

Insatsutvärdering



Uppdragsgivare: Räddningstjänsten Väst

Utredare: Ulrika Mårebeck

Uppdrag: Utvärdering av utlarmning vid trafikolycka

Kvalitetsgranskad av: Tina Källström

Upplysning om larmet:

Larmdatum: 2024-09-21

Olyckstyp: Trafikolycka

Händelserapportnummer: G2024.111661

SOS-nummer: 17.3357709.2



Bakgrund

LSO, Lagen (2003:778) om skydd mot olyckor anger att när en räddningsinsats är avslutad ska olyckan undersökas för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen genomförts.

Efter trafikolyckan den 21 september 2024 inkom en beställning till utredaren att se närmare på utlarmning av detta larm. Utvärderingen är skriven utifrån ett lärande perspektiv.

1. Syfte med utvärderingen

Syftet är att se vad som inträffat vid utlarmningen med fordon och teknik. Vilka beslut som tagits och vad som hänt i systemet.

2. Uppdrag, mandat och begränsningar

Uppdraget är att försöka utreda utlarmningen och hitta svar på följande frågor:

- Varför startade inte 3010?
- Hur hanterades bytet till 3110?
- Vad var felet på navigeringen?
- Varför dröjde utlarmningen av 3030?
- Hur hanterade Ledningssystem Halland informationen om att 3010 inte startade?
- Vilka lärdomar kan dras?
- Hur ska detta undvikas på framtida larm?

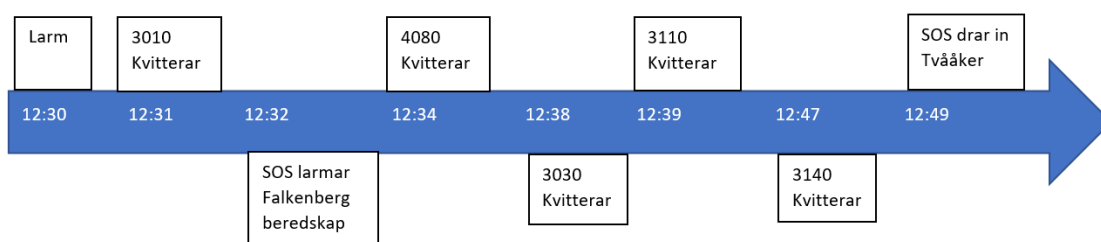
Räddningstjänsten kommer belysa en liten del av insatsen från det att larmet gick till att samtliga styrkor var på olycksplatsen. Rapporten kommer ej belysa olycksorsak, olyckan, räddningsinsatsen på plats eller efterföljande arbete.

3. Utredningsarbetet Datainsamling, analysmetod

Interjuver har genomförts med aktuella befäl, drifttekniker och fordonsansvarig.

4. Beskrivning av utlarmningen

Den 21 september 2024 inträffade en trafikolycka mellan en motorcykel och ett arbetsfordon. Räddningstjänsten fick larm om trafikolycka klockan 12:30. Larmad enhet var ett räddningsfordon (3010) med befäl. Nedan presenteras en tidslinje över när olika styrkor kvitterade larmet. I tidslinjen presenteras även när Falkenberg beredskapsstyrka larmas till olyckan och när Tvååker beredskapsstyrka larmas för att återskapa beredskapen på Falkenbergs station.



Vid larmtillfället var styrkan på Öppet hus på ambulansstationen och hade med sig 3010 och 3030. När styrkan skulle åka på larm startade inte 3010, ett försök gjordes att hitta startkablar i 3010 och 3030 utan framgång. SOS larmade 3110.

Två personer tog 3030 direkt till olycksplatsen. En ledig ambulans körde personal från 3010 (tre stycken) till brandstationen för att ta 3110. Mellan ambulansstation och brandstation är ca 1,8 km.



Figur 1 Vägbeskrivning mellan ambulansstation och brandstation. Sträcka cirka 1,8 km.

3110 bemannades av de tre heltidsbrandmännen från 3010 och en beredskapsbrandman. Ingen arbetsledare fanns i 3110.

3140 larmas inte på detta larm utan beredskapsbefälet bad SOS att lägga till dem. 3140 bemannades med två beredskapsbrandmän. Denna enhet var aldrig framme på olycksplatsen. Tiden när samtlig beredskapspersonal är på stationen har ej gått att få fram.

4080 blev pålagd i efterhand, men var den som kom först till platsen.

En beredskapsman tog med en bärbar hjälpstartare och åkte med 3860 för att få i gång 3010. Under tiden larmades 4310 (Tvååker) till stationen i Falkenberg. Detta för att beredskapsmännen saknade släckbil. Tvååker var för dagen ett befäl och två brandmän. Beredskap på stationen blev en kombination av Tvååker och Falkenberg beredskap.

