

UK BG
Unfallkassen und Berufsgenossenschaften
Ihre gesetzliche Unfallversicherung



Sicherer Rettungsdienst Fahrzeughalle



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Fahrzeughalle	3
Beleuchtung	3
Brandschutztür	4
Dieselmotoremissionen (Abgasabsaugungen)	6
Erste Hilfe	8
Feuerlöscheinrichtungen	10
Flucht- und Rettungswege	11
Kabelführung	12
Raumtemperaturen	13
Stellplatzgrößen	14
Tore	15
Trittsicherheit	16
Verkehrswege	17
Waschhalle	18



Für die Kfz-Halle ist als Richtwert eine Nennbeleuchtungsstärke von mindestens 150 lx vorzusehen (ASR A3.4 Beleuchtung). Die Beleuchtung von Fahrzeugstellplätzen muss mit Tageslicht möglich sein. Die Leuchten sollten so angebracht sein, dass die Beleuchtungsstärke auch ausreichend ist, wenn das Rettungsfahrzeug auf der Stellfläche steht. Dies kann erreicht werden, wenn die Leuchten über den Verkehrswegen angeordnet sind. Die Verkehrswege dürfen nicht im Schatten der Fahrzeuge liegen.

Quellen

• Beleuchtung, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A3.4





Die wichtigste Aufgabe des **vorbeugenden Brandschutzes** besteht darin, Fluchtund Rettungswege vor Feuer zu schützen. Brandschutztüren spielen eine zentrale Rolle im vorbeugenden Brandschutz. Die Feuerwiderstandsdauer von Brandschutztüren wird durch Feuerwiderstandsklassen gekennzeichnet.

In der »DIN 4102-2: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen« werden insgesamt fünf Feuerwiderstandsklassen (F30 - F180) unterschieden:

Die **Ziffer** bezeichnet die Dauer in Minuten, die das Bauteil einem Normbrand standhält, ohne dabei seine Funktionalität zu verlieren.

Als Leistungskriterien gelten dabei

- die Tragfähigkeit,
- der Raumabschluss sowie
- die Wärmedämmung des Bauteils.



Der allgemeine **Kennbuchstabe** "F" steht für Bauteile wie Wände, Decken, Stützen, Unterzüge und Treppen. Andere Bauteile haben eigene Kennbuchstaben für die Kennzeichnung ihrer Feuerwiderstandsklasse.

Die Feuerwiderstandsklasse für Türen wird mit dem Kennbuchstaben T bezeichnet. **Beispiel:** Eine Tür, die ihre Funktionalität im Brandfall mindestens 30 Minuten (aber weniger als 60 Minuten) aufrechterhält, wird in die Feuerwiderstandsklasse T 30 eingeordnet.

Auf europäischer Ebene gibt es auch ein Klassifizierungssystem für Feuerwiderstandsklassen. Die Einteilung erfolgt nach »DIN EN 13501-2: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen«.

Die europäische Norm gilt parallel zur deutschen DIN.

Die Landesbauordnungen (LBO) regeln, welche Brandschutzanforderungen jeweils an ein Bauteil gestellt werden abhängig von der Gebäudeklasse, -art und Höhenlage der Geschosse. Dabei werden folgende bauaufsichtliche Anforderungen unterschieden:

- Feuerhemmend
- Hochfeuerhemmend
- Feuerbeständig

Die Feuerwiderstandsklassen können diesen bauaufsichtlichen Anforderungen zugeordnet werden, sowohl nach DIN 4102-2 als auch nach DIN EN 13501-2.

Instandhaltung

Brandschutztüren müssen im Ernstfall zuverlässig schließen. Hier kommen unterschiedliche Techniken zum Einsatz, wie Türschließer, -antriebe und Feststellanlagen. Die Zuverlässigkeit der Systeme ist im Brandfall entscheidend. Dafür haften Inhaberinnen und Inhaber von Türen, Türherstellende und Monteurinnen und Monteure. Eine ordnungsgemäße Instandhaltung der Türsysteme wird dringend empfohlen, da sie Leben retten.

Sicherheitstechnische Prüfung

Brandschutztüren und -tore sind nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. dem Prüfzeugnis regelmäßig zu prüfen, damit sie im Notfall einwandfrei schließen (z. B. Feststellanlagen einmal monatlich durch Betreibende und einmal jährlich durch Sachkundige). Die sicherheitstechnische Prüfung schließt die Überprüfung des Vorhandenseins einer vollständigen technischen Dokumentation und der Betriebsanleitung ein. Ziffer 10.2 (3,4) ASR A1.7 Türen und Tore.







Hinweis

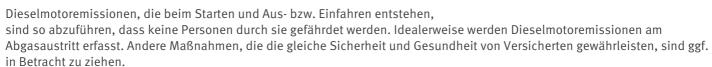
Wird eine Brandschutztür ohne Feststelleinrichtung häufig frequentiert, führt dies nicht selten dazu, dass die Tür mit Holzkeilen oder anderen Hilfsmitteln fixiert wird. Im Brandfall ist dies kontraproduktiv, da die Tür ihre Funktion, die Verhinderung der Feuer- bzw. Rauchausbreitung, nicht erfüllen kann. Daher ist bei baulicher Brandschutzplanung die Funktionalität in der Rettungswache zwingend zu berücksichtigen und ggfs. eine Brandschutztür mit elektrisch gesteuerter Feststelleinrichtung einzubauen.

