



Redegørelse

Gadstrup station, to personer blev påkørt af tog

HCLJ611-2012-93	Ulykke	Personpåkørsel	Togkørsel
Dato:	27.08.2012	Tidspunkt:	09:02
Sted:	Gadstrup station		
Infrastrukturforvalter:	Banedanmark	Jernbanevirksomhed:	DSB
Personskade:	Dræbte	Alvorligt kvæstede	Lettere kvæstede
Passagerer:		1	1
Personale:			
Personer i overkørsel:			
Andre:			



Gadstrup station spor 1

1 Underretning

Havarikommissionen blev underrettet mandag den 27.08.2012 kl.09:20 af Vestsjællands politi.

To unge mennesker på vej til gymnasiet trådte ud foran et kørende tog og blev påkørt. Begge personer kom til skade. Den ene blev kørt Køge sygehus, den anden fløjet til Rigshospitalets Traumecenter.

2 Fakta

2.1 Hændelsesforløb

Hændelsen skete kl. 09:02 ved spor 1, Gadstrup station.

To unge mennesker stod tæt ved perronkanten ved spor 1, og idet toget ankom, trådte de begge ud mod toget. De blev ramt af toget, slået omkuld og landede på perronen. Togsæt MR 4206 med tognummer 2420 kom kørende med en hastighed på ca. 35-40 km/t da påkørslen skete. Lokomotivføreren bragte straks toget til standsning noget før normalt standsningssted.

Toget var et togsæt bestående af to vogne litra MR 4006-4206 med tognummer 2420.

2.2 Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt

Den ene person fik en kraftig hjernerystelse. Den anden person kom alvorligt til skade ved hovedet og bækkenet.

2.3 Ydre forhold

Vejret var tørt og klart.

3 Undersøgelser

Toget ankommer normalt i spor 2, men af vedligeholdelsesmæssige årsager på infrastrukturen, rustkørsel¹, valgte stationsbestyreren i Roskilde at gøre brug af spor 1.

¹ Rustkørsel foretages for at fjerne rusten på sporet for at opnå bedre kontakt mellem skinne og hjul.

3.1 Tekniske undersøgelser

Havarilog

Toget havarilog viste at lokomotivføreren kom kørende med udkoblet trækraft og en hastighed ved begyndelse af perronkanten på 47 km/t. Hastigheden ved perronen på påkørselstidspunktet var 35-37 km/t. Toget blev farebremset og bragt til standsning 24 meter før normal standsningssted.

Havarikommissionens beregninger viste at ca. 35 meter før toget blev bragt til standsning, skete påkørslen af de to unge mennesker.

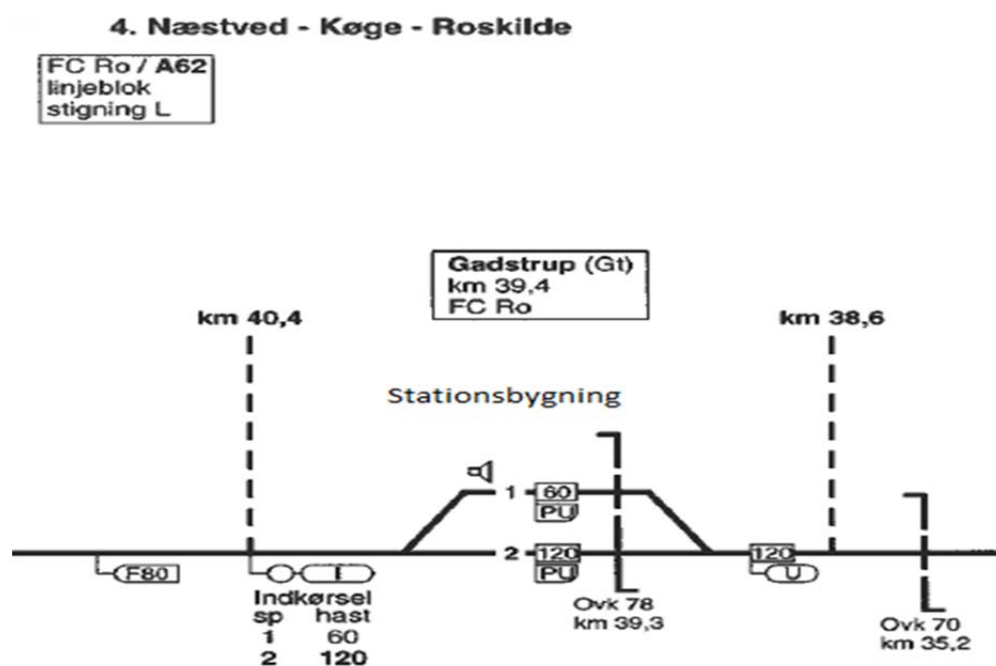
Se bilag 1: havarilog

Toget

Togsæt MR 4006-4206:

Drivkraft	2 dieselmotorer á 237 kW
Længde over pufferne	44,68 meter
Bredde	2,88 meter
Vægt	74,60 tons

Infrastruktur

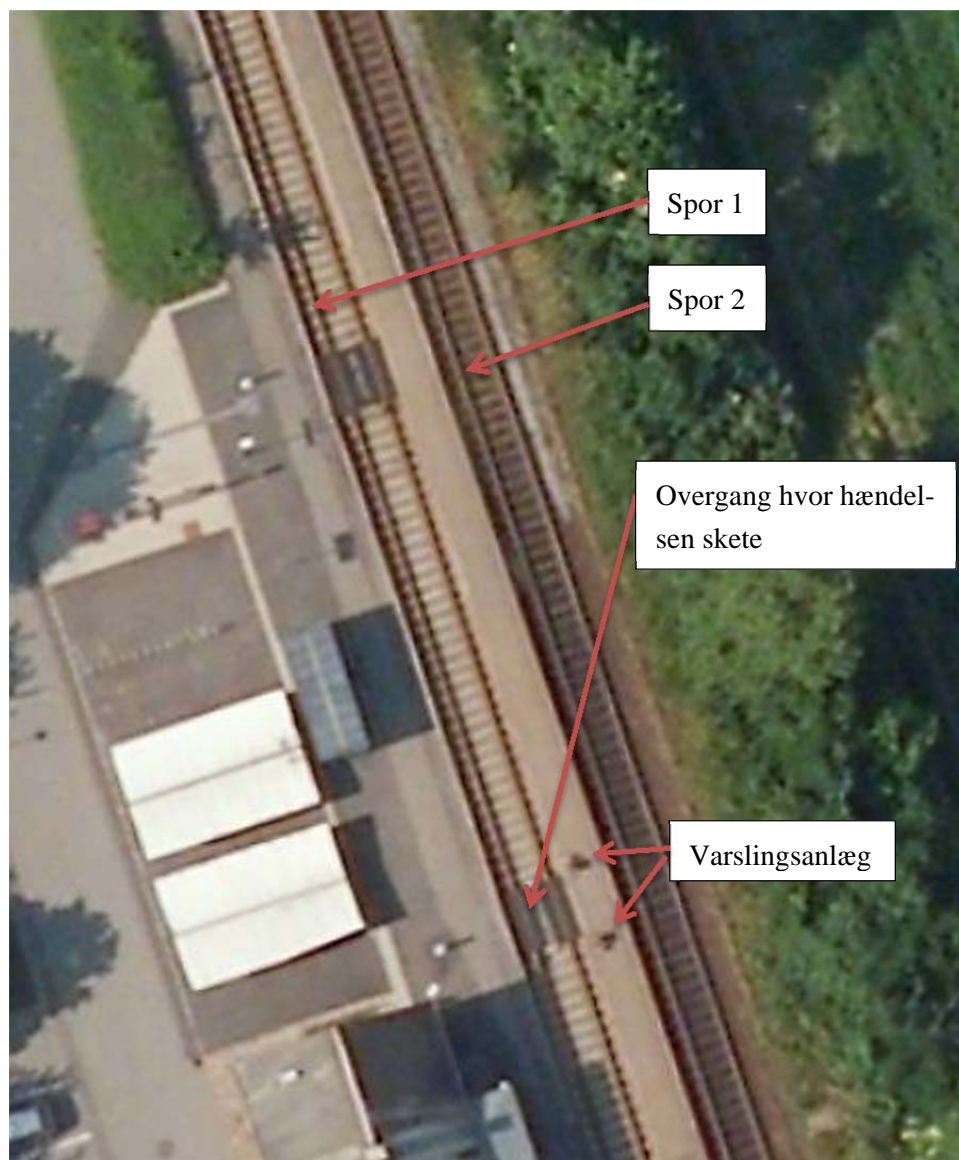


Udskrift fra Banedanmarks TIB strækning 4

Gadstrup station ligger på TIB (Tjenestekøreplanens indledende bemærkning) strækning 4, Næstved-Roskilde, kilometer 39,4. Gadstrup station består af vigespor, spor 1, nærmest stationsbygning og

gennemgående spor, spor 2. Sporene er adskilt af en smal mellemperron. Indkørselshastighed i spor 1 er 60 km/t og i spor 2 120 km/t.

