

# Merkblätter zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes

(für Auftragnehmerleistungen)

90 | 02.00

Arbeitnehmerschutz //  
Merkblätter zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes  
(vormals ÖBB 40-02)

**Impressum**

ÖBB-Infrastruktur AG  
1020 Wien, Praterstern 3  
Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck auch auszugsweise und mittels elektronischer Hilfsmittel verboten  
Im Selbstverlag der ÖBB-Infrastruktur AG

Klassifizierungsstufe: Öffentlich



## Vorbemerkung

Bei Arbeiten im und in der Nähe des Gefahrenraumes von Gleisen und im Gefahrenbereich von Bahnstromanlagen bestehen Gefährdungen durch bewegte Schienenfahrzeuge und elektrischen Strom.

Für alle Arbeiten, bei denen Personen, Maschinen oder Geräte im Gefahrenraum oder Gefahrenbereich eingesetzt werden oder in den Gefahrenraum bzw. Gefahrenbereich hineingeraten können, sind Sicherungsmaßnahmen zum Schutz vor den Gefahren des Bahnbetriebes erforderlich.

Diese Sammlung der Merkblätter zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes (für Auftragnehmerleistungen) dient der ÖBB-Infrastruktur AG als Betreiber der Arbeitsstätte/Baustelle bzw. als Eisenbahnunternehmen für die Information der betriebsfremden Arbeitgeber „Fremdfirmen“ (Auftragnehmer) und diesen zur Unterweisung deren Arbeitnehmer.

Konkrete Schutzmaßnahmen gegen die Gefahren des Bahnbetriebes sind in den Bau- und Betriebsanweisungen (vgl. § 25 Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung) bzw. in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumenten festzuhalten und ebenfalls den Vertretern der Fremdfirmen nachweislich zur Kenntnis zu bringen.

Die Verpflichtungen des Bauherrn zur Koordination der einzelnen Gewerke (Arbeitgeber) regelt das Bauarbeitenkoordinationsgesetz.

**Inhaltsverzeichnis****Merkblätter**

<b>90.02.01</b>	<b>Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Gefährdungsbereich von Bahnanlagen .....</b>	<b>6</b>
<b>90.02.02</b>	<b>Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen.....</b>	<b>7</b>
<b>90.02.03</b>	<b>Arbeiten mit mobiler Gleisabschränkung gegen Gefahren des Bahnbetriebes .....</b>	<b>11</b>
<b>90.02.04</b>	<b>Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Bereich von Bahnstromanlagen.....</b>	<b>12</b>
<b>90.02.05</b>	<b>Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen (Anlage 5 zur DV EL 52).....</b>	<b>16</b>
<b>90.02.06</b>	<b>Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen (Anlage 13 zur DV EL 52).....</b>	<b>21</b>
<b>90.02.07</b>	<b>Schutzzone für Bahnkabel.....</b>	<b>23</b>

**Anhänge**

<b>Anhang 1</b>	<b>Unterweisungsnachweis / BESTÄTIGUNG des Auftragnehmers.....</b>	<b>26</b>
<b>Anhang 2</b>	<b>Verbindliche Erklärung.....</b>	<b>27</b>

## Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Gefährdungsbereich von Bahnanlagen

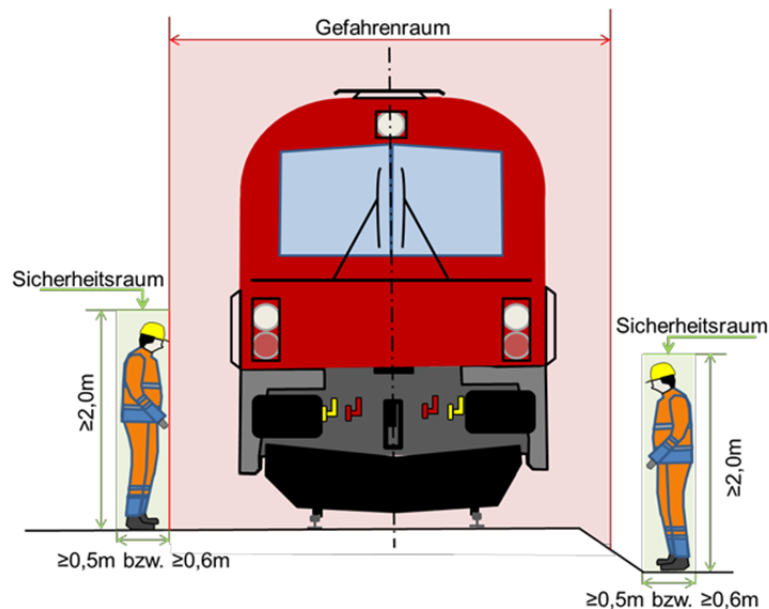
1. Bei Auftragnehmerleistungen im Gefährdungsbereich von Bahnanlagen hat der Auftragnehmer für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes im Bereich seiner Arbeitsstelle verantwortlich zu sorgen, wie z.B. das Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen. Er hat über die Bestimmungen der allgemeinen und besonderen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit der ArbeitnehmerInnen hinaus alle Maßnahmen, die zur Sicherung seiner Mitarbeiter gegen die besonderen Gefahren des Bahnbetriebes nach den einschlägigen Vorschriften der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) erforderlich sind und die nicht den ÖBB vorbehalten sind, ohne besondere Aufforderung zu treffen und deren Einhaltung zu überwachen. Diese Verpflichtung des Auftragnehmers gilt auch gegenüber allenfalls eingesetzten Subauftragnehmern.
2. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die gemäß ArbeitnehmerInnenschutzgesetz zu erstellenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente den ÖBB unaufgefordert vorzulegen.
3. Sind im Bereich einer Arbeitsstelle Mitarbeiter verschiedener Auftragnehmer tätig, hat jeder einzelne Auftragnehmer dafür zu sorgen, dass die von ihm getroffenen Maßnahmen zum Schutz seiner Mitarbeiter sich für die Mitarbeiter der anderen Auftragnehmer nicht nachteilig auswirken. Alle Auftragnehmer haben an der Koordinierung der notwendigen Schutzmaßnahmen mitzuwirken.
4. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine an Arbeiten im Gefährdungsbereich von Bahnanlagen beteiligten Mitarbeiter über die besonderen Gefahren des Bahnbetriebes zu unterweisen und sie vor Aufnahme der Arbeiten mit der vorliegenden „Sammlung von Merkblättern zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes (für Auftragnehmer)“ zu beteiligen.  
Er hat dafür zu sorgen, dass der Empfang und die Kenntnisnahme dieser Sammlung von jedem seiner Mitarbeiter bestätigt wird (Bestätigung des Auftragnehmers – Anhang 1) und dass sie über deren Inhalt nachweislich unterwiesen werden.
5. Der Auftragnehmer hat für Arbeitsstellen im Gefährdungsbereich von Bahnanlagen eine geeignete Aufsichtsperson gemäß Bauarbeiterschutzverordnung (Unmittelbar Verantwortlicher) zu bestimmen und diese den ÖBB mittels „Verbindlicher Erklärung“ (Anhang 2) namhaft zu machen.
6. Der Auftragnehmer oder die von ihm namhaft gemachte Aufsichtsperson (Unmittelbar Verantwortlicher) hat dafür zu sorgen, dass die von den ÖBB zum Schutze gegen die besonderen Gefahren des Bahnbetriebes getroffenen Anordnungen – erforderlichenfalls auch über den Rahmen des Arbeitsübereinkommens hinaus – befolgt werden.
7. Auftragnehmern und deren Mitarbeitern ist das Betreten von Bahnanlagen – mit Ausnahme der allgemein zugänglichen Stellen – nur mit einer von den ÖBB ausgestellten Erlaubniskarte bzw. Zustimmungserklärung und nur zur Durchführung von Arbeiten gestattet.
8. Ein Aufsichtsorgan der ÖBB wird bei Auftragnehmerleistungen nur dann eingesetzt, wenn
  - Auftragnehmerleistungen im Gefahrenbereich von Bahnanlagen durchgeführt werden oder
  - es für die Sicherheit der Mitarbeiter aufgrund örtlicher Verhältnisse oder
  - es für die Sicherheit des Bahnbetriebeserforderlich ist.

## Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen

### Allgemeine Bestimmungen

- Der Gefahrenraum von Gleisen besteht aus jenem Raum, der von den bewegten Schienenfahrzeugen selbst einschließlich ihrer Ladung in Anspruch genommen wird sowie jenem zusätzlichen Raum unter, neben und über dem Gleis, in dem Arbeitnehmer durch bewegte Schienenfahrzeuge gefährdet werden können.

Neben jedem Gefahrenraum von Gleisen muss ein **Sicherheitsraum** vorhanden sein, der Arbeitnehmern während der Vorbeifahrt von Schienenfahrzeugen einen sicheren Aufenthalt ermöglicht. Der Sicherheitsraum muss erkennbar und sicher erreichbar sein.



