. a. darauf, dass

- die Ladung gesichert ist,
- der Hubmast zur Fahrt zurückgeneigt ist,
- Lasten nur in Tiefstellung verfahren werden,
- bei Bergfahrt die Last bergseitig geführt wird,
- Gabelstapler nicht zur Beförderung von Personen eingesetzt werden,
- sich während der Arbeit keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Achtung: Beim Führen von Gabelstaplern und handgeführten Flurförderzeugen sind stets Sicherheitsschuhe zu tragen!



Einsatz von Schwefeldioxid

Schwefeldioxid wird zur Konservierung von Most und Wein eingesetzt. Da der Umgang mit SO_2 aufgrund seiner Eigenschaften (reizend, ätzend, giftig) ein hohes Risiko darstellt, muss die Verwendung von Alternativen geprüft werden.

Es bietet sich die Verwendung von Ammoniumsulfid und Kaliumhydrogensulfid an. Diese flüssigen Produkte haben ein geringeres Gefahrenpotential, sind einfach zu dosieren und bieten einen höheren Anwenderschutz.

Bei der Verwendung von herkömmlichen SO_2 in Dosiergeräten ist auf das Tragen der notwendigen persönlichen Schutzausrüstung gemäß Sicherheitsdatenblatt zu achten. Diese besteht in der Regel aus Chemikalienschutzhandschuh, Vollmaske, Schürze und Sicherheitsschuhen.

Die Dosierung über das Anstechrohr des Lagertanks ist zu bevorzugen.

Bei der Gabe mittels Schlauch müssen aufgrund der besonderen Eigenschaften von SO_2 die verwendeten Schlauchleitungen der Dosiergeräte grundsätzlich säure- und druckfest (circa 5 bar) sein. Die Länge des Dosierschlauches ist so zu bemessen, dass ein ausreichender Abstand zum Einspeisepunkt in den Lagerbehälter besteht. Außerdem ist im

Bereich des Auslassventils am Dosiergerät immer ein Knickschutz für den Auslassschlauch anzubringen.

Vor jeder Benutzung ist das Dosiergerät auf Dichtigkeit und Beschädigungen zu kontrollieren.

Die Dosierung mit SO_2 darf nur von Mitarbeitern vorgenommen werden, die mindestens 18 Jahre sind und in der sicheren Arbeitsweise unterwiesen wurden. Im Rahmen der Ausbildung ist die Durchführung dieser Arbeit dann zulässig, wenn der/die Auszubildende älter als 15 Jahre und gleichzeitig eine fachkundige Person anwesend ist.



Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Beim Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln werden die Hinweise des Herstellers zur Anwendung beachtet. Die Kennzeichnung der Vorratsbehälter gibt ebenfalls Hinweise.

Die mit dem Umgang von Gefahrstoffen verbundenen Gefährdungen werden ermittelt und beurteilt. Die Sicherheitsdatenblätter liefern dabei wertvolle Informationen und erleichtern die Erstellung der notwendigen Betriebsanweisungen

gemäß Gefahrstoffverordnung. Die mit Reinigungsarbeiten betrauten Mitarbeiter werden regelmäßig unterwiesen. Dabei wird insbesondere auf die Verwendung der im Sicherheitsdatenblatt angegebenen persönlichen Schutzausrüstung Wert gelegt. Die Unterweisung wird schriftlich dokumentiert.

Im Betrieb vorhandene Gefahrstoffe werden in einem Kataster erfasst.



Bauliche Einrichtungen im Weinkeller

Verkehrswege müssen so beschaffen sein, dass sie sicher begangen und befahren werden können. Zur Beschaffenheit gehört auch eine ausreichende Beleuchtung der Verkehrswege. Rettungswege sind durch eine geeignete Kennzeichnung (Piktogramme) auszuweisen. In weitläufigen Kelleranlagen sind die Rettungswege mit einer Notbeleuchtung auszustatten.

Kraftbetätigte Türen und Tore gehören zu den prüfpflichtigen Anlagen. Sie sind in regelmäßigen Abständen durch eine befähigte Person zu prüfen. Wichtige Sicherheitseinrichtungen an kraftbetätigten Türen und Toren sind Totmannschaltung und Kontaktleiste. Eine Totmannschaltung stoppt das Tor, sobald die Bedienperson den Schaltknopf zum Bewegen des Tores loslässt. Trifft die Kontaktleiste auf ein Hindernis muss sichergestellt sein, dass die Bewegung des Tores sofort beendet wird. Diese Abschaltfunktion ist regelmäßig zu prüfen.

Durchsichtige Pendeltore ermöglichen dem Staplerfahrer die Sicht in den Nachbarraum. Damit ist sichergestellt, dass sich durch das aufschwingende Tor kei-

ne Gefährdungen für andere Personen ergeben. Wegen der Splittergefahr sind geeignete Kunststoffe zu verwenden.

