

Hinweise bei der Planung und Einrichtung von Baustellen in Mannheim



Verteiler

FB 31 Sicherheit und Ordnung/Baustellen

FB 37 Feuerwehr (37.2/37.140)

FB 68 Tiefbau/Verkehrswegebau

FB 69 Stadtentwässerung

Abt. 60.3 Baurecht/Denkmalschutz

EiB 76 Stadtraumservice

RNV

MVV

Inhaltsverzeichnis

Hinweise bei der Planung und Einrichtung von Baustellen im Stadtgebiet Mannheim – Grundlagen	3
Wann beziehe ich die Feuerwehr mit ein?	4
Übersicht: Voraussetzungen bei halbseitiger Straßensperrung	5
Übersicht: Voraussetzungen bei einer Vollsperrung oder einer Feuerwehrezufahrt	6
Auslegung der Übersichten	7
Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses bis 7,00 Meter	8
Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses ab 7,00 Meter	10
Löschwasserversorgung	13
Feuerwehrezufahrten	13
Erläuterungen	14
1. Zugangswege	14
2. Zu- und Durchfahrten	15
3. Aufstell- und Bewegungsflächen	16
Anhang	17
1. Breite und Höhe der Löschfahrzeuge der Feuerwehr Mannheim	16
2. Grundmaße Verkehrsraum.....	169

Hinweise bei der Planung und Einrichtung von Baustellen im Stadtgebiet Mannheim – Grundlagen

Wenn die Feuerwehr zum Einsatz gerufen wird, muss gewährleistet sein, dass die Einsatzfahrzeuge so schnell und so nah wie möglich an die betreffenden Gebäude heranfahren können. Des Weiteren müssen die vom Gesetzgeber (§15 Landesbauordnung – LBO) definierten Schutzziele „Rettung von Menschen“ und „Durchführung wirksamer Löscharbeiten“ sichergestellt sein.

Der erste Rettungsweg ist der Hauszugang und der notwendige Treppenraum (baulich) – der zweite Rettungsweg muss oftmals über Leitern der Feuerwehr hergestellt werden.

Abhängig von der Höhe des Gebäudes werden entweder tragbare Leitern eingesetzt, welche auch auf den Löschfahrzeugen mitgeführt werden, oder eine Drehleiter. Diese befindet sich auf einem Lkw-Fahrgestell mit einer 30 Meter langen hydraulisch teleskopierbaren Leiter, an deren Spitze sich ein Rettungskorb befindet.

Des Weiteren werden in §15 Absatz 6 LBO zur Durchführung wirksamer Löscharbeiten geeignete Aufstell- und Bewegungsflächen für die erforderlichen Rettungsgeräte der Feuerwehr gefordert. Diese müssen von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sein. Als Grundlage für die Aufstell- und Bewegungsflächen dient die Verwaltungsvorschrift Feuerwehrflächen sowie DIN 14090.

Immer wieder gibt es notwendige Arbeiten auf Straßen, die die Zu- und Durchfahrt für die Feuerwehr einschränken oder sogar unmöglich machen. Auch kommt es immer wieder vor, dass zum Transport von schweren Gegenständen mobile Kranwagen oder ortsfeste Baukräne aufgestellt werden. Dadurch wird die Durchfahrt für die Feuerwehr behindert oder sogar verhindert.

Trotz der erforderlichen Arbeiten muss im Ernstfall gewährleistet sein, dass die Feuerwehr schnell anrücken und effektiv arbeiten kann, da sonst das Schutzziel der Landesbauordnung nicht eingehalten wird und dadurch Menschen zusätzlich gefährdet werden.

Hierzu wurden durch die Feuerwehr Mannheim die folgenden Hinweise erstellt. Diese sind bereits vor der Genehmigung zur Einrichtung einer Baustelle in der Planungsphase, aber auch während der einzelnen Bauphasen, zwingend zu berücksichtigen.

Wann beziehe ich die Feuerwehr mit ein?