(Bild 1)

### Gefahrenraum und Sicherheitsraum

Tabelle: Gefahrenraum, Sicherheitsraum, Zugang

Örtlich zulässige Geschwindigkeit	Gefahrenraum (Abstand von der Gleisachse)	Gefahrenraum und Sicherheitsraum	Gefahrenraum und Sicherheitsraum (als Zugang)
bis 80 km/h	2,0 m	2,5 m	2,6 m
bis 100 km/h	2,1 m	2,6 m	2,7 m
bis 120 km/h	2,2 m	2,7 m	2,8 m
bis 140 km/h	2,3 m	2,8 m	2,9 m
bis 160 km/h	2,5 m	3,0 m	3,1 m
bis 250 km/h	3,0 m	3,5 m	3,6 m

Der Sicherheitsraum schließt nicht immer direkt an den Gefahrenraum an und muss mindestens 0,5 m breit sein, die Höhe muss mindestens 2,0 m betragen. Dient der Sicherheitsraum auch als Zugang zu Arbeitsplätzen oder Betriebseinrichtungen, dann muss er mindestens 0,6 m breit sein.

Auf **Bahnsteigen** ist die Grenze des Gefahrenraumes im Regelfall durch eine weiße (oder gelbe) Linie gekennzeichnet. Auf Bahnsteigen beträgt die Grenze des Gefahrenraumes

**Tabelle: Gefahrenraum, Sonderbestimmungen Bahnsteige**

Örtlich zulässige Geschwindigkeit	Gefahrenraum (Abstand von der Gleisachse)
bis 80 km/h	2,2 m
bis 100 km/h	2,3 m
bis 120 km/h	2,4 m
bis 160 km/h	2,5 m
bis 200 km/h	3,0 m
bis 230 km/h	3,2 m

Bei Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen sind Sicherungsmaßnahmen gemäß **Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung** (EisbAV) festzulegen.

2. Bei Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen ist Warnkleidung zu tragen, weiters darf nur körpernah geschnittene Kleidung getragen werden.
3. Alle Personen, die sich durch Alkohol, Arzneimittel oder Suchtgift in einen Zustand versetzt haben, in dem sie sich oder andere Personen gefährden können, sind vom Betreten nicht öffentlich zugänglicher Bahnanlagen abzuhalten bzw. nötigenfalls aus diesen zu entfernen.
4. Innerhalb von Bahnanlagen ist stets Vorsicht geboten. Den zur Wahrung der persönlichen Sicherheit dienenden Anordnungen ist umgehend Folge zu leisten. Es ist alles zu unterlassen, was die Aufmerksamkeit ablenkt.
5. Gegenstände dürfen nur in dem vom Aufsichtsorgan der ÖBB festgelegten Bereich aufgestellt bzw. gelagert werden. Dabei ist darauf zu achten, dass diese weder von bewegten Schienenfahrzeugen oder durch den Fahrtwind erfasst werden können.  
Wenn bei der Manipulation von schweren Gegenständen, diese in den Gefahrenraum von Gleisen ragen können, ist die Zustimmung des Aufsichtsorganes der ÖBB vor Arbeitsbeginn notwendig.
6. Nicht öffentliche Bahnanlagen dürfen nur dann betreten werden, wenn es für die Durchführung der Arbeiten erforderlich ist.  
Als Weg zur und von der Arbeitsstelle sind grundsätzlich nur Wege im Bereich von Bahnanlagen zu benutzen, die auch allgemein benutzt werden dürfen. Kann die Arbeitsstelle nur über den Gefahrenraum von Gleisen erreicht oder verlassen werden, so sind die von der Sicherheitsaufsicht bezeichneten Wege einzuhalten.  
Beim Gehen entlang eines Gleises sind grundsätzlich die Randwege zu benutzen.



7. Mit Fahrzeugen dürfen nur Wege und Zufahrten benützt werden, die hierfür vorgesehen sind. Eine Querung des Gefahrenraumes darf nur in den hierfür vorgesehenen Bereichen erfolgen.
8. Beim Herannahen von Schienenfahrzeugen ist der Gefahrenraum von Gleisen zeitgerecht zu verlassen und der vom Aufsichtsorgan der ÖBB zugewiesene Sicherheitsraum aufzusuchen.
9. Es ist verboten, unter Schienenfahrzeugen durchzukriechen, Puffer oder Kupplungen zu überklettern oder zwischen den Puffern von Schienenfahrzeugen aufrecht hindurchzugehen. Vor herannahenden oder unmittelbar hinter fahrenden Zügen, knapp vor oder hinter bzw. zwischen bewegten Vershubteilen oder anderen Schienenfahrzeugen ist das Betreten des Gefahrenraumes von Gleisen verboten.
10. Das Betreten von Schienenköpfen, Weichenzungen sowie anderen Teilen der Gleisanlagen, die kein sicheres Gehen oder Stehen ermöglichen ist mit Ausnahme entsprechender Arbeiten – verboten. Zwischen beweglichen und festen Weichenteilen befindliche Gegenstände dürfen ohne Sicherung gegen Umstellbewegung nicht unmittelbar mit der Hand oder dem Fuß entfernt werden.
11. Es ist grundsätzlich verboten, auf Wagenladungen, Wagendächer, Triebfahrzeuge sowie sonstige Fahrzeuge zu klettern (Fahrleitung: 15000 Volt Nennspannung!). Ist dies aus arbeitstechnischen Gründen jedoch notwendig, so darf dies erst nach Zustimmung des Aufsichtsorganes der ÖBB erfolgen.
12. Nebenfahrten dürfen nur bei Stillstand und erst nach Zustimmung des Aufsichtsorganes der ÖBB bestiegen werden; dieser bestimmt auch, nach welcher Seite abzusteigen ist. In Schienenfahrzeugen dürfen die Mitfahrenden nur auf den dafür vorgesehenen und zugewiesenen Einrichtungen Platz nehmen.
13. Wagentüren zu einem Nachbargleis hin dürfen nur über Auftrag und unter Beachtung der Weisungen des Aufsichtsorganes der ÖBB geöffnet werden. Offene Türen sind zu sichern.
14. Vor Beginn der Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen ist sicherzustellen, dass die für die Sicherheit der Arbeitenden erforderlichen Maßnahmen getroffen sind. Mit den Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn eine Zustimmung vom Aufsichtsorgan der ÖBB erteilt wurde.
15. Zur Warnung der im Gleisbereich Arbeitenden wird vom automatischen Warnsystem bzw. vom Sicherungsposten folgendes Warnsignal gegeben:
  - 1.1. Signal – **GEFAHRENRAUM RÄUMEN**  
Zwei kurze Töne – wenn möglich einer in hoher, einer in tiefer Tonlage – mehrmals nacheinander gegeben.  
Das Warnsignal wird mit dem Mehrklangsignalhorn, Typhon (Starktonhupe) oder einem besonders hierfür vorgesehenen Signalhorn gegeben.
  - 1.2. Weitere Signale:
    - 15.2.1 Signal **ACHTUNG** Ein langer Ton, der vom Triebfahrzeugführer mit der Triebfahrzeugpfeife gegeben wird. Das Signal dient allgemein dazu, die Aufmerksamkeit von Personen zu erregen oder Personen zu warnen.
    - 15.2.2 Signal **GEFAHR**SIGNAL  
Drei kurze Töne mehrmals hintereinander, Schwingen der Signalfahne, eines Gegenstandes, eines Armes – bei Dunkelheit möglichst einer Laterne mit rotem Licht – im Kreis.  
Das **Gefahr**signal wird gegeben, wenn Fahrten von Schienenfahrzeugen zur Abwendung einer Gefahr sofort angehalten werden müssen.  
Im Gefahrenfall ist dieses Zeichen von allen (auch Bahnfremden) zu geben.

16. Tunnel dürfen nur mit ausreichender Beleuchtung betreten werden. Beim Ertönen des Warnsignals – **GEFAHRENRAUM RÄUMEN** – sind sofort die sicheren Bereiche aufzusuchen. Als sichere Bereiche gelten bereit gestellte Fahrzeuge oder andere mobile Einrichtungen zum Schutz der Arbeitnehmer (z.B. mobile Instandhaltungseinheit) oder Rettungsnischen oder Querschläge.

Baustoffe und Geräte dürfen grundsätzlich nicht in den Nischen gelagert werden.

17. Während der Fahrt ist das Abladen und das Abwerfen von Gegenständen oder Stoffen nur über besondere Weisung des Aufsichtsorganes des Bahnbetreibers zulässig. Ladearbeiten sind auf der dem befahrenen Nachbargleis zugekehrten Seite während der Vorbeifahrt von Schienenfahrzeugen verboten.
18. Arbeiten mit beweglichen Geräten oder Gegenständen (z.B. Baumaschinen, Lastfördermittel, Straßenfahrzeugen) auf elektrifizierten Strecken sind unter Einhaltung der Bestimmungen der Merkblätter „**Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen**“ (Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52) und ggf. „**Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen**“ (Anlage 13 zur DV EL 52) durchzuführen.

