



Redegørelse

Personpåkørsel i overgang på station

HCLJ619-2012-41	Ulykke	Personpåkørsel	Togkørsel
Dato:	13.02.2012	Tidspunkt:	12:11
Sted	Tølløse station	Jernbanevirksomhed:	DSB
Infrastrukturforvalter:	Banedanmark		
Personskade:	Omkomne	Alvorligt kvæstede	Lettere kvæstede
Passagerer:			
Personale:			
Personer i overkørsel:			
Andre:	1		

1 Underretning

Havarikommisjonen blev 13.02.2012 kl. 12:30 underrettet af Midt- og Vestsjællands Politi om at en person var blevet påkørt af tog i overgangen på Tølløse station.

2 Fakta

2.1 Hændelsesforløb

Tog 1528 der var under indkørsel til Tølløse spor 2 fra Vipperød, ramte en person i den offentlige perronovergang i stationens nordlige ende. Ved påkørslen omkom den pågældende person, en dreng på 11 år.

2.2 Overgangen

Overgangen var beliggende på Tølløse station på Nordvestbanen i banens km 54,7. Overgangen over spor 2 var en del af en samlet perronovergang i stationens nordende mellem perronerne ved spor 1 hhv. spor 2, og den gav samtidig adgang til og fra parkeringspladsen på stationens nordøstside og dermed offentlig adgang på tværs af stationen mellem dele af Tølløse by. Overgangen krydsede sporene i niveau og var sikret med varslingsanlæg. Overgangen var – som perronerne – ryddet for sne.