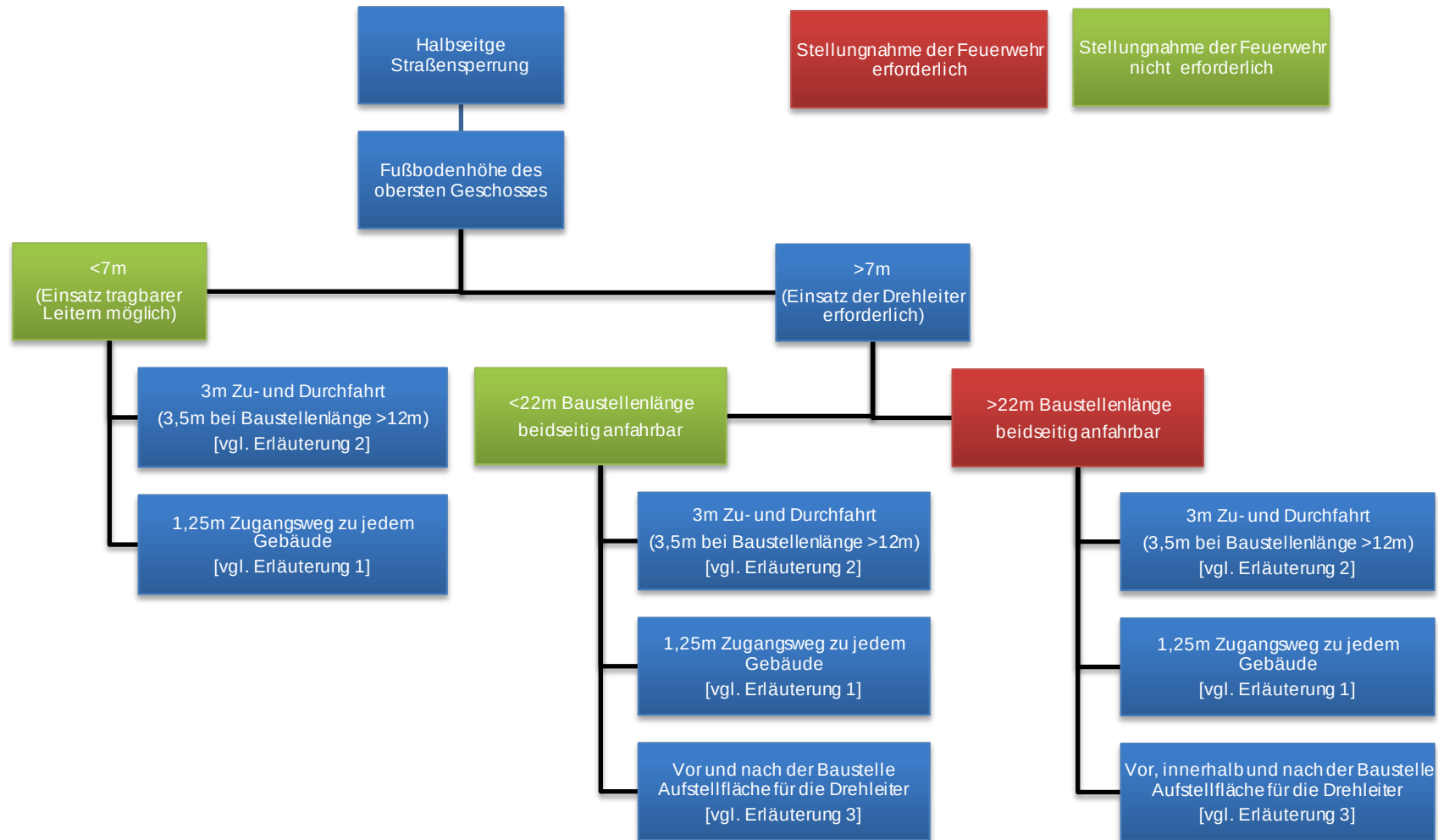
- Die Feuerwehr Mannheim (Sachgebiet 37.140 und Abteilung 37.2) ist über die Stadt Mannheim bei der Planung und Einrichtung einer Baustelle bzw. einer Verkehrsbehinderung einzubeziehen und vor Erteilung der Baugenehmigung um eine Stellungnahme zu ersuchen, wenn eine der folgenden Fragen mit „Ja“ beantwortet werden kann.
- Handelt es sich um eine Vollsperrung und ist der Zugang zwischen Anfang der Baustelle und dem entferntesten Zugang eines Gebäudes größer als 50 Meter?
- Werden **Feuerwehruzufahrten** eingeschränkt?
- Bei einer verbleibenden Zu- und Durchfahrt von **weniger als 3,00 Meter Breite**: Befinden sich Gebäude im Abstand von **mehr als 50 Meter Zugang** (öffentlicher Verkehrsraum bis entferntester Gebäudezugang) in und hinter der Baustelle?
- Bei einer verbleibenden Zu- und Durchfahrt von **weniger als 5,00 Meter Breite**: Hat eines der Gebäude in oder hinter der Baustelle eine **Fußbodenhöhe des obersten Geschosses von mehr als 7,00 Meter**?

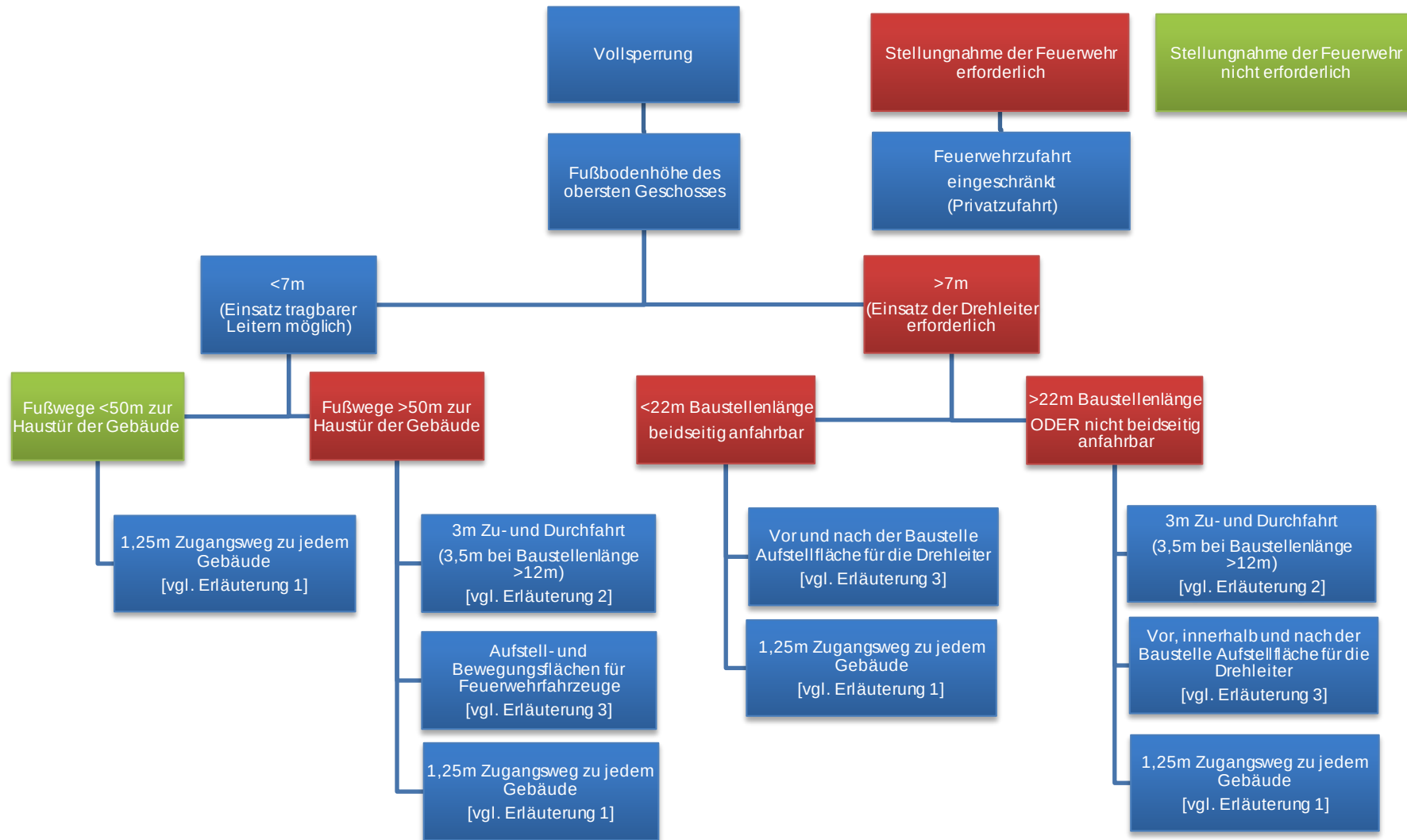
Beachten Sie für eine schnelle Bewertung Ihres Bauprojekts nachfolgende Diagramme, die die Anforderungen an Feuerwehruzugänge in Ihrem Baubereich aufzeigen.

