



## Redegørelse

### Personpåkørsel i overkørsel 23, Højby på Svendborgbanen

HCLJ619-2011-33	Ulykke	Overkørsel	Togkørsel
Dato:	03.12.2010	Tidspunkt:	07:42
Sted:	Højby station	Jernbanevirksomhed:	DSB
Infrastrukturforvalter:	Banedanmark		
<b>Personskade:</b>	Omkomne	Alvorligt kvæstede	Lettere kvæstede
Passagerer:			
Personale:			
Personer i overkørsel:	1		
Andre:			



## 1 Underretning

Havarikommissionen blev kl. ca. 08:05 underrettet om at et regionaltog fra Odense mod Svendborg ved passage af overkørsel 23 i nordenden af Højby station, havde ramt en dreng, der krydsede sporene i overkørslen. Drengen døde på stedet.

I forbindelse med underretningen oplystes, at overkørselsanlægget havde været i funktion.

## **2 Fakta**

### **2.1 Hændelsesforløb**

Umiddelbart før tog RV 2818 (DSB togsæt MQ 4114) fra Odense mod Svendborg kl. 07:42 den 03.12.2010 skulle passere overkørsel 23 i nordenden af Højby station trådte en dreng ud foran toget. Drengen, der kom fra togets højre side, blev ramt af togets front.

#### *Togsættet*

Toget bestod af et tovogns-togsæt, DSB litra MQ 4114-4914.

#### *Stationen og overkørslen*

Højby station er beliggende i km 11,0 på den enkeltsporede strækning 21 Odense-Svendborg (Svendborgbanen). Overkørsel 23 ligger i stationens nordende. I overkørslen krydses jernbanen i banens km 10,928 næsten vinkelret af Højbyvej. Strækningshastigheden – den højest tilladte hastighed - var 120 km/t.

Overkørslen var sikret med advarselssignalanlæg suppleret med halvbomme.

Bommene spærrede – når overkørselsanlægget var aktiveret - for adgang til overkørslen over højre kørebane samt fortov i vejens højre side.

### **2.2 Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt**

Drengen omkom som følge af påkørslen.

### **2.3 Ydre forhold**

På påkørselstidspunktet var det tussmørke og der lå en del sne efter nattens snefald. Temperaturen var ca. minus 3 grader.

## **3 Undersøgelser**

### **3.1 Tekniske undersøgelser**

Det 41,7 meter lange togsæt vejer 68 tons. Højest tilladt hastighed er 120 km/t.

Togsættet var efter påkørslen standset med bagenden ca. 306 meter efter overkørslen.

Der blev ikke gennemført særskilt undersøgelse af togsættet.

### 3.2 Trafiksikkerhedsmæssige undersøgelser

Der var afhængighed med indkørselssignalet (signal A ca. 500 meter før overkørslen), således at det kun kunne vise ”kør” eller ”kør igennem” til tog, såfremt overkørslen var sikret. Umiddelbart foran overkørslen var placeret et uordenssignal, der var slukket såfremt overkørslen var sikret og viste to brandgule lys ved siden af hinanden, såfremt overkørslen ikke var sikret.

Overkørselsanlægget aktiveredes af det kommende tog

- klokkringning fra de respektive højre vejsignaler
- bomlygter tændes med rødt lys,
- blinkende rødt lys i alle fem signaler mod vej og
- bomme sænkes

Først når bommene er sænket anses overkørslen for sikret og indkørselssignalet kan skifte til ”kør” eller ”kør igennem”.

Logning fra fjernstyringscentralen, udsagn fra vidner (herunder lokomotivføreren) viser at overkørselsanlægget var i gang ved togets passage, dvs. at bomlygterne var tændt, bommene var sænket og signalerne mod vej blinkede rødt.

Der blev ved efterfølgende afprøvning ikke påvist fejl i overkørselsanlæggets funktion.

Af overkørsels signaler mod vej var kun signalerne i højre side i forhold til køreretningen forsynet med krydsmærker (tavle A74). Stoplinjer fandtes på de respektive højre kørebaner, ikke på fortovet. Et ekstra vejsignal var placeret på vejens nordside med henblik på at advare bilister ved udkørsel fra en ejendom på vejens modsatte side; udkørslen – der ikke havde nogen stoplinje – mundede ud mellem stoplinjen på Højbyvej og bommen.

Overkørslen var generelt sikret i overensstemmelse med gældende regler, bl.a. ”Regler for sikring af jernbaneoverkørsler åbne for almindelig færdsel” (1993).