## Arbeiten mit mobiler Gleisabschränkung gegen Gefahren des Bahnbetriebes

1. Bei Arbeiten in der Nähe des Gefahrenraumes von Gleisen kann erforderlichenfalls eine, im Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokument niedergeschriebene, mobile Gleisabschränkung als technische Maßnahme zum Schutz gegen das Eindringen in den Gefahrenraum angebracht sein.
2. Jeder bahnfremde Mitarbeiter muss vor Aufnahme der Arbeiten nachweislich darüber unterwiesen werden, dass das Durchsteigen, Übersteigen und Übertreten der mobilen Gleisabschränkung auch mit Bauteilen oder Baugeräten strengstens untersagt ist.
3. Das Entfernen oder Verändern der Gleisabschränkung (Gleisabschränkungselement mit Band/Seil) ist nur mit Zustimmung des Aufsichtsorgans der ÖBB gestattet.
4. Bei beschädigten Abschränkungen sind die Arbeiten umgehend einzustellen und der Sicherheitsaufsicht sofort zu melden. Die Arbeiten dürfen erst wieder aufgenommen werden, wenn die Zustimmung der Sicherheitsaufsicht vorliegt.
5. Erfordern die durchzuführenden Arbeiten ein Betreten des Gefahrenraumes von Gleisen oder können beim Einsatz von Baugeräten Teile derselben oder Bauteile in diesen ragen, so ist zeitgerecht vor Beginn der Arbeiten die Zustimmung des Aufsichtsorgans der ÖBB einzuholen.
6. Der Auftragnehmer hat der Sicherheitsaufsicht eine geeignete Aufsichtsperson mittels „Verbindlicher Erklärung“ (Anhang 2) bekanntzugeben, die auf der Baustelle ständig anwesend ist.

# Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Bereich von Bahnstromanlagen

## 1 Allgemeines

- 1.1. Alle Bahnstromanlagen – dazu gehören Werke (Kraftwerke, Unterwerke u.ä.) Übertragungsleitungen, Fahrleitungsanlagen und Nebenverbraucher sowie sonstige elektrische Bahnanlagen – sind so lange als unter Spannung stehend zu betrachten, solange nicht der spannungsfreie und der geerdete und kurzgeschlossene Zustand durch eine Elektro-Fachkraft oder eine elektrotechnisch unterwiesene Person einwandfrei festgestellt wurde.  
Anlagen, die zwar freigeschaltet (d.h. allpolig und allseitig abgeschaltet) aber nicht geerdet und kurzgeschlossen sind, sind als unter Spannung stehend anzusehen.
- 1.2. Die Fahrdrahthöhe kann bis auf 4,95 m über Schienenoberkante (SOK) abgesenkt sein, wobei diese Höhe in Ausnahmefällen unterschritten werden kann. (siehe Anhang 5 der EL 52 \*).  
Allenfalls vorhandene größere Fahrdrahthöhen können in Abstimmung mit den zuständigen Elektrofachkräften der ÖBB herangezogen werden.
- 1.3. Jede herabhängende Leitung, insbesondere auch wenn sie den Boden berührt, auf Bäumen, Zäunen oder dgl. aufliegt, ist als besonders gefährlich anzusehen.  
Solche Stellen sind in einem Umkreis von 15 m abzusperren und allenfalls zu bewachen bis diese Leitung von den hierfür zuständigen Mitarbeitern freigeschaltet und geerdet und kurzgeschlossen ist.
- 1.4. Jeder Annäherung an ungeschützte, unter Spannung stehende Anlagenteile ohne Berücksichtigung der entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen oder das Berühren solcher Teile ist lebensgefährlich und daher verboten.
- 1.5. Ohne vorherige Herstellung geeigneter Überbrückungen ist
  - das Unterbrechen von Rückleitungen (z.B. Ausbau von Fahrschienen, Lösen von Schienenverbindungsblaschen, Abtrennen von Betriebserdungen),
  - das Unterbrechen von anderen Anlagenteilen, die Rückstrom führen (z.B. metallene Kabelmäntel, metallene Löschwasserleitungen),
  - das Entfernen von Schutzerdungen und Durchschlagsicherungenverboten, da unzulässige Berührungsspannungen auftreten können.  
Können Überbrückungen nicht hergestellt werden, so sind alle entsprechenden Anlagenteile freizuschalten und zu erden und kurzzuschließen.
- 1.6. In der Nähe der Bahnstromanlagen ist das Arbeiten mit Gerüsten, Leitern, Stützen, Seilen, langen Bauteilen, beweglichen Geräten oder Gegenständen u.ä. besonders gefährlich und ohne Berücksichtigung der entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen verboten; das Abschlagen von Bindedrähten ist jedenfalls verboten.  
  
Besteht die Gefahr, dass Personen unmittelbar mit Körperteilen oder mittelbar mit Werkzeugen oder Gegenständen die Sicherheitsabstände zu unter Spannung stehenden Anlagenteilen unterschreiten, muss der entsprechende Anlagenteil freigeschaltet und geerdet und kurzgeschlossen werden.
- 1.7. Bauarbeiten in der Nähe der Bahnkabel dürfen nur nach den Vorgaben des Merkblattes „**Schutzzone für Bahnkabel**“ durchgeführt werden, damit jede Beschädigung der Kabel und die dadurch entstehende Gefährdung vermieden wird.
- 1.8. Stapel dürfen im Bereich von Fahrleitungsanlagen nur bis zu einem allseitig einzuhaltenden Mindestabstand von 5,0 m zu den nächsten unter Spannung stehenden Anlagenteilen heranreichen.  
Um Fahrleitungsmaste ist allseits ein lichter Raum von mindestens 1,0 m freizuhalten (bei Masten mit Nachspannvorrichtungen, Abspannankern, Kabelaufführungen u.dgl. ist dieser lichte Raum entsprechend zu vergrößern). Schalterantriebe müssen frei zugänglich bleiben.

- 1.9. Bei Gefahr (z.B. bei Gefährdung von Menschenleben, bei unmittelbarer Betriebsgefahr)
- darf jedermann – auch Nichtbefugte – jeden Schalter sofort selbst ausschalten bzw. die Durchführung von entsprechenden Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr verlangen. [Entsprechende Maßnahmen sind z.B. die Ausschaltung des entsprechenden Schalters oder die Abschaltung der Bahnstromanlage (des Anlagenteiles)]. Wird in solchen Fällen ein Schalter ausgeschaltet, so ist dies umgehend dem Schaltbefugten bzw. der zuständigen Regionalen Leitstelle oder der Zentralen Leitstelle Innsbruck, allenfalls im Wege der nächsten erreichbaren ÖBB-Dienststelle zu melden.
  - darf eine Erdung und Kurzschließung von unter Spannung stehenden Fahrleitungsanlagen – auch durch einen Nichtbefugten, der jedoch in der Durchführung der Erdung und Kurzschließung unterwiesen sein muss, sofern nicht zeitgerecht ein nach ÖBB-Dienstvorschrift EL 52 Befugter diese Maßnahme setzen kann – mit geeigneten Mitteln und mit besonderer Vorsicht – doch zügig – erfolgen.

## 2 Sicherheitsvorkehrungen für Arbeitszwecke

- 2.1. Bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Bahnstromanlagen ist – unter Berücksichtigung des Einsatzes von Lastfördermitteln und Baumaschinen sowie sonstigen Hilfsmitteln und Materialien – **zwischen Arbeiten außerhalb des Gefahrenbereiches und Arbeiten im Gefahrenbereich** zu unterscheiden.  
Die dabei einzuhaltenden Sicherheitsabstände sind dem Merkblatt „**Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen**“ (Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52) zu entnehmen.
- 2.2. Bei Arbeiten durch bahnfremde Mitarbeiter ist für die Überwachung dieser, für das Einhalten der Sicherheitsabstände und das Treffen der erforderlichen Maßnahmen bei allen Arbeiten in der Nähe der Bahnstromanlagen, der die Arbeiten leitende bahnfremde Mitarbeiter (Aufsichtsperson gemäß Bauarbeiterschutzverordnung (BauV); Unmittelbar Verantwortliche) verantwortlich.  
Die von dem die Arbeiten leitenden bahnfremden Mitarbeiter (Aufsichtsperson gemäß BauV; Unmittelbar Verantwortliche) zu beachtenden Bestimmungen sind im Merkblatt „**Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen**“ (Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52) zusammengefasst.
- 2.3. Bei Anwendung der Sicherheitsmaßnahme „Abstand“ sind zu unter Spannung stehenden Bahnstromanlagen die Sicherheitsabstände gem. Merkblatt „Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen“ nach allen Richtungen hin einzuhalten.
- 2.4. Die geforderten Sicherheitsabstände dürfen durch unbeabsichtigte und unbewusste Bewegungen oder durch unkontrollierbare Bewegungen von Werkzeugen, Hilfsmitteln, Material und Abfallstücken nicht erreicht bzw. unterschritten werden. Das Ausschwingen von Leiterseilen ist zu berücksichtigen.
- 2.5. Der Arbeitsbereich ist jeweils genau anzugeben und – soweit erforderlich und möglich – sichtbar abzugrenzen.
- 2.6. Befindet sich eine Arbeitsstelle oberhalb eines unter Spannung stehenden Anlagenteiles, sind alle Beteiligten auf die erhöhte Gefahr besonders hinzuweisen. Werkzeuge, Hilfsmittel, Material u.dgl. dürfen nur außerhalb des Gefahrenbereiches hochgezogen bzw. niedergelassen werden.
- 2.7. Kann die Sicherheitsmaßnahme „Abstand“ nicht angewandt werden und können für die Dauer der Arbeit benachbarte unter Spannung stehende Anlagenteile nicht freigeschaltet werden, so sind diese durch hinreichend feste und zuverlässig angebrachte Abdeckungen (Schutzvorrichtungen) – ggf. mit der Aufschrift „Arbeitsgrenze“ oder „Ende des Arbeitsbereiches“ – oder durch andere geeignete Maßnahmen gegen direktes Berühren abzudecken.