Feuerwehr und Katastrophenschutz
Sachgebiet Einsatzplanung

Gert-Magnus-Platz 1
68163 Mannheim

37.140@mannheim.de
Tel. 0621 32888-140/-141/-144

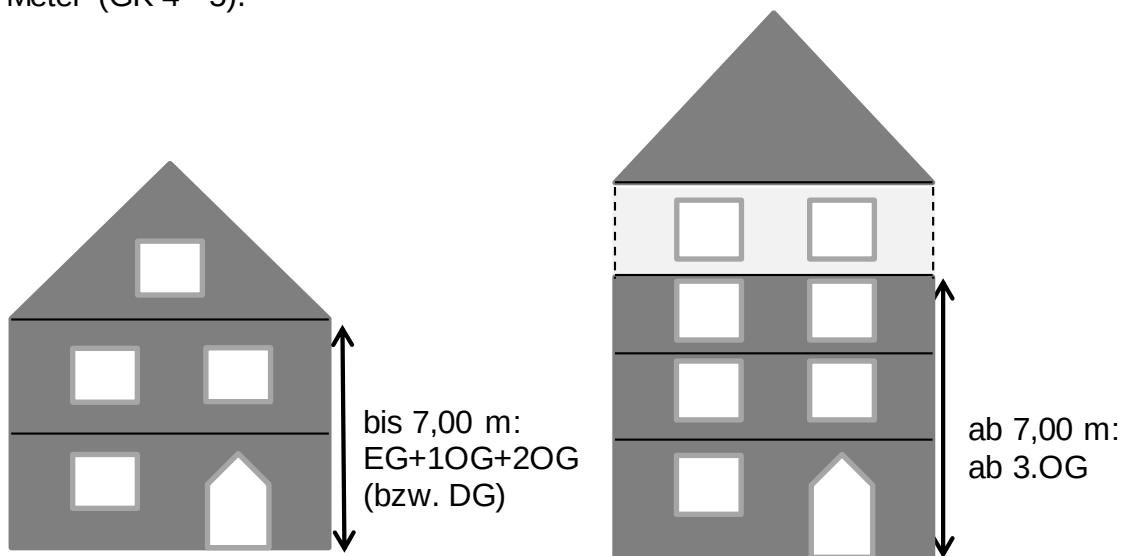
Übersicht: Voraussetzungen bei *halbseitiger* Straßensperrung

Übersicht: Voraussetzungen bei einer *Vollsperrung* oder einer *Feuerwehruzufahrt*

Auslegung der Übersichten

Zur Sicherstellung wirksamer Lösch- und Rettungsmaßnahmen sind bei Sperrungen von Teilen bzw. der Gesamtbreite einer Fahrbahn grundsätzlich die Gebäude, deren Zugang erschwert wird, zu berücksichtigen.

Unterschieden wird in Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses bis 7,00 Meter (Gebäudeklasse 1 bis 3, GK 1 - 3) und ab 7,00 Meter (GK 4 - 5).



Bei Gebäuden mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses **bis 7,00 Meter** ist eine Rettung über tragbare Leitern möglich. Man spricht hier von Gebäuden geringer Höhe (GK 1 - 3).