5. Konsekvenser av utlarmningen

Problem som uppstod under utlarmningen var:

- Utryckningsfordon 3010 startade inte.
- Skiftet hittade inte startkablar i 3010 eller 3030.
- Förstärkningslarm drogs, men utryckningsfordon besattes av heltidsbrandmän.
- SOS skickade larmet till 3110, dock fick de problem under framkörningen då navigatören hängde sig.
- Det tog tid innan 3030 blev pålagd av SOS.

Konsekvenserna som blev av dessa problem var bland annat en försening på 4 minuter innan någon (4080) kvitterade larmet och kunde åka. Det blev en försening på 8 minuter innan resurs med rätt förmåga (3110) kunde kvittera. Det har varit svårt att bedöma vilka förseningar som blev beroende på att navigator hängde sig i 3110 och att det tog tid innan 3030 blev pålagd på ärendet.

Det skapades förvirring i beredskapspersonalen som larmas till Falkenbergsstationen då 3110 inte var på plats och en beredskapsanställd saknades (hade åkt med 3110). 3140 åkte på larmet utan att vara larmad.

Förseningarna som blev i samband med utlarmningen har ej påverkat utgången av händelsen.

6. Analys

6.1 Varför startade inte 3010?

3010 startade inte beroende på att batteriet var urladdat. Följande har framkommit gällande batteriet och dess skötsel:

- Batteriet på 3010 var från bilen var ny 2020.
- Tidigare aktuell vecka hade 3010 stått utan laddning en natt. 3010 fick startas med starthjälp morgonen efter. Denna dag var en övningsdag där man fick ha i gång bilen hela dagen.
- Bilen var ej på larm under dagen innan eller samma dag som larmet om trafikolyckan var.
- Bilen stod på Öppet hus som började klockan 10 på larmdagen.
- Det har förekommit glapp i laddningskabel man använde i garaget till 3010. Stiften i kabel har varit dåliga, extra kontroller har behövt genomföras för att bilen ska laddas.
- Ingen intern dokumentation på när ett batteri ska bytas ut fanns, varken åldersmässigt eller vid någon indikering. Batteri byts ut när de börjar krångla. Efter denna händelse byttes batteriet ut.

Skiftet hittade inte startkablarna beroende på att den saknades i 3010. I 3030 fanns den, men hade fel anslutning.

6.2 Vad var felet på navigatören?

3110 blev navigerad via Rakel av 3030. 3030 och 3110 möttes på väg 154.

Genomgång av navigator har skett efter insatsen och ansvarig har ej kunnat hitta problemet.

Enligt Räddningstjänsten Väst rutiner så ska de stationer som har tankbil/hävarer ta med detta fordon som buffertfordon även om det inte är larmat.

6.4 Hur hanterade Ledningscentralen Halland informationen att 3010 inte startade?

SOS drog enligt begäran från 3010 ett förstärkningslarm till Falkenbergsstationen. I första läget var det Falkenberg beredskapsstyrka och sedan Tvååkersstyrka. Ordningen följer riktlinjer.

	Räddningsstyrka	Tid för att återskapa beredskap (min)	Längsta acceptabla insatstid (min)	Ersätts av/anmärkning
255-3000 Falkenberg	Räddningsenhet Höjdenhet Losstagningsfunktion	20 -	- 30 30	1:Deltid, 2:Tvååker, 3:Vessige Täckning från Vbg alt. Halmstad Deltid Fbg alt. Vbg alt. Getinge

I utvärderingen har varit intressant att se om Tvååkers beredskapsstyrka varit tidigare på olyckan än Falkenbergs beredskapsstyrka, det vill säga om Ledningscentralen valt att larma Tvååker till olyckan efter att 3010 ej startade.

Olyckan hände mellan Falkenberg och Tvååker.

Station	Avstånd till olycksplats	Inställelsetid
Tvååker	14 km	5 minuter
Falkenberg beredskap	11 km	8 minuter

Tvååker har cirka 15 minuter till olyckan och Falkenberg beredskap cirka 13 minuter. Vid denna olycka hade beräknad tid till olyckan varit ungefär samma.

Från tiden SOS drog förstärkningslarm till att Tvååkers beredskapsstyrka var på plats på Falkenbergs station fanns ingen räddningsenhet. Detta var cirka 40 minuter. Utifrån att återskapa beredskapen på Falkenbergs stationen hade det varit bättre att dra Tvååkers beredskapsstyrka till olyckan och Falkenberg beredskapsstyrka till Falkenbergs station.

7. Slutsatser och åtgärdsförslag

Möjliga framgångsfaktorer

Problem som uppkom i samband med utlarmning löstes på bästa sätt både genom att dra förstärkningslarm och vägleda varandra till olycksplatsen.