- 2.8. Das Arbeiten mit beweglichen Geräten oberhalb von unter Spannung stehenden Anlagenteilen bzw. das Queren von unter Spannung stehenden Anlagenteilen mit Lasten und Leergehängen oder arbeitenden Geräten ist ohne besondere Vorkehrungen verboten.
- 2.9. Für das Arbeiten mit beweglichen Geräten oder Gegenständen (z.B. Baumaschinen, Lastfördermitteln, Straßenfahrzeuge) in der Nähe von Bahnstromanlagen sind die einzuhaltenden Bestimmungen im Merkblatt „**Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen**“ (Anlage 13 der ÖBB-Dienstvorschrift DV EL 52) zusammengefasst.  
Zur Ermittlung der ungünstigsten Lage des Gerätes bzw. des Fördergutes zu unter Spannung stehenden Anlagenteilen ist zu berücksichtigen:
- das Ausschwingen des Anlagenteiles (Leitung)
  - das Ausschwingen des Gerätes samt Fördergut
  - der Bewegungsbereich des Gerätes.
- 2.10. Während des Transportes von beweglichen Geräten oder Gegenständen auf offenen Schienenfahrzeugen zu oder von Arbeitsstellen muss ein Mindestabstand von 0,215 m vom Fahrdrabt zuverlässig sichergestellt sein. Die verladenen Geräte oder Gegenstände müssen dabei mit einer geeigneten Schutzerdungsleitung (z.B.: 50 mm<sup>2</sup> Kupferseil) an den Rahmen des Schienenfahrzeuges geerdet werden. Vorhandene Antennen sind entweder einzuziehen oder niederzubinden.

### 3 Herstellen und Sicherstellen des spannungsfreien Zustandes

- 3.1. Können bei **Arbeiten im Gefahrenbereich** von unter Spannung stehenden Anlagenteilen die entsprechenden Bestimmungen des Punktes 2 nicht eingehalten werden, so ist vor Beginn der Arbeiten das Herstellen und Sicherstellen des spannungsfreien Zustandes erforderlich.
- 3.2. Für die nötigen Maßnahmen zur Herstellung und Sicherstellung des spannungsfreien Zustandes sorgt bei Arbeiten von bahnfremden Mitarbeitern (z.B. Ausführung von Auftragnehmerleistungen) der diese Arbeiten leitende bahnfremde Mitarbeiter (Aufsichtsperson gemäß BauV, Unmittelbar Verantwortliche). Dabei müssen außerdem die Bestimmungen des Merkblattes „**Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen**“ (Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52) erfüllt sein.  
Wird für die Durchführung von Arbeiten die Freischaltung einer Bahnstromanlage erforderlich, so muss dem Mitarbeiter der zuständigen ÖBB-Dienststelle, der diese Maßnahmen durchführt (Schaltantragsteller), die „**Verbindliche Erklärung**“ (Anhang 2) zur Verfügung stehen.
- 3.3. Der die Arbeiten leitende bahnfremde Mitarbeiter hat die beteiligten Mitarbeiter über die getroffenen Maßnahmen zur Herstellung und Sicherstellung des spannungsfreien Zustandes zu informieren und in jedem Fall deutlich die Grenzen des Arbeitsbereiches anzugeben.

Alle beteiligten Mitarbeiter haben diese Angaben zu wiederholen.

Nach Zutreffen aller vorstehenden Maßnahmen darf mit ausdrücklicher Zustimmung des die Arbeiten leitenden bahnfremden Mitarbeiters die Annäherung an den betreffenden Anlagenteil erfolgen (Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52, Teil B, Pkt 1.2.4 und Pkt 1.2.5).

- 3.4. Für Arbeiten freigeschaltete Anlagenteile sind an jeder Arbeitsstelle zu erden und gleichzeitig kurzzuschließen (siehe jedoch Pkt 3.7 und Pkt 3.8).

Bei Fahrleitungsanlagen entfällt das Kurzschließen, da dies hier mit dem Erden gleichbedeutend ist. Das Erden und Kurzschließen an Fahrleitungsanlagen wird kurz „Erden“ genannt.

- 3.5. Das Erden und Kurzschließen wird mit den hierfür vorgesehenen Vorrichtungen zum Erden und Kurzschließen, in weiterer Folge nur mehr „Erdungsvorrichtungen“ genannt, oder den hierfür bestimmten Einrichtungen der Anlage (z.B. Erdungsschalter) durchgeführt; erforderlichenfalls kann auch eine „feste“ Erdung und Kurzschließung eingebaut werden.
- 3.6. Die Kennzeichnung der Erdung und Kurzschließung erfolgt, wenn möglich, durch eine sichtbar eingehängte Erdungsstange.
- 3.7. Die Erdung und Kurzschließung ist in unmittelbarer Nähe und in Sicht der Arbeitsstelle vorzunehmen. Ist in begründeten Ausnahmefällen die Erdung und Kurzschließung von der Arbeitsstelle aus nicht sichtbar, muss durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden, dass sie zuverlässig bestehen bleibt.
- 3.8. Die Erdung und Kurzschließung darf von der Arbeitsstelle nur so weit entfernt sein, dass die zulässige Berührungsspannung nicht überschritten wird.  
Die „Erdung“ darf bei Arbeiten im Gefahrenbereich von Fahrleitungsanlagen für die eine „Erdung“ erforderlich ist, ausnahmsweise höchstens 200 m von der Arbeitsstelle entfernt angebracht sein. In Sonderfällen dürfen „Erdungen“ ausnahmsweise auch bis zu 1600 bzw. 2000 m voneinander entfernt sein.
- 3.9. Jeder Mitarbeiter ist vor Beginn von Arbeiten, für die eine Freischaltung und Erdung und Kurzschließung vorgeschrieben ist, verpflichtet, sich selbst vom Vorhandensein der Erdung und Kurzschließung zu überzeugen bzw. hat im Falle, dass die Erdung und Kurzschließung nicht in unmittelbarer Nähe und in Sicht der Arbeitsstelle eingebracht ist, entsprechende Informationen bei dem die Arbeiten leitenden Mitarbeiter einzuholen. Andernfalls hat er eine Annäherung an die nicht geerdeten und kurzgeschlossenen Anlagenteile zu unterlassen.

#### 4 Besondere Bestimmungen

- 4.1. Bei einem Brand in der Nähe von Bahnstromanlagen ist beim Schaltbefugten bzw. bei der zuständigen regionalen Leitstelle oder bei der Zentralen Leitstelle Innsbruck, allenfalls im Wege der nächsten erreichbaren ÖBB-Dienststelle, die Abschaltung und ggf. Erdung und Kurzschließung der entsprechenden Anlagenteile zu verlangen, wenn durch die Maßnahmen zur Brandbekämpfung die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zu unter Spannung stehenden Anlagenteilen nicht eingehalten werden (siehe ÖVE/ÖN E 8350).
- 4.2. Bei Unfällen durch elektrischen Strom müssen, wenn die Bergung Verunglückter ohne Gefahr für die Hilfeleistenden nicht anders möglich ist, die unter Spannung stehenden Anlagenteile freigeschaltet und geerdet werden.  
Für einen möglichst raschen Transport in das nächstgelegene Krankenhaus ist Sorge zu tragen (siehe ÖVE/ÖN E8351).



## Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen (Anlage 5 zur DV EL 52) gültig für fachfremde Mitarbeiter und bahnfremde Mitarbeiter

Ausgenommen Ladearbeiten auf Ladegleisen gemäß Anlage 12.2 und Arbeiten die von Schaltbefugten des Betriebs- bzw. Maschinendienstes im Rahmen von Schaltungen gemäß § 18 (24) der DV EL 52 veranlasst werden.

Arbeiten, die die Mitwirkung des Elektrobetriebsdienstes erfordern (z.B. Unterweisung eines Örtlich-Schaltantragstellenden, Beistellen eines Schaltantragstellers, Einsatz von Nebenfahrzeugen u.dgl.), sollen eine Woche vor der geplanten Arbeitsdurchführung mit dem Elektrobetriebsdienst vereinbart und die voraussichtliche Arbeitszeit bekanntgegeben werden. Sind betriebliche Maßnahmen erforderlich (Erstellen einer Betra, Aufnahme in die La), hat die Vereinbarung entsprechend früher zu erfolgen.