- Türen und Tore, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.7
- Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen, DIN 4102-2
- Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, DIN EN 13501-2
- Feuerwiderstandsklassen nach deutscher und europäischer Norm
- Brandschutztüren als wirksame Maßnahme des vorbeugenden Brandschutzes

In der Fahrzeughalle einer Rettungswache muss gewährleistet sein, dass Rettungsdienstmitarbeitende nicht durch Dieselmotoremissionen gefährdet werden.

Bei Alarm werden durch die infolge von Stress und Eile erhöhte Atemfrequenz neben mehr Sauerstoff auch mehr Schadstoffe eingeatmet, die sich in der Atemluft befinden. Das bedeutet, dass in Fahrzeughallen, in denen Autoabgase, insbesondere Dieselruß und Stickoxide, nicht abgeführt werden, Rettungsdienstmitarbeitende besonders stark exponiert werden können.

Vor allem ältere Fahrzeuge mit Dieselmotoren können beim Betrieb Dieselmotoremissionen freisetzen, die eine kanzerogene Wirkung haben. Bei neueren Fahrzeugen sind eher die Stickoxide, insbesondere NO, kritisch.



Aufgesteckte Dieselpartikelfilter sind für den Rettungsdienst ungeeignet, weil sie nach der Ausfahrt abgenommen werden müssten, sie nur für einen zeitlich begrenzten Einsatz geeignet sind und andererseits das Zurückhalten der giftigen Stickoxide durch Partikelfilter nicht erfolgt.



Das Ausmaß der oben genannten Belastungen sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen müssen im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung ermittelt und dokumentiert werden.

Die in diesem Zusammenhang in besonderer Weise zu beachtende Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 554 "Abgase von Dieselmotoren" wurde überarbeitet und neu veröffentlicht. Es wurden neue Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) für Dieselrußpartikel sowie für NO und NO2 und neue Entwicklungen der Motorentechnik miteinbezogen. Der Abgasnachbehandlung ist Rechnung getragen worden.

Unter Berücksichtigung der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber eine arbeitsplatzbezogene schriftliche Betriebsanweisung in verständlicher Form und Sprache zu erstellen. Inhalt und Aufbau der Betriebsanweisung und Unterweisungen müssen den Vorgaben der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten" entsprechen.

Abgasabsaugungen

Abgasabsaugungen müssen mit Unterdruck arbeiten und so gestaltet sein, dass sie die Abgase an der Austrittsstelle möglichst vollständig erfassen und so abführen, dass sie nicht in die Fahrzeughalle gelangen. Die Schläuche von Abgasabsauganlagen müssen

- so verlegt werden, dass keine Stolpergefahren entstehen, z. B. durch Zuführung von der Hallendecke her.
- für die maximal mögliche Temperatur ausgelegt sein. Metallschläuche müssen mit Handgriffen ausgerüstet sein, von denen keine Verbrennungsgefahren ausgehen können.
- strömungstechnisch so gestaltet sein, dass sich innen möglichst keine Dieselmotoremissionen ablagern können.

In Abstellbereichen von Fahrzeughallen ist bei fehlender Abgasabsaugung eine Gefährdung von Personen **nicht** anzunehmen, wenn (wie z. B. bei Fahrzeuggaragen)



- Abstellbereiche baulich von anderen Bereichen, z. B. Umkleideräumen, Aufenthaltsräumen, abgetrennt sind,
- die Fahrzeuge unmittelbar nach dem Starten ausfahren und sich im Abstellbereich keine weiteren Personen aufhalten bzw. umkleiden,
- Reinigungs- und kleinere Instandhaltungsarbeiten innerhalb der abgestellten Fahrzeuge nur bei abgestelltem Motor und belüfteter Halle durchgeführt werden und
- bei Ein- und Ausfahrten des Einsatzfahrzeuges sich außer der Fahrerin oder dem Fahrer im Fahrzeug keine Personen im Abstellbereich aufhalten und die Fahrerin bzw. der Fahrer den Abstellbereich des Fahrzeuges nach der Fahrzeugbewegung direkt verlässt, bis die Belüftung (die Lüftungsöffnungen müssen sich jeweils an den entgegengesetzten Gebäudeseiten befinden) abgeschlossen ist.

Diese Randbedingungen können in der Praxis z. B. in Abstellbereichen von kleinen Rettungswachen mit nur einem Stellplatz gegeben sein.

