

SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLAN

IHZ Tübingen – Neubau Regio-Bahn Werk

Rückbau

Brandschutzordnung – Teil B

Auftraggeber:

DB Regio AG
Region Baden-Württemberg
Infrastrukturprojekte

Lautenschlagerstr. 3
70173 Stuttgart



Auftragnehmer:

Quadra Ingenieure GmbH

Zeltnerstraße 7
90443 Nürnberg



QUADRA
INGENIEURE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Geltungsbereich	1
2	Vorbeugende Brandverhütungsmaßnahmen.....	1
2.1	Allgemeines	1
2.2	Einrichten der Baustelle	1
2.3	Feuer und offene Flammen	1
2.4	Brandgefährliche Geräte und Arbeiten	2
2.5	Brand- und explosionsgefährliche Stoffe	3
3	Brand- und Rauchausbreitung.....	4
4	Flucht- und Rettungswege	4
5	Melde- und Löscheinrichtungen.....	4
6	Verhalten im Brandfall	4
7	Brand melden	5
8	Alarmsignale und Anweisungen beachten.....	5
9	In Sicherheit bringen.....	5
10	Löschversuche unternehmen	5
11	Besondere Verhaltensregeln	6
12	Schlussbestimmungen.....	7

1 Geltungsbereich

Diese Brandschutzordnung regelt die Rechte und Pflichten sowie die Aufgaben der am Bau Beteiligten zur Gewährleistung des Brandschutzes auf der Baustelle. Sie gilt

- räumlich für die **Baustelle „Neubau Regio-Bahn Werk – IHZ Tübingen“**
Maßnahme: Rückbau
- fachlich für alle Bereiche der Baustelle.
- persönlich für alle am Bauvorhaben Beteiligten. Dazu gehören neben den Beschäftigten der beteiligten Unternehmen auch die Selbständigen und die Arbeitgeber, die selbst auf der Baustelle tätig werden.

2 Vorbeugende Brandverhütungsmaßnahmen

2.1 Allgemeines

Alle auf der Baustelle Tätigen sind verpflichtet, zum vorbeugenden Brandschutz sowie zur Verhütung von Unfällen beizutragen. Dazu gehört vor allem Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz, die Einhaltung der vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen und das richtige Verhalten bei Feststellung von Mängeln und Unzulänglichkeiten. Sie haben sich über die Brandgefahr ihres Arbeitsplatzes und der Umgebung sowie über die Maßnahmen bei Gefahr genau zu informieren.

2.2 Einrichten der Baustelle

Bei der Aufstellung von überwiegend aus brennbaren Stoffen bestehenden Bauunterkünften (zum Beispiel Holzbaracken, Wohnwagen) und Behelfsbauten für den Betrieb von Werkstätten und für die Lagerung von Bau- und Arbeitsstoffen sind ausreichende Abstände entsprechend der bauaufsichtlichen Vorschriften (Landesbauordnung) einzuhalten, um einer Brandübertragung vorzubeugen und im Gefahrenfall eine Tätigkeit der Feuerwehr nicht zu behindern. Behelfsbauten für die Lagerung von leicht entzündlichen oder brennbaren Stoffen sind von außen deutlich zu kennzeichnen.

2.3 Feuer und offene Flammen

Abbrennen von Baustellenabfällen

Das Abbrennen von Baustellenabfällen ist auf der gesamten Baustelle untersagt.

Rauchen

Das Rauchen ist verboten an Orten, an denen

- durch Anschläge und Aushänge darauf hingewiesen wird
- leicht entzündliche und explosionsgefährliche Stoffe verarbeitet oder aufbewahrt werden
- explosive Gase, Dampf-Luft-Gemische oder Staub-Luft-Gemische auftreten können

Brennende, glühende sowie glimmende Stoffe oder Gegenstände (zum Beispiel Streichhölzer, Zigarren, Zigaretten, Pfeifenglut) dürfen nicht achtlos weggeworfen

oder weggelegt werden. Offene Flammen sind vorher zu löschen, Glut ist zu vernichten.

Betrieb von Feuerstätten

Feuerstätten sind auf nichtbrennbaren Unterlagen aufzustellen und so zu betreiben, dass sie auch bei übermäßiger Erwärmung in der Nähe befindliche brennbare Gegenstände und Bauteile nicht entzünden können; sie sind ausreichend zu beaufsichtigen.

Feste oder flüssige Stoffe dürfen in Feuerstätten nicht mit brennbaren Flüssigkeiten oder mit festen Stoffen, die verpuffen oder explodieren können, entzündet werden.

