



www.raddsamf.com

Skriven av	Fredrik Björnberg
Fastställd av	RäddSam F-mötet
Fastställd den	2009-06-03
Reviderad av	Andreas Melin
Reviderad den	2020-04-15
Version	1.3

Rutiner vid insats på olycksplats väg

Bakgrund

Nyckeln till att skapa en säker arbetsplats på väg är att samverkan fungerar mellan organisationerna. Därefter måste det finnas vissa givna förutsättningar och ett förhållningssätt som underlättar genomförandet. Rutinen utarbetades 2009 har sedan dess uppdaterats i mindre omfattning vid ett tillfälle. 2017 gav MSB tillsammans med ett antal andra aktörer ut en vägledning inom området och under början av 2020 utkom en uppdaterad version.

Under 2019 har en ny samverkansgrupp utsetts för att utvärdera och uppdatera nuvarande rutin utifrån erfarenheter samt utifrån MSB:s vägledning.

Den viktigaste produkten av detta arbete är de gemensamma uppställningsrutinerna för de olika vägtyper som finns. Rutinerna ska vara ett verktyg för att uppnå säker arbetsplats på väg samt att effektivisera samverkan mellan aktörerna.

Arbetsgrupp 2019

Andreas Melin	Räddningstjänsten Jönköping
Andreas Karlsson	Höglandets Räddningstjänstförbund
Daniel Karlsson	Räddningstjänsten Värnamo
Mats Kraft	Ambulansen Region Jönköping
Dennis Nilsson	Polisen
Jan Magnusson	Trafikverket Region Syd
Rikard Abrahamsson	Trafikverket Region Syd

Revisionshistoria

Version 1.1

Första utgåvan från 2009-06-03

Version 1.2

Reviderad utgåva från 2010-12-13

Större förändringar:

- Avstånd mellan chikan och olycka nedkortat till 100 m.
- Möjlighet att i undantagsfall använda lätta fordon som buffert samt vilka förutsättningar som då gäller.

Version 1.3

Reviderad utgåva från 2020-04-15

- Tabell över lämpliga skyddsavstånd
- Justering av skyddsklass varselkläder
- Förtydligande angående samverkansansvar, arbetsmiljö.
- Fördjupad information angående risker vid arbete vid och med vägvajer

Ansvar

Samverkan

För att nå ett framgångsrikt resultat är det av största vikt att säkerställa ett tätt samarbete mellan alla aktörer på skadeplatsen. Samverkan mellan aktörerna leder till effektiva insatser. Nedan beskrivs de huvudsakliga ansvarsområden för olika aktörer, det är dock viktigt att påpeka att en parallellitet i ansvar och lagstiftning finns under hela insatsen. Räddningsledare, sjukvårdsledare samt polisinsatschef tar alltid kontakt med varandra och stämmer av inriktningsbeslut samt hur de kan stödja varandra. I denna grupp ska arbetsmiljöfrågor samordnas.

Räddningstjänsten vid det akuta räddningsläget

Vid det akuta räddningsläget ser Räddningstjänsten till att olycksområdet är avstängt. Räddningsledaren har enligt Lagen om skydd mot olyckor (LSO) rätt att helt eller delvis stänga av vägen i det akuta räddningsläget. Därför meddelar räddningsledaren SOS Alarm när vägen stängs av. SOS Alarm informerar i sin tur Trafikledningscentralen (TC) alternativt att Trafikledningscentralen finns med på tilldelad RAPS och får kännedom om händelsen och åtgärden.

Räddningsledaren är samordningsskyldig av arbetsmiljön gentemot andra aktörer då arbete genomförs. Här är det viktigt att samverkan sker då en avstängning i regel inte varar hela tiden då arbete på väg sker. Beslut om att öppna vägvästängning då arbete fortfarande pågår på vägbanan bör tas gemensamt mellan räddningstjänsten, ambulans och polis.

Ambulansverksamheten har det medicinska ansvaret

Vid det akuta räddningsläget har ambulansverksamheten det medicinska och strategiska ledningsansvaret för sjukvården. Sjukvårdsledaren är sjukvårdens ansvarige och samverkar med övriga ledningsenheter. Den medicinskt ansvarige ansvarar för patienters medicinska omhändertagande. Övriga medicinska behov (personal, resurser) begärs fram av sjukvårdsledaren på uppdrag av den medicinskt ansvarige. Sjukvårdsledaren är samordningsskyldig av arbetsmiljön gentemot andra aktörer då arbete genomförs.

Polisen har ansvaret för trafikdirigering och utredning av olycksorsak

Om det väntas bli längre avstängningstider ska Polisen i samråd med vägghållare leda om trafiken. Vid en olycka måste Polisen utreda orsaken. Det gör Polisen i första hand på plats innan det eventuella bärgningsarbetet börjar.

Med stöd av Polislagen (PL) är det Polisens uppgift att med hänsyn till trafikintensitet, väglag, väderlek, typ av fordon, typ av last och tid på dygnet avgöra när bärgningsarbetet kan starta.

Beslutet om när bärgning skall genomföras bör tas i samråd med vägghållaren, räddningstjänsten, bärgningsfirma samt övriga inblandade aktörer med hänsyn till ovan nämnda faktorer. Detta för att minimera framkomlighetsproblem och olycksrisker på omledningsvägar.

