

6 SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

6.1 Nya rekommendationer

6.1.1 Säkerställande av krav i anslutning till den funktionella säkerheten i metron

I utredningen av olyckan framgick att det i planeringen av säkerhetsanordningar fanns ett fel, som gått i arv i över två generationer av anordningen.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

*HST och leverantören av säkerhetsanordningar utreder och analyserar grundligt kraven i anslutning till den funktionella säkerheten i metrons järnvägssystem, så att eventuella fel inte överförs till följande system i den pågående reformen av säkerhetsanordningar.
[2017-S22]*

6.1.2 Utveckling av säkerhetsledningssystemet

Av HST krävdes ett säkerhetsledningssystem först sommaren 2016 i och med den nya lagen om spårbunden stadstrafik. På grund av detta var systemet outvecklat. Exempelvis handläggningen av säkerhetsavvikelser var bristfällig och kollisioner mellan metrotåg hade inte identifierats som en risk.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

*Trafiksäkerhetsverket säkerställer att HST:s säkerhetsledningssystem utvecklas så att det uppfyller de krav som Europeiska järnvägsbyrån (ERA) ställt för säkerhetsledningssystem.
[2017-S23]*

De rekommendationer som framlagts bör utsträckas till samtliga verksamhetsutövare av spårbunden stadstrafik.

6.1.3 Utveckling av planering och koordinering av nattrafik

Styrning av nattrafik är krävande. Provkörnings- och undervisningstrafik som körs under natten utanför tidtabeller hade inte planerats och samordnats tillräckligt väl. Det var svårt att få en helhetsbild av trafikläget. Nattrafiken kräver att trafikledaren kan fatta snabba beslut då något händer.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

HST utarbetar tidtabeller för metrotåg och andra enheter som är i nattrafik och upprättar ett körprogram för dem. [2017-S24]

6.1.4 Utveckling av utbildningssystemet

I utredningen "Kollision mellan spårvagnar på Backasgatan i Helsingfors 13.6.2008 (B2/2008R)" gav Olycksutredningscentralen följande rekommendationer:

S265 Utveckling av utbildningsprogrammet

Utbildningsprogrammet för spårvagnsförare består av undervisningsmaterial av flera olika lärare och har inte gestaltats tillräckligt bra. Undervisningsmaterialet innehåller också överlappningar.

"För spårvagnsförare bör utarbetas ett detaljerat och logiskt framskridande uppåtgående utbildningsprogram (B2/08R/S265)."

Utbildningsprogrammet borde basera sig på en detaljerad analys av spårvagnsförarens arbete jämte delfunktioner.

S266 Uppföljning av hur inläringen verkställs

Körskickligheten hos spårvagnsförarelever iakttas under perioden med inläring i arbetet, men något skriftligt dokument om den upprättas inte.

"De prestationer i anslutning till körsättet som finns i utbildningsprogrammet bör dokumenteras (B2/08R/S266)."

Uppföljningen av hur inläringen realiseras borde genomföras exempelvis med utbildningsdagböcker och kontrollistor (jmf. uppkörningar i bilskola).

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

HST säkerställer att de rekommendationer S265 och S266 som Olycksutredningscentralen tidigare gett utvidgas att gälla också för metrotrafik. [2017-S25]

6.2 Övrigt att beakta och förslag

Stationsområdet i de underjordiska metrostationerna har separerats från tunneldelen med manuellt stängbara rökdörrar som är avsedda för hantering av rök som bildas vid eldsvåda. Den nya västmetron har branddörrar som stängs automatiskt. Om tåget av någon anledning måste parkeras någon annanstans än på plattformsområdet, ska uppmärksamhet fästas vid att tåget inte förhindrar att brand- och rökdörrarna i tunneln kan stängas automatiskt eller manuellt.