Åtgärdsförslag

Problemen som uppstod har lett till åtgärder efter insatsen såsom byte av batteri i 3010 och genomgång av startkablar i alla utryckningsfordon.

- Indikering av batteristatus

På de äldre utryckningsfordonen lyser en grön lampa vid laddningen. Den meddelar bara att bilen är på laddning, ej batteristatusen.

Sveriges kommuner och Regioner har en teknisk specifikation med ett ramavtal som räddningstjänsterna ska kunna avropa fordon via. I den tekniska specifikationen för BAS-fordon framkommer att *Fordonet ska förses med batteriladdare för inkoppling till 230V vid garagering, typ Defa RescueCharger 2x20A eller motsvarande. Laddaren ska vara så konstruerad att risk för kokning i batteriet elimineras.*

Indikeringslampor av laddnings- och batteristatus ska finnas och vara väl synliga i närheten av insteget till förarplatsen. Skylt vid inkopplingskontakten ska vara uppmärkt med Nät 230V.

Utrustning för att se batteristatus på de äldre fordonen även när de inte står på laddning har setts över. Detta är en kostnad på cirka 5000 kr/bil. Ska detta monteras på samtliga större fordon kommer kostnaden sluta på runt 95 000 kr. Detta kommer testas på 3010 och 4010.

I detta fall var det att den inte varit på laddning tidigare i veckan som bidragit till att bilen inte startade.

- Behov av extraladdning för släckbilarna vid evenemang.

När skiften är ute på evenemang som är mer än två timmar ska bilarna anslutas till 230 V för laddning. På detta sätt säkerställs strömförsörjningen och möjlighet till start. Kan vara problem vid vissa tillfällen att hitta el-uttag att ansluta släckbilarna till exempelvis vid julsmytning, Pride och andra arrangemang ute på stan. Krav ska ställas i samband med en förfrågan som innebär mer tid än två timmar. Laddning ska eftersträvas även vid kortare evenemang.

Räddningsenheterna förses med Defakablar för denna typ av laddning. Strömförsörjning kan även lösas genom att koppla in det bärbara el-verket som finns i de nyare fordonen

- Skiftet kontrollerar att släckbilen står på laddning

I samband med dem dagliga morgon- och kvällskontrollerna har en kontrollpunkt lagts till som påkallar kontroll av att fordonen står på laddning och tar laddning (grön lampa).

- Lokalisera startkablar i samtliga fordon

Det ska vara lätt att hitta startkablarna. Efter denna insats så har startkablar kontrollerats att de finns och anslutningar håller på att bytas ut. Samtliga utryckningsfordon har fått en genomgång gällande placering av startkablarna. Placering av startkablar i räddningsenheter har placerats i samma fack i det olika släckbilarna. Startkablar har lagts in i inventeringslistorna för fordonskontrollerna (kvartalsvis).

- Förstärkning av chaufförsutbildningen

Chauffören ska veta vad som ska göras när bilen inte startar. Alla ska veta var startkablarna finns.

- Larma annan enhet med personal och X:a fordonet som inte startar

Om ett utryckningsfordon inte startar ska en annan styrka larmas.

Förstärkningslarmet som drogs ledde till att beredskapspersonal kom till stationen, dock så tog skiftet den bil som de förväntades att använda. Den första beredskapsbrandmannen som kom till stationen valde att åka med i 3110. Detta skapade problem då beredskapsbrandmännen inte fick information om att 3110 hade åkt på larmet. Detta innebar att vissa beredskapsbrandmän tog sig ut med annan bil än den som larmats.

Genom att X:a 3010 med personal och dra larm så hade utlarmningen blivit korrekt, dock hade det tagit några minuter längre till olycksplats. Skulle detta skett på stationen, kunde skiftet tagit 3110 och sedan bett SOS dra förstärkningslarm från en annan station. Då hade det kommit en räddningsenhet med tillhörande personal.

- Spara och felsök utrustning som felat

Efter denna insats bytes batteriet ut och kasserades. Utifrån ett lärande perspektiv finns önskemål att spara batteriet för att se vad felet var.

8. Spridning av erfarenheter

Erfarenheter kommer spridas internt via bland annat informationsbrev om Uppföljning efter insats (AAR). Plan finns att även ta upp detta på befälsmöten och stationsansvarigmöte.

9. Underlag till utvärderingen

Händelserapport
Uppföljning efter insats (AAR)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) 2020-09-16 Teknisk specifikation BAS-fordon för samhällets räddningstjänst BAS 1, 3 och 4 Ramavtal MSB 20/69 BAS-fordon

Riktlinjer för återskapande av beredskap vid pågående insats, daterad 2024-01-05.