Feuerstätten dürfen nicht betrieben werden in der Nähe von Räumen

- in denen größere Mengen leicht entzündlicher sowie expl.-gefährlicher Stoffe verarbeitet oder gelagert werden
- in denen explosive Gase, Dampf-Luft-Gemische oder Staub-Luft-Gemische auftreten können

Feuerstätten dürfen nicht in Arbeitsräumen betrieben werden, die unter Druckluft stehen. Sie können o.g. Räumen betrieben werden, wenn die Öfen oder Geräte für diese Verwendung von einer amtlich anerkannten Prüfstelle zugelassen sind.

Beleuchtung mit offener Flamme

Offene Flammen dürfen in Räumen, in denen leicht entzündliche Stoffe hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden, nicht benutzt werden. Soweit es sich um explosionsgefährliche Stoffe handelt oder explosive Gase, Dampf-Luft-Gemische oder Staub-Luft-Gemische auftreten können, ist jegliche Beleuchtung, hervorgerufen durch Flammenwirkung, unzulässig.

2.4 Brandgefährliche Geräte und Arbeiten

Brandgefährliche Geräte

Gasverbrauchs- und Heizölverbrauchsgeräte, elektrische Geräte sowie sonstige Wärmegeräte müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen und sind so zu installieren, zu betreiben und zu warten, dass Brände nicht entstehen können. Sie sind auf nichtbrennbaren wärmebeständigen Unterlagen so abzustellen, dass auch bei übermäßiger Erwärmung in der Nähe befindliche brennbare Gegenstände oder Stoffe nicht entzündet werden können. Während des Betriebes sind sie ausreichend zu beaufsichtigen.

Das Nachfüllen flüssiger Brennstoffe in Heiz-, Koch- und Wärmegeräte sowie Lötlampen während des Betriebes, bzw. bevor die Geräte nicht wieder auf normale Umgebungstemperatur abgekühlt sind, ist unzulässig.

Brandgefährliche Arbeiten

Bei Arbeiten mit Schweißgeräten und Schweißbrennern, mit Löt-, Auftau- und Trocknungsgeräten, mit Schleifmaschinen und sonstigen Geräten, bei denen durch offenes Feuer, Reibungshitze, erhitzte Metallteile, Funkenflug, abtropfende glutflüssige Stoffe oder auf andere Weise Brandgefahren auftreten können, ist die Feuer- und Explosionsgefahr vor Beginn der Arbeiten zu beseitigen. Lässt sich die Feuer- und Explosionsgefahr aus betriebstechnischen Gründen nicht restlos beseitigen, so dürfen die Arbeiten nur mit schriftlicher Genehmigung des Auftraggebers durchgeführt werden, und zwar u.a. an Stellen, an denen

- leicht entzündliche feste Stoffe hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden

- an denen explosible Gase, Dampf-Luft-Gemische oder Staub-Luft-Gemische auftreten können,
- an denen sonst das Rauchen und die Benutzung von Feuer und offenem Licht verboten sind.
- Löschwasser oder geeignetes betriebsbereites Löschgerät in ausreichender Menge bereitgestellt ist,
- Brandwache mit geeignetem, einsatzbarem Löschgerät bereitgestellt ist, wenn sich brennbare Gegenstände und Stoffe - auch abgedeckte - in der Umgebung der Arbeitsstelle befinden.

Schweiß- und Schneidbrenner oder Lötgeräte dürfen nur auf geeigneten Vorrichtungen abgelegt werden; die offene Flamme ist laufend zu beobachten. Lötlampen dürfen in der Nähe leicht entzündlicher Stoffe nicht nachgefüllt oder angeheizt werden. Unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten ist zu prüfen, ob im Gefahrenbereich liegende Bauteile, Verkleidungen oder sonstige Gegenstände brennen, glimmen, rauchen oder übermäßig erhitzt sind. Fugen, Risse und sonst schwer zugängliche Stellen sind dabei besonders zu überprüfen. Diese Prüfung ist in kürzeren Abständen zu wiederholen. Brand- und Glimmstellen sind sorgfältig zu löschen. Wird die Ursache verdächtiger Wahrnehmungen (Brandgeruch, Rauch) nicht gefunden, ist unbedingt die Feuerwehr zu verständigen.

Kochen und Erwärmen von Belag- und Abdichtstoffen

Beim Kochen und Erwärmen von Bitumen, Teer und ähnlichen Stoffen ist sicherzustellen, dass die zu erwärmenden und zu kochenden Stoffe sich nicht entzünden oder entzündet werden.

2.5 Brand- und explosionsgefährliche Stoffe

Baustellenabfälle

Brennbare Baustellenabfälle (zum Beispiel Holz, Dachpappe, Verpackungsmaterialien, brand- und explosionsgefährliche Stoffe sowie deren Behältnisse) dürfen in und auf Gebäuden sowie in künstlichen Hohlräumen unter der Erdgleiche nicht gelagert werden. Können diese Baustellenabfälle nicht an geeigneter Stelle gelagert werden, sind sie laufend abzufahren.