### a. Allgemeine Bestimmungen

1. Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Bahnstromanlagen – dazu gehören auch die Stromabnehmer von Fahrzeugen – sind Tätigkeiten aller Art, bei denen die Gefahr besteht, dass fachfremde/bahnfremde Mitarbeiter unmittelbar mit Körperteilen oder mittelbar mit Werkzeugen oder Gegenständen erforderliche Sicherheitsabstände erreichen bzw. unterschreiten.
2. Bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Bahnstromanlagen ist – unter Berücksichtigung des Einsatzes von Lastfördermitteln und Baumaschinen sowie sonstigen Hilfsmitteln und Materialien – zwischen Arbeiten außerhalb des Gefahrenbereiches und Arbeiten im Gefahrenbereich zu unterscheiden.
3. Bei Arbeiten außerhalb des Gefahrenbereiches dürfen – unter Einhaltung der entsprechenden Bestimmungen der DV EL 52– die nachstehenden Sicherheitsabstände (Tab 9-1 der DV EL 52) zu unter Spannung stehenden Teilen nicht erreicht bzw. unterschritten werden, sofern die Arbeiten nicht von Elektro-Fachkräften oder elektrotechnisch Unterwiesenen Personen im Sinne der DV EL 52 vorgenommen werden.

Tab 9-1 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52:

Sicherheitsabstände bei Arbeiten **außerhalb des Gefahrenbereiches**

	1	2	3
	<b>Nennspannung</b>	<b>Sicherheitsabstand</b>	
		bei Arbeiten unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen	bei Arbeiten oberhalb
1	bis ~ 1000 V bis = 1500 V	1,0 m	1,5 m
2	über ~ 1 kV bis ~ 110 kV	3,0 m	4,0 m
3	über ~ 110 kV bis ~ 220 kV	4,0 m	5,0 m



Tab 9-2 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52:  
Sicherheitsabstände bei Arbeiten **im Gefahrenbereich**

1		2	3
Nennspannung		Sicherheitsabstand	
		bei Arbeiten unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen	bei Arbeiten oberhalb
1	bis ~ 1000 V bis = 1500 V	0,5 m	1,0 m
2	über ~ 1 kV bis ~ 30 kV	1,5 m	2,0 m
3	über ~ 30 kV bis ~ 110 kV	2,0 m	3,0 m
4	über ~ 110 kV bis ~ 220 kV	3,0 m	4,0 m

4. Bei Arbeiten im Gefahrenbereich, die nur von Elektro-Fachkräften oder elektrotechnisch Unterwiesenen Personen im Sinne der DV EL 52 vorzunehmen sind, dürfen – unter Einhaltung der entsprechenden Bestimmungen der DV EL 52 bzw.– die oben angeführten Sicherheitsabstände (Tab 9-2 der DV EL 52) zu unter Spannung stehenden Teilen nicht erreicht bzw. unterschritten werden.
5. Vor Beginn der Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen sind fachfremde Mitarbeiter durch ihre Heimatdienststelle/bahnfremde Mitarbeiter durch die Firmenbauleitung
  - nachweislich über die übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren der Bahnstromanlagen bei unsachgemäßem Verhalten zu unterrichten und erforderlichenfalls anzulernen sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen zu belehren und
  - mündlich über die besonderen Gefahren der Bahnstromanlagen, die bei der Arbeitsdurchführung auftreten können, zu unterweisen.

Insbesondere ist dabei darauf hinzuweisen, dass jeder fachfremde/bahnfremde Mitarbeiter vor Beginn der Arbeiten, für die eine Freischaltung und Erdung und KurzschlieÙung vorgeschrieben ist, sich selbst vom Vorhandensein der Erdung und KurzschlieÙung zu überzeugen hat bzw. dass er entsprechende Informationen von dem die Arbeiten leitenden fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter einzuholen hat. Andernfalls hat er eine Annäherung an die nicht geerdeten und kurzgeschlossenen Anlagenteile zu unterlassen.

6. Erforderlichenfalls erfolgt für bahnfremde Mitarbeiter über örtlich bedingte besondere Gefahren eine zusätzliche mündliche Unterweisung durch die veranlassende (für das Arbeitsübereinkommen zuständige) ÖBB-Stelle.

Eine mündliche Unterweisung durch die veranlassende ÖBB-Stelle entfällt insbesondere dann, wenn durch den Arbeitsablauf örtlich bedingte besondere Gefahren den bahnfremden Mitarbeitern bekannt sein müssen.

7. Die Unterweisung über die besonderen Gefahren, wie auch die zusätzliche Unterweisung durch die veranlassende ÖBB-Stelle, ist bei länger dauernden Arbeiten oder bei Änderung der Arbeitsbedingungen zu wiederholen.
8. Bei Arbeiten durch fachfremde Mitarbeiter ist ein diese Arbeiten leitender Mitarbeiter als „örtlich Aufsichtführender“ [gemäß § 3 (3) d) der DV EL 52] schriftlich anhand der „Verbindlichen Erklärung“ der Anlage 5 der DV EL 52 bekanntzugeben.

9. Bei Arbeiten durch bahnfremde Mitarbeiter (z.B. Ausführung von Auftragnehmerleistungen) ist ein diese Arbeiten leitender bahnfremder Mitarbeiter (z.B. Partieführer des Auftragnehmers), in weiterer Folge „Unmittelbar Verantwortlicher“ (gemäß § 3 (3) d) der DV EL 52) genannt, schriftlich anhand der „Verbindlichen Erklärung“ der Anlage 5 der DV EL 52 bekanntzugeben.
10. Jeder örtlich Aufsichtsführende muss mit den Merkblättern
  - „Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen“
  - „Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen“ (falls erforderlich)beteiligt und über deren Inhalte unterrichtet worden sein.
11. Jeder Unmittelbar Verantwortliche muss mit der „Sammlung von Merkblättern zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes (für Auftragnehmerleistungen)“ durch den Auftragnehmer (Firmenbauleitung) beteiligt worden sein und muss deren Inhalte nachweislich zur Kenntnis genommen haben.

## b. Besondere Bestimmungen

### 1. Pflichten des örtlich Aufsichtführenden/Unmittelbar Verantwortlichen

- 1.1. Der örtlich Aufsichtführende/Unmittelbar Verantwortliche, der Arbeiten im Gefahrenbereich von Bahnstromanlagen zu leiten hat, ist verantwortlich, dass alle beteiligten fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter die Bestimmungen und Sicherheitsabstände der im Pkt. 10. bzw. 11. angeführten Merkblätter einhalten.
- 1.2. Bei Arbeiten im Gefahrenbereich, die eine Freischaltung und Erdung und Kurzschließung erfordern, hat der örtlich Aufsichtführende/Unmittelbar Verantwortliche nachstehende Verpflichtungen:
  - 1.2.1. dass alle von ihm zur Wahrung der Sicherheit der fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter oder des Bahnbetriebes erteilten Weisungen unverzüglich befolgt werden.
  - 1.2.2. dass die verbuchte und mündliche Zustimmung des Schaltantragstellers zum Arbeitsbeginn vorliegt und durch ihn gegengezeichnet wurde.

Die Zustimmung zum Arbeitsbeginn im Gefahrenbereich der Bahnstromanlagen erteilt der Schaltantragsteller (an dessen Stelle auch ein Örtlich-Schaltantragstellender treten kann) nach Herstellen und Sicherstellen des spannungsfreien Zustandes des jeweiligen Anlagenteiles (Freischaltung und Erdung und Kurzschließung).

Die Zustimmung zum Arbeitsbeginn umfasst die Bekanntgabe

    - des freigeschalteten Anlagenteiles (nur bei Arbeiten an Bahnstromanlagen),
    - des freigeschalteten und geerdeten und kurzgeschlossenen Anlagenteil,
    - der Grenzen des Arbeitsbereiches, innerhalb derer bearbeitet werden darf,
    - eventueller Besonderheiten im Arbeitsbereich,
    - des voraussichtlichen Zeitpunktes für die Beendigung bzw. Unterbrechung der Arbeitenan den örtlich Aufsichtführenden/Unmittelbar Verantwortlichen. Diese ist im „Schaltbuch gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ zu verbuchen und mündlich zu wiederholen
  - 1.2.3. dass die Erdung(en) und Kurzschließung(en) für Arbeitszwecke in unmittelbarer Sicht der Arbeitsstelle angebracht ist (sind). Ist die Erdung und Kurzschließung von der Arbeitsstelle aus nicht sichtbar, muss er sich davon überzeugen. Dass die Erdung und Kurzschließung durch geeignete Maßnahmen sichergestellt ist und dass diese auch zuverlässig bestehen bleibt.
  - 1.2.4. dass alle beteiligten fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter über die getroffenen Maßnahmen zur Herstellung und Sicherstellung des spannungsfreien Zustandes und in jedem Fall über die Grenzen des Arbeitsbereiches, innerhalb derer gearbeitet werden dar, durch ihn unterrichtet wurden und die fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter diese Angaben wiederholt haben.