Polisen har huvudansvaret för trafikdirigering vid en olycksplats, Räddningstjänsten kan stödja polisen med trafikdirigeringen med stöd av trafikförordningen 1998:1276 2 kap 3§. Polisinsatschefen är samordningsskyldig av arbetsmiljön gentemot andra aktörer då arbete genomförs.

Trafikverket

Vid längre avstängningstider rekommenderar Trafikverkets driftentreprenörer omledningsvägar och ansvarar för att skyltar kommer upp. De lagar även skador på vägarna, stolpar, vajrar samt stängsel efter olyckan. Om Miljömyndigheten kräver sanering kan de begära hjälp av driftentreprenören. Trafikledningscentralen (TC) ansvarar för att informationen går ut till media och allmänheten.

Myndigheten Trafikverket har tjänsteman i beredskap (TIB) och driftledare tillgängliga dygnet runt som nås via TC. Vid mer omfattande händelser skall dessa kontaktas.

Restvärdesledare

Restvärdesledare från Försäkringsbranschens Restvärdesräddning företräder berörda försäkringsgivare. Restvärdesledaren har mandat att samordna exempelvis omlastning av gods efter en transportolycka. Restvärdesledaren har kontakt med bland annat försäkringsgivaren, åkaren och både avsändaren och mottagaren av godset. Vid skador på miljön, exempelvis oljeutsläpp, kan specialiserade miljörestvärdesledare hjälpa till vid saneringen. Ett sådant uppdrag innebär allt från att akut sanera olycksplatsen till att återställa miljön när olycksplatsen är röjd.

Arbetsmiljöansvar

Enligt Arbetsmiljölagen (AML) finns inget automatiskt samordningsansvar på en icke fast driftställe. På en trafikolycka är det alltså ingen aktör som i förhand pekats ut som samordningsansvarig utan alla har lika stort ansvar att samordna arbetsmiljön. Det är viktigt att räddningsledare, sjukvårdsledare och polis m.m. samverkar så att de risker som är kända inom egen organisation delges till övriga aktörer. Händelser som är utdragna över tid och där många olika aktörer samverkar är komplicerade och där stor vikt måste läggas på arbetsmiljöarbetet vid överlämningar, personalbyten m.m.

Nomenklatur

Följande är en kortfattad sammanställning över de viktigaste uttrycken.

Skyddsfordon	Tydligt utmärkt fordon med en vikt på minst 7,5 ton. I undantagsfall (t ex lågtrafikerad väg, gata med låg hastighet eller långt avstånd till tungt skyddsfordon) kan lätta fordon användas som skydd, det är då speciellt viktigt att dessa fordon är tydligt utmärkta med reflexer (helst enligt Battenburgmönster) samt lampor/ljus.
Skyddsavstånd	Benämning på det avstånd som krävs mellan skyddsfordon och skadeplats för att platsen ska anses som säker vid påkörning av skyddsfordon. Se tabell nedan.
TMA	Fordonsmonterat energiupptagande skydd.
Fartdämpare	Ett enkelt farthinder som läggs ut på vägbanan för att dämpa hastigheten på förbipasserande fordon.
Chikan	En chikan är två tätt på varandra följande kurvor på en väg, vilken gör att bilarna tvingas hålla en lägre hastighet.
K1, K2	Beteckning på körbana. K2 betecknar omkörningsfilen
TC	Trafikverkets Trafikledningscentral. SOS kan koppla oss till TC som kan larma ut Trafikverket samt dess entreprenörer. TC operatörer finns oftast med på tilldelad RAPS.
Omledning	Omledning innebär att trafiken leds om via andra vägar så att arbetsplatsen blir fri från passerande trafik.
Förbiledning	Förbiledning innebär att trafiken leds förbi arbetsplatsen på samma vägbanan.
Överledning	Trafiken leds över på andra körbanan på en möttesseparerad väg (t ex motorväg).
Skylningsmaterial	Olyckstält, lampor, blixtpuckar, varningsbloss samt skyltar

Tabell över rekommenderade skyddsavstånd

Skyltad väghastighet	Skyddsavstånd vid användning av lätt fordon, under 3,5 t. exempelvis polisbil, FIP m.m.	Skyddsavstånd vid användning av skyddsfordon, vikt mer än 15 t. exempelvis släckbil, tankbil
50 km/h	50 m	25 m
80 km/h	80 m	40 m
100 km/h	100 m	50 m
120 km/h	120 m	60 m

Tabell från MSB:s "Säkerhet i Vägtrafikmiljö"