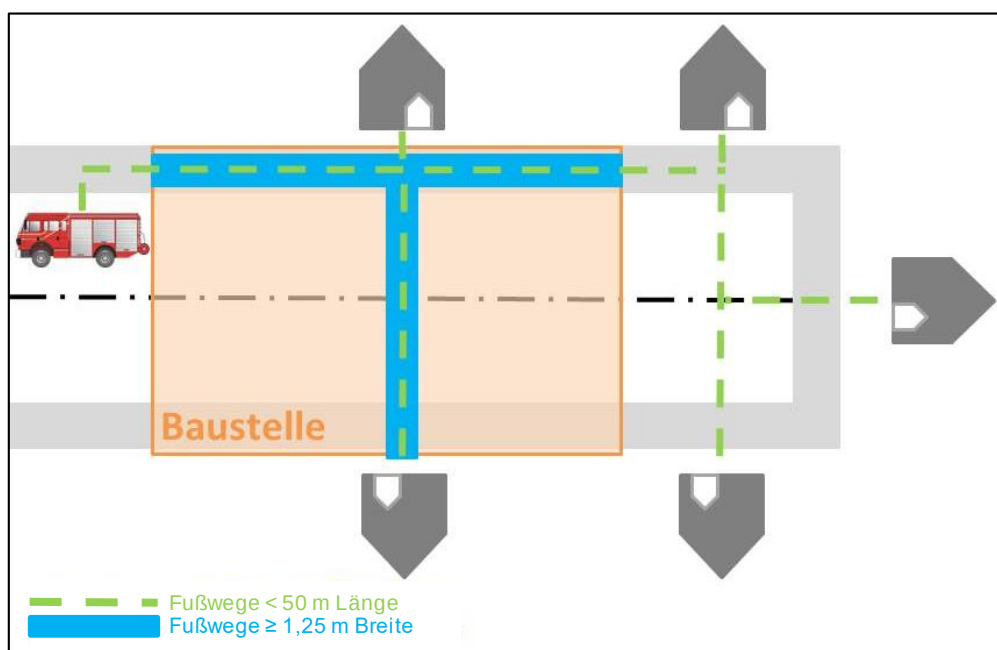
Bei Gebäuden mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses **ab 7,00 Meter** ist eine Rettung über die **Drehleiter notwendig**. Hierbei handelt es sich um die früher sogenannten „Hohen Häuser“ und Hochhäuser (GK 4 - 5).

Um dies umsetzen zu können, sind nachfolgend weiterführende Vorgaben einzuhalten.

Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses bis 7,00 Meter (GK 1 - 3)

Die folgenden Hinweise gelten in der Regel für Gebäude bis drei Geschosse = EG + 1.OG + 2.OG (bzw. DG).

1. Zur Sicherstellung wirksamer Lösch- und Rettungsmaßnahmen ist darauf zu achten,
 - dass der **Zugang** zwischen der noch befahrbaren Fläche und dem entferntesten Zugang eines Gebäudes nicht mehr als 50 Meter beträgt.
 - dass für den **Zugang** eine Mindestbreite von 1,25 Meter eingehalten wird (vgl. Erläuterung 1).



2. Ist der Zugang zwischen Anfang der Baustelle und dem entferntesten Zugang eines Gebäudes größer als 50 Meter, dann

- ist in der Baustelle eine **Zu- und Durchfahrt** von 3,00 Meter Breite einzurichten (vgl. Erläuterung 2).

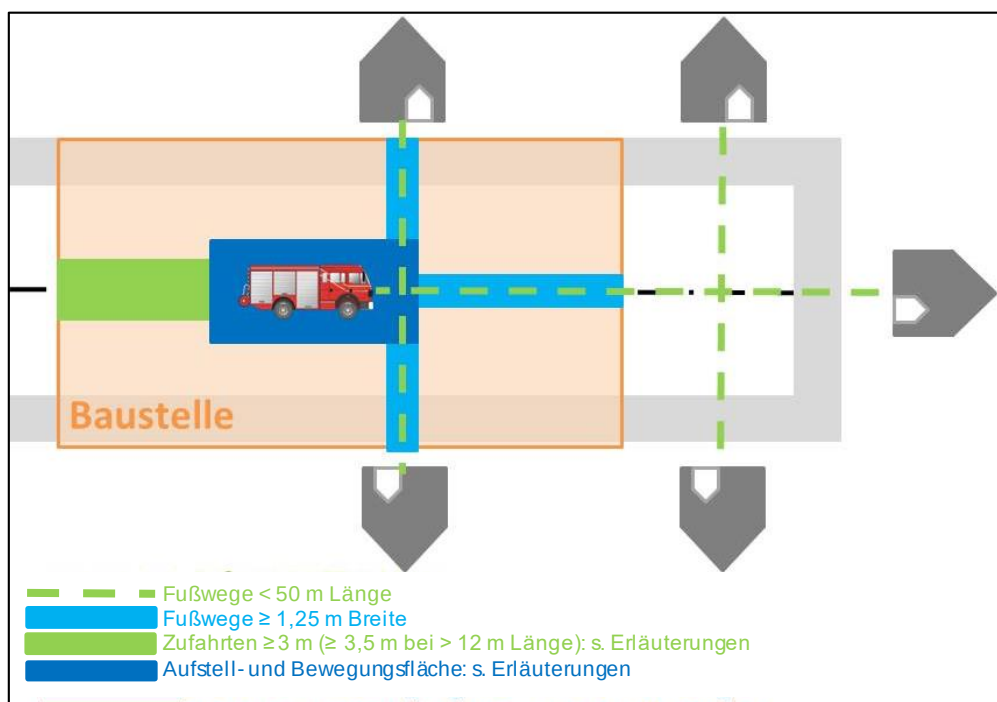
Beträgt die Länge der Zu- und Durchfahrt mehr als 12,00 Meter, dann ist eine Breite von 3,50 Meter erforderlich.

Wir weisen darauf hin, dass die Zu- und Durchfahrt zu jeder Zeit nutzbar sein muss!

