



# DELPROGRAM 6

---

Råd och anvisning

Utrymning med hjälp av Gästrikke Räddningstjänst

Version 3  
Reviderad 2021-04-14

## Innehållsförteckning

Inledning.....	1
Syfte.....	1
Målgrupp.....	1
Gästrike Räddningstjänst som alternativ utrymningsväg.....	1
Höjdfordon vid Gästrike Räddningstjänst .....	2
Bärbar stege vid Gästrike Räddningstjänst .....	2
Tekniska förutsättningar för utrymning med bärbar stege .....	2
Väg till uppställningsplats för bärbar stege .....	3
Utformning av uppställningsplats för bärbar stege .....	4
Åtkomlighet med bärbar stege .....	4
Specifikationer för arbete med bärbar stege .....	5
Tekniska förutsättningar för utrymning med höjdfordon .....	5
Åtkomlighet med höjdfordon .....	6
Utformning av räddningsväg .....	6
Utformning av uppställningsplats för höjdfordon.....	7
Specifikationer för arbete med höjdfordon.....	8
Infart till räddningsväg.....	8
Bommar och lås.....	9
Räddningsväg via cykelväg eller gångväg .....	9
Befintliga räddningsvägar .....	9
Åtkomlighetsprov av räddningsväg .....	9
Hinder och parkering .....	10
Kontroll och underhåll.....	10
Bilaga 1 – Insatstider .....	11
.....	11

## Inledning

Grundtanken i regler kring utrymning är att varje lokal ska ha två av varandra oberoende utrymningsvägar. I vissa fall får alternativ utrymning utgöras med hjälp av räddningstjänsten. Utrymning från fönster med hjälp av räddningstjänsten får tillgodoräknas som en av utrymningsvägarna från bostäder och mindre kontor, förutsatt att högst 15 personer utrymmer denna väg från brandcellen. I detta dokument beskrivs förutsättningarna för att utrymning ska kunna ske med hjälp av Gästrike Räddningstjänst och var det inom Gästrike Räddningstjänst geografiska område finns förutsättningar för detta. Ursprungsdokumentet är framtaget av Räddningstjänsten Syd. Kompletteringar har därefter skett utifrån lokala förutsättningar inom Gästrike Räddningstjänst.

## Syfte

Detta råd och anvisningar syftar till att komplettera och förtydliga tillämpliga lagar och regelverk som rör åtkomlighet vid räddningsinsatser såsom Boverkets byggregler (BBR) och lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) samt de lokala förutsättningar som gäller inom Gästrike Räddningstjänsts geografiska område.

## Målgrupp

Detta dokument riktas till byggherrar, brandkonsulter, markprojektörer, förvaltare och andra personer som ska upprätta eller underhålla en räddningsväg och en uppställningsplats för räddningstjänstens fordon eller bärbara stegutrustning.

## Gästrike Räddningstjänst som alternativ utrymningsväg

I Boverkets byggregler BBR 25 (BFS 2017:5) anges bland annat förutsättningar för hur utrymning ska kunna ske och hur fönster för utrymning ska vara utformade. I de fall lägenheter har balkong anser Gästrike Räddningstjänst att dessa ska användas för utrymning och åtkomlighet med räddningstjänstens utrustning ska då dimensioneras till balkong och inte till fönster i den aktuella lägenheten. Detta ställningstagande bygger på att det är logiskt för den nödställda att söka hjälp från balkongen och att det generellt är en säkrare plats att invänta hjälp på.

Gästrike Räddningstjänst kan vara behjälplig som alternativ utrymningsväg med höjdfordon eller bärbara stegar.

För att bostäder och mindre kontor ska kunna dimensioneras med att utrymmas med hjälp av räddningstjänst ska de vara belägna inom 10 minuters insatstid. För friliggande flerbostadshus med högst tre våningsplan är 20 minuters insatstid acceptabelt. På kartan sist i detta dokument markeras framkomsttider för 10 respektive 20 minuter. Kartan utgör en köranalys och ger en uppskattning av insatstider.