Idealerweise schaltet sich die Abgasabsauganlage automatisch an. Ist das nicht der Fall, soll die Steuerung der Abgasabsauganlage leicht und schnell erreichbar sein. Zur Gewährleistung freier Verkehrswege ist jeder Abgasschlauch von oben kommend so nah wie möglich am Fahrzeug an den Auspuff heranzuführen, damit er den erforderlichen Verkehrsweg neben dem Rettungsdienstfahrzeug nicht einengt (also auch nicht schräg hängt). Die Laufschienen der Abgasabsaugungen oder die Halteeinrichtungen der Abgasschläuche müssen bei Einsatz von Deckengliedertoren somit unter dem nach oben öffnenden Tor verlaufen. Eine bis zum Hallentor mitfahrende und dort automatisch ausklinkende Absaugvorrichtung ist eine geeignete Lösung, um eine Gefährdung durch Fahrzeugabgase in der Fahrzeughalle sowie durch zurückschnellende Abgasschläuche zu verhindern.



Stationäre und in den Boden geführte, nicht mitfahrende Absauganlagen **sind ungeeignet**, da sie die vollständige Abgaserfassung entsprechend TRGS 554 nicht gewährleisten und darüber hinaus Stolperstellen auf Verkehrswegen bilden.

Hinweis

Der vorstehende Text zum Thema "Dieselmotoremissionen" ist größtenteils der Ziffer 2.2.3 der DGUV-Information 205-008 "Sicherheit im Feuerwehrhaus" entnommen.

- Sicherheit im Feuerwehrhaus, DGUV Information 205-008
- Die neue TRGS 554 "Abgase von Dieselmotoren" Hinweise zur Anwendung, TRGS 554
- Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten, Technische Regel für Gefahrstoffe, TRGS 555
- Abgase von Dieselmotoren, Technische Regel für Gefahrstoffe, TRGS 554
- Exposition gegenüber Abgasen von Dieselmotoren in Abstellbereichen für Fahrzeuge von Feuerwehren und Rettungsdiensten
- Abgase von Dieselmotoren in Feuerwehrhäusern aus Sicht des Arbeitsschutzes



Grundsätzlich ist jeder Arbeitgeber verpflichtet regelmäßig überprüftes Erste-Hilfe-Material zur Verfügung zu stellen, damit im Falle eines Unfalls Erste Hilfe geleistet werden kann. Dieses ist an deutlich und dauerhaft gekennzeichneten Aufbewahrungsorten oder -behältnissen so vorzuhalten, dass es jederzeit schnell erreichbar und leicht zugänglich ist.

Entsprechend der Ziffer 4.7 DGUV Regel 100-001 "Grundsätze der Prävention" sind je nach Größe und Ausstattung der Rettungswache ein oder mehrere Verbandkästen bereitzustellen. Dies wird z. B. durch Verbandkästen nach DIN 13157 "Erste-Hilfe-Material – Verbandkasten C" oder DIN 13169 "Erste-Hilfe-Material – Verbandkasten E" erreicht.



Als Richtwert soll ab einer Versichertenzahl von 21 ein großer Verbandkasten zur Verfügung stehen. Dieser kann durch zwei kleine Verbandkästen ersetzt werden. Dabei ist empfehlenswert, einen kleinen Verbandkasten in der Fahrzeughalle bzw. im Werkstattbereich und ggf. einen weiteren an einer anderen geeigneten Stelle, z. B. in der Küche oder im Schulungsraum, anzubringen. Für die Lagerung des Erste-Hilfe-Materials eignen sich sehr gut Verbandkästen mit Wandhalterungen.

Hinweis:

Bis zum 30. April 2022 sind die Standardfüllungen der kleinen und großen Erste-Hilfe-Material-Verbandkästen nach DIN 13157 (kleine Betriebsverbandkästen) und DIN 13169 (große Betriebsverbandkästen) zu ergänzen.

In Erste-Hilfe-Kästen sind nun medizinische Gesichtsmasken und Feuchttücher zur Reinigung unverletzter Haut neu aufgenommen worden. Weiterhin sind nun mehr Pflaster enthalten, da diese zu den meistverbrauchten Verbandmaterialien zählen. Es müssen jedoch keine neuen Verbandskästen beschafft werden. Es ist ausreichend, wenn Materialien normgerecht ergänzt werden. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr bereitet dahingehend aktuell eine Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) vor.

Weiterhin sollte beim Kasteninhalt geprüft werden, ob das Mindesthaltbarkeitsdatum einzelner Artikel und die Sterilität, z.B. von Wundverbänden, noch gegeben sind (Aufdruck). Gegebenenfalls sind diese vom Unternehmen zu ersetzen.



Da in Rettungswachen sowohl die fachliche Kompetenz zur Durchführung der Ersten Hilfe als auch Erste-Hilfe-Material grundsätzlich vorhanden sind, liegt es im Ermessen des Unternehmers, wie die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden.

Hinweis:

Nach § 24 Abs. 6 DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention" hat der Unternehmer dafür zu sorgen, dass jede Erste-Hilfe-Leistung dokumentiert und diese **Dokumentation fünf Jahre** lang verfügbar gehalten wird. Art und Form der Dokumentation sind dazu nicht konkret festgelegt.

Auf Grund von zunehmend geäußerten Bedenken bei der datenschutzrechtlich zulässigen Anwendung der Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen mit der DGUV Information 204-020 "Verbandbuch" hat der Fachbereich Erste Hilfe beschlossen, die DGUV Information 204-020 "Verbandbuch" zurückzuziehen und folglich auch keinen Nachdruck mehr zu veranlassen. Der Fachbereich hat allerdings ergänzend beschlossen, dass Restbestände bei den Trägern aufgebraucht werden können.