Kommentar till tabell

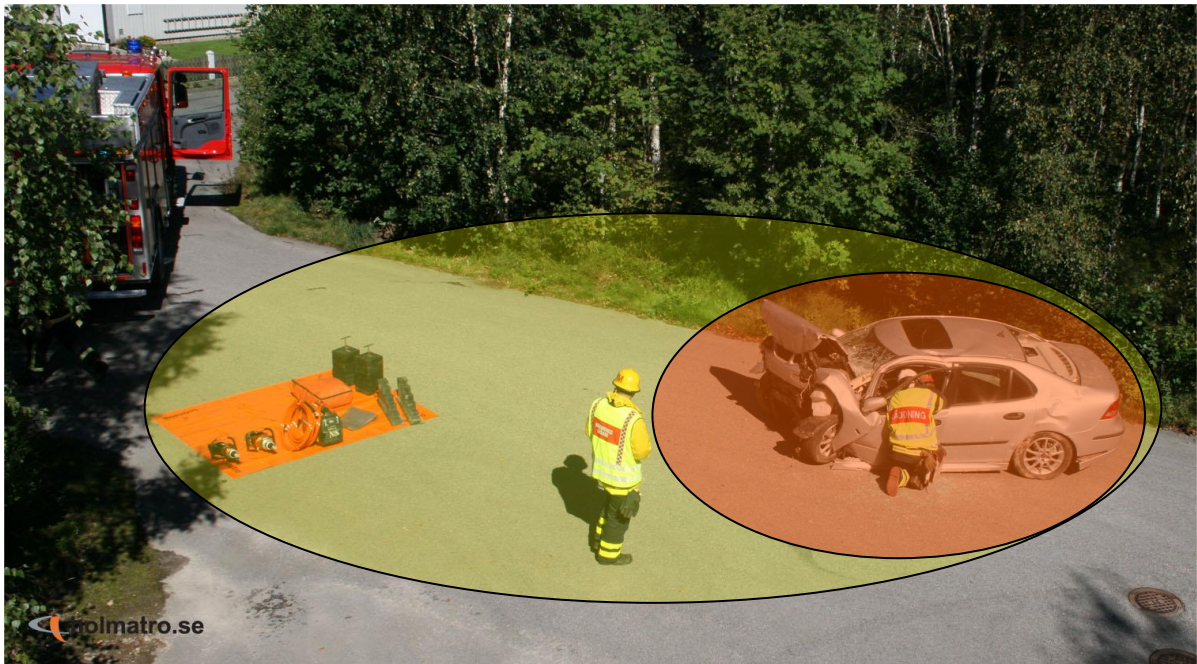
Vid vissa korta tidsperioder under arbetet på väg uppstår situationer då endast lätta fordon finns på plats för att skapa säker arbetsplats. Det fungerar bra inom detaljplanerat område där hastigheten är låg. På vägar med högre hastighet är det lätta fordonet mer att anse som ett fordon som varnar trafikanterna. Om ett lätt fordon ställs upp 120 meter innan olyckan kommer det endast fungera som varning, trafikanter kommer kunna öka hastigheten efter fordonet och då skapa samma risker som innan. Detta måste vara en del av riskbedömningen som skall göras vid varje tillfälle.

Utrustningsnivå

Följande är en lämplig miniminivå för att kunna skapa en säker arbetsplats.

Räddningsenhet	2 st olyckstält med tillhörande lampa Minst 4 st blyxtpuckar och/eller varningsbloss Fartdämpare
Skyddsfordon	Minst 2 st olyckstält med tillhörande lampa Minst 5 st blyxtpuckar och/eller varningsbloss
Ledningsfordon (FIP, X08, X18)	1 st olyckstält med tillhörande lampa Minst 3 st blyxtpuckar och/eller varningsbloss Fartdämpare kan alternativt placeras på FIP istället för på räddningsenhet
Polis	Varningstält Varningsbloss Skylt avspärning
Ambulans	Varningstält Lampa

Räddningstjänstens skadeplatsorganisation



Het zon – 5m närmast det skadedrabbade fordonet, i denna zon (röd markering) skall all personal bära hjälm och glasögon. Endast personal som har en aktiv uppgift befinner sig i zonen.

Varm zon – 10m runt det skadedrabbade fordonet (gul markering), i zonen finns personal, verktyg och övrig utrustning som inte används för tillfället.

Kall zon – Yttre avspärning och plats för fordonsuppställning.

De olika nivåerna på skyddsutrustning kopplat till zonerna kan variera och ovanstående ska ses som en grunduppställning.

Räddningsledare	Samordna operativ ledning på olycksplatsen tillsammans med PIC och SjuL. Ansvarar för att samordning av arbetsmiljön sker
Säkerhetsman	Tilldelade arbetsmiljöuppgifter med fokus närmast olycksplatsen.
Verktygsman	Ansvarar för verktygsplatsen, tar fram släckutrustning
Sjukvårdare/losstagare	Sjukvårdare om inte ambulans finns på plats, losstagare
Losstagare	Stabiliserar fordonet, losstagare
Trafikvarnare	Vid behov kan person utses att ha uppsikt och att varna vid risk för påkörning. Varningen kan lämpligtvis utföras med visselpipa.
Klippledare	Samordnar losstagningsarbetet i het zon.
Polisinsatschef/platschef	Polisens ledningsansvarige, huvudansvarig för polisens insats på trafikolyckan. Ansvarar för att samordning av arbetsmiljön sker
Sjukvårdsledare	Sjukvårdens ledningsansvarige. Samordnar sjukvårdsresurser. Ansvarar för att samordning av arbetsmiljön sker.

Medicinskt ansvarig	Medicinskt ansvarig för omhändertagandet av drabbade.
Bilinspektör	Anställning hos polismyndigheten, utför flygande besiktningar och kontroller av yrkestrafik på vägarna

Säkerhetsanvisningar

Här följer ett antal anvisningar som har påverkan på säkerheten vid en olycksplats på väg.