Normal insatstid är enligt Gästrike Räddningstjänst likställt med normal framkomsttid inom 10 minuter från det att larmet inkommer och utgår från statistik. Med normal menas att framkomsttiden understiger 10 minuter i 90 % av alla utryckningar avseende prioriterade larm. Prioriterade larm är brand i byggnad, trafikolycka, druckning, nödställd

person samt sjukvårdslarm. För förtydligande och tolkningar kontakta Gästrike Räddningstjänst.

### **Höjdfordon vid Gästrike Räddningstjänst**

Inom Gästrike Räddningstjänsts geografiska område finns höjdfordon placerade på brandstationerna i Gävle, Sandviken, Skutskär och Hofors. Det innebär att utrymning med hjälp av räddningstjänstens höjdfordon förväntas kunna påbörjas inom tio minuter i dessa orter. Se bifogad karta sist i dokumentet för insatstider inom 10 minuter.

### **Bärbar stege vid Gästrike Räddningstjänst**

Bärbar stege för utrymning finns i Gästrike Räddningstjänsts alla fem medlemskommuner (Gävle, Sandviken, Ockelbo, Hofors och Älvkarleby). Det innebär att utrymning med bärbar stege kan påbörjas inom 10 minuter i centrala Gävle och i tätorterna, Sandviken, Rörberg, Skutskär, Hofors, Ockelbo, Hedesunda, Bergby, Storvik och Österfärnebo. Inom 20 minuter nås samtliga tätorter (med undantag för Jädraås, Lingbo och Åmot) inom Gästrike Räddningstjänsts geografiska område, se vidare bifogad karta sist i dokumentet för insatstider.

Vid exploatering inom områden där insatstiden överstiger 10 eller 20 minuter bör räddningstjänsten vid tveksamheter kontaktas för bedömning.

## **Tekniska förutsättningar för utrymning med bärbar stege**

Boverkets byggregler medger att räddningstjänstens bärbara stege kan användas om det vertikala avståndet mellan marken och ett fönsters underkant eller balkongräcket inte överstiger 11 meter. Vid utrymning med hjälp av bärbar stege ska det finnas uppställningsyta enligt beskrivning av uppställningsplats för bärbar stege i detta dokument.

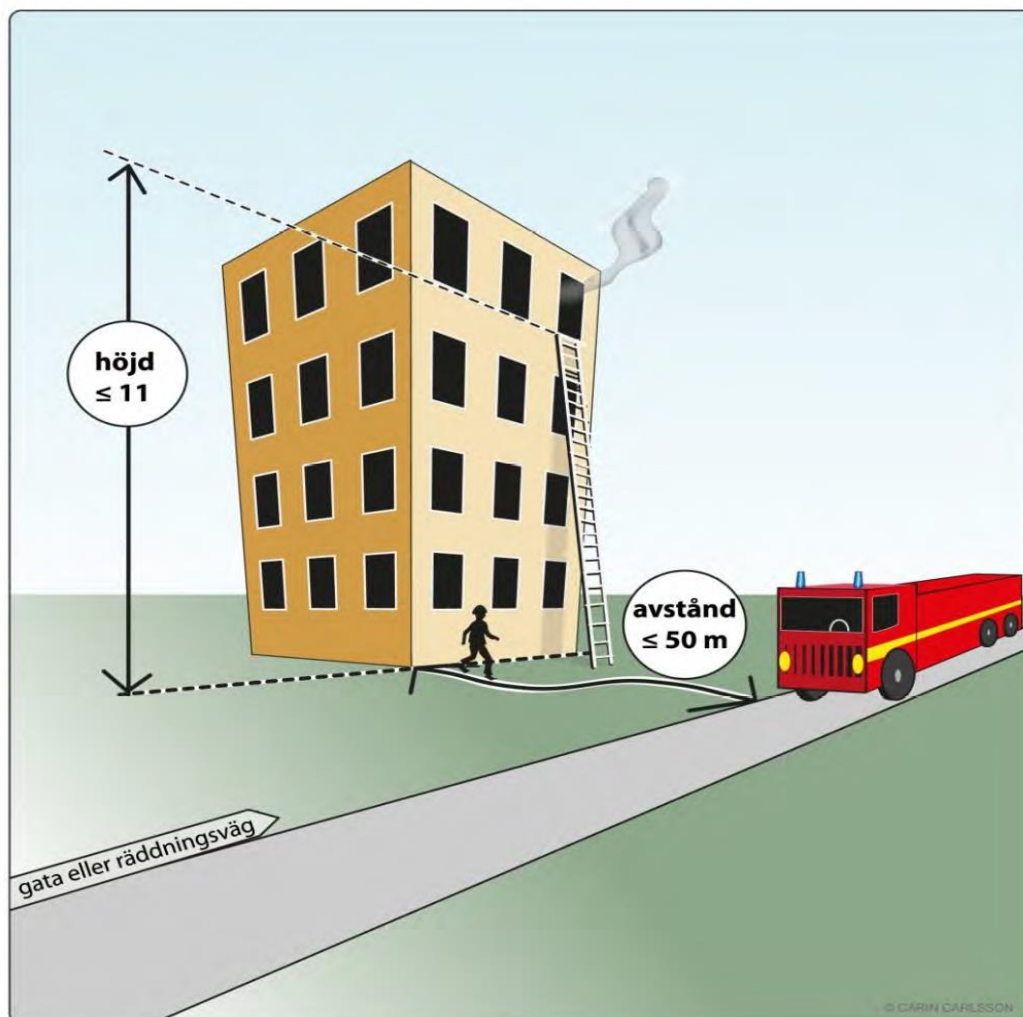
Gästrike Räddningstjänst anser att det är betydligt säkrare att utrymma via höjdfordon jämfört med bärbar stege. För att kunna utrymma via räddningstjänstens bärbara stege krävs att personerna har fysiska och psykiska förutsättningar för att själva klättra ut genom ett fönster eller över ett balkongräcke och vidare ner på stegen. De som utrymmer via den bärbara stegen förväntas kunna utrymma själva och räddningstjänstens personal klättrar endast upp för att bistå de utrymmande.