Zur Dokumentation kann weiterhin die DGUV Information 204-021 "Meldeblock" oder auch der im Internetauftritt des Fachbereiches Erste Hilfe verfügbare "Dokumentationsbogen für Erste-Hilfe-Leistungen" verwendet werden. Es ist für Mitgliedsbetriebe auch möglich, die Dokumentation unter geeigneten Bedingungen elektronisch vorzunehmen. Die entsprechenden Hinweise auf die Dokumentationsmöglichkeiten von Erste-Hilfe-Leistungen in den einschlägigen Schriften werden sukzessive im Zuge der Aktualisierungen angepasst.

Meldepflichtige Unfälle sind dem zuständigen Unfallversicherungsträger (Unfallkasse NRW) mittels Unfallanzeige zu melden.

Arbeitsunfälle sind meldepflichtig, wenn Betroffene als Folge des Unfalls mehr als drei Tage arbeitsunfähig oder gar tödlich verunglückt sind.

Meldepflichtig ist das Unternehmen. Haben Beschäftigte einen Unfall bei der Arbeit oder auf dem Weg von oder zur Arbeitsstätte erlitten, muss dieser der zuständigen Berufsgenossenschaft oder Unfallkasse angezeigt werden. Aus diesen Daten lassen sich Unfallschwerpunkte und Erkrankungsrisiken ableiten. Diese nutzen die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung für ihre Präventionsarbeit.





Sobald ein Unternehmen von einem Arbeits- oder Wegeunfall erfährt, muss es binnen drei Tagen die Unfallmeldung abschicken. Der Personal- oder Betriebsrat muss ebenfalls informiert werden. Bei besonders schweren oder tödlichen Unfällen ist eine schnellere Reaktion nötig, d. h. das Unternehmen ist gehalten, den Unfallversicherungsträger sofort in Kenntnis zu setzen.

Hinweis:

Bei Arbeitsunfällen oder Berufserkrankungen liegt die Beweispflicht bei den Versicherten bzw. Antragstellenden. Deshalb ist es wichtig, Unfallereignisse zu dokumentieren, sei es durch das Erstellen einer Unfallanzeige oder bei kleineren Verletzungen durch eine datenschutzrechtlich konforme Dokumentation. Dies dient der Beweisführung, dass sich der Unfall bei einer versicherten Tätigkeit ereignet hat. Bei Infektionserkrankungen kann so der Übertragungsweg nachvollziehbar gemacht werden, um den Versicherungsschutz zu gewährleisten.

Um Rettungsdienstmitarbeitende darüber zu unterrichten, wer ihr Ansprechpartner im Falle eines Unfalles ist, soll ein Aushang mit den Angaben des zuständigen Unfallversicherungsträgers (Unfallkasse NRW) in der Rettungswache sichtbar angebracht werden.

- Grundsätze der Prävention, DGUV Regel 100-001, Ziffer 4.7
- Verbandbuch, DGUV Information 204-020
- Dokumentation der Erste-Hilfe-Leistungen (Meldeblock), DGUV Information 204-021
- Erste-Hilfe-Materialien
- Erste-Hilfe-Material Verbandkasten C, DIN 13157
- Erste-Hilfe-Material Verbandkasten E, DIN 13169

Die Anzahl und Brandklasse der Feuerlöscher richtet sich nach Anwendungsbereich und Größe der Arbeitsstätte. In jeder Fahrzeughalle sowie in jeder Etage soll mindestens ein geeigneter Feuerlöscher vorhanden sein. Die tatsächlich erforderliche Anzahl von Feuerlöschern ist der ASR A2.2 zu entnehmen. Eine weitere Anforderung aus der ASR A2.2 besteht für den Arbeitgeber darin, Mitarbeitende in der Handhabung der Feuerlöscheinrichtung zu unterweisen und mit ihnen den Einsatz zu üben. Die Anzahl dieser Brandschutzhelfenden richtet sich nach der erstellten Gefährdungsbeurteilung und beträgt in der Regel 5% der Beschäftigten. Weitere Informationen zur Ausbildung von Brandschutzhelfenden beinhaltet die BGI 560 (DGUV Information 205-001) "Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz".

Feuerlöscher sind gut sichtbar und leicht erreichbar, vorzugsweise in Fluchtwegen, im Bereich der Ausgänge ins Freie, an den Zugängen zu Treppenräumen oder an Kreuzungspunkten von Verkehrswegen/Fluren, anzubringen. Die Standorte der Feuerlöscher sind gegebenenfalls durch das Brandschutzzeichen F001 "Feuerlöscher" entsprechend der "ASR A1.3 – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" zu kennzeichnen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Feuerlöscher schlecht zu finden sind, weil sie z. B. verdeckt sind oder sich hinter einer Ecke befinden.

Zur Sicherstellung ihrer Funktionsfähigkeit sind Feuerlöscher in der Regel mindestens alle zwei Jahre durch eine sachkundige Person zu prüfen oder durch neue zu ersetzen.