- 1.2.5. dass die Arbeiten erst nach Zutreffen der unter den Pkt. 1.2.2 bis 1.2.4 angegebenen Bedingungen und nach seiner ausdrücklichen Zustimmung aufgenommen werden.
- 1.2.6. dass während der Arbeiten die zur Sicherheit der fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter vorgeschriebene Überwachung durch ihn selbst oder, falls seine zeitweise Abwesenheit unvermeidlich ist, durch einen Anordnungsbefugten [gemäß ÖVE-T 5; § 3 (3) c der DV EL 52] ständig erfolgt.
- 1.2.7. dass die Arbeiten gemäß den im „Schaltbuch gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ vereinbarten Bedingungen rechtzeitig eingestellt werden.  
Der voraussichtliche Zeitpunkt für die Beendigung bzw. Unterbrechung der Arbeiten kann aus betrieblichen Gründen vom Schaltantragsteller jederzeit widerrufen bzw. anders bestimmt werden.
- 1.2.8. dass alle beteiligten fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter von der beabsichtigten Unterspannungsetzung des jeweiligen Anlagenteiles verständigt werden.
- 1.2.9. dass er die verbuchte und mündliche Zustimmung zur Unterspannungsetzung an den Schaltantragsteller erst abgibt, wenn
  - die den Bahn- und E-Betrieb gefährdeten Werkzeuge, Hilfsmittel und Materialien von der Arbeitsstelle entfernt worden sind und
  - alle beteiligten fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter den Gefahrenbereich der Bahnstromanlage verlassen haben und dies ihm auch mündlich bestätigt haben.

**Der örtlich Aufsichtsführende/Unmittelbar Verantwortliche ist für das Einhalten dieser Bestimmungen allein verantwortlich!**

Der jeweilige Anlagenteil wird erst dann durch den Schaltantragsteller wieder unter Spannung gesetzt, wenn der örtlich Aufsichtsführende/Unmittelbar Verantwortliche ihm hierzu die verbuchte und mündliche Zustimmung erteilt hat. Dies ist ebenfalls im „Schaltbuch gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ unter beiderseitiger Fertigung zu vermerken.

- 1.3. Die Eintragungen im Schaltbuch gemäß Anlage 5 der DV EL sind vom örtlich Aufsichtsführenden/Unmittelbar Verantwortlichen zu wiederholen, von diesem und dem Schaltantragsteller zu fertigen, und erlangen damit erst ihre Gültigkeit.

**2. Zusätzliche Pflichten des örtlich Aufsichtsführenden/Unmittelbar Verantwortlichen, der als Elektro-Fachkraft in der Führung des „Schaltbuches gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ und in der Handhabung von Erdungsvorrichtungen unterwiesen ist.**

- 2.1. Ist der örtlich Aufsichtsführende/Unmittelbar Verantwortliche als Elektro-Fachkraft in der Führung des „Schaltbuches gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ und in der Handhabung von Erdungsvorrichtungen unterwiesen (z.B. bei Arbeiten von E-Fachfirmen), so ist dies schriftlich anhand der „Verbindlichen Erklärung“ gemäß Anlage 5 der DV EL 52 bekanntzugeben und zusätzlich folgende Bestimmungen einzuhalten:
  - 2.1.1. Anstelle der verbuchten und mündlichen Verständigung mit dem Schaltantragsteller kann auch die verbuchte und fernmündliche Verständigung (auch Sprechfunk) treten.
  - 2.1.2. Anstelle der Zustimmung zum Arbeitsbeginn tritt die Erteilung der Verfügungserlaubnis durch den Schaltantragsteller.
  - 2.1.3. Anstelle der Zustimmung zur Unterspannungsetzung tritt die Rückgabe der Verfügungserlaubnis durch den örtlich Aufsichtsführenden/Unmittelbar Verantwortlichen an den Schaltantragsteller.

- 2.1.4. Die Erteilung der Verfügungserlaubnis und die Rückgabe der Verfügungserlaubnis wie auch all übrigen vorgesehenen Angaben hat sowohl der Schaltantragsteller als auch der örtlich Aufsichtführende/Unmittelbar Verantwortliche in einem „Schaltbuch gemäß Anlage 5 der DV EL 52“ zu verbuchen.
- 2.1.5. Das Erden und Kurschließen und das Aufheben der Erdungen und Kurzschließungen für Arbeitszwecke an der Arbeitsstelle hat durch den örtlich Aufsichtführenden/Unmittelbar Verantwortlichen zu erfolgen bzw. kann über dessen Veranlassung von einem fachfremden/bahnfremden Mitarbeiter, der in der Handhabung von Erdungsvorrichtungen unterwiesen ist, durchgeführt werden.

Geerdet und kurzgeschlossen darf erst werden, wenn die Verfügungserlaubnis für den jeweiligen Anlagenteil durch den Schaltantragsteller erteilt worden ist.

Die Verfügungserlaubnis darf unter Einhaltung der Bestimmungen der Pkt. 1.2.8 und 1.2.9 erst dann zurückgegeben werden, wenn die entsprechenden Erdungen und Kurzschließungen für Arbeitszwecke aufgehoben wurden.

- 2.1.6. Die Stellen, wo die Erdungen und Kurschließungen für Arbeitszwecke anzubringen sind, sind durch den örtlich Aufsichtführenden/Unmittelbar Verantwortlichen festzulegen. Befinden sich solche Stellen in Bereichen, wo die Befahrbarkeit von Gleisen beeinträchtigt wird, so ist darüber das Einvernehmen mit dem Schaltantragsteller herzustellen.

### **3. Zusätzliche Pflichten des Unmittelbar Verantwortlichen einer E-Fachfirma in der Funktion einer Aufsichtsperson [gemäß § 9 (4) der DV EL 52]**

- 3.1. Ein diese Arbeiten leitender bahnfremder Mitarbeiter (Unmittelbar Verantwortlicher) darf nur dann die Funktion einer Aufsichtsperson bei Arbeiten im Gefahrenbereich von Bahnstromanlagen, bei denen aus betrieblichen Gründen ein Anlagenteil nicht freigeschaltet werden kann und die Sicherheitsabstände gemäß Tab 9-2 der DV EL 52 zu diesem Anlagenteil nicht eingehalten werden können, ausüben, wenn er die entsprechende Qualifikation [gemäß § 3 (3) c) der DV EL 52] aufweist und es sich um Auftragnehmerleistungen einer E-Fachfirma handelt.
- 3.2. Der Unmittelbar Verantwortliche gemäß Pkt. 3.1 ist in seiner Funktion als Aufsichtsperson schriftlich anhand der „Verbindlichen Erklärung“ der Anlage 5 der DV EL 52 durch die E-Fachfirma bekanntzugeben.
- 3.3. Die Aufsichtsperson hat bei Arbeiten gemäß Pkt. 3.1 die einschlägigen Bestimmungen der § 9 (3) und (4) der DV EL 52 einzuhalten und insbesondere darauf zu achten, dass diese von ihm selbst und auch von den beteiligten bahnfremden Mitarbeitern eingehalten werden.

### **4. Zusätzliche Pflichten eines fachfremden/bahnfremden Mitarbeiters in der Funktion eines Örtlich-Schaltantragstellenden**

- 4.1. Bei Schaltmaßnahmen, die durch einen Örtlich-Schaltantragstellenden zur Ausführung gelangen, ist dieser fachfremde/bahnfremde Mitarbeiter schriftlich anhand der „Verbindlichen Erklärung“ der Anlage 5 der DV EL 52 bekanntzugeben.

Die Tätigkeit des Örtlich-Schaltantragstellenden darf nur dann zur Ausführung gelangen, wenn es sich um einfache Anlagenverhältnisse handelt und dieser fachfremde/bahnfremde Mitarbeiter durch den Elektrobetriebsdienst entsprechend unterwiesen und eingeschult wurde.

- 4.2. Die für die Durchführung der Tätigkeit des Örtlich-Schaltantragstellenden einzuhaltenden Bestimmungen sind in Form einer Bedienungsanweisung dem Örtlich-Schaltantragstellenden schriftlich bekannt zu geben.
- 4.3. Für die Pflichten des Örtlich-Schaltantragstellenden gelten die entsprechenden Angaben der Anlage 6 der DV EL 52 sinngemäß.

## Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen (Anlage 13 zur DV EL 52)

### in der Nähe von Bahnstromanlagen

1. Zusätzlich zu diesen Bestimmungen ist die Anlage 5 der ÖBB-Dienstvorschrift DV EL 52 einzuhalten.  
Insbesondere sind Bediener von Lastfördermitteln und Baumaschinen (z.B. Kräne, Bagger u.dgl.) einer gesonderten Unterweisung gemäß Pkt. 3 der Anlage 5 der DV EL 52 zu unterziehen.
2. Das Überfahren von unter Spannung stehenden Anlagenteilen mit Lasten, Leergehängen, beweglichen Rohrleitungen u. dgl. ist ohne besondere Maßnahmen (z.B. eine statisch ausreichend bemessene fugendichte Überdachung) verboten.

Die statisch ausreichende Bemessung der Überdachung hat auf der Basis der größtmöglichen Förderlast zu erfolgen. Entsprechende Vereinbarungen sind in den jeweiligen Arbeitsübereinkommen/Auftragnehmerverträgen durch die federführende ÖBB-Stelle festzulegen.