Reinigungs- und Lösemittel, Klebstoffe

Reinigungsmittel, Lösemittel, Isolier-, Anstrich- und Versiegelungsmittel sowie Klebstoffe können brennen oder ihre Dämpfe mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die Aufschriften, Verarbeitungshinweise und die Warnsymbole auf den Behältnissen dieser Stoffe sind zu beachten. Besondere Sorgfalt muss gegebenenfalls einer ausreichenden Be- und Entlüftung und der Vermeidung von Zündquellen gelten. Zündquellen können u.a. sein:

- Funkenbildung durch elektrische Stark- und Schwachstromanlagen
- automatische Zündeinrichtungen
- Ventilatoren
- heiße Außen- und Innenflächen von Gas-, Kohle-, Öl- oder Elektroheiz- sowie Elektrospeicheröfen
- elektrostatische Entladungen
- funkenreißende Werkzeuge

Brennbare Flüssigkeiten, die einen Flammpunkt unter 21 °C haben, dürfen nicht zum Reinigen von Fußböden, Wänden, Decken und Maschinen sowie deren Teilen verwendet werden.

Brennbare Gase

Lagerräume für Gasflaschen müssen ausreichend be- und entlüftet sein; bei Flüssiggas dürfen sie nicht unter Erdgleiche liegen. Gasflaschen dürfen nicht mit leicht entzündlichen und brennbaren Stoffen gelagert werden; sie sind vor Erwärmung (zum Beispiel längere Sonnenbestrahlung) sowie gegen Schlag, Stoß und Erschütterung zu schützen. An den Arbeitsplätzen dürfen nur die im Gebrauch befindlichen Flaschen aufgestellt sein. Bei Arbeiten in engen Räumen dürfen Brenngas- und Sauerstoffflaschen nicht darin aufgestellt oder gelagert werden. Flüssiggas darf in Tunnels, Schächten, Stollen, Kanalisation und Räumen ähnlicher Bauart nur eingesetzt werden, wenn eindeutige Anweisungen des Unternehmers hierfür vorliegen und die Anlage durch eine sachkundige Aufsichtsperson überwacht wird.

3 Brand- und Rauchausbreitung

Bis zum Eintreffen der Feuerwehr muss jede unnötige Luftzufuhr zum Brandherd vermieden werden, d.h. Feuerschutzabschlüsse, Fenster und Türen sind zu schließen bzw. geschlossen zu halten. Anhäufungen brennbarer Stoffe, insbesondere Reststoffe, sind zu vermeiden.

4 Flucht- und Rettungswege

Fluchtwege, Treppen und Verkehrswege in Gebäuden und im Freien müssen ständig in voller Breite freigehalten werden. Türen in Fluchtwegen und Notausgänge dürfen während der Betriebszeit nicht verschlossen werden. Notausgänge müssen jederzeit in Fluchtrichtung begehbar sein. Jeder auf der Baustelle Tätige ist über die Lage und den Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zu unterrichten. Er hat mit dafür Sorge zu tragen, dass diese Wege nicht verstellt werden.

5 Melde- und Löscheinrichtungen

Alle auf der Baustelle Tätigen sind über die ihrem Arbeitsplatz nahe gelegenen Standorte und Wirkungsweise von Feuerlöschern und Brandmeldeeinrichtungen zu unterrichten. Die am Bauvorhaben Beteiligten (Arbeitgeber) sind dafür verantwortlich, dass die jeweiligen Beschäftigten über das Verhalten im Brandfall und in der Handhabung von Feuerlöschgeräten unterwiesen sind. Alle auf der Baustelle Tätigen haben dafür Sorge zu tragen, dass die Standorte für Feuerlöschgeräte nicht verstellt werden und Brandschutzeinrichtungen leicht zugänglich sind. Jede missbräuchliche Benutzung von Feuerlöscheinrichtungen, Feuerlöschgeräten und Alarmierungsmittel ist verboten.

6 Verhalten im Brandfall

Oberstes Gebot im Brandfalle ist, die Ruhe und Besonnenheit zu bewahren, unüberlegtes Handeln kann zu Panik führen! Jeder Brand ist sofort zu melden bzw. die Meldung zu veranlassen. Sie erfolgt durch die Alarmierung der Feuerwehr unter der Tel.: 1 1 2.

Bei unmittelbarer Gefährdung von Personen geht Menschenrettung vor Brandbekämpfung. Brennende Personen darf man nicht fortlaufen lassen. Sie sind in Mäntel, Jacken, Decken, Tücher o.ä. zu hüllen und auf dem Fußboden zu wälzen. Bei Bränden an elektrischen Anlagen ist der Strom, wenn möglich, sofort abzuschalten. Die Angriffswege der Feuerwehr sind freizuhalten. Die Feuerwehr ist einzuweisen. Den Anordnungen der Feuerwehr ist Folge zu leisten.