- Betrieblicher Brandschutz in der Praxis, DGUV Information 205-001
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.3
- Maßnahmen gegen Brände, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A2.2



Fluchtwege sind Verkehrswege, an die besondere Anforderungen zu stellen sind. Dazu zählen Treppenräume, Flure und Notausgänge. Diese müssen auf möglichst kurzem Weg ins Freie oder, falls dies nicht möglich ist, in einen gesicherten Bereich führen, wie z. B. in einen benachbarten Brandabschnitt oder in einen Treppenraum.

Der Begriff Fluchtweg nach Arbeitsstättenrecht entspricht dem des Rettungsweges im Baurecht. Letzterer muss auch so beschaffen sein, dass er den Transport von Verletzten ermöglicht.

Die erforderliche Anzahl und Lage richten sich nach Art des Betriebes sowie nach der durch die Bauart der Gebäude oder Fertigung gegebenen Brand- und Explosionsgefährdung und ergeben sich aus der Gefährdungsbeurteilung.



Rettungswege und Notausgänge sind im Brandschutzkonzept oder im Baugenehmigungsverfahren festgelegt. Darüber hinaus können sich weitergehende Anforderungen an Fluchtwege und Notausgänge aus dem Arbeitsstättenrecht, z. B. ASR A2.3 "Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan", ergeben.

Flucht- und Rettungswege dürfen nicht zur Lagerung oder zum Abstellen von Gegenständen oder Materialien genutzt werden. Treppenräume und Flure sind Angriffswege der Feuerwehr und dienen auch zur Rettung von Menschen. Deshalb sind sie, ebenso wie Zufahrtswege und Aufstellflächen

für Feuerwehr und Rettungskräfte, stets freizuhalten. Wichtig sind folgende Anforderungen:

- Flucht- und Rettungswege sowie Notausgänge sind entsprechend der Technischen Regel für Arbeitsstätten "Sicherheitsund Gesundheitsschutzkennzeichnung" (ASR A1.3) zu kennzeichnen.
- Türen von Notausgängen müssen und Türen im Verlauf von Fluchtwegen sollten entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung in Fluchtrichtung aufschlagen (Technische Regel für Arbeitsstätten "Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan" (ASR A2.3)).
- Besonders zu beachten ist die barrierefreie Gestaltung (Technische Regel für Arbeitsstätten "Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten" (ASR V3a.2).
- Türen müssen sich von innen ohne Hilfsmittel jederzeit leicht und schnell öffnen lassen, solange Personen im Gefahrenfall auf die Nutzung des entsprechenden Fluchtweges angewiesen sind. Der verschlossene Notausgang mit einem Schlüsselkasten neben der Tür erfüllt die letztgenannte Forderung nicht und ist daher nicht zulässig. In der betrieblichen Praxis hat sich die Installation von Türen, die nur von innen in Fluchtrichtung, aber nicht von außen geöffnet werden können, bewährt (z. B. Panikschlösser und Panikstange gemäß DIN EN 179).

Hinweis:

Der vorstehende Text zum Thema "Flucht- und Rettungswege" ist auszugsweise der DGUV Information 205-001 "Betrieblicher Brandschutz in der Praxis" entnommen.



Die in Rettungswachen abgestellten Einsatzfahrzeuge werden regelmäßig an Spannungsversorgungen angeschlossen, um die Versorgungsbatterie im Fahrzeug aufzuladen.

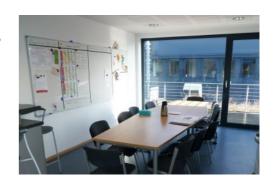
Damit in der Fahrzeughalle, insbesondere bei größerer Anzahl von Fahrzeugen, keine Kabel auf dem Hallenboden liegen und somit Stolperstellen für Mitarbeitende bilden, macht es Sinn, die elektrische Energie über sogenannte Energiewürfel zuzuführen.

Mit dieser Art der Energiezufuhr von oben ist es möglich, ohne Bodenkontakt eine Kabelverbindung zum Fahrzeug herzustellen. Damit im Einsatzfall nicht ein vergessenes Anschlusskabel beim Verlassen der Halle abgerissen wird, werden mittlerweile Systeme angeboten, die beim Starten des Fahrzeugs automatisch ausgeworfen werden.



In Rettungswachen sollten unter Berücksichtigung der jeweiligen Raumnutzung und der dort üblichen körperlichen Beanspruchung und Aufenthaltsdauer gemäß DIN 13049 "Rettungswachen - Bemessungs- und Planungsgrundlage" und der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR 3.5 "Raumtemperaturen" bestimmte Temperatur-Mindestwerte eingehalten werden.

Nutzung	Raumtemperatur
Fahrzeug- und Waschhallen	mind. +7 °C vorübergehend +15 °C
Räume für Personal und Aufenthalt	mind. +21 °C
Sozialräume – Umkleide – Wasch- und Duschräume	mind. +21 °C mind. +24 °C
Werkstätten	mind. +19 °C
Geräte- und Lagerräume	mind. +7 °C



- Raumtemperatur, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A3.5
- Rettungswachen Bemessungs- und Planungsgrundlage, DIN 13049



Rettungskräfte können gefährdet werden, wenn Verkehrs-, Flucht- und Rettungswege sowie Stellplätze für Einsatzfahrzeuge in Rettungswachen zu eng bemessen sind.