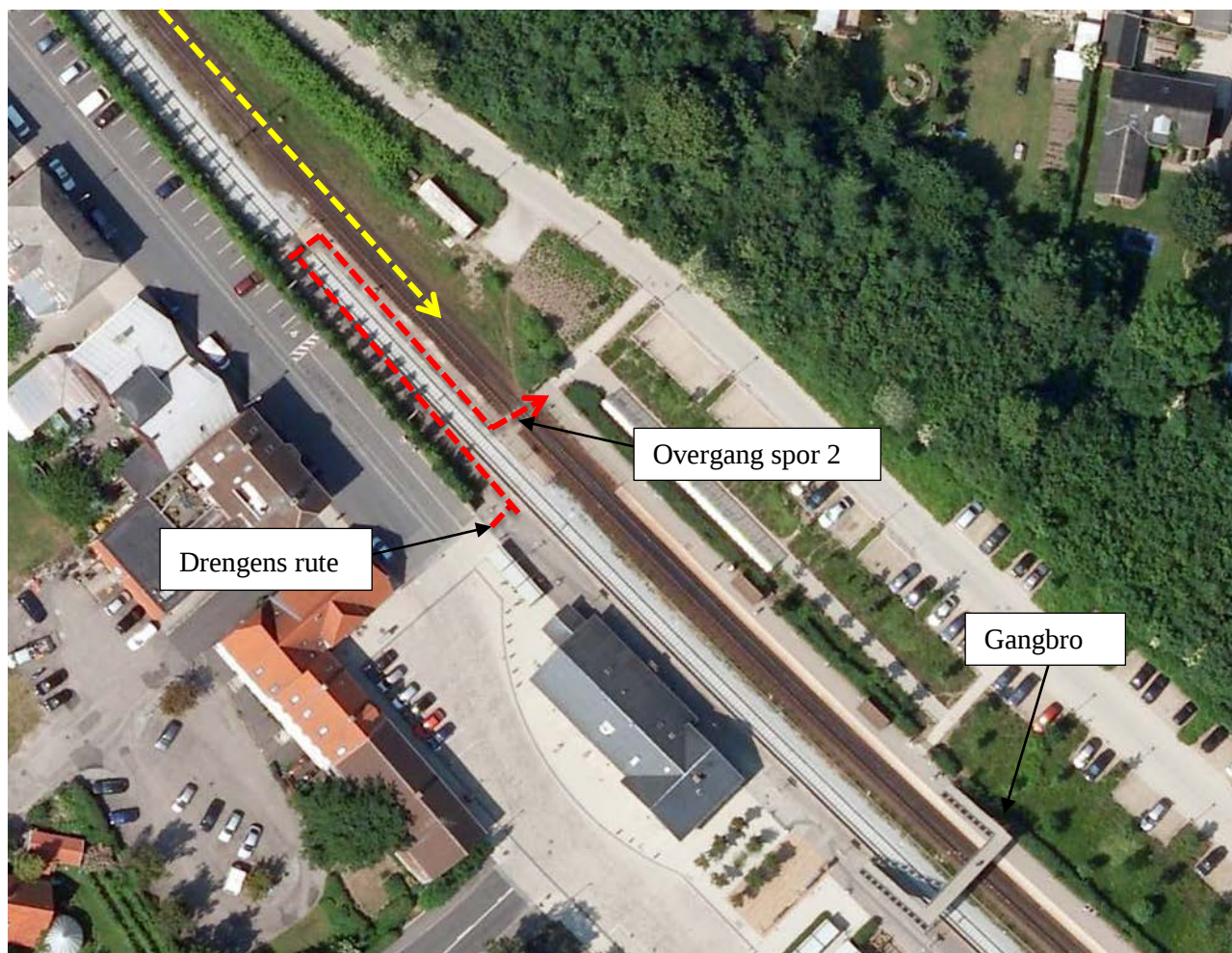


Foto 1 Overgangen over spor 2 med gangbroen i baggrunden

Når der er indstillet togvej ("signal for tog") hen over overgangen skal denne type varslingsanlæg give advarsel mod at krydse sporene med fast, rødt lys ("rød mand") og en højttalerstemme der gentager "gå ikke over sporet, der kommer tog" samt fast skiltning "Pas på".

Sydøst for stationsbygningen – ca. 75 meter fra overgangen - fandtes en gangbro over sporene. Denne gav via trapper adgang til overgang ude af niveau mellem perronerne og på tværs af stationen.

2.3 Materiel



Luftfoto:Krak

Tog 1528 var et styreledningstog oprangeret af dobbeltdækkervogne med styrevognen ABS 7912 forrest i køreretningen og diesellokomotivet ME 1516 bagest (oprangering: ABS 7912 – B 7806 – B 7727 - B 7707 - B 7726 - B 7708 - ME 1516). Med lokomotivet bagest og styrevognen forrest i køreretningen var det kommende tog vanskeligt at høre. Toget var efter påkørslen standset med forenden ca. 120 meter efter overgangen og med næstbageste vogn hen over overgangen.

3 Undersøgelser

3.1 Vidneudsagn

Togets lokomotivfører har oplyst at der var signal til indkørsel i Tølløse hvor indkørselshastigheden til spor 2 var 100 km/t. Toget var rettidigt. Under kørslen ind på stationen så han en person cykle på stien mellem sporene i samme retning som toget – dvs. med ryggen til toget. Lokomotivføreren regnede med at cyklisten ville standse, men netop da styrevognen var ved overgangen over spor 2, svingede cyklisten ud foran toget og blev ramt hvorefter lokomotivføreren farebremsede toget. Lokomotivføreren havde ingen erindring om varslingsanlægget. Han mente ikke cyklisten havde set i retning mod toget før påkørslen. Hastigheden ved påkørslen vurderede han til 80-85 km/t.

Et vidne (kollega) der var til stede under samtalen med lokomotivføreren, oplyste at i varslingsanlægget i spor 2 var pæren i signalet nærmest Kalundborg sprunget. Det havde den været et stykke tid.

Et andet vidne der opholdt sig ved parkeringspladsen overfor jernbaneplassen og havde frit udsyn til overgangene over spor 1 og 2, havde set en dreng komme cyklende over spor 1 og ind på stien mellem sporene. Vidnet kunne se at der var lys i advarslingslamperne ved overgangen og høre ”damen” i højttalerne. Drengen kørte i togets retning [samme retning som toget] og vendte ansigtet mod toget inden han krydsede sporet hvor han blev ramt af toget.