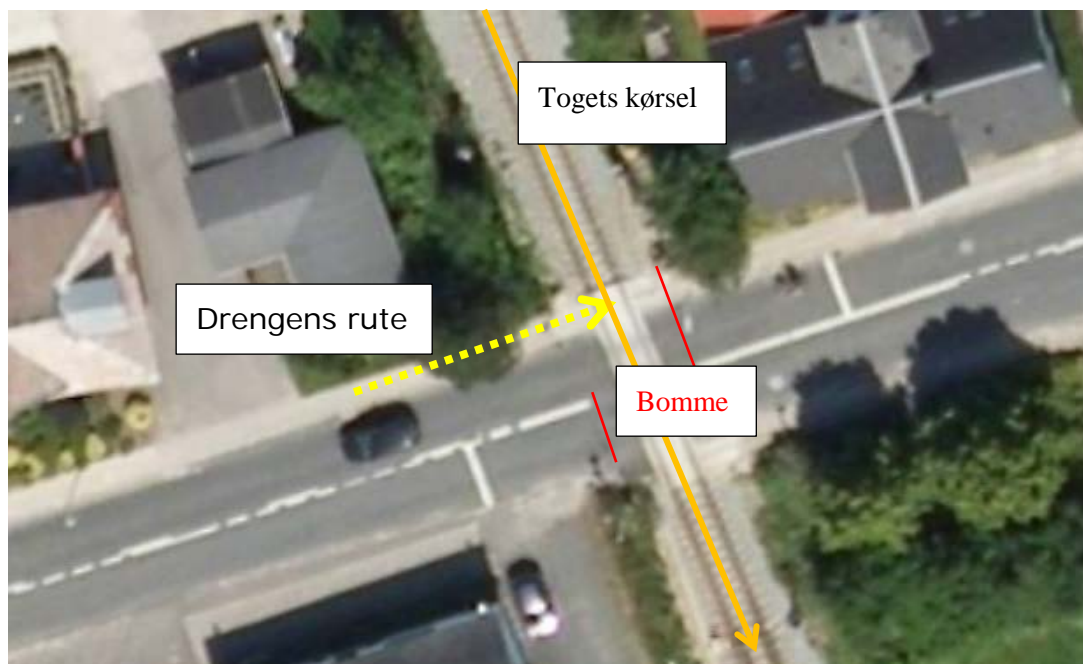
### 3.3 Forklaringer

Et vidne på vej mod øst ad Højbyvej, standsede – som første bil - ved stoplinjen, fordi bommen var gået ned. Da bilen holdt stille ved stoplinjen iagttog vidnet på sin venstre side en dreng, der kom lø-

bende i samme retning [vest-øst]. Vidnet råbte til drengen for at advare ham om, at der kom tog; han reagerede ikke, men fortsatte ud på skinnerne, hvor han blev påkørt.

Et vidne, der til fods fulgte lidt bagefter drengen, var sikker på at bommene var nede, og at lyset blinkede. Vidnet var tæt på overkørslen, da han så, at drengen stod midt ude på skinnerne og først kiggede til højre og derefter drejede hovedet mod venstre, hvor fra toget kom i det samme.

Lokomotivføreren har bl.a. oplyst, at togets hastighed var ca. 120 km/t., og at der var ”2 grønne” [gennemkørsel] i signalet før Højby station, hvilket indikerede, at bommene var nede. Han kunne senere selv observere, at bommene var nede. Da toget var ca. 30 meter fra overkørslen, gik der pludselig en dreng ud foran toget. Lokomotivføreren bremsede straks toget, som standsede ca. 500 meter senere (skøn).



### 3.4 Menneskelige faktorer

Drengen og hans søskende, der boede cirka 100 meter vest for overkørslen, skulle dagligt krydse overkørslen på vej til og fra skole.

### 3.5 Andre forhold

I 1999 blev strækningshastigheden på Svendborgbanen hævet fra 75 km/t til 100 km/t og i 2003 blev hastigheden hævet til 120 km/t ved en midlertidig ibrugtagningstilladelse.

10.02.2004 bad *Byforeningen Højby* skriftligt Banedanmark om at etablere to korte bomme over de venstre fortove. Anmodningen fremsattes i forbindelse med opgraderingen af strækningens hastighed.

I efteråret 2004 foretog Vejdirektoratet og Banedanmark en fælles besigtigelse af strækningens overkørsler og udarbejdede et notat om hvilke ændringer/forbedringer, der skulle udføres.

Ved forlængelse af ibrugtagningstilladelsen i 2006 var det et vilkår, at udestående forhold (bl.a. forhold, der var konstateret ved den fælles besigtigelse i efteråret 2004) vedrørende overkørsler skulle afhandles med Vejdirektoratet.

I 2009 gennemførte Banedanmark gennemgang af overkørslerne og sammenskrev dette med notatet fra 2004. Af 10 punkter der ved overkørsel 23 skulle gennemføres af Banedanmark hhv. Odense Kommune, vedrørte 9 punkter primært forhold som udsyn og tilpasning/opretning af afmærkning med tavler og mindre flytninger af signaler. 2004-besigtigelsens bemærkninger om afstribning var ikke medtaget. De tiende punkt vedrørte overvejelser om etablering af stibomme over fortove.