- Somit dürfen auf der Zu- und Durchfahrt keine Geräte oder Fahrzeuge abgestellt werden.
- Weiterhin dürfen keine Hindernisse, wie zum Beispiel Geräte, Schieber, Leitungen, in die Fahrspur hereinragen.

- **Zugleich müssen Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehrfahrzeuge** (vgl. Erläuterung 3) eingerichtet werden.

- Die Feuerwehr Mannheim (Sachgebiet 37.140 und Abteilung 37.2) ist über die Stadt Mannheim vor Erteilung der Baugenehmigung um eine Stellungnahme zu ersuchen!



Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses ab 7,00 Meter (GK 4 - 5)

Die folgenden Hinweise gelten für Gebäude ab vier Geschosse = ab 3. OG.

Generell gilt:

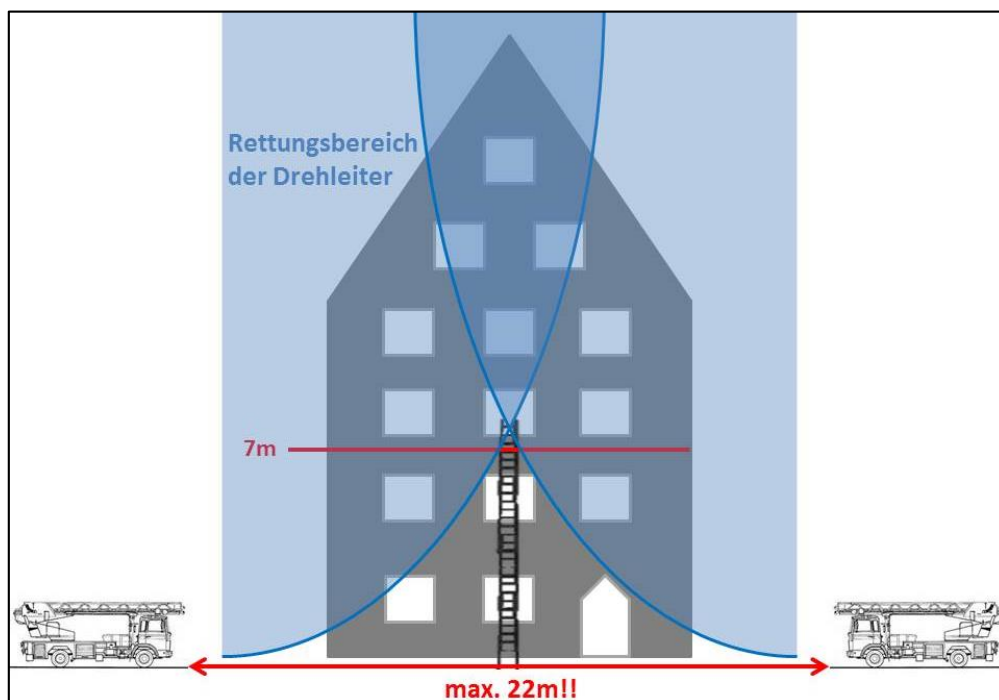
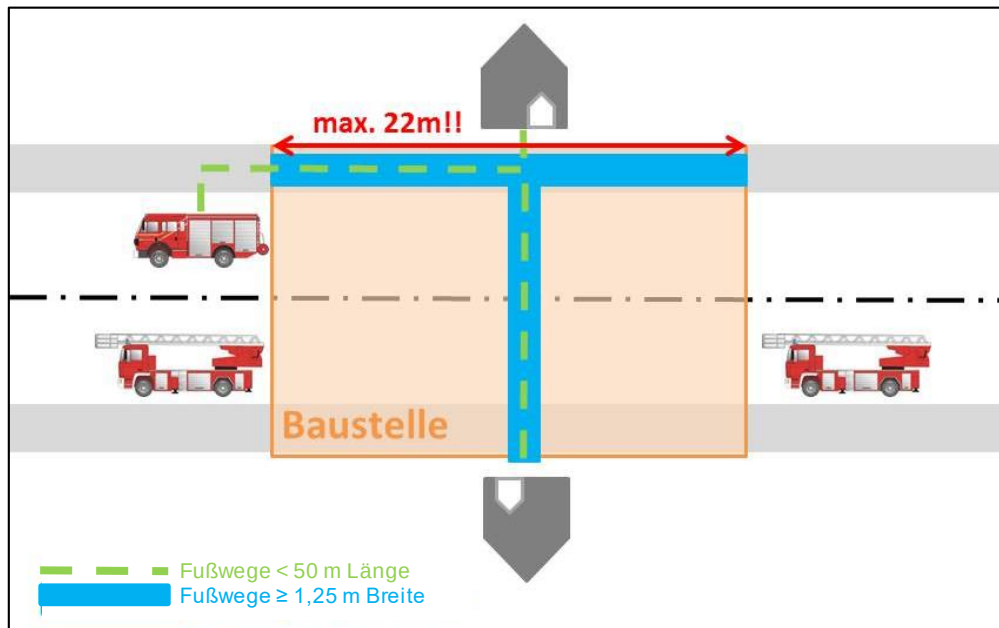
Brände in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 und 5 (Gebäude mit einer Fußbodenhöhe des obersten Geschosses ab 7,00 Meter) stellen die Feuerwehr vor besondere Herausforderungen, daher sind die Belange der Feuerwehr in besonderem Maße zu berücksichtigen:

- lange Anmarschwege;
- umfangreicher Materialtransport von Löschgerät und Ausrüstung;
- große Anzahl betroffener Personen;
- Aufwändige Löschwasserversorgung;
- große Anzahl von Feuerwehrfahrzeugen und Einsatzkräften.