Vid nyproduktion och ombyggnation rekommenderar Gästrike Räddningstjänst att det skapas åtkomlighet för räddningstjänstens höjdfordon till byggnader med fler än två våningar ovan mark. Uppställningsplats för höjdfordon ska då utföras enligt beskrivning i detta dokument.

## Väg till uppställningsplats för bärbar stege

Då utrymning förväntas ske med bärbar stege får avståndet vara maximalt 50 meter från räddningstjänstens fordon till uppställningsplatsen för den bärbara stegen. Terrängen mellan räddningstjänstens fordon och uppställningsplatsen för stegen ska vara lättframkomlig. Stegen ska inte behöva lyftas över murar, plank eller starkt lutande underlag såsom branta backar och dylikt.

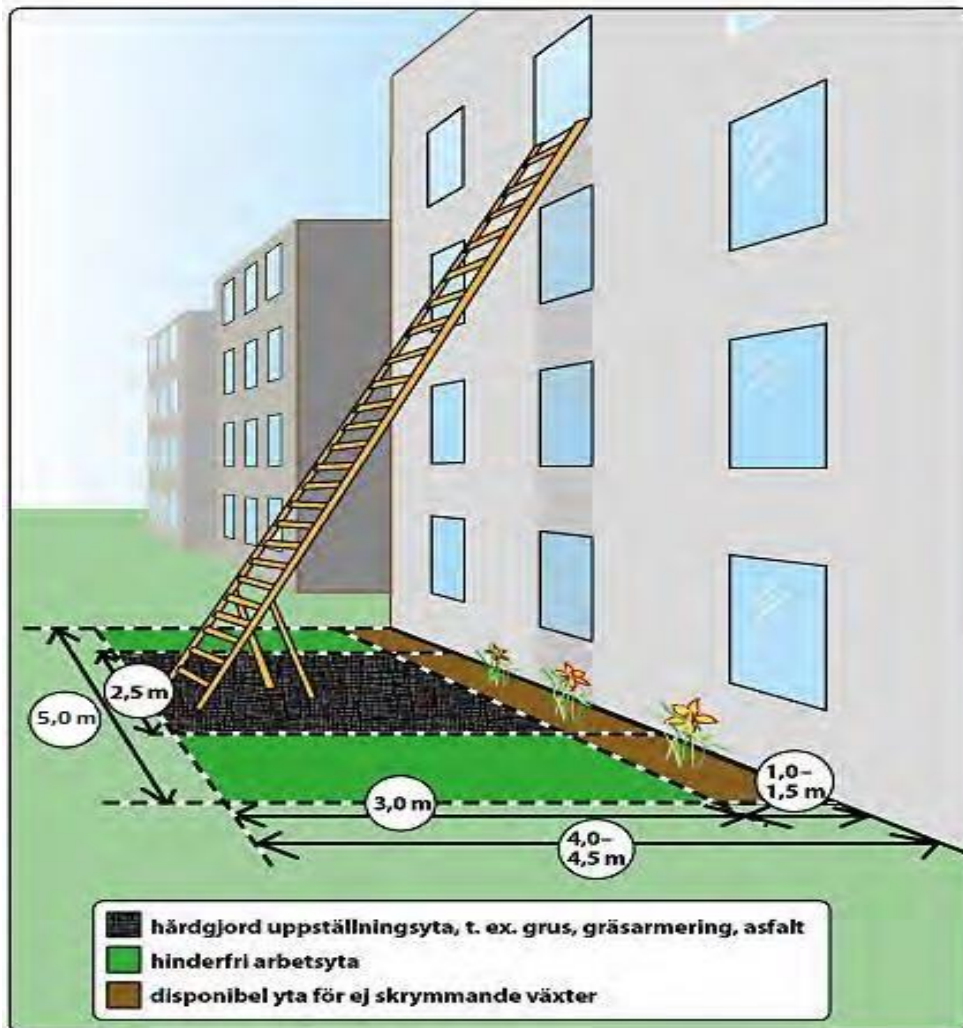
Den bärbara stegen ska inte behöva transporteras genom dörrar eller grindar, upp för trappor eller dylikt för att nå uppställningsplatsen. I undantagsfall kan dock stegen behöva transporteras genom enstaka dörrar eller grindar in till en innergård eller via en passage och då ska dessa vara utformade så att stegen lätt kan bäras igenom. Stegen kan bäras upp för maximalt fem trappsteg. Gästrike Räddningstjänst anser inte att det är ett alternativ att fastighetsägaren placerar en stege på exempelvis en innergård som räddningstjänsten ska resa. Detta då stegen enligt arbetsmiljöreglerna måste underhållas och kontrolleras och det är vår skyldighet att säkerställa att så är gjort innan stegen nyttjas.



Figur 1. Dimensionerande avstånd för möjlighet att utrymma med bärbar stege.