Foto 2 Overgang ved spor 2. Det venstre signal havde defekt pære.

Et vidne der opholdt sig ved stationsbygningen med frit udsyn til ulykkesstedet, havde iagttaget drengen – med hættens slået op om hovedet – komme cyklende ad stien mellem spor 1 og 2. Da drengen kom til overgangen over spor 2, cyklede han direkte ud foran toget. Vidnet havde tydeligt hørt ”gå ikke over sporet, der kommer tog”, men havde ingen erindring om hvorvidt der var lys i signalet ved overgangen. Toget var begyndt at bremse kort før det ramte drengen.

Der blev ikke konstateret tegn på at drengen havde hovedtelefoner/ørepropper i brug.

3.2 Togets log

Af togets log fremgik det at hastigheden ved passage af indkørselssignalet var ca. 90 km/t, og ved passage af perronovergangen var hastigheden – da farebremsning blev indledt – 60-65 km/t.

3.3 Signalgivning

Stationen var fjernstyret fra Banedanmarks fjernstyringscentral i Roskilde.. Aktivisering af overkørselsanlæg og varslingsanlæg skete automatisk i forbindelse med signalgivning. Eventuelle fejl i varslingsanlæggets funktion indikeredes ikke direkte i fjernstyringscentralen, men skulle vise sig ved at signalgivning ikke kunne opnås.

3.4 Overgangen

Banedanmark har ikke kunnet oplyse hvornår overgangen er blevet udvidet så den – udover at kunne benyttes af passagerer til og fra togene – også gav mulighed for offentlig færdsel i øvrigt på tværs af stationen.

Efter etablering af gangbroen over sporene var niveauovergangen over spor 1 i 2010 blevet flyttet mod nord således at færdsel over sporene i niveau ikke længere kunne ske direkte på tværs af sporene (med en lille helle mellem sporene). Passagen over sporene var blevet ændret således at man nu skulle hen ad perronen ved spor 1, over spor 1, hen ad slusen mellem sporene og derefter over spor 2.

I stedet for trin fra perron ned til overgangen i niveau med sporene var perronen blevet sænket ved overgangen. Banedanmark har oplyst at formålet med ændringerne var at personer med normal mobilitet skulle benytte gangbroen, og at perronovergangen i niveau derfor kun påregnedes benyttet af ganske få personer (gangbesværede, personer med barnevogne, cyklister). Effekten synes imidlertid at være blevet at overgangen blev benyttet som genvej mellem de to dele af byen. Bortset fra at varslingsanlæggets standere ved spor 1 var blevet flyttet, var der ikke foretaget ændringer af anlægget og dets funktion i forbindelse med flytningen af overgangen.

3.5 Varslingsanlægget

Virksomt varslingsanlæg i form af rødt lys i varslingsanlæggets signaler er en forudsætning for at tog kan få signal til det aktuelle spor. Afhængigt af de krydsende personers færdselsretning er varslingsanlæggets signaler placeret umiddelbart før det spor der skal krydses, eller – som i den aktuelle situation – på den modsatte side af sporene.

Undersøgelser af varslingsanlægget viste at pæren i den venstre af de to standere som drengen skulle passere imellem, var overbrændt (sprunget). Det kunne konstateres at der alligevel kunne gives signal for tog hen over overgangen. Eftersyn i relæhuset viste at lampekontrolrelæet – der overfor den øvrige del af sikringsanlægget skulle sikre at varslingsanlægget var intakt og fungerede som krævet i forbindelse med signalgivning – ikke reagerede på at en eller begge pærer i samme side blev fjernet. Signalgivning var altså mulig selv om de sikkerhedsmæssige betingelser ikke blev opfyldt.

Da der på Hvalsø station fandtes et sikringsanlæg med varslingsanlæg af samme type, blev funktionen dér kontrolleret. Anlægget på Hvalsø station fungerede som forventet og krævet, dvs. at hvis blot en pære i varslingsanlægget manglede (var defekt), så kunne der ikke sættes signal til tog hen over overgangen. Ligeledes skiftede eventuel signalgivning til ”stop” hvis en pære blev fjernet mens der var signal. Strømløbene i Tølløse og Hvalsø var ifølge planerne opbygget ens, men der var anvendt forskellige relætyper.