Den 24.11.2010 blev den midlertidige ibrugtagningstilladelse til 120 km/t forlænget til 10.12.2010.

10.12.2010 - kort efter ulykken og med baggrund i denne - påbød Trafikstyrelsen at strækningshastigheden at der inden 31.01.2011 skulle ske en screening af overkørslerne på Svendborgbanen med henblik på at vurdere tiltag, som kunne forbedre sikkerheden i bynære overkørsler.

Der blev samtidig givet ibrugtagningstilladelse efter hvilken strækningshastigheden ikke måtte overstige 100 km/t, idet en række forhold i den midlertidige tilladelse ikke var opfyldt. En række foranstaltninger – der for overkørsel 23's vedkommende omfattede supplerende krydsmærker (på "venstre" vejsignaler) og forhold vedrørende belægning og hegn – skulle være gennemført inden 31.01.2011.

10.02.2011 meddelte Trafikstyrelsen ibrugtagningstilladelse til 120 km/t, idet der forinden hastighedsforøgelsen skulle iværksættes "permanent klokkringning i overkørsel 23". Baggrunden for at tillade den øgede hastighed var, at Banedanmark overfor Trafikstyrelsen havde dokumenteret at have gennemført en række sikkerhedsmæssige forbedringer samt at det i Banedanmarks rapport om screeningen af strækningens overkørsler blev godtgjort "at sikkerheden i overkørslerne på den nævnte banestrækning ikke adskiller sig negativt fra sikkerheden i overkørslerne i resten af landet".

### **3.6 Tidligere hændelser af lignende art**

Tidligere er registreret følgende ulykker/hændelser i overkørslen:

01.07.2004: Knallertkører, der passerede de sænkede bomme påkørt af tog. Knallertkøreren blev dræbt.

03.03.2005: Bilst krydsede sporene foran tog, overkørslen var sikret (bomme nede).

09.10.2007: Nærved påkørsel af ”vagabond” med barnevogn

01.02.2010: Trailer på personbil kunne ikke trækkes fri, påkørt.

## 4 Analyse

- Toget fik signal til gennemkørsel på Højby station
- Togets hastighed var ca. 120 km/t
- Overkørslen var sikret med blinklys og halvbomme
- Drengen boede nær overkørslen og skulle passere overkørslen på vej til og fra skole
- Han benyttede det nordlige fortov og
- Drengen gik ud i overkørslen kort inden toget skulle passere
- Der var ikke bom eller anden barriere til at hindre, at personer på fortovet uforvarende trådte ud på skinnerne foran kommende tog.

## 5 Konklusion

Undersøgelserne viser

- at overkørselns sikkerhedsforanstaltninger med hensyn til advarselssignalanlæg og bomme på ulykkestidspunktet fungerede i overensstemmelse med gældende regler og praksis, men at den vejvendte afmærkning (afstribning, krydsmærker mv.) ikke var i orden.
- at der forinden hastighedsopgraderingerne på strækningen ikke ses gennemført besigtigelser og vurderinger af overkørselns sikkerhedsforhold med relevante parter (politi, vejmyndighed, vejbestyrelse, jernbanemyndighed), men anvendt midlertidige ibrugtagningstilladelser der – i hvert fald i 2006 – også omtalte at udeståender vedrørende overkørslerne skulle løses.
- at de i 2004 og 2009 identificerede behov for forbedringer – bl.a. som følge af hastighedsforøgelserne - af sikkerhedsforholdene i overkørsel 23, blev gennemført i løbet af 2011.

Det kan ikke afgøres om yderligere sikkerhedsforanstaltninger – bortset fra stibomme over fortovene kunne have modvirket ulykken.

Det er Havarikommissionens vurdering, at selv om overkørslen grundlæggende var sikret korrekt efter hidtil gældende regler og praksis, var der ikke i nødvendigt omfang truffet yderligere sikkerheds-

foranstaltninger i forbindelse med tilladelse til at forøge strækningshastigheden til 120 km/t og under hensyntagen til overkørsels og den tværgående færdsels karakter.

## **6 Allerede truffne foranstaltninger**

I overensstemmelse med resultatet af screeningen af overkørsler på Svendborgbanen har Banedanmark i løbet af 2011 suppleret overkørsels sikkerhedsforanstaltninger med en bom over fortovet i overkørsels nordvestlige hjørne (vejens nordlige fortov) samt fjernet en del af fortovet på vejens modsatte side.

Trafikstyrelsen har oplyst, at sikkerheden i jernbaneoverkørsler efterfølgende er blevet reguleret gennem flere bekendtgørelