



BOHUS
RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUND

Olycksutredning

Trafikolycka

E6 i Höjd med Rödbo, Oxhagen

Göteborgs kommun, 2023-07-23



Utredare

Datum/version

Anders Johansson

2023-09-27

OLYCKSUTREDNING

Trafikolycka
E6 i höjd med Rödbo, Oxhagen
Göteborgs
2023-07-23

Referens Händelserapport: G2023.086228
SOS Ärendenummer: 19.10857215.2

Uppdragsgivare: Johan Larsson

Utredningen utförd av: Anders Johansson

SAMMANFATTNING

Den 23 juli 2023 får räddningstjänsten larm till en trafikolycka på E6 i höjd med Rödbo. Först på plats var Bohus Räddningstjänstförbund (BORF) i form av Kungälv's heltidsstation med bemanningen en styrkeledare, fyra brandmän med en räddningsenhet och ett buffertfordon. Strax därefter anslöt en insatsledare och utöver detta larmades även en räddningsenhet och ett buffertfordon ifrån Räddningstjänsten Storgöteborg samt polis och ambulans. Det visade sig att det var tre inblandade personbilar i denna trafikolycka, men att en av bilarna hade voltat och i den bilen satt en person fast. I samband med losstagningsarbetet skadas en ambulanssjukvårdare av en airbags som löste ut. Denna utredning tittar på om det går att säga varför och om man kunnat undvika att två airbags löser ut i samband med losstagnings arbetet. Dessutom tittar man på om räddningstjänsten bör ändra sina rutiner i framtiden när det gäller att göra ett fordon strömlöst eller inte och om det finns rekommendationer eller riktlinjer ifrån MSB.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1 Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Syfte	4
1.3 Frågeställningar	4
1.4 Avgränsningar	4
1.5 Redovisningsplan	4
1.5.1 Delges till	4
2 Metod	5
3 Resultat.....	5
3.1 Beskrivning av olycksplatsen.....	5
3.2 Olycksförloppet.....	6
3.2.1 Olycksorsaker.....	6
3.2.2 Konsekvenser av olyckan.....	6
3.3 Räddningsinsatsens genomförande	6
4.1 Diskussion.....	8
4.1.1 Insatsens genomförande	8
4.1.2 Går det att säga varför och om man kunnat undvika att airbagen löst ut?.....	8
4.1.2 Finns det rekommendationer eller riktlinjer i MSB Fortbildningstjänst.....	9
4.1.3 Bör Bohus Räddningstjänstförbund ändra sina rutiner angående om man i framtiden skall eller bör göra ett fordon strömlöst i samband med losstagningsarbete vid trafikolyckor?.....	9
4.2 Rekommendationer	9
4.2.1 Intern info kommer att gå ut till Insatsledare och styrkeledare BORF	9

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund

Söndagen den 23:e juli larmas räddningstjänsten till en trafikolycka på E6 i södergående riktning i höjd med Oxhagen, Rödbo. I samband med losstagningsarbetet skadas en ambulanssjukvårdare lindrigt. Detta föranleder en utredning.

1.2 Syfte

Syftet är att inhämta erfarenheter från räddningsinsatsens genomförande och det arbetssätt som vi använder vid losstagnation och se om Bohus Räddningstjänstförbund behöver ändra eller justera sina rutiner i framtiden i samband med losstagnings arbete.

1.3 Frågeställningar

- Går det att säga varför och om man kunnat undvika att airbagen löst ut?
- Bör Bohus Räddningstjänstförbund ändra sina rutiner angående om man i framtiden skall eller bör göra ett fordon strömlöst i samband med losstagningsarbete vid trafikolyckor?
- Finns det rekommendationer eller riktlinjer ifrån MSB Fortbildningstjänst?

1.4 Avgränsningar

- Själva insatsen utreds inte förutom den delen som omfattar losstagningsarbetet.
 - En arbetsplats- och en polisutredning är påbörjad.
 - Orsaken till trafikolyckan ingår ej i denna utredning.
- Dialog och utbyte av information bör ske med andra externa utredningar kopplade till aktuell händelse.

1.5 Redovisningsplan

Utredningen skall resultera i en skriftlig rapport till uppdragsgivarna senast 29 sept. 2023. Utredningen skall också skickas till MSB.

1.5.1 Delges till

Uppdragsgivarna

2 METOD

Utredaren har genomfört platsbesök samt intervjuat berörda personer från räddningstjänsten.