- All personal som arbetar på en väg bör minst ha varselklädsel enligt EN 20471 lägst klass 2.
- Ögonkontakt med medtrafikanterna är A och O. Man ska aldrig arbeta med ryggen mot trafiken.
- Under det initiala skedet av en räddningsinsats på en väg bör hel avstängning av trafiken ske. Detta för att kunna skapa sig en uppfattning om läget innan trafik eventuellt leds förbi olycksplatsen.
- När losstagning/urtagning av skadade sker samt när ambulanser lastas bör trafiken stängas av helt.
- När blyxtpuckar samt olyckstält placeras ut bör skyddsfordon placeras som ett skydd för att sedan köras runt framför det utplacerade varningsmaterialet.
- Personal som bemannar skyddsfordon skall efter genomförd skyltning flytta sig till en ”säker” plats. Ett exempel är långt ut i sidoområdet. De skall dessutom ha kontinuerlig uppsikt över ankommande trafik. För att varna övrig personal i arbetsområdet kan varningssignal med visselpipa eller liknande användas.
- Beakta den mycket stora risken för olyckor vid uppsättning och inplockning av varningsmaterial.
- Säkerhetsmarginalen vid bärgning/vinschning är två (2) gånger vajerns längd. En vajer som lossnar utgör en mycket stor risk därför gäller detta avstånd. Säkerhetsman är utsedd att kontrollera att avstånden följs.
- Larma ut Trafikverkets TMA-fordon via TLC om prognosen för insatsen är mer än 1-2 timmar.

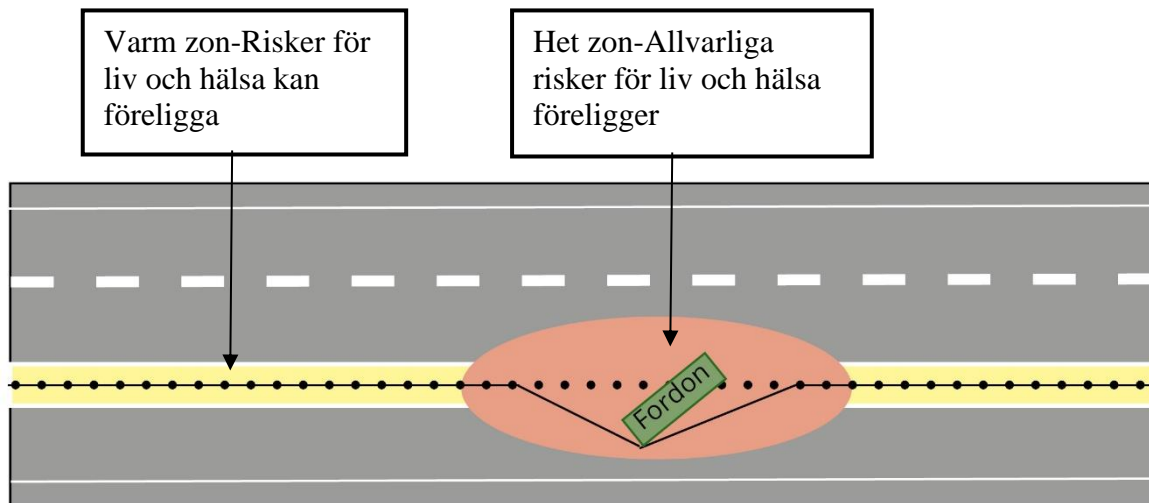
Vägbarriärer utformade med vajer

Säkerhetsrisken vid arbete med eller omkring vajer varierar från fall till fall och är därför svårbedömd. Risken beror på vajerns spänning och längd samt hur vägen är utformad (raksträcka/kurva). En vajer som lossnar utgör en mycket stor risk. Det är viktigt att samverkan sker kring arbetsmiljön när vajern är förflyttad ur sitt ursprungliga läge, när stolpar som håller vajer är påverkade och när arbete som påverkar vajern ska utföras.

Innan arbete med vajer påbörjas ska samtliga aktörer som arbetar på plats vara informerade så att åtgärder kan tas för egen personal. Vid kapning av vajer kommer den röra sig både vertikalt och horisontalt samt att det finns risk för att vajern rör sig i hela dess längd. Detta kan ge ett långt och svårkontrollerat riskområde.

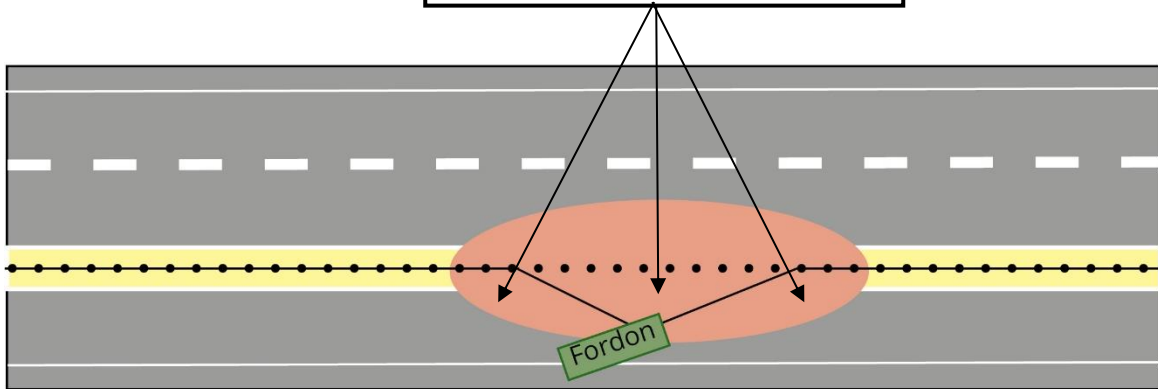
Noggrann riskbedömning ska göras i nedanstående fall.