Im Weinkeller ist durch rutschhemmende Beläge sicherzustellen, dass nasse Böden und feuchte Treppen gefahrlos begangen werden können.

Die Anforderungen an die Rutschhemmung von Fußböden werden in der Technischen Regel für Arbeitsstätten *ASR A1.5/1,2 („Fußböden“)* geregelt. Für Lagerkeller, Verpackungs- und Versandräume sind Bodenbeläge der Bewertungsgruppe R 10, für Abfüllbereiche Beläge der Gruppe R 11 erforderlich.

Sind vorhandene Bodenbeläge zu glatt, kann durch eine Oberflächenbehandlung (Kunstharzbeschichtung oder ähnliches) die Rutschhemmung nachträglich verbessert werden.

Treppen mit mehr als vier Stufen müssen zur sicheren Benutzung mit einem Handlauf versehen sein. Zwei Handläufe werden erforderlich, wenn Treppen mehr als vier Stufen haben und gleichzeitig breiter als 1,50 Meter sind.

Bauliche Einrichtungen im Weinkeller

Absturzgefahr besteht grundsätzlich, wenn eine Absturzhöhe von mehr als 1 Meter vorhanden ist. Erhöht liegende Arbeitsplätze sind deshalb durch 1 bis 1,30 Meter hohe Geländer mit Brustwehr, Knieleiste und Fußleiste zu sichern.

Der Zugang zu diesen Arbeitsplätzen erfolgt vorzugsweise über eine Treppe. Bei festangebrachten Leitern müssen Handgriffe zum sicheren Übersteigen auf den Laufsteg oder den Zwischenboden vorhanden sein.

Der Kontakt mit elektrischer Spannung kann tödlich enden. Zum Schutz vor Stromschlägen bei der Arbeit mit elektrischen Geräten sind für Steckdosenstromkreise Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 Milli-Ampere zwingend vorgeschrieben.

Hinweis: Nähere Informationen hierzu können der Broschüre „Elektrische Anlagen“ der Berufsgenossenschaft entnommen werden.



Güteraufzüge

Schwere Lasten werden innerbetrieblich über mehrere Etagen unter Einsatz von Güteraufzügen transportiert. Dabei sind besondere Anforderungen hinsichtlich der relevanten Bau- und Ausrüstungsvorschriften zu beachten. Außerdem sind Güteraufzüge gemäß Betriebs-sicherheitsverordnung als Arbeitsmittel wiederkehrend durch befähigte Personen oder zugelassene Überwachungsstellen zu prüfen.

Als befähigte Person gilt, wer durch einschlägige Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung von Aufzügen verfügt (siehe *Technische Regel zur Betriebssicherheitsverordnung (TRBS) 1203*).

Der Betreiber des Güteraufzuges gehört diesem Personenkreis üblicherweise nicht an.

Lärm

Mit Erreichen des unteren Auslösewertes von 80 dB(A) ist Folgendes zu veranlassen:

- Maßnahmen zur Minimierung der Lärmbelastung prüfen (Lärminderungsprogramm)
- Unterweisung der Mitarbeiter (Gefährdungsbeurteilung)
- Gehörschutz zur Verfügung stellen
- Bei Bedarf Beratung durch einen Arbeitsmediziner und Angebot zur Durchführung einer Vorsorgeuntersuchung

Wird der obere Auslösewert von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, sind folgende Maßnahmen verbindlich:

- Maßnahmen zur Minimierung der Lärmbelastung veranlassen (Lärminderungsprogramm), ggf. Zutrittsbeschränkung in den Lärmbereich
- Tragepflicht für Gehörschutz
- Durchführung einer Vorsorgeuntersuchung (Pflichtvorsorge)

Blätterrauschen	≈	20 dB(A)	ungefährlich für das Gehör
normale Unterhaltung	≈	60 dB(A)	
starker Straßenverkehr	≈	80 dB(A)	
Ackerschlepper mit Kabine	<	85 dB(A)	Gehörschädigung möglich
Flaschenabfüllanlage	<	85 dB(A)	auf Dauer gefährlich für das Gehör
Traubenvollernter	≈	85 – 90 dB(A)	
Schmalspurschlepper mit Kabine	≈	85 – 90 dB(A)	
Schmalspurschlepper ohne Kabine	≈	90 – 95 dB(A)	
Separator	≈	93 dB(A)	
Motorsense	≈	105 dB(A)	
Motorkettensäge	≈	105 dB(A)	
manuelle Pfahlramme (Metallpfahl)	<	110 dB(A)	unmittelbar gefährlich für das Gehör
Buschholzhacker	≈	118 dB(A)	
Düsentriebwerk	≈	130 dB(A)	
Knallschreckgerät (Vogelabwehr)	<	145 dB(A)	
Geschützknall	≈	160 dB(A)	

Herausgeber:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau
Weißensteinstraße 70-72
34131 Kassel

☎ 0561 785-0

www.svlfg.de