Dokumentation som har använts:

-MSB Fortbildningstjänst Trafik

Intervjuer har genomförts med

- Brandmän (bm)
- Styrkeledare (SL)
- Insatsledare (IL)

Samtal har gjorts med:

- MSB
- Storstockholms Brandförsvär
- Räddningstjänsten Storgöteborg
- Ambulanssjukvården
- Teknisk support Mazda Sverige
- Volvos Haverikommission
- Werma som är generalagent i Sverige för Crash Recovery System (CRS)

3 RESULTAT

3.1 Beskrivning av olycksplatsen

Trafikolyckan inträffade på E6 i södergående riktning i höjd med Oxhagen, Rödbo i Göteborgs kommun.

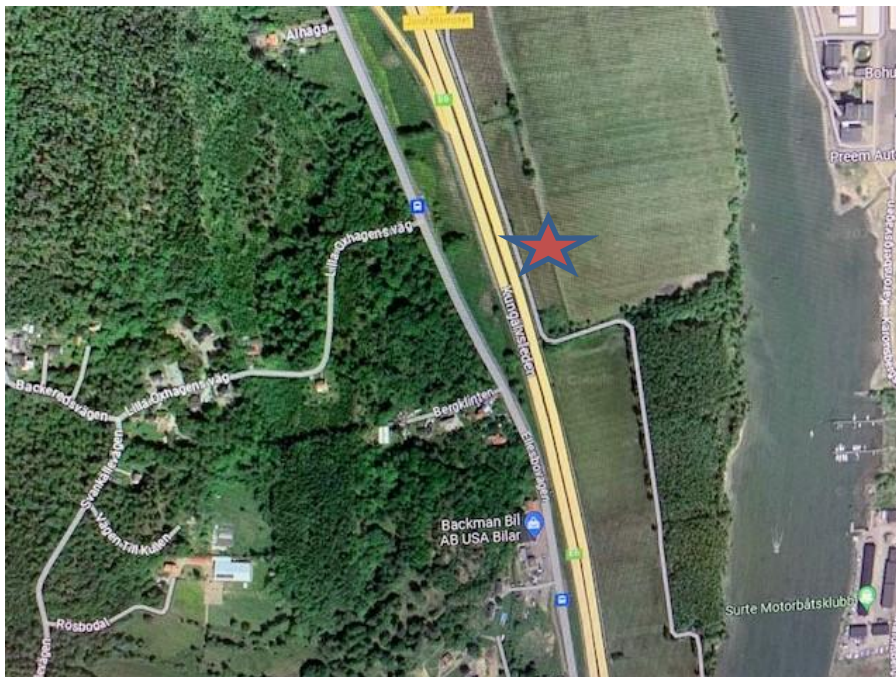


Bild 1. Vy uppifrån ifrån Google Map med en ungefärlig stjärna där olyckan inträffade

3.2 Olycksförloppet

3.2.1 Olycksorsaker

Orsaken till trafikolyckan ingår ej i denna utredning, men det vi vet är att tre personbilar kolliderade med varandra på E6 i södergående riktning och två av bilarna hamnade utanför vägbanan i diket varav en av dem ska ha voltat två varv.

3.2.2 Konsekvenser av olyckan

Det blev långa köer på E6, en person skadades i trafikolyckan och en ambulanssjukvårdare fick lindriga skador när en airbag löste ut i samband med att räddningstjänsten påbörjade sitt losstagningsarbete för att ta ut den skadade ur bilen. Orsaken till att två airbags löste ut i samband med losstagnings arbetet kommer inte kunna fastslås i denna utredning, för det kan bero på flera olika saker.

3.3 Räddningsinsatsens genomförande

De resurser som larmades på händelsen var Kungälv 1+4, Angered 1+6, insatsledare Kungälv, polis, ambulans och Trafikverkets (TMA) (Truck Mounted Attenuator som är ett mobilt energiupptagande påkörningsskydd)



Bild 2 tagen under insatsen

Kungälv RE och VE fick larmet ca 13.19 och när dem kom fram ca 13.24 tog räddningsledaren (RL) tillika styrkeledaren ett snabbt beslut att spärra av E6 i södergående riktning direkt. Detta för att skapa sig en lägesbild över olyckan och jobba med en säker och trygg arbetsplats enligt instruktionen "Säkert Arbeta På Väg"

När insatsledaren kom ut tog han över som (RL) efter en kort orientering. Hans bedömning var att olycksplatsen var säkrad och prioriteringen blev att lägga resurserna mot fordonet där passageraren satt kvar. Båda airbagen fram hade löst ut i samband med olyckan. Övriga inblandade personer i olyckan delades upp i två grupper och blev undersökta och kontrollerade av ambulans- och polispersonalen.