Für die Größe der Stellplätze können die in der DIN 13049 "Rettungswachen – Bemessungs- und Planungsgrundlagen" festgelegten Mindestabmessungen zur Planung von Stellplätzen übernommen werden. Die Stellplatzlänge ergibt sich aus der Fahrzeuglänge zuzüglich der Länge der ausgefahrenen Krankentrage (ca. 2 m), ergänzt um Sicherheitsabstände von zweimal 0,5 m (ASR A1.8 "Verkehrswege"). Die Länge der Fahrzeughalle muss mindestens 10 m betragen. Die Stellplatzbreite ergibt sich aus der Fahrzeugbreite, den Maßen von zwei geöffneten Türen plus den Sicherheitsabständen von zweimal 0,5 m.

Bei Krankenkraftwagen nach DIN EN 1789 "Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung-Krankenkraftwagen" beträgt die Stellplatzgröße für ein Fahrzeug mindestens 55 m². Für jedes weitere Fahrzeug ist jeweils die gleiche Fläche zu berücksichtigen.

Bei Endeinstellplätzen und festen Einbauten (z. B. Stützen) ist jeweils eine freie Durchgangsbreite von mindestens 0,5 m zusätzlich vorzusehen.

Es ist sinnvoll, auf dem Hallenboden die vorgesehene Standposition der Fahrzeuge zu markieren (z.B. durch eine Linie an der linken Fahrzeugaußenkante und einem Querstrich zur Kennzeichnung der Position des Vorder- oder Hinterrades).

Altbestand:

Können erforderliche Sicherheitsabstände nicht gewährleistet werden, müssen im Einzelfall entsprechend der örtlichen Gegebenheiten geeignete Maßnahmen getroffen werden. Dazu können z. B. gehören:

Veränderung der Fahrzeuganordnung in der Fahrzeughalle,

Entfernen von Geräten, Regalen, Spinden usw.,

Dienstanweisungen: Z. B., dass Fahrzeuge nur außerhalb der Fahrzeughalle besetzt werden dürfen.

Sind Sicherheitsabstände zwischen fahrenden Fahrzeugen und festen Teilen der Umgebung (z. B. Hallenstützen) nicht gewährleistet, besteht Gefahr, dass dort befindliche Einsatzkräfte durch fahrende Fahrzeuge eingeklemmt werden können.

Seit dem 01.01.2021 sind auch für bestehende Rettungswachen die Anforderungen der Arbeitsstätten-Verordnung zu erfüllen. Gemäß § 3a der Arbeitsstätten-Verordnung besteht jedoch für den Unternehmer die Möglichkeit bei der zuständigen Behörde eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen. Die zuständige Behörde in NRW - Bezirksregierung - Staatliche Arbeitsschutzverwaltung - kann auf schriftlichen Antrag von Arbeitgebenden Ausnahmen von den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhanges zulassen, wenn

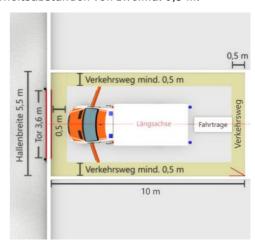
- 1. Arbeitgebende andere, ebenso wirksame Maßnahmen triffen oder
- 2. die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unverhältnismäßigen Härte führen würde und die Abweichung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist.

Hinweis:

Bei der Planung von Stützpunkten sind zukünftig zu erwartende Fahrzeuggrößen sowie deren Anzahl zu berücksichtigen. Bei bestehenden Fahrzeughallen sind bei der Neubeschaffung von Fahrzeugen die vorhandenen Stellplatzgrößen zu beachten. Zu gewährleisten sind in jedem Fall die geforderten Verkehrswege und Sicherheitsabstände.

Bei Fahrzeugen mit größeren Abmessungen, wie Intensivtransportwagen (ITW) oder Schwerlast-RTW sind entsprechend größere Raumgrößen einzuplanen. Die vorgegebenen Mindestabmessungen des Stellplatzes dürfen durch Stützen und andere Bauteile nicht eingeengt werden. Bei Stellplätzen müssen Fahrzeuglängsachse und Tormitte übereinstimmen.

- Verkehrswege, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.8
- Rettungswachen Bemessungs- und Planungsgrundlage, DIN 13049
- Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung Krankenkraftwagen, DIN EN 1789





Tore müssen so dimensioniert sein, dass Einsatzkräfte nicht durch Engstellen zwischen Torlaibung und bewegtem Fahrzeug gefährdet werden können. Diese Forderung wird erfüllt, wenn zwischen Fahrzeug und Gebäudeteilen (z. B. der Torkonstruktion) an beiden Seiten ein Sicherheitsabstand von mindestens 0,5 m und zwischen Fahrzeugoberkante und oberer Durchfahrtsbegrenzung ein Freiraum von mindestens 0,2 m verbleibt.

Fahrzeughallen sind mit schnelllaufenden, kraftbetätigten Toren zu versehen (vgl. DIN 14092-1, "Feuerwehrhäuser-Planungsgrundlagen").