7 Brand melden

Oberstes Gebot im Brandfalle ist, die Ruhe und Besonnenheit zu bewahren. Jeder Brand ist durch telefonische Meldung an die Feuerwehr mit genauer Angabe:

- **Wo brennt es!**
- **Was brennt!**
- **Sind Personen in Gefahr oder verletzt!**
- **Name des Meldenden!**

Nach erfolgter Meldung nicht sofort aufhängen, sondern Nachfragen, Anweisungen o.ä. der Feuerwehr abwarten.

8 Alarmsignale und Anweisungen beachten

Die baustellenbezogene Brandmeldung erfolgt erst nach Alarmierung der Feuerwehr an die Bauleitung, den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator(in) und den jeweiligen Vorgesetzten. Angaben zur telefonischen Erreichbarkeit dieser Personen können dem Alarmplan entnommen werden.

9 In Sicherheit bringen

Behinderten und verletzten Personen ist zu helfen. Bei versperreten Fluchtwegen sollte man sich an der nächstmöglichen Gebäudeöffnung bemerkbar machen. Aufzüge dürfen nicht als Fluchtwege benutzt werden. Stark verqualmte Räume sind gebückt oder kriechend zu verlassen. Persönliche Sachen sind, wenn möglich, bei der Gebäuderäumung mitzunehmen. Liegt eine unmittelbare Gefährdung von Menschen vor, geht Menschenrettung vor Brandbekämpfung. Dabei sollte die eigene Gefahr so gering wie möglich sein.

10 Löschversuche unternehmen

Brände sollten möglichst mit den nächstgelegenen, geeigneten Löschgeräten bekämpft werden. Die Löschversuche sind nur ohne Gefährdung der eigenen Person durchzuführen. Bei Bränden an elektrischen Anlagen ist der Strom sofort abzuschalten.

Übersicht über Brandklassen und die jeweils geeigneten Löschmittel:

	Brenn. feste Stoffe	Brenn. flüssige Stoffe	Gasförmige Stoffe	Brenn. Metalle	Fettbrand
					
	Brandklasse A	Brandklasse B	Brandklasse C	Brandklasse D	Brandklasse F
Pulverlöscher mit Glutbrandpulver					
Pulverlöscher mit Metallbrandpulver					
Pulverlöscher mit Spezialpulver					
Kohlendioxid CO ₂					
Wasser					
Schaum					
Fettbrandlöscher					

Hinweise zum Einsatz von Feuerlöschgeräten:

- Feuer in Windrichtung angreifen!
- Flächenbrände (Flüssigkeiten, Benzin) vorn beginnend ablöschen!
- Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen!
- Angemessene Anzahl von Löscher auf einmal einsetzen, nicht nacheinander!
- Brandherd weiter beobachten, Vorsicht vor Wiederentzündung!
- Feuerschutzabschlüsse, Fenster und Türen sind zu schließen.

11 Besondere Verhaltensregeln

Jeder Brand, ist unverzüglich dem unmittelbaren Vorgesetzten, Bauleiter, Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator oder an den jeweiligen Brandschutzbeauftragten zu melden. Der Brandhergang ist in einem Kurzbericht zu schildern. Darin ist auch über die Benutzung von Feuerlöscheinrichtungen informieren.

Nach einem Brand sind unverzüglich folgende Maßnahmen zur Verringerung des Brandfolgeschadens treffen:

- Sicherung der Brandstätte gegen erneutes Aufflammen (Brandwache);
- Sicherung der Brandstätte gegen Betreten Unbefugter
- Bei sämtlichen genutzten Brandmelde- sowie Feuerlöscheinrichtungen ist die Einsatzbereitschaft wieder herzustellen
- Lüften von verrauchten Räumen
- Abdichten beschädigter Dächer und Fenster
- Untersuchung des Gebäudes / der Einrichtung auf Schäden durch chemische Reaktionen, die während des Brandes aufgetreten sein können (Chloridschäden, Schäden durch Salzsäure)
- Elektrische Anlagen erst in Betrieb nehmen, wenn sichergestellt ist, dass sie noch oder wieder den DIN VDE- Vorschriften entsprechen
- Betreten der Räumlichkeiten nach einem Brand erst nach erfolgter Freigabe durch die Feuerwehr oder Bauleitung

12 Schlussbestimmungen

Diese Brandschutzordnung ist allen am Bauvorhaben Beteiligten bekannt zu geben und in die baustellenbezogene Unterweisung der Unternehmen einzubeziehen. Unabhängig von dieser Brandschutzordnung können fach- bzw. baustellenbezogen zu speziellen Problemen weitere Brandverhütungsmaßnahmen erlassen werden. Verstöße gegen diese Brandschutzordnung können auf der Grundlage des geltenden Rechts geahndet werden.