Bei Hochhäusern handelt es sich um Gebäude, bei denen der Fußboden mindestens eines Aufenthaltsraumes mehr als 22 Meter über der für das Aufstellen von Feuerwehrfahrzeugen notwendigen Fläche liegt.

Früher kannte man noch den Begriff der „Hohen Häuser“. Dies sind Gebäude, bei denen in jeder Nutzungseinheit in jedem Geschoß mit Aufenthaltsräumen mindestens eine zum Anleitern mit einer Drehleiter geeigneten Stelle zwischen 7,00 Meter Fußbodenhöhe und 22 Meter Fußbodenhöhe über der Geländeoberfläche liegt.

1. Ist der Baustellenbereich nicht länger als 22 Meter und ist sie von beiden Seiten aus anfahrbar,
 - muss lediglich ein 1,25 Meter breiter **Zugang** (vgl. Erläuterung 1) zu jedem Haus sichergestellt sein.



- zu jedem Haus ein Zugang von mind. 1,25 Meter Breite (vgl. Erläuterung 1) verbleiben und
- eine mindestens 3,00 Meter breite Zu- und Durchfahrt für die Drehleiter eingerichtet werden (vgl. Erläuterung 2). Beträgt die Länge der Zu- und Durchfahrt mehr als 12,00 Meter, dann ist eine Breite von 3,50 Meter erforderlich.

- Somit dürfen auf der Zu- und Durchfahrt keine Geräte oder Fahrzeuge abgestellt werden.
- Weiterhin dürfen keine Hindernisse, wie zum Beispiel Geräte, Schieber, Leitungen, in die Fahrspur hereinragen.

-
- max. 22m!!
- max. 22m!!
- Baustelle
- Fußwege < 50 m Länge
 - Fußwege ≥ 1,25 m Breite
 - Zufahrten ≥ 3 m (≥ 3,5 m bei > 12 m Länge): s. Erläuterungen
 - Aufstell- und Bewegungsfläche: s. Erläuterungen

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung muss mittels der im Straßenbereich eingebrachten Hydranten jederzeit sichergestellt sein. Dieses betrifft sowohl die Kennzeichnung und Funktionsfähigkeit als auch die Zugänglichkeit zum Hydranten. Sollte ein Hydrant nicht gekennzeichnet, zugänglich oder betriebsbereit sein, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Diese sind nur dann notwendig, wenn die Entfernung zum nächsten Hydranten mehr als 100 Meter beträgt.



Feuerwehruzufahrten

Notwendige Feuerwehruzufahrten, die mit einer entsprechend gesiegelten Beschilderung gekennzeichnet sind, **müssen auch während der Baumaßnahme dauerhaft und ohne Einschränkungen erhalten bleiben**. Feuerwehruzufahrten sind Teil der Baugenehmigung, ohne die eine Nutzung des Gebäudes unzulässig ist.



Erläuterungen

1. Zugangswege

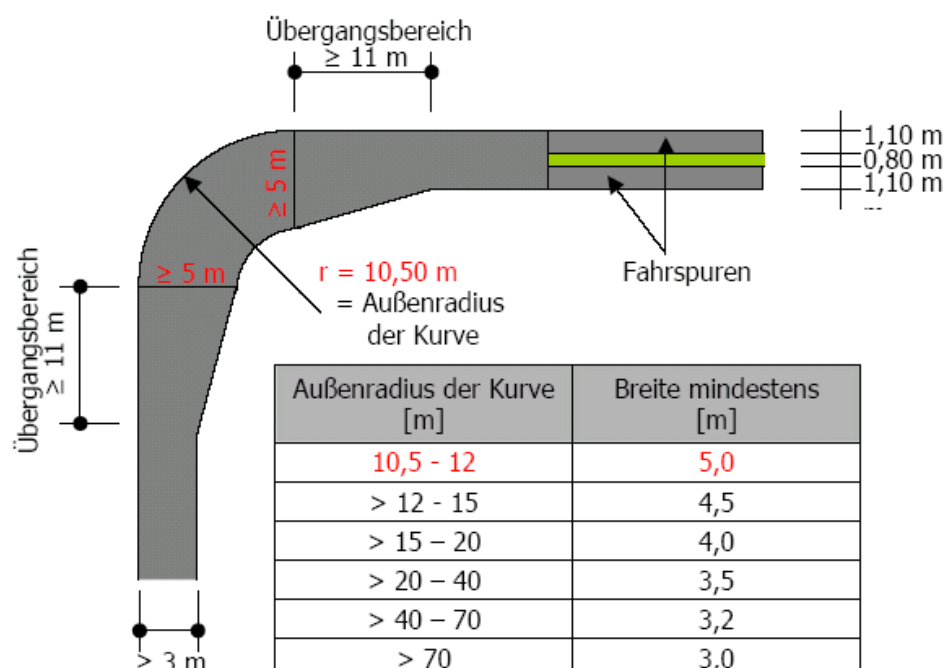
Zu jedem Haus in und hinter der Baustelle sind Zugangswege freizuhalten, sodass im Einsatzfall schweres Gerät vorgenommen werden kann.