Styrkeledare på Kungälv RE fick till uppgift att samverka med ambulanspersonalen och tillse att personen i bilen togs ut på ett lämpligt sätt. Räddningsledaren bedömde sedan att ihop med (TMA) att det fanns tillräckligt med resurser på plats så dem skickade hem Angereds styrkan.

Initialt försökte ambulanspersonalen få den skadade att lämna bilen av egen kraft, men den medicinskt ansvariga på ambulansen ändrade sedan inriktning till ett "Säkert uttag" och räddningstjänsten påbörjade då sina förberedelser för losstagnings arbetet. Vid detta tillfälle tog räddningsledaren beslutet ihop med föraren av TMA-fordonet att öppna upp två filer i södergående riktning, flyttade brandbilar och placerade ut vägkonor samt farthinder och därefter släppte man på trafiken.

När trafiken började rulla på började räddningspersonalen losstagnings arbetet. Bilen stabiliserades, plastinredningen rensades bort och en ambulanssjukvårdare satte sig på förarsätet för att vara ett stöd till den skadade under losstagnings arbetet.

Det gjordes även en kontroll i deras datastöd (CRS) Crash Recovery System. Där kan man få veta vilket fordonsbränsle bilen drivs på, sprängskisser över bilen och hur man kan göra bilen strömlös. Enligt räddningsstyrkans bedömning på plats stod det i datastödet att om man gör bilen strömlös kommer eventuellt en av två airbags ändå riskera att lösa ut, därför gjorde man inte bilen strömlös.

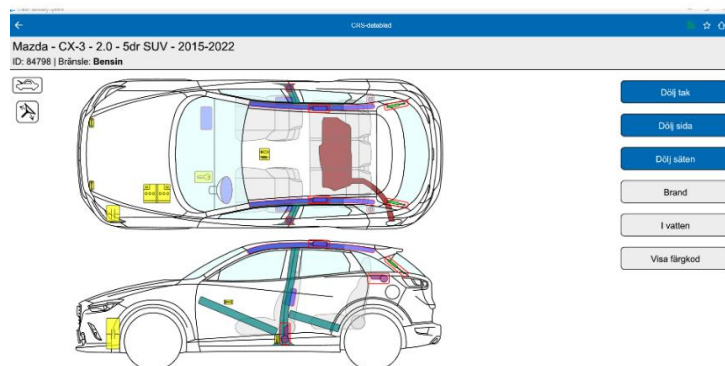


Bild 3 ifrån (CRS) datastöd

När dem första förberedelserna var gjorde togs ett beslut om att inte krossa rutorna på bilen utan i stället fick ambulansföraren en uppgift att sätta på tändningsknappen i bilen så att man fick fram ström för att hissa ner fönsterrutorna. Om den knappen sedan trycktes in igen har inte gått att få fram, men det verkar ändå så som att tändningen aldrig stängdes av igen.

Därefter tog man en spridare och tog bort höger baddörr. Nästa steg var att ta bort vänster baddörr med en spridare, men när dörren släpper ifrån karossen löser två airbags i bilen (den huvudskyddande sidoairbag samt sidoairbagen i sätet) som träffar den ambulanssjukvårdaren som satt i förarsätet. Det verkar inte som att man klippte av strömkablarna som gick ifrån B-stolpen in i dörren utan dem gick antagligen av när dörren släpper i gångjärnet.

Insatsen övergick då till att ambulanspersonalen tog hand om sin kollega som blivit träffad av en av sidairbagen i sätet. Dessutom ändrades då också uttagsmetoden då det även framkom att det fanns två airbags på passagerarsidan som inte hade löst ut ännu. Den skadade togs då i ut i sidled med hjälp av "KED väst" och transporterades sedan med ambulans till sjukhus.

Polisen på plats intervjuade aktuell personal som varit inblandade under losstagningsarbetet och Räddningsledaren meddelade omedelbart ledningscentralen om den inträffade incidenten med krockkuddarna. När insatsledaren kom tillbaka till stationen kontaktade han CSR och utredningsåtgärder förberedes.

4.1 Diskussion

4.1.1 Insatsens genomförande

Utredningen har med största del fokuserat på losstagningsarbetet ifrån aktuell insats för att försöka få svar om Bohus Räddningstjänstförbund behöver ändra sina rutiner i framtiden vid losstagningsarbete.