## Utformning av uppställningsplats för bärbar stege

För att ställa upp den bärbara stegen krävs en fem meter lång, tre meter bred hinderfri arbetsyta, placerad 1-1,5 meter från fasaden eller balkongkanten. Uppställningsytan bör vara hårdgjord (asfalt, grus, gräsarmering) men gräsmatta kan accepteras om det bedöms att denna har tillräcklig bärighet för att klara stegen samt vikten från två personer (totalt minst 250 kg). Uteplatser, planteringar, utskjutande konstruktioner etc. får inte försvåra uppställning av den bärbara stegen. Förutsättningar för hinderfri och disponibel arbetsyta samt hårdgjord uppställningsyta framgår av figuren nedan.



Figur 2 Förutsättningar för hinderfritt område för användandet av bärbar stege.

## Åtkomlighet med bärbar stege

Den bärbara stegen (även kallad utskjutsstege) är placerad på Gästrik Räddningstjänsts släckbilar. De bärbara stegar som används av Gästrik Räddningstjänst har måtten 5,0 · 0,9 · 0,2 meter. Stegen väger 80 kg och det krävs minst två personer för att bära och minst tre personer för att resa stegen på ett säkert sätt.

## Specifikationer för arbete med bärbar stege

Tekniska specifikationer bärbar stege		Tekniska specifikationer för arbetsyta bärbar stege	
Längd	5 meter	Minsta bredd	3 meter
Bredd	0,9 meter	Maximala längd	12 meter
Höjd	0,2 meter	Maximalt avstånd till fasad	1–1,5 meter
Vikt	80 kg	Bärighet	250 kg

## Tekniska förutsättningar för utrymning med höjdfordon

Räddningstjänstens höjdfordon kan användas för utrymning under förutsättning att körbar väg eller räddningsväg och uppställningsplatser för höjdfordon finns. Vidare ska avståndet mellan marken och fönstrets underkant eller balkongräcket inte överstiga 30 meter. Högre byggnader ska dimensioneras för utrymning utan hjälp av räddningstjänsten. Räddningsväg och uppställningsplatser ska utföras enligt beskrivning i detta dokument.