- När vajer är förflyttad i sidled från sitt ursprungliga läge.
- När stolpar är påverkade, särskilt i kurvor.
- Vid kapning av vajer.
- Vid nedläggning av vajer i kurvor

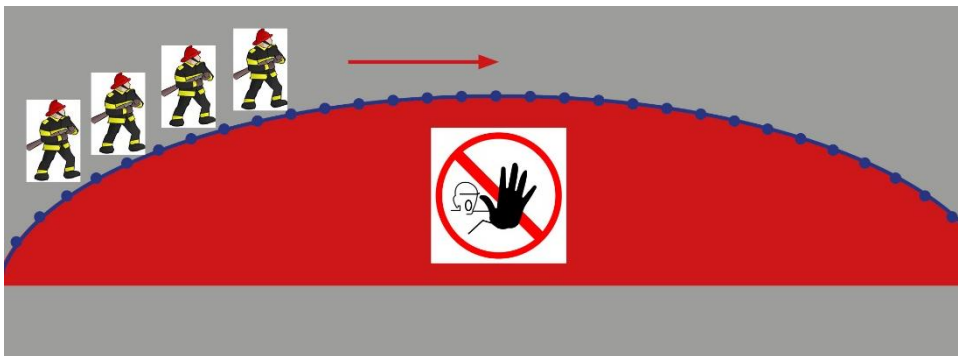


Het och varm zon-utbredning

Där vajern förändrar sin riktning skapas en farlig yta där vajern kan svepa över om infästningar förändras.



Het och varm zon-utbredning



Riskområde vid vajeravhäktning i kurva. Nedläggning av vajer ska ske från ett håll. Det röda området ska anses som förbjudet att vistas i samtidigt som arbete med vajer pågår.

Arbete på väg med delvis avstängd väg

Vid arbete på väg då det av olika skäl går att låta trafik passera är nedanstående avstånd ett hjälpmedel i riskbedömningen. Man bör säkerställa att följande hastigheter inte kan överskridas med exempelvis fartgupp, chikaner och försmalningar:

- 30 km/tim om avståndet mellan personalen och vägtrafiken eller närmaste delen av körfältet är mindre än 2,5 m.
- 50 km/tim om avståndet är större än 2,5 m. Avståndet gäller från 2,5 m och till det avstånd där ingen risk för påkörning finns.

Uppföljning

Denna instruktion skall följas upp och vid behov revideras vartannat år.

Kort förklarande text samt ritningar för varje vägtyp

Generella uppställningsriktlinjer

- Blixtpuckar/bloss placeras ca 50 m innan första skyddsfordon så att ytterligare en varning ges samt att puckarna ger vägledning in i området.
- Skyddsfordon placeras så att skyltar och varningsljus riktas mot trafiken. Skyddsfordon ska ej placeras i varandras skyddsavstånd. I undantagsfall (t ex lågtrafikerad väg, gata med låg hastighet eller långt avstånd till tungt skyddsfordon) kan lätta fordon användas som skydd, det är då speciellt viktigt att dessa fordon är tydligt utmärkta med reflexer (helst enligt Battenburgmönster) samt lampor/ljus.
- Själva olycksplatsen skyddas av räddningsenheten samt FIP/IL.
- Polisen placerar sig framme vid olycksplatsen där de initialt gör störst nytta.
- Om arbetsområdet är vidsträckt kan ytterligare farthinder läggas ut för att hålla hastigheten nere. Ett farthinder beräknas ge effekt på 50 m vägsträcka
- Vägbarriärer av alla slag har en viss arbetsbredd när det blir påkört. Ett visst skyddsavstånd från barriären är rimligt vid arbete på exempelvis mötesfria vägar där trafiken flyter i andra riktningen.

Uppställning på motorväg

Olycka i K1 eller K2

- Uppställningsprincipen bygger på att skapa en chikan som får ned hastigheten på de förbipasserande.
- Första varning med olyckstält skall vara minst 150 m innan chikanen. Beakta risken vid ut och inplockning av den tidiga varningen.
- Storleken på chikanens öppning ska medföra att fordonsförare automatiskt sänker hastigheten.
- Om möjligt bör vägrenen blockeras för att fysiskt hindra bilar att passera.
- Blixtpuckar/bloss placeras längs med hela olycksplatsen.
- Fartdämpare placeras framme vid olycksplatsen, denna ger stor fartminskningseffekt. Det kan behöva placeras ut fler fartdämpare i de fall där arbetsområdet är långt.
- Ambulansen kör förbi skadeplatsen och placerar sig efter i färdriktningen sett (se skiss sid. 13).

Helt avstängd väg

- Första varning med olyckstält skall vara minst 150 m innan blixtpuckar.
- Viktigt att vägrenen blockeras.
- Ambulansen kör förbi skadeplatsen och placerar sig efter i färdriktningen sett (se skiss sid. 15)
- Förbered för öppning av K1 alternativt K2