4.1.2 Går det att säga varför och om man kunnat undvika att airbagen löst ut?

Att det finns risk för att en airbag ska lösa ut när man klipper taket på en bil är vi medvetna om och därför har man speciella rutiner för hur detta ska gå till. Det man gör och det gjordes ju också här och det är att man plockar loss plastinredningen inne i bilen innan man klipper i dem olika stolparna för att säkerställa att man inte klipper rakt in i gaspatronen till en airbag.

Däremot pratar vi nog inte så mycket om riskerna med att en airbag kan lösa ut när man sprider eller klipper bort en dörr, för det har nog vi inte så mycket erfarenhet av. Det man dock har pratat om de senaste åren är ju om vi skall göra bilarna strömlösa eller inte innan vi påbörjar losstagnning i och med att vi fått in nya bilar på fordonsmarknaden som ex elbilar och elhybrider med mera (bakåt i tiden gjorde man alltid bilarna strömlösa)

Vid detta tillfälle diskuterades alternativet om att göra bilen strömlös, men tolkningen som räddningsstyrkan gjorde av datastödet (CRS) visade på att om man gör bilen strömlös kommer eventuellt en av två airbags ändå riskera att lösa ut, därför gjorde man inte bilen strömlös.

I stället valde man bara att stänga av tändningen med hjälp av tändningsknappen, men när man sedan skulle krossa fönsterrutorna i bilen aktiverades tändningen igen för att hissa ner rutorna. Om knappen stängdes av eller om den var på under losstagningsarbetet kan ingen med säkerhet säga, men under dem intervjuer jag gjort har jag inte träffat på någon som har kunnat säga att den eller någon annan stängt av tändningen. Jag har även pratat med aktuell ambulanssjukvårdare som satt i förarsätet och han kan inte heller säga att någon har stängt av tändningen, så det mest troliga är att tändningen var på under losstagningsarbetet.

Om man hade gjort bilen strömlös hade troligtvis vissa säkerhetsbarriärer aktiverats och gjort att ingen airbags löst ut. Hade man bara stängt av bara tändningen och inte strömmen kanske inte heller airbagen löst ut för det ligger även säkerhetsbarriärer med vid det momentet. Enligt Mazda Tekniska Support Sverige finns det flera olika anledningar till att en airbag kan lösa ut som ex kortslutningar i systemet, ström på, rörelsesensorer som satt i dörrarna med mera. Jag som utredare försökte få till en större utredning av aktuellt fordon, men i och med att Mazda haverikommission finns i Japan så var detta inte möjligt i och med att det inte rörde sig om någon större händelse.

4.1.2 Finns det rekommendationer eller riktlinjer i MSB Fortbildningstjänst

Jag som utredare har varit i möte med Storstockholms Brandförsvaret, RSG och MSB som har varit några av aktörerna i Storstadsprojektet Trafik ihop med MSB som tog fram ett gemensamt utbildningsmateriel som ligger i MSB Fortbildningstjänst webbkurs Trafikolycka med personbil. I det materialet tog man inte ställning fullt ut om huruvida man skall göra en bil strömlös eller inte vid losstagningsarbete, men när man pratar med Mazda och vissa andra fordonsmärken strävar dem alltid efter att göra ett fordon strömlöst när dem jobbar med fordonet. Nu har dock MSB öppnat upp för att de vill titta på frågeställningen och vi har haft ett förmöte och troligtvis kommer det att skapas ett projekt.

Under min utredning framkom det även att det skedde en liknande händelse i Luleå för ca ett år sedan som då gick ut som en "Nationell Lärdom" ifrån MSB. Även ifrån denna händelse kommer det att gå ut en "Nationell Lärdom" i och med att styrkan skrivit en anteckning i händelserapporten.

4.1.3 Bör Bohus Räddningstjänstförbund ändra sina rutiner angående om man i framtiden skall eller bör göra ett fordon strömlöst i samband med losstagningsarbete vid trafikolyckor?

Efter dialog med Storstockholms Brandförsvaret, Räddningstjänsten Storgöteborg kommer Bohus Räddningstjänstförbund (BORF) inte att gå ut med några nya rutiner just nu utan vi avvaktar en eventuell fortsättning i denna frågeställning och förhoppningsvis någon form av vägledning ifrån MSB.

4.2 Rekommendationer

4.2.1 Intern info kommer att gå ut till Insatsledare och styrkeledare BORF

Någon form av information och dialog kommer att gå ut till samtliga insatsledare och styrkeledare i BORF efter att utredaren haft en dialog med uppdragsgivaren.