Die statisch ausreichende Bemessung der Überdachung kann entfallen, wenn andere geeignete Maßnahmen durch die zuständigen ÖBB-Stellen zum Schutz der Bahnanlagen und zur Verhinderung einer Gefährdung von Menschen und Beschädigung von Anlagen bekannt gegeben und in den Arbeitsübereinkommen/Auftragnehmerverträgen schriftlich festgelegt werden.

Die statisch ausreichende Bemessung der Überdachung zum Erreichen der el. Sicherheit hat unabhängig davon immer zu erfolgen.

3. Ist die Sicht des Bedieners (Kranführers) auf die unter Spannung stehenden Anlagenteile (z.B. durch Bauteile) beeinträchtigt, so ist ein entsprechend geschulter Einweiser einzusetzen.
4. Bei Arbeiten in der Nähe von unter Spannung stehenden Anlagenteilen sind folgende Anordnungen im Einvernehmen mit dem Elektrobetriebsdienst je nach Bedarf zu treffen:
  - 4.1. Errichten von statisch ausreichend bemessenen seitlichen Schutzwänden und/oder einer fugendichten Überdachung (siehe hierzu Erläuterungen zu Pkt. 2.).
  - 4.2. Anbringen von Schutzerdungen, Schutzgitter, Schutzzeineinrichtungen und Warnungstafeln oder Treffen sonstiger wirksamer Maßnahmen, die sicherstellen, dass die erforderlichen Sicherheitsabstände gemäß Tabelle 9-1 Spalte 2 der DV EL 52 (siehe Pkt. 9) unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen nicht erreicht bzw. unterschritten werden.  
  
Bei 15 kV-Bahnstromanlagen z.B. durch Anbringen eines Markierungsseiles oder einer anderen gleichwertigen Maßnahme in einem auf die horizontale Ebene projizierten Abstand von 3,0 m zum nächst gelegenen, unter Spannung stehenden Anlagenteil; erforderlichenfalls in einer Höhe von mindestens 0,50 m über diesem Teil.
5. Bei Arbeiten im Gefahrenbereich muss sichergestellt sein, dass zwischen der ungünstigsten Lage des Gerätes samt Fördergut die erforderlichen Sicherheitsabstände gemäß Tabelle 9-2 Spalte 2 der DV EL 52 (siehe Pkt. 9) unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen nicht erreicht bzw. unterschritten werden.
6. Wird durch die Bauart oder entsprechende Einrichtungen an beweglichen Geräten eine Unterschreitung nachstehender Sicherheitsabstände unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Anlagenteilen zuverlässig verhindert, darf bei 15 kV-Bahnstromanlagen ausnahmsweise
  - mit an eine Rückleitung geerdeten beweglichen Geräten eine Annäherung bis aus 1,0 m erfolgen.
  - mit ausschließlich schienengebundenen Geräten (z.B. Gleisbaumaschinen) mit geerdeten Teilen eine Annäherung bis auf 0,50 m erfolgen; jedenfalls muss jedoch zwischen dem beförderten Ladegut und unter Spannung stehenden Anlagenteilen ein Sicherheitsabstand von 1,0 m gewährleistet sein.

7. Der ordnungsgemäße Zustand der getroffenen Maßnahmen muss auf die Dauer der Arbeiten wirksam erhalten bleiben.
8. Ist nicht sichergestellt, dass die in den Pkt. 5., 6. und 7. genannten Bedingungen eingehalten werden können, bzw. wird das Überfahren von unter Spannung stehenden Anlagenteilen erforderlich und ist dabei keine Maßnahme gemäß Pkt. 4.1 getroffen, so müssen die betroffenen Anlagenteile freigeschaltet und geerdet werden.
9. Auszug aus der ÖBB-Dienstvorschrift DV EL 52: Sicherheitsabstände

Tab 9-1 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52:

Sicherheitsabstände bei Arbeiten **außerhalb des Gefahrenbereiches**

	1	2	3
	<b>Nennspannung</b>	<b>Sicherheitsabstand</b> bei Arbeiten unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen   bei Arbeiten oberhalb	
1	bis ~ 1000 V bis = 1500 V	1,0 m	1,5 m
2	über ~ 1 kV bis ~ 110 kV	3,0 m	4,0 m
3	über ~ 110 kV bis ~ 220 kV	4,0 m	5,0 m

Tab 9-2 der ÖBB-Dienstvorschrift EL 52:

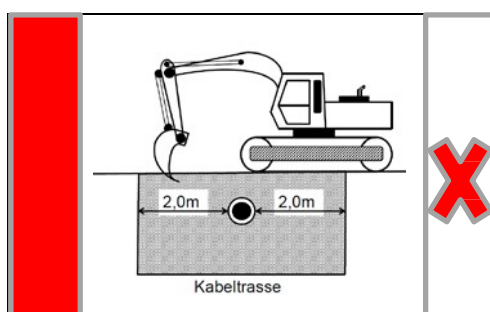
Sicherheitsabstände bei Arbeiten **im Gefahrenbereich**

	1	2	3
	<b>Nennspannung</b>	<b>Sicherheitsabstand</b> bei Arbeiten unterhalb oder seitlich zu unter Spannung stehenden Teilen   bei Arbeiten oberhalb	
1	bis ~ 1000 V bis = 1500 V	0,5 m	1,0 m
2	über ~ 1 kV bis ~ 30 kV	1,5 m	2,0 m
3	über ~ 30 kV bis ~ 110 kV	2,0 m	3,0 m
4	über ~ 110 kV bis ~ 220 kV	3,0 m	4,0 m

## Schutzzone für Bahnkabel

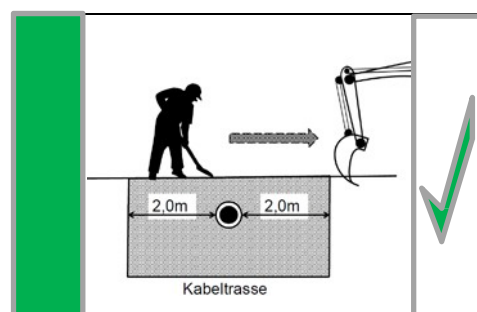
1. Unter dem Begriff „Bahnkabel“ sind folgende Kabelanlagen der ÖBB zu verstehen:
  - Fernmeldekabel
  - Sicherungskabelanlagen
  - Hoch- und Niederspannungskabelanlagen
  - Autobahnfernmeldekabelanlagen
  - sowie die in den Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Fachdienstes fallenden Kabelanlagen Bahnfremder (z.B. EVU, TA, Kabelfernsehen, Mobilfunkbetreiber, usw.)
2. Die Schutzzone für Bahnkabel umfasst den Bereich von jeweils 2,0 m beidseitig der Kabeltrasse (d.h. links und rechts senkrecht zur Projektionsachse gemessen).
3. Sämtliche Bauarbeiten, die im Bereich der Schutzzone für Bahnkabel durchgeführt werden müssen, dürfen nur nach
  - erteilter eisenbahnrechtlicher Genehmigung,
  - Abschluss eines Übereinkommens,
  - Baustellenübergabe,
 in Anwesenheit und nach den Weisungen einer Bauaufsicht des zuständigen ÖBB-Geschäftsbereiches erfolgen.
4. Vor Arbeitsbeginn in der Schutzzone für Bahnkabel ist in jedem Falle zeitgerecht
  - die örtliche Bauaufsicht (ÖBA) gem. der im Arbeitsübereinkommen festgehaltenen Termingestaltung durch den Bauwerber anzufordern
  - die tatsächliche Kabelverlegetiefe und Kabellage durch händisches Graben von Suchschlitzen festzustellen.
5. Nachstehende Maßnahmen sind im Bereich der Schutzzone für Bahnkabel zu beachten:

### Verboten



- der Einsatz von Baumaschinen
- Ausnahme: bei Kenntnis der genauen Kabellage (z.B. durch das Graben von Suchschlitzen) kann ein maschineller Aushub bis ca. 20 cm über der Kabeloberkante bzw. bis zur Kabelschutzabdeckung erfolgen.

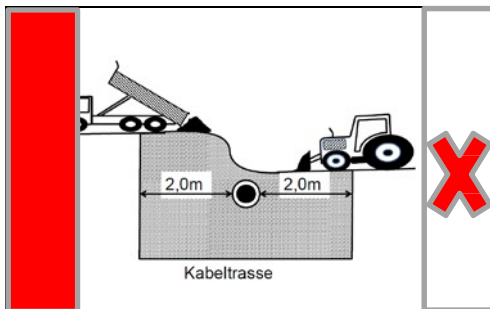
### Erlaubt



sämtliche Erdbewegungsarbeiten in der Schutzzone für Bahnkabel sind unter Verwendung von Handgrabwerkzeugen durchzuführen.