Då höjdfordon används för utrymning rekommenderar Gästrikre Räddningstjänst att samma utrymningsstrategi (höjdfordon) används för hela byggnaden för att skapa en överblickbar och hanterlig utrymningssituation. Det är mindre lämpligt att använda bärbar stege på vissa delar av en byggnad och höjdfordon i andra delar av byggnaden.



Figur 3 Dimensionerande avstånd för möjlighet att utrymma med höjdfordon. Uppställningsplats med bredd på 6,5 m är avsteg från Boverkets byggregler som anger 5 m bredd. Avsteget är en anpassning till lokala förutsättningar.



## Åtkomlighet med höjdfordon

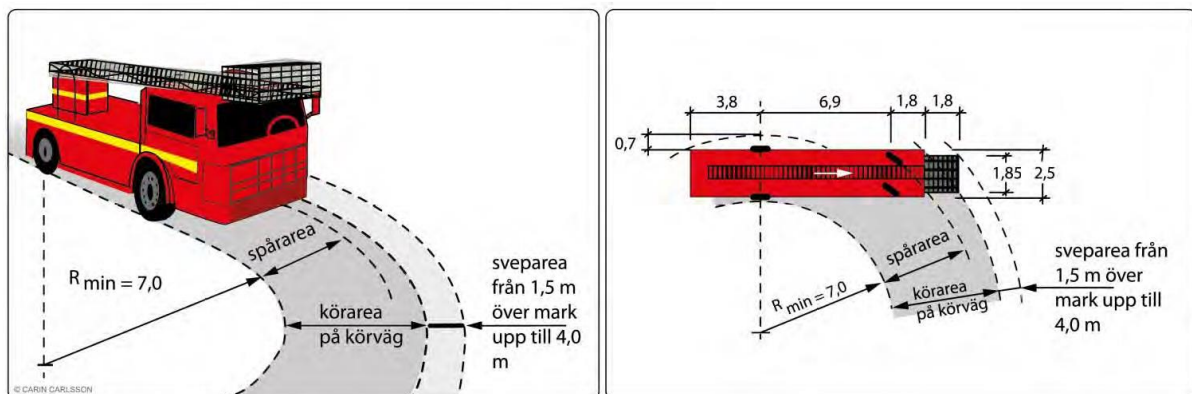
För att kunna genomföra en livräddande insats med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning krävs god åtkomlighet till byggnaden, både räddningsväg och uppställningsplats kan behöva anordnas. Gästrikte Räddningstjänst har vid ett antal tillfälle utrymt personer via stegutrustning och det har skett under stor tidspress eftersom personen befunnit sig i en brandutsatt lägenhet eller varit på väg att hoppa från ett fönster eller en balkong.

## Utformning av räddningsväg

En räddningsväg ska uppfylla följande krav:

- Minst 3 meter körbanebredd
- Minst 4 meter fri höjd
- Maximalt 8 % lutning i längsriktning
- Maximalt 2 % tvärfall
- Minst 50 meter vertikalradie.
- Minst 7 meter innerradie i kurvor samt tillräcklig breddökning och hindersfritt sidoområde före, genom och efter kurvan att typfordon enligt bild nedan kan framföras.
- Bärigheten bör motsvara gatunätets bärighet. För vidare information gällande bärighet hänvisas till Boverkets byggregler (BBR) samt konstruktionsregler (EKS).
- Vinterväghållas vilket innebär snöröjas och sandas

Med hårdgjord yta avses asfalt, grus eller motsvarande. Gräsarmering har tidigare varit ett alternativ men Gästrikte Räddningstjänst rekommenderar att gräsarmering inte används vid nyprojektering. Gräsarmering som legat något år och blivit övervuxet kan medföra att höjdfordonets stödben inte får tillräckligt mottryck. Om detta inträffar låser sig stegen som måste återställas innan den kan resas på nytt. Vidare är gräsarmering svårare att snöröja på vintern och fordonen kan lätt köra utanför dessa ytor och fastna. Kurvor ska dimensioneras för ett typfordon enligt bilden nedan