Der fandtes to overgange for passagererne fra spor 1 mod mellemperron til spor 2.



Gadstrup station

Billede fra Krak

3.2 Trafikale undersøgelser

Varslingsanlæg: lokal funktionsbeskrivelse for Gadstrup station;

”Der er etableret varslingsanlæg ved perronovergang over spor 1. Anlægget er overvåget i signalgivningen ved indkørselstogvej til spor 1. Ved togvejsindstilling afprøves det teknisk om anlæggets højttalere er virksomme. Såfremt afprøvningen forløber tilfredsstillende, skifter indkørselssignal, I – signalet til signal ”kør”. Ved besættelse af første sporisolation efter I-signal tænder højttalerne ved perronovergangen. Anlægget slukkes ved udløb af indkørselstogvejens opløsningstid, eller ved toget udkørsel fra perronsporet”.

Den ene overgang var forsynet med et varslingsanlæg med et højttaleranlæg hvor der er indtalt en besked ”*Gå ikke over sporet, der kommer tog*”



Overgang med varslingsanlæg

Ved stationsbygningen var der placeret en højttaler hvor udkaldene, foretaget af fjernstyringscentralen i Roskilde, blev anvendt ved ændring af sporbenyttelse.

Ved undersøgelsen kunne Havarikommissionen konstatere at varslingsanlægget samt højttaleranlægget fungerede som beskrevet.

Banedanmarks sikkerhedsreglement (SR) giver stationsbestyreren mulighed for at ændre sporbenyttelsen på stationen. Jf. SR § 45 Ind-, ud- og gennemkørsel på stationer. stk. 3.1.1, Sporbenyttelse: ”*Sporbenyttelsen afgøres af stationsbestyreren i hvert enkelt tilfælde.*”

Rustkørsel

Rustkørsel foregår for at sikre at sporisolationerne holdes fri for rust. Sporisation sørger for sikkerhedsmæssige funktioner i sikringsanlæggene, såsom sikring af utidig omstilling af et sporskifte, opløsning af togveje i en bestemt rækkefølge samt at signalgivning "Kør" eller "Kør igennem" kun kan stilles når sporisationerne i togvejen er ubesatte. Reglerne foreskriver at en sporisation skal passeres af 30 aksler om dagen for at funktionen kan garanteres.

Reglerne er beskrevet i SODB² fra 1949 i afsnit VIII gyldig fra 06.01.1975, Bestemmelser og betjeningsregler for stationssikringsanlæg.

Sporene ved Gadstrup station.

På Gadstrup station var der to overgange hvor den nordlige ikke var forsynet med varslingsanlæg.

Der fandtes ingen markering eller skiltning for hvilke af sporene der var spor 1 og spor 2.

Ved publikumskøreplanen (gul afgangsplakat) var toget beskrevet til at ankomme i spor 2.

3.3 Interview af involverede

Vidner på perron fortalte at der var annonceret højttalerudkald som lød "*Toget til Roskilde kører fra spor 1, bemærk venligst spor 1*". I højttalerne fra varslingsanlægget blev der sagt "*Gå ikke over sporet, der kommer tog*"

Vidner har fortalt at de to personer stod med ryggen vendt mod syd hvor toget kom fra. Idet toget nærmede sig spor 1, vendte de pludselig en kvart omgang mod øst for at gå over mod spor 2.

Lokomotivfører

Lokomotivføreren fortalte at indkørselssignalet viste "Kør" med begrænset hastighed højst 60 km/t, og han vurderede hastigheden til at være ca. 50 km/t da toget passerede signalet. Lokomotivføreren observerede at den ene person stod med ansigtet mod den anden, og ca. 2 meter før togets front passerede overgangen, trådte de begge et skridt ud og ramte togets venstre side. Lokomotivføreren oplevede at begge personer blev ramt nogenlunde samtidigt. Han mente at hastigheden var ca. 35- 40 km/t da påkørslen skete. Lokomotivføreren farebremsede og aktiverede kontakten for magnetskinnebremsen. Da toget var bragt til standsning, åbnede han sidevinduet og så at begge personer lå på perronen. Lokomotivføreren ydede derefter førstehjælp.