- **1,25 Meter Breite**
- **2,20 Meter lichte Höhe**

2. Zu- und Durchfahrten

- Müssen von öffentlichen Verkehrswegen erreichbar sein.
- Müssen von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen **Gesamtmasse von 16 Tonnen** und einer **Achslast von 10 Tonnen** befahren werden können.
- Mindestbreiten (lichte Breite):
 - bei seitlicher Einschränkung auf einer Länge von weniger als 12,00 Meter: **3,00 Meter**
 - bei seitlicher Einschränkung auf einer Länge von mehr als 12,00 Meter: **3,50 Meter**
 - im Kurvenbereich:
in Abhängigkeit des Kurvenradius: **3,00 bis 5,00 Meter**
- Mindesthöhe (lichte Höhe): **3,50 Meter**

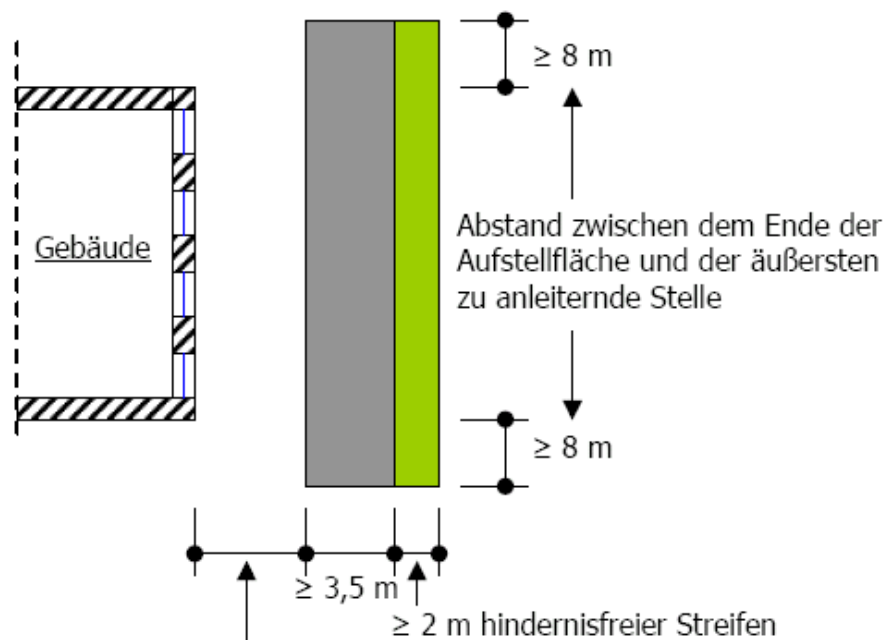
Beispiel: Kurven in ZU- oder Durchfahrten



3. Aufstell- und Bewegungsflächen

- Müssen von öffentlichen Verkehrswegen erreichbar sein.
- Müssen von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16 Tonnen und einer Achslast von 10 Tonnen befahren werden können.
- Abmessungen: mindestens 5,00 Meter x 11,00 Meter.
- Standhalten einer Flächenpressung (Bodenpressung) von mind. 800 kN/m².
- Schwenkbereich der Drehleiter muss jederzeit frei von Hindernissen jeglicher Art (auch von Bäumen) sein.
- Mindestabstand der Aufstellfläche vom Gebäude: 3,00 Meter
- Maximaler Abstand der Aufstellfläche vom Gebäude:
 - **9,00 Meter** bei Brüstungshöhe am Gebäude ≤ 18,00 Meter
 - **6,00 Meter** Bei Brüstungshöhe am Gebäude > 18,00 Meter.

Beispiel: Aufstellfläche parallel zum Gebäude



Abstand zwischen Aufstellfläche
und der Außenwand:

Brüstungshöhe $\geq 8 \text{ m}$ bis 18 m

→ $\geq 3 \text{ m}$ bis $\leq 9 \text{ m}$

Brüstungshöhe $> 18 \text{ m}$

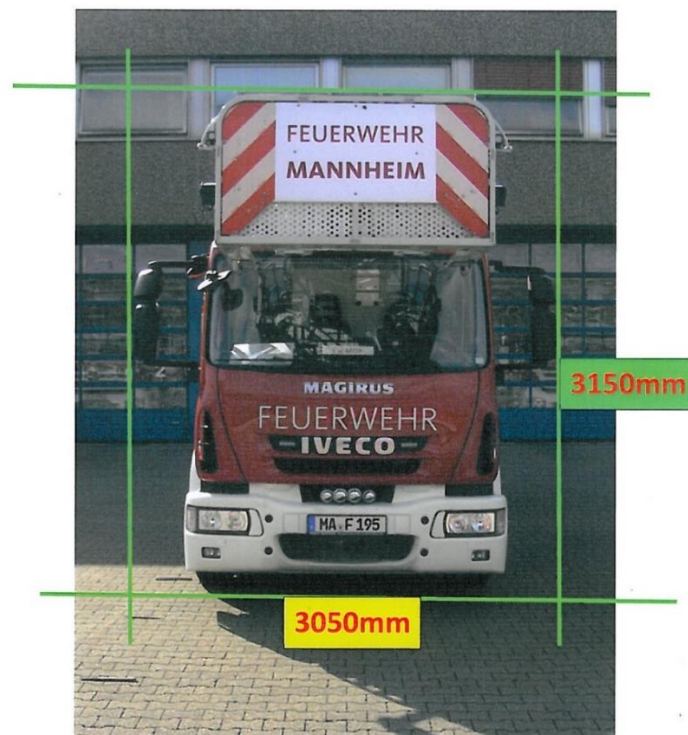
→ $\geq 3 \text{ m}$ bis $\leq 6 \text{ m}$