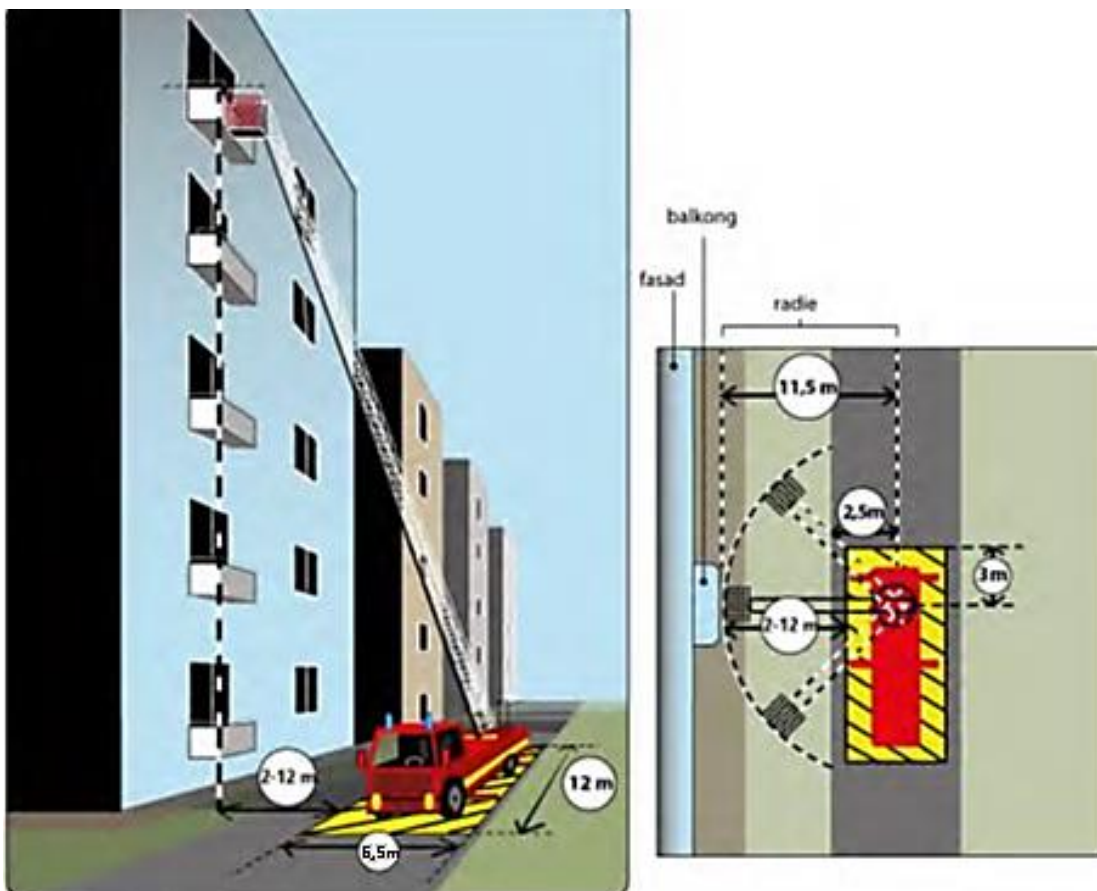
Figur 4 Dimensionering av kurvor på räddningsväg.