² SODB; Sikringsanlæggene og deres betjening. SODB anlægsbestemmelser indeholder de trafikale og trafik-sikkerhedsmæssige regler for design af sikringsanlæg. De fleste regler vedrører de udvendige anlæg, så som signaler, togdetektering og sporskifter, men en del handler også om hvordan selve funktionaliteten skal være, f.eks. i togveje.

Togfører

Togføreren fortalte at han ikke havde set hvad der var sket. Han oplevede at toget bremsede voldsomt som når toget får en ATC nødbremsning. Da toget var bragt til standsning, afventede han at lokomotivføreren igangsatte toget og forventede at han trak frem til normalt standsningssted.

Implicerede personer

Ved interviewet med Havarikommissionen fortalte den ene person:

Denne dag skulle han møde senere, kl. 10, og skulle derfor med toget i stedet for, som normalt, med bus. Han var kommet lidt sent op og skulle cykle til stationen for at nå toget. Han var ved stationen kl. 9:12 og vidste at toget skulle være der kl. 9:13. Han parkerede sin cykel og gik op til perronen og så ned langs perronen for at se hvor toget var. Han gik i raskt tempo på perronen og mødte en person som han kendte fra folkeskolen og hilste på vedkommende. Han oplevede at toget kom hurtigere end forventet. De stod og snakkede sammen. Han erindrede ikke hvor længe de stod sammen og snakkede. Som toget nærmede sig perronen, vendte han sig først og dernæst hans folkeskolekammerat sig mod toget for at komme over til spor 2, og begge blev slået omkuld af toget.

Normalt når han tog toget, ankom det i spor 2. Han huskede ikke at have hørt noget højtalerudkald om ændret sporbenyttelse.

Det har ikke været muligt at interviewe den anden person.

Politiet har oplyst Havarikommissionen at der var foretaget en alkoholtest af lokomotivføreren. Resultatet var negativt og viste en promille på 0,0.

3.4 Tidligere hændelser af lignende art

Havarikommissionen har ikke kendskab til tidligere tilfælde af lignende art på Gadstrup station.

4 Analyse

Den ene af de unge mennesker startede sin dag med at være forsinket fra morgenstunden af. Ændret mødetid på gymnasiet betød at han skulle med toget i stedet for med bussen som han plejede.

Denne dag blev togets sporbenyttelse ændret fra spor 2 til spor 1. Normalt, og når han ellers rejste med toget, plejede det at ankomme i spor 2.

Desuden fik han øje på en tidligere folkeskolekammerat som stod på perronen tæt ved overgangen til spor 1. Han hilste på vedkommende og havde en kort samtale samtidig med at toget kom kørende ind mod spor 1.

Idet toget befandt sig ved begyndelsen af overgangen, vendte de sig begge i retning mod spor 2 og trådte ud foran toget.

5 Konklusion

De to unge mennesker har med høj sandsynlighed ikke hørt højtalerudkaldet om ændret sporbenyttelse eller bemærket advarslerne fra overgangens varslingsanlæg. De har haft fokus et andet sted hvilket har været en distraktionsfaktor, og det kan være årsag til at de har foretaget en impulsiv handling for at komme over mod spor 2 hvor de plejede at stige på toget.

Havarikommission vurderer at det var menneskelige faktorer kombineret med ændret sporbenyttelse som var årsag til denne hændelse.

6 Allerede truffne foranstaltninger

Der er pt. ikke foretaget forbedringer eller indført andre barrierer.

7 Anbefaling

Hændelsen og de foreliggende oplysninger giver ikke anledning til anbefalinger af forebyggelsesmæssig karakter.