Efter udskiftning af lampekontrolrelæerne i Tølløse med korrekt type virkede anlægget som forventet. Banedanmark har ikke været i stand til at oplyse hvornår den forkerte relætype er monteret i Tølløse.

Mens Havarikommissionen sammen med Banedanmark foretog undersøgelser af varslingsanlæggene, kunne det i såvel Tølløse som Hvalsø iagttages hvorledes personer krydsede sporene i de respektive overgange mens varslingsanlæggene med lys og lyd advarede om kommende tog. Endvidere kunne det iagttages at niveauovergangen i Tølløse i betydeligt omfang blev benyttet til almindelig færdsel over sporene af fodgængere og cyklister.



Foto 3 Stien mellem sporene set i drengens færdselsretning. Hvor den ryddede sti svinger til venstre ligger overgangen - varslingsanlæggets signaler er placeret på den anden side af sporene (bag toget)

4 Analyse

Af de foreliggende oplysninger fremgår bl.a. at

- tog 1528 havde signal til spor 2 i Tølløse
- signalgivning var mulig, selv om varslingsanlægget var defekt
- drengen, med hætte slået op om hovedet, cyklede via overgangen over spor 1
- drengen cyklede i slusen parallelt med spor 2 og med ryggen til det kommende tog
- med styrevognen forrest var toget vanskeligt at høre
- varslingsanlægget ved overgangen varslede med lys og lyd at sporet ikke måtte passeres
- varslingsanlæggets to signaler var placeret på den modsatte side af sporet i forhold til drengens passage af spor 2
- der var ikke lys i varslingsanlæggets venstre signal, som bl.a. skulle advare drengen

- drengen cyklede ud foran toget umiddelbart før det nåede overgangen og blev ramt af styrevognens front
- niveauovergangen der gav mulighed for almindelig offentlig færdsel på tværs af stationen, var sikret med varslingsanlæg på samme måde som overgange der normalt alene er beregnet på færdsel til og fra tog
- Banedanmark har oplyst at overgangen alene var beregnet for personer der ikke kunne benytte gangbroen. Der fandtes ingen skiltning der oplyste om denne begrænsning.

5 Konklusion

Ud fra de foreliggende oplysninger kan det ikke med sikkerhed fastslås om drengen så og hørte advarselssignalerne og måske fejlbedømte togets retning eller fart, eller om han ikke bemærkede advarslerne inden han kørte ud i overgangen.

Det kan ikke afvises at den defekte pære i det ene af varslingsanlæggets signaler har bidraget til forløbet.

Overgangens placering som forbindelse på tværs af sporene giver en del offentlig færdsel af fodgængere og cyklister, uden at overgangen er sikret på samme måde som overkørsler åbne for almindelig færdsel.

6 Allerede trufne foranstaltninger

Den defekte pære i varslingsanlægget blev skiftet i forbindelse med undersøgelserne.

Natten mellem den 13. og 14.02.2012 blev lampekontrolrelæerne efter validering af løsningen hos teknisk drift udskiftet så der anvendtes samme type som i Hvalsø

7 Sikkerhedsmæssige rekommandationer

Det forekommer uhensigtsmæssigt at overgange i niveau, der giver adgang til offentlig færdsel på tværs af sporene på stationer, ikke sikres på samme måde som andre offentlige overgange (overkørsler).

1: Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen vurderer om sikringen af overgange der generelt benyttes til anden offentlig færdsel end adgang til og fra togene, er tilstrækkelig med de nuværende foranstaltninger.

Banedanmark har oplyst hvorledes erstatning af komponenter kontrolleres, men dels er der sket udskiftning med forkerte komponenter, og dels har det ikke været muligt at oplyse hvornår og med hvilken kontrol dette er sket.

2: Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen sikrer at Banedanmark har og anvender procedurer for udskiftning og kontrol af sikkerhedskritiske komponenter i sikringsanlæg.