Es ist erforderlich, dass eine Toröffnung auch per Hand möglich ist. Auch im Notbetrieb muss die Öffnungsgeschwindigkeit 250 mm/s betragen. Die Notentriegelung zur Handbetätigung muss ohne Hilfsmittel vom Boden der Fahrzeughalle aus möglich sein.

Elektrische Torantriebe müssen frostgeschützt installiert werden, sodass auch im Winter die einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

Bei der Verwendung von Toren, die nicht im Sichtfeld der Fahrerin bzw. des Fahrers sind, muss eine Signalanlage eindeutig anzeigen, wenn die lichte Durchfahrtshöhe sicher freigegeben ist.

Türen in kraftbetätigten Toren müssen barrierefrei sein. Schlupftüren in Toren sollten vermieden werden. Sind diese nicht zu vermeiden, sollten bevorzugt Schlupftüren in Toren eingesetzt werden, die keine Stolperstellen aufweisen. Lassen sich konstruktionsbedingt Stolperstellen nicht vermeiden, sind sie deutlich und dauerhaft als Gefahrstellen zu kennzeichnen. Sie müssen eine freie Durchgangshöhe von mindestens 2 m haben.

Anforderungen an die sicherheitstechnische Gestaltung von Toren enthält die Arbeitsstättenregel ASR A1.7 "Türen und Tore". In der DGUV Information 208-022 "Türen und Tore" werden die Inhalte der Arbeitsstättenregel näher erläutert.



- Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verlassen der Führungen und Hinauslaufen über ihre Endstellung.
- Erfolgt der Gewichtsausgleich von Torflügeln durch Gegengewichte, muss deren Laufbahn bis in eine Höhe von 2,5 m verkleidet sein.
- Anbringen von Griffen für ein sicheres Bewegen der Torflügel.
- Lichtdurchlässige Flächen von Toren müssen bruchsicher oder gegen Eindrücken geschützt sein.
- Vermeidung von Quetsch- und Scherstellen an Flügel und Gelenkstellen.
- Senkrecht bewegte Torflügel müssen gegen unbeabsichtigtes Schließen gesichert sein.
- Senkrecht bewegte Flügel müssen mit Fangvorrichtungen gesichert sein.
- Für die Sicherung seitlich zu öffnender Torflügel gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen (z. B. durch Windeinwirkung) müssen selbsttätig wirkende Einrichtungen (z. B. Wandhaken) vorhanden sein, die keine Stolperstellen bilden.
- Quetsch- und Scherstellen müssen bis zu einer Höhe von 2,5 m so gesichert sein, dass Personen nicht gefährdet werden.
 Das lässt sich z. B. erreichen durch
 - eine Torbetätigung mit einer manuellen Steuerung ohne Selbsthaltung (Totmannsteuerung), wenn die Befehlseinrichtung so angeordnet ist, dass der Gefahrenbereich vom Standplatz des Bedieners aus vollständig eingesehen werden kann,
 - o die Begrenzung der Torflügelkräfte auf 150 N oder
 - den Einbau von schaltenden Schutzeinrichtungen (druckempfindliche oder berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen), mit deren Hilfe die Bewegung des Tores im Gefahrfall sofort zum Stillstand kommt, z. B. durch entsprechende Schaltleisten oder Lichtschranken.
- Jedes Tor muss einen von den anderen Toren unabhängigen Antrieb haben.

Kraftbetätigte Türen und Tore müssen nach Vorgaben des Herstellers vor der ersten Inbetriebnahme, nach wesentlichen Änderungen sowie wiederkehrend sachgerecht auf ihren sicheren Zustand geprüft werden. Die wiederkehrende Prüfung sollte mindestens einmal jährlich erfolgen. Die Ergebnisse der sicherheitstechnischen Prüfung sind aufzuzeichnen und in der Arbeitsstätte aufzubewahren. Die sicherheitstechnische Prüfung von kraftbetätigten Türen und Toren darf nur durch Sachkundige durchgeführt werden, die die Funktionstüchtigkeit der Schutzeinrichtungen beurteilen und mit geeigneter Messtechnik, die z. B. den zeitlichen Kraftverlauf an Schließkanten nachweist, überprüfen können (siehe ASR A 1.7 Türen und Tore, Ziff.10.2 (1) und (2)).

Auch handbetätigte Tore sind regelmäßig nach Herstellerangaben zu prüfen. Es empfiehlt sich, dies ebenfalls einmal jährlich von einem dafür Sachkundigen durchführen zu lassen.







Sind Sicherheitsabstände zwischen fahrenden Fahrzeugen und festen Teilen der Umgebung (z. B. Torlaibung) nicht gewährleistet, besteht Gefahr, dass dort befindliche Einsatzkräfte durch fahrende Fahrzeuge eingeklemmt werden.

Seit dem 01.01.2021 sind auch für bestehende Rettungswachen die Anforderungen der Arbeitsstätten-Verordnung zu erfüllen. Gemäß § 3a der Arbeitsstätten-Verordnung besteht jedoch für den Unternehmer die Möglichkeit bei der zuständigen Behörde eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen. (Die zuständige Behörde in NRW - Bezirksregierung - Staatliche Arbeitsschutzverwaltung - kann auf schriftlichen Antrag von Arbeitgebenden Ausnahmen von den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhanges zulassen, wenn

- 1. Arbeitgebende andere, ebenso wirksame Maßnahmen triffen oder
- 2. die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unverhältnismäßigen Härte führen würde und die Abweichung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist.)

- Türen und Tore, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.7
- Feuerwehrhäuser Teil 1: Planungsgrundlagen, DIN 14092-1



Der Bodenbelag in der Fahrzeughalle sollte dem Stand der Technik entsprechend in der Bewertungsgruppe R 11 (Bewertungsgruppe der Rutschgefahr R-Gruppe) ausgeführt werden. Die Belastungsart und das spätere Reinigungsverfahren für den Fußboden können Einfluss auf die Auswahl des Bodens haben.



Quellen

• Fußböden, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.5/1,2

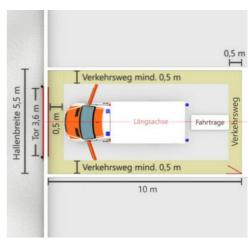


Verkehrswege müssen grundsätzlich eben und trittsicher sein, um ein Stolpern, Stürzen und Wegrutschen zu vermeiden. Die Mindestbreite von Verkehrswegen für Fußgängerverkehr beträgt 0,5 m bei z. B. Gängen zu gelegentlich benutzten Betriebseinrichtungen wie z. B. Fahrzeugen. Zwischen Fahrzeugen, Geräten und Gebäudeteilen verbleibt eine Verkehrswegbreite von mindestens 0,5 m bei geöffneten Fahrzeugtüren oder -klappen sowie herausgefahrener Krankentrage.

Auch bei bestehenden Fahrzeughallen sind Sicherheitsabstände grundsätzlich einzuhalten.

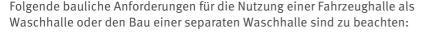
Quellen

• Verkehrswege, Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR A1.8





Bestandteil zur Aufrechterhaltung der Einsatzbereitschaft. Dazu zählen neben technischer Überprüfung auch die Reinigung. Idealerweise ist eine Rettungswache mit einer separaten Waschhalle mit Desinfektionsbereich für Fahrzeuge ausgestattet. Die Waschhalle muss mindestens eine Fläche von 55 m² haben. Dabei muss die Länge der Waschhalle mindestens 10 m betragen und die Breite mindestens 5,50 m. Bei Fahrzeugen mit größeren Abmessungen, wie z. B. Intensivtransportwagen (ITW) oder Schwerlast-RTW, müssen Abmessungen gesondert beachtet werden. Gemäß DIN 13049 Rettungswachen - Bemessungsund Planungsgrundlage gilt bei Rettungswachen mit nur einer Fahrzeughalle, dass diese als Waschhalle auszubauen ist. In Ausnahmefällen können alternativ zur Waschhalle in der Rettungswache geeignete andere ortsnahe Einrichtungen zur Fahrzeugpflege genutzt werden. Für Standorte mit fünf oder mehr Fahrzeugen ist eine zusätzliche Waschhalle vorzusehen.





- Der Bodenbelag der Waschhalle ist in der Bewertungsgruppe R 11/V 4 auszuführen.
- Es müssen Bodeneinläufe vorhanden sein, die über Koaleszenzabscheider/Ölabscheider abgeleitet werden.
- Die Wände der Waschhalle sind mit einem wasserundurchlässigen und waschfestem Belag zu versehen.
- Die Waschhalle soll auf mindestens 7 °C und vorübergehend auf 15 °C beheizbar sein.
- Zur Abführung der Feuchtigkeit sollte eine mechanische Lüftungsanlage vorhanden sein.
- Die Beleuchtungsstärke soll mindestens 150 lx (Nennbeleuchtungsstärke) betragen.
- Die Elektroinstallation in der Halle muss den Anforderung für Feuchträume gemäß VDE 0100 Teil 737 entsprechen.
- Es empfiehlt sich ein Ausgussbecken für das Abfüllen von Reinigungslösungen und zur Säuberung von Bürsten und Schwämmen.
- Es empfiehlt sich ein Nebenraum, der zur Aufstellung eines Hochdruckreinigers oder Dampfstrahlers genutzt werden kann. Des Weiteren können hier für eine eventuell vorhandene Dosieranlage Kanister mit Reinigungs- und Pflegemitteln bereitgestellt und Reinigungsmittel und -geräte gelagert werden.
- Soll die Waschhalle auch zur Desinfektion der Fahrzeuge genutzt werden, so ist durch abschließbare Türen sicherzustellen, dass Unbefugte die Waschhalle während der Desinfektionsmaßnahmen nicht betreten können.
- Zur Vermeidung von Kontaminationsverschleppungen sollte ortsnah eine Abwurfmöglichkeit für kontaminierte Einsatzkleidung vorhanden sein.

- Prüfung der Rutschhemmung von Bodenbelägen
- Rettungswachen Bemessungs- und Planungsgrundlage, DIN 13049