8 Bemærkninger

- Banedanmark bør overveje om afvikling af ”rustkørsel” kan planlægges til andre tider af døgnet, eksempelvis udenfor myldretiden

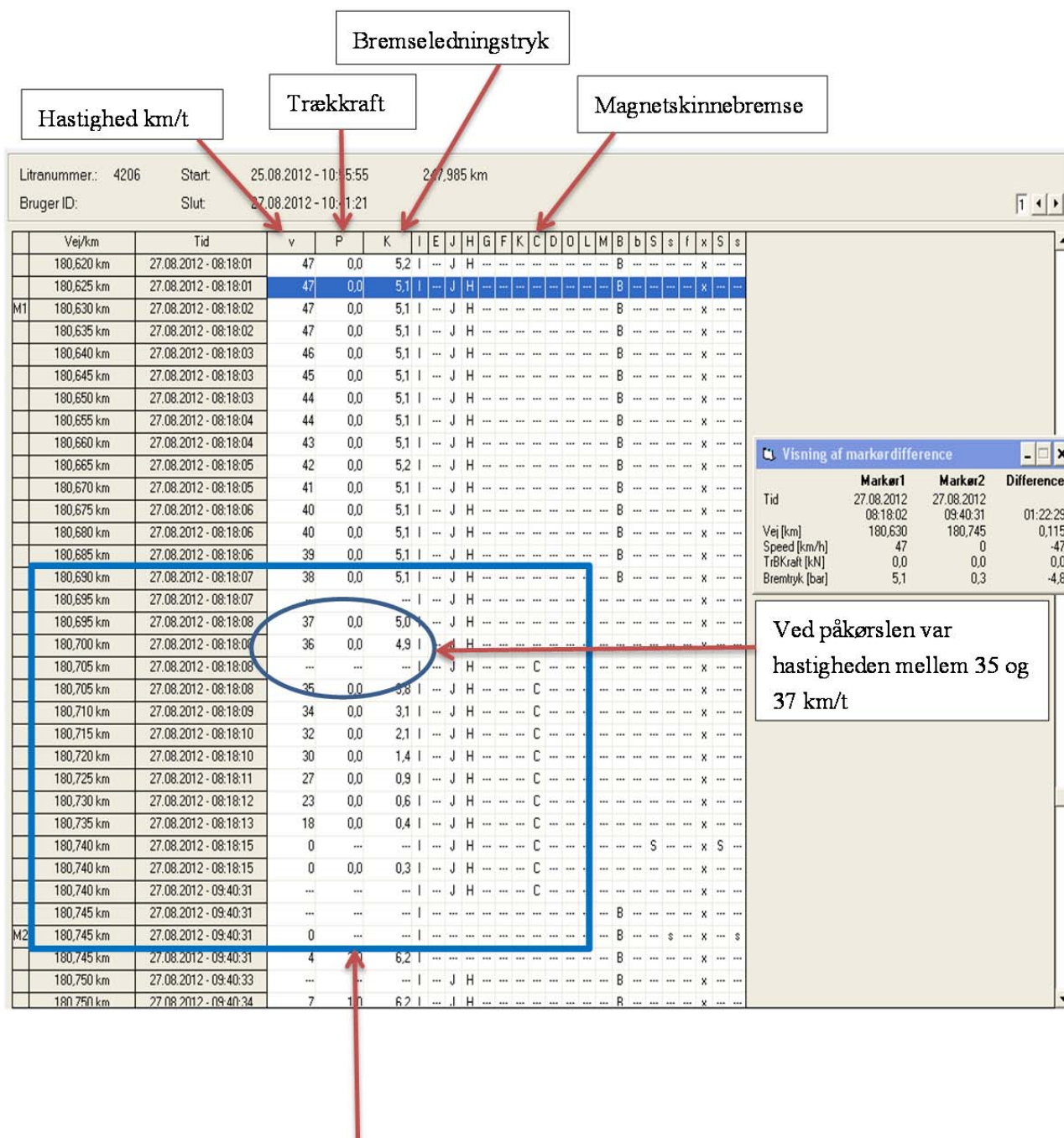
Havarikommissionen har observeret følgende som Banedanmark bør foretage en vurdering af:

- Den nordlige perronovergang var ikke udstyret med varslingsanlæg
- Sporene 1 og 2 ved Gadstrup station var ikke udstyret med skiltning af sporumre

Bilag 1

Havarilog fra tognummer 2420 togsæt MR 4206

Forklaring på havarilog



Fra lokomotivføreren indledte farebremsningen og aktiverede magnetskinnebremsen til toget var bragt til standsning, gik der 7 sekunder med en bremsevej på 35 meter.