Uppställning på 2+1-väg

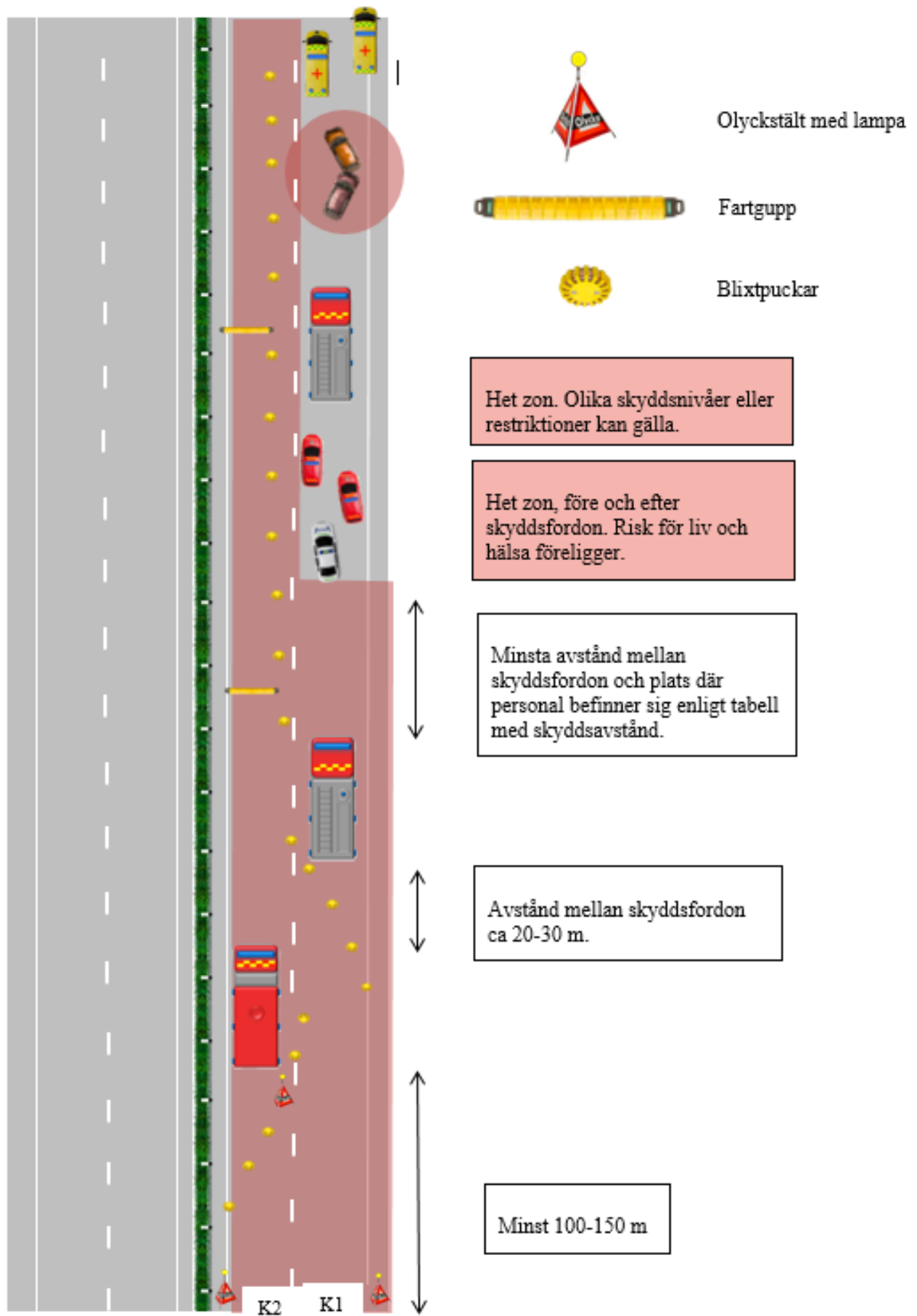
- Det skickas alltid räddningsstyrkor från båda hållen för att säkerställa att någon av dem kommer fram.
- Första varning med olyckstält skall vara minst 150 m innan skyddsfordon.

- Blixtpuckar/bloss placeras längs med hela olycksplatsen.
- Fartdämpare placeras framme vid olycksplatsen, denna ger stor fartminskningseffekt.
- Ambulansen placerar sig bakom FIP/IL (se skiss sid. 17).