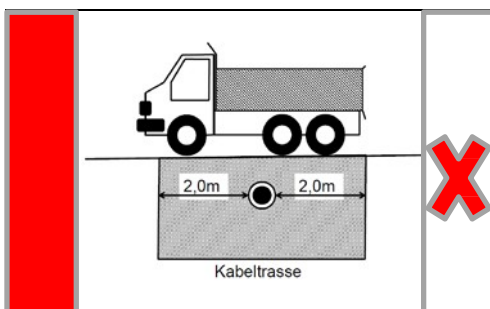
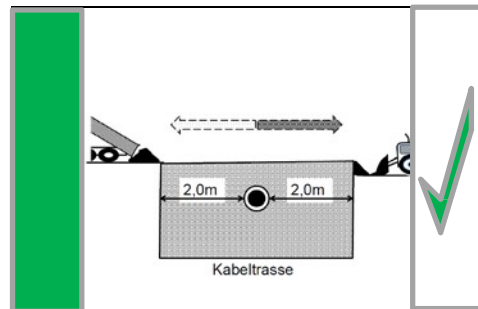


**Verboten**

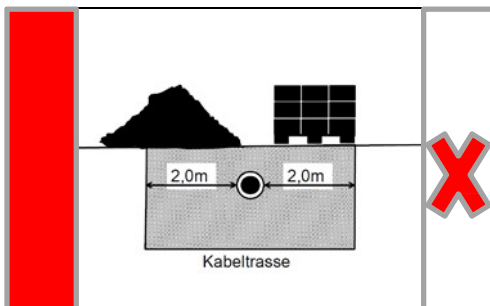
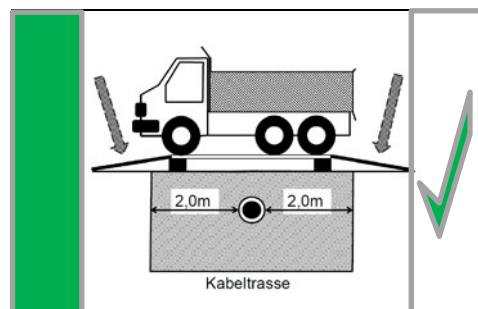


das Durchführen von Niveauänderungen (Abgraben bzw. Anschüttungen)

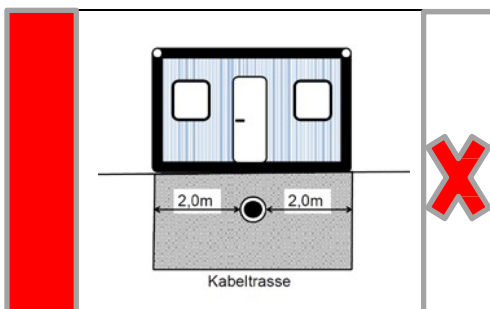
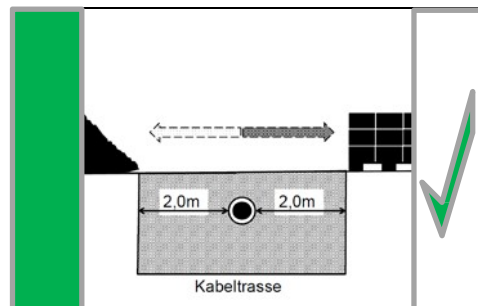
**Erlaubt**



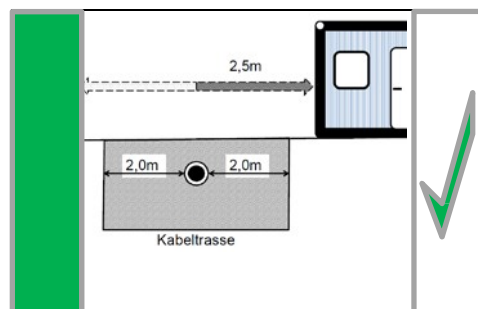
das Befahren mit Baufahrzeugen und Baumaschinen



- das Lagern bzw. Abstellen von Material und Geräten
- das Befestigen durch Betonfelder, Pflasterungen u.dgl.

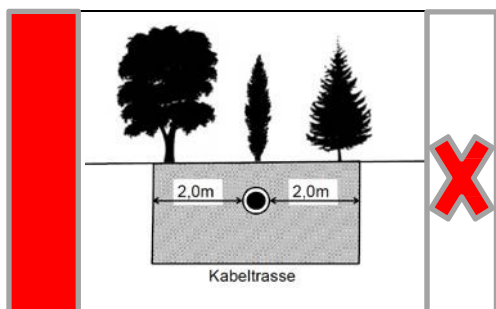


das Aufstellen von Baucontainer /-hütten



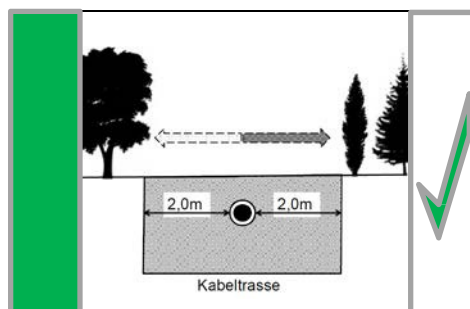


## Verboten



- das Bepflanzen mit Sträuchern und Bäumen
- das Eintreiben von Pfählen, Sonden, Spießen, Bohren u.dgl..

## Erlaubt



Bezeichnung der Baustelle: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Unterweisungsnachweis / BESTÄTIGUNG des Auftragnehmers

- Über den Empfang und die Kenntnisnahme der „**Merkblätter zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes (für Auftragnehmerleistungen)**“
  - 90.02.01 Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Gefahrenbereich von Bahnanlagen
  - 90.02.02 Arbeiten im Gefahrenraum von Gleisen
  - 90.02.03 Arbeiten mit mobiler Gleisabschrankung gegen Gefahren des Bahnbetriebes
  - 90.02.04 Richtlinie für Auftragnehmerleistungen im Bereich von Bahnstromanlagen
  - 90.02.05 Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen (Anlage 5 zur DV EL 52)
  - 90.02.06 Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen (Anlage 13 zur DV EL 52)
  - 90.02.07 Schutzzone für Bahnkabel
- Alle Mitarbeiter, die Arbeiten im Bereich von Bahnanlagen verrichten, werden vor Arbeitsaufnahme nachweislich mit einem Exemplar dieser Sammlung beteiligt und mit deren Bestimmungen vertraut gemacht.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Teil1: Für die Firma; Teil 2: Für die ausstellende Dienststelle; Teil3: Für den Elektrobetriebsdienst

.....am .....

Ort

Datum

## Verbindliche Erklärung

gültig für die Baustelle (Arbeitsstelle)

Die Firma .....  
Name und Anschrift der Firma

gibt den Österreichischen Bundesbahnen .....  
Dienststelle der ÖBB

Die fachfremde ÖBB-Stelle .....  
fachfremde ÖBB-Stelle

gibt dem Elektrobetriebsdienst .....  
Stelle d E-Betriebsdienst

als örtlich Aufsichtsführenden gemäß §3(3) d) der DV EL 52

als Unmittelbar Verantwortlichen gemäß ÖVE-T 5; §3(3) d) der DV EL 52

als Elektro-Fachkraft gemäß ÖVE-T 5; §3(3) a) der DV EL 52  
 und in der Führung des „Schaltbuches gemäß Anl5 der DV EL 52“ und in der Handhabung von Erdungsvorrichtungen unterwiesen

als Aufsichtsperson gemäß ÖVE-T 5; §3 (3) c) der DV EL52

als Örtlich-Schaltantragstellenden gemäß Anlage 5 der DV EL 52

als Bediener eines Lastfördermittels (zB Kranführer) gemäß Anlage 13 der DV EL 52

Herrn ..... und

als Anordnungsbefugten gemäß ÖVE-T5; §3 (3) e) der DV EL52

Herrn ..... bekannt.

Außerdem wird erklärt:

1. Im Gefahrenbereich der Bahnanlagen, insbesondere in der Nähe bzw im Gefahrenbereich der Bahnstromanlagen, werden auf o a Baustelle nur fachfremde/bahnfremde Mitarbeiter eingesetzt, die
  - 1.1. nachweislich über die übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren der Bahnstromanlagen bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt und
    - 1.2.1 bei Arbeiten durch fachfremde Mitarbeiter über die Inhalte der Merkblätter
      - "Arbeiten in der Nähe von Bahnstromanlagen"
      - "Einsatz von Lastfördermitteln und Baumaschinen" (falls erforderlich)
 unterrichtet und mit diesen beteiligt sind.
    - 1.2.2 bei Arbeiten durch bahnfremde Mitarbeiter über den Inhalt der "Sammlung von Merkblättern zum Schutz gegen die Gefahren des Bahnbetriebes (für Auftragnehmerleistungen)" unterrichtet und mit diesen beteiligt sind.
  2. Der örtlich Aufsichtführende / Unmittelbar Verantwortliche / Bediener eines Lastfördermittels ist mit den Merkblättern gemäß Pkt 1.2.1 bzw 1.2.2 beteiligt und unterwiesen; die Kenntnisnahme durch diese erfolgte nachweislich.

Bestätigung über die gesonderte Unterweisung gemäß Anlage 13 der DV EL 52 für

Herrn .....  
Als Bediener eines Lastfördermittels (zB Kranführer)

Fa-Stempel und firmenmäßige Unterschrift

fachfremde ÖBB-Stelle

Bediener eines Lastfördermittels

Dienststelle der ÖBB

Fertigung durch

bzw

Zutreffendes ankreuzen

EL 52-05 B Verbindliche Erklärung - A4h - Bk/3 x 25