## Utformning av uppställningsplats för höjdfordon

En uppställningsplats för räddningstjänstens höjdfordon ska uppfylla följande krav:

- Minst 6,5 meter bred (avsteg från BBR för lokal anpassning) och 12 meter lång.
- Maximalt 8,5 % lutning i någon riktning vilket motsvarar cirka 5°.
- Bärigheten bör motsvara gatunätets bärighet. För vidare information gällande bärighet hänvisas till BBR samt EKS. Tidigare har riktvärdet varit att den hårdgjorda ytan ska klara 100 kN axeltryck
- Vara placerad utanför de balkonger eller fönster som ska kunna nås med höjdfordon.
- Vara placerad maximalt 9 meter från byggnadens fasad eller balkongkant. Avståndet mäts från fasaden (vid fönsterutrymning) eller balkongkanten till kanten på uppställningsplatsen.
- Uppställningsplatsen ska inte placeras närmre än 2 meter från byggnadens fasad eller balkongkant för att skapa arbetsyta kring höjdfordonet och tillgänglighet lägre ner i byggnaden.
- Ett avstånd på 4-6 meter från kant på uppställningsplats till fasad eller balkongkant ger bäst förutsättningar för ett snabbt och säkert ingripande.



Figur 5 Dimensionerande avstånd för möjlighet att utrymma med höjdfordon

Om uppställningsplatsen inte är placerad längsledes med fasaderna där utrymning ska ske ska möjlighet angöras för åtkomlighet genom att fordet backas in. Avståndet som fordonet behöver backas ska minimeras.

## Specifikationer för arbete med höjdfordon

Tekniska specifikationer för uppställningsplats		Tekniska specifikationer för räddningsväg	
Minsta bredd	6,5 m (avsteg BBR)	Fri körbanebredd	3 meter
Minsta längd	12 meter	Fri höjd	4 meter
Maximala längslutning	8,5 % (5°)	Maximala längslutning	8 % (4,5°)
Maximala tvärfall	8,5 % (5°)	Maximala tvärfall	2 % (1°)
Maximalt avstånd till fasad	9 meter	Minsta vertikalradie	50 meter
Minimalt avstånd till fasad	2 meter	Minsta innerradie i kurvor	7 meter
Bärighet	Motsvara gatunätet	Bärighet	Motsvara gatunätet

## Infart till räddningsväg

Räddningsvägen ska kunna nås utan att fordonet behöver backa in. Det godtas att fordonen backar ut från en räddningsväg. Som nämnt innan kan åtkomst till uppställningsplats tillgodoses genom att fordonet backar. Räddningsvägen ska normalt ansluta i närheten till byggnadens gatuadress. För att säkerställa tillgänglighet räddningsvägen krävs ofta parkeringsförbud vid infarten. Det kan exempelvis lösas med markeringar i gatan eller fasning av kantstenar. Fastighetsägaren är ansvarig för att det finns en fullgod infart till räddningsvägen. Kontakt bör tas med kommunen för att hantera eventuella avtal samt parkeringsförbud som krävs för att anordna infart till räddningsvägen. Observera att infarten ska vara utformad så att höjdfordonet kan svänga in på räddningsvägen, se krav på räddningsväg ovan.



Figur 6 Exempel på skyltning vid infart till räddningsväg.

En räddningsväg ska vara tydligt utmärkt med standardiserad skylt, se figur nedan. Det ska tydligt framgå i terrängen hur räddningsvägen löper längs hela sin sträckning. Det är särskilt viktigt att säkerställa funktionen vintertid. Även uppställningsplatsen bör markeras om den inte är lätt identifierbar.



Figur 7 Standardiserad skylt för markering av räddningsväg.

## Bommar och lås

Bommar, grindar och dylikt ska lätt kunna öppnas. Eventuell låsning kan ske med:

- Brandkårsås enligt svensk standard SS 3654.
- Kaba låssystem CLK 6165 för hänglås och cylinder. Observera att låssystem som används till automatlarm inte accepteras för låsning av bommar eller dylikt till räddningsväg.
- Trekantsnyckel i storlekarna 9 samt 12 mm.

Låssystemen enligt ovan finns att köpa hos väl sorterade låssmeder. Vid frågor kontakta någon av våra automatlarmshandläggare via växeln på 026-17 96 53.

Fastighetsägaren **måste** ha nyckel till låssystemet för att kunna utföra kontroll och underhåll av detta. Låsen bör utformas på sådant sätt att nyckel kan tas ur låset då bommen öppnats. Detta så att räddningstjänsten kan öppna flera lås med samma nyckel.