Anhang

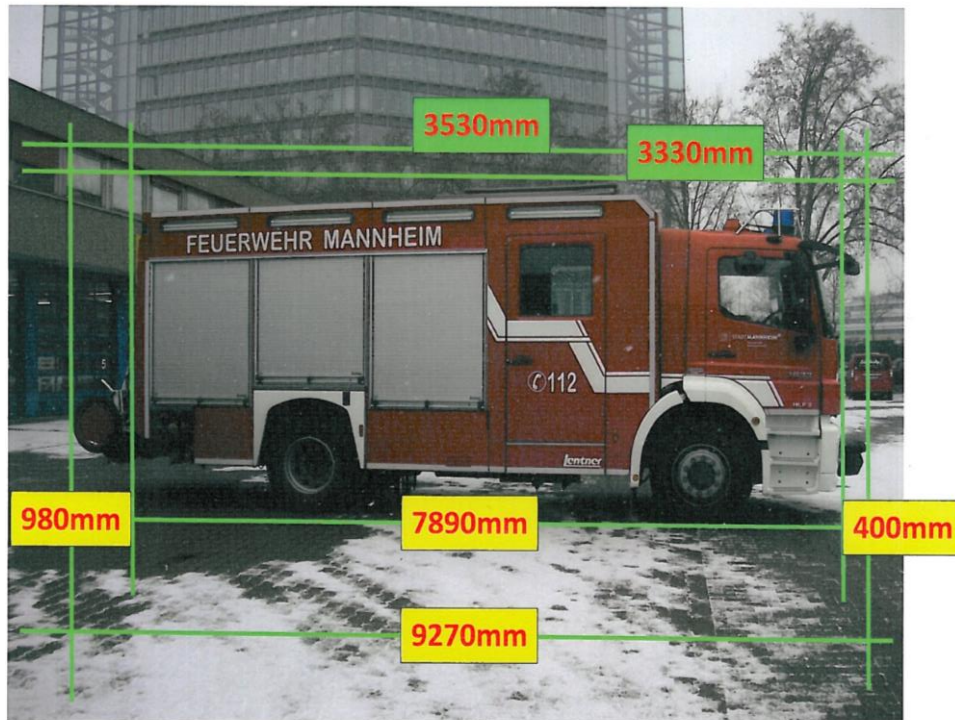
1. Breite und Höhe der Löschfahrzeuge der Feuerwehr Mannheim

Die angeführten Zeichnungen und Maße beziehen sich auf die Standardfahrzeuge der Feuerwehr Mannheim. Sonderfahrzeuge, wie zum Beispiel Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehälter können bis zu 4 Meter hoch sein.

Der Kranwagen ist in seiner Dimensionierung außerhalb der Standardmaße und bedarf einer besonderen Betrachtung.



Fahrzeughöhen: grün
Fahrzeugbreite: gelb



Fahrzeughöhen: grün
Fahrzeuglängen: gelb

Hinweise bei der Planung und Einrichtung
von Baustellen im Stadtgebiet Mannheim

Feuerwehr und
Katastrophenschutz

In der Regel besteht ein Löschzug der Feuerwehr Mannheim aus zwei
Löschfahrzeugen und einer Drehleiter.

Der Löschzug fährt in der Reihenfolge

HLF

Hilfeleistungslöschfahrzeug



DLK

Drehleiter mit Korb



HLF

Hilfeleistungslöschfahrzeug



2. Grundmaße Verkehrsraum

Die Breite einer Straße bzw. deren Querschnitt basiert auf Grundmaßen, deren Einhaltung für einen sicheren und funktionsfähigen Verkehrsablauf wesentlich ist. Je nach Verkehrsmittel (etwa Kraftfahrzeug, Fußgänger oder Radfahrer) gelten unterschiedliche Werte. Sie sind für jede Straßenkategorie einzuhalten. Lediglich bei stark eingeschränkten Platzverhältnissen oder geringer Verkehrsgeschwindigkeit (etwa verkehrsberuhigter Bereich) kann von den Grundmaßen abgewichen werden. So genannte „Sparschnitte“ oder eng dimensionierte Straßenquerschnitte verlangsamen jedoch den Verkehrsfluss, können eventuell zu erhöhtem, aber auch gesenktem Unfallrisiko führen. Sie stellen aber auf lange Sicht keinen zufriedenstellenden Ausbauzustand dar.

Aus diesen Gründen enthalten Straßenquerschnitte festgelegte Grundmaße, die in Gesetzen und Verordnungen festgelegt werden. In Deutschland geschieht dies beispielsweise durch die maximal zulässigen Fahrzeugabmessungen in der Straßenverkehrszulassungsordnung (kurz StVZO).

Das Grundmaß besteht aus den grundlegenden Fahrzeugabmessungen und dem Bewegungsspielraum. Letzterer ist notwendig, da in die sem Bereich Lenk- und Fahrungenauigkeiten ausgeglichen werden können. Die Breite des Bewegungsspielraumes ist abhängig von der Verkehrsgeschwindigkeit, Verkehrsbelastung und der Verkehrszusammensetzung. Die Summe aus Fahrzeugabmessung und Bewegungsspielraum wird Verkehrsraum genannt. Das Lichtraumprofil ergibt sich, wenn zum Verkehrsraum noch zusätzlich der Sicherheitsraum addiert wird. Das Lichtraumprofil einer Straße ist zwecks Befahrbarkeit stets freizuhalten.

Falls am benachbarten Fahrstreifen Gegenverkehr geführt wird, ist zudem ein Gegenverkehrszuschlag zu berücksichtigen, um einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu gewährleisten.

Im Rahmen der europäischen Harmonisierung des Straßenverkehrs beträgt die maximal zulässige Breite eines Fahrzeuges 2,55 Meter (in Sonderfällen 2,60 Meter) und eine Höhe von 4,00 Meter (lichter Raum 4,50 Meter).

Für Radfahrer gilt Verkehrsraumbreite von 0,60 Meter, bei Fußgängern 0,75 Meter.