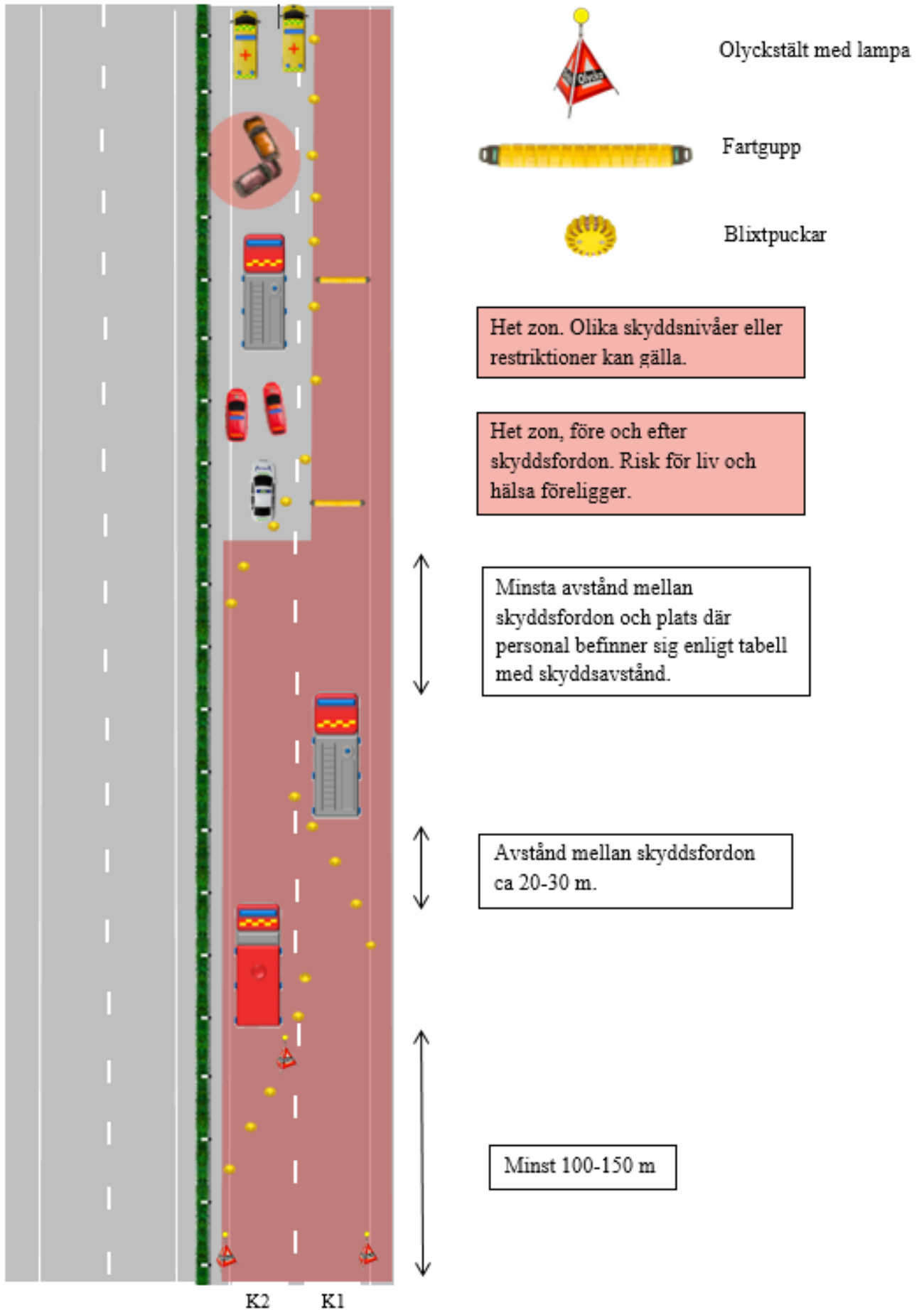
Uppställning på dubbelriktad väg

- Första varning med olyckstält skall vara minst 150 m innan skyddsfordonet samt 100-150 m bortanför FIP/IL på andra hållet.
- Blixtpuckar/bloss placeras längs med hela olycksplatsen.
- Fartdämpare placeras framme vid olycksplatsen, denna ger stor fartminskningseffekt.
- FIP/IL placeras längst fram som skydd för trafiken i andra köriktningen.
- Ambulansen placerar sig mellan olyckan och FIP/IL.
- Då ambulans anländer i fel köriktning är det viktigt att fordonet inte ställs upp med för stor vinkel mot köriktningen. Om detta görs riskerar bakluckan samt arbete vid inlastning av drabbad hamna i det opåverkade körfältet.

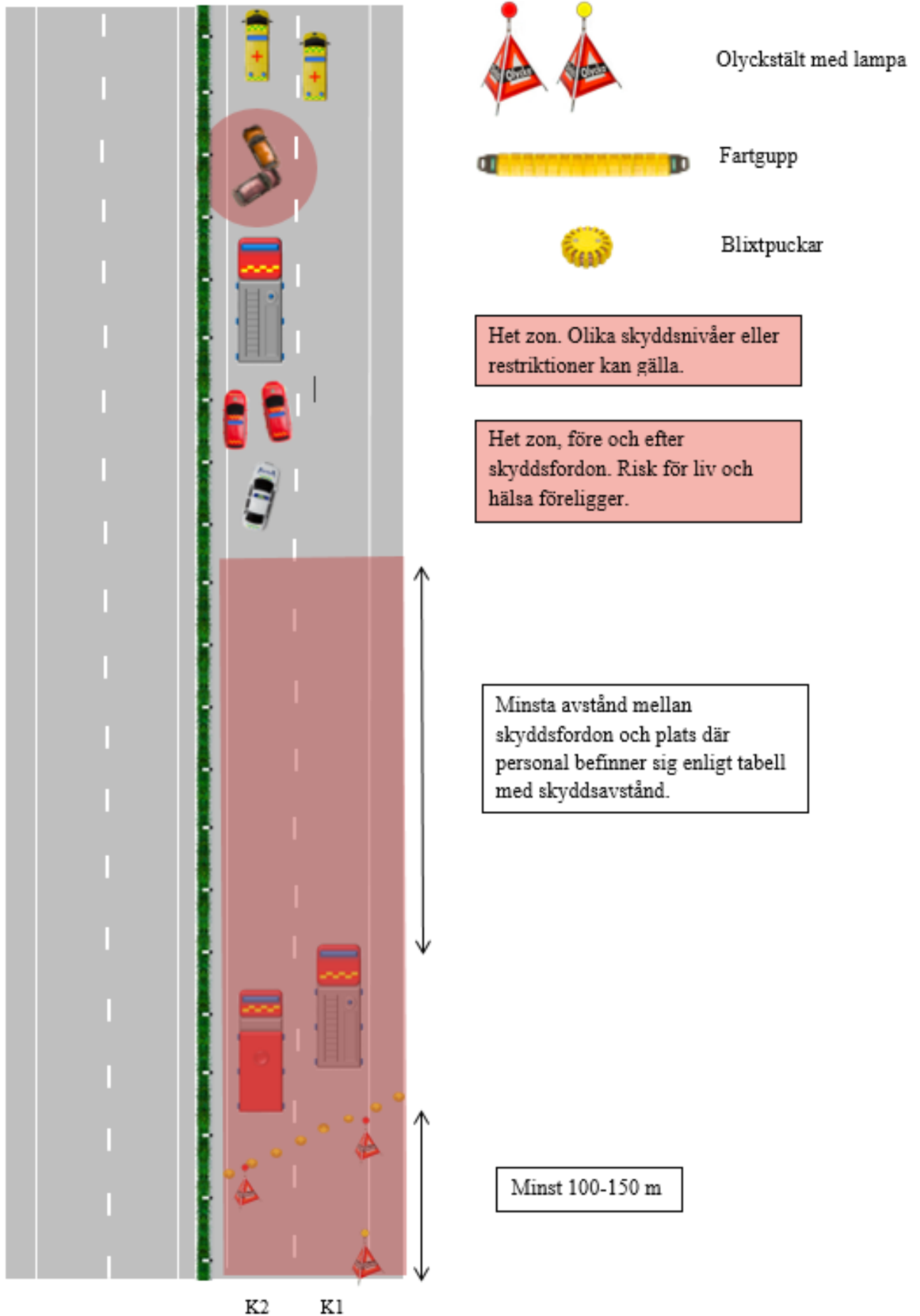
Uppställning på motorväg delvis avstängd - Olycka i K1



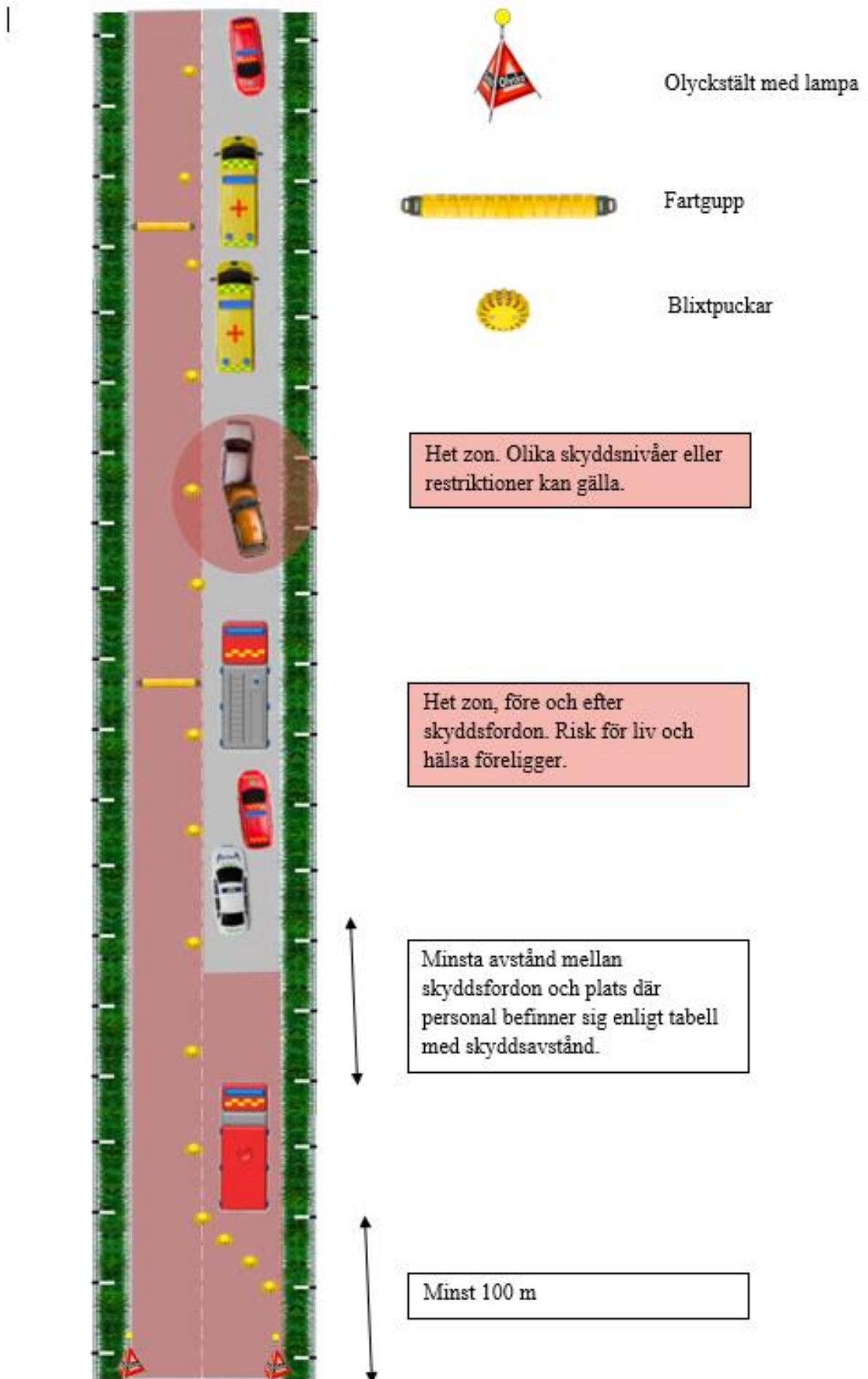
Uppställning på motorväg delvis avstängd - Olycka i K2



Uppställning motorväg helt avstängd



Uppställning på dubbelriktad väg delvis avstängd



Uppställning på 2+1 väg