## Räddningsväg via cykelväg eller gångväg

Om gång- eller cykelvägar även ska utgöra räddningsvägar är det viktigt att dessa utformas som räddningsvägar enligt ovan. Det innebär exempelvis att gång- och cykelvägen ska vara skyltad som räddningsväg, underhållas året runt och ha tillräcklig bärighet för räddningsfordonen. Vidare krävs avtal mellan fastighetsägaren och ägaren av gång- och cykelvägen (vanligtvis kommunen) om att nyttja den som räddningsväg.

## Befintliga räddningsvägar

I Gästrike Räddningstjänsts geografiska område finns ett stort antal räddningsvägar. Gästrike Räddningstjänst förutsätter att dessa uppfyller minst de krav som gällde för räddningsvägen vid uppförandet. Då en befintlig räddningsväg ändras, då det sker omfattande markarbete eller väsentlig ändring i byggnaden anser Gästrike Räddningstjänst att räddningsvägen ska byggas om så att den uppfyller dagens gällande krav. Gästrike Räddningstjänst kontrollerar löpande framkomligheten på räddningsvägar.

## Åtkomlighetsprov av räddningsväg

Gästrike Räddningstjänst kan i de fall det förekommer oklarheter kring utformningen bistå med ett åtkomlighetsprov på befintliga räddningsvägar mot en avgift. Avgiften baseras på den tid som tas i anspråk för ett höjdfordon och två brandmän, transportkostnader tillkommer.

## Hinder och parkering

Inga hinder så som träd, trädkronor, snöhögar, lyktstolpar, skyltar, betongsuggor, parkerade bilar eller liknande får inskränka på uppställningsplatsens fria mått eller hindra stegen från att nå de lägenheter och kontor som den är tänkt att utrymma. Vid nyetablering av bostäder eller kontor som ska utrymmas med hjälp av räddningstjänsten uppstår ibland problem mellan trädplantering och uppställningsplats för räddningstjänstens höjdfordon. Därför är det viktigt att räddningstjänstens tillgänglighet och plantering av träd samordnas. Gästrike Räddningstjänst har inte möjlighet att avgöra om träd kommer att inkräkta på uppställningsplatser eller hindra tillgänglighet i framtiden utan byggherren och fastighetsägaren ansvarar för att säkerställa räddningstjänstens åtkomlighet. Om räddningstjänstens åtkomlighet inte kan säkerställas krävs att byggnaderna dimensioneras för utrymning utan räddningstjänstens medverkan.

## Kontroll och underhåll

Funktionen av räddningsvägar och uppställningsplatser ska upprätthållas oavsett årstid eller tidpunkt på dygnet. Räddningsvägen och uppställningsplatsen får aldrig blockeras av fordon, containrar, träd, växtlighet eller andra föremål. Vid snö eller vinterväglag ska räddningsvägen och uppställningsplatsen snöröjas och sandas. Träd, stenar och dylikt får ej vara placerade så att det bildas snövallar som sedan blockerar räddningsvägen och uppställningsplatsen.

Vid exempelvis fasadrenoveringar eller vid arbeten på räddningsvägen förkommer det att ställningar eller liftar blockerar räddningsvägen under en viss tid. Renoveringen måste naturligtvis genomföras men räddningsvägen ska i möjligaste mån hållas öppen. Under den tid det finns en begränsning i åtkomligheten bör fastighetsägaren vidta åtgärder. Exempel på åtgärder är:

- Fast ställning längs fasaden på sådant sätt att lägenheterna kan utrymma ut på ställningen.
- Tillfällig räddningsväg.
- Avstängningar bör ske dagtid och under så kort period som möjligt.
- Arbetet planeras och genomförs så att inte all åtkomlighet påverkas samtidigt.
- Information bör sättas upp i berörda trapphus.

Det är fastighetsägarens ansvar att underhålla räddningsvägen och uppställningsplatserna. Kontroll av dessa bör ingå i det systematiska brandskyddsarbetet (SBA).

## Kontakt

Vid frågor kontakta Gästrike Räddningstjänst via växel 026-17 96 53.

## Revideringar

*Råd och anvisning - Utrymning med hjälp av Gästrike Räddningstjänst* kommer revideras allteftersom byggreglerna förändras eller efter att förutsättningarna för Gästrike Räddningstjänst förändras.



## Bilaga 1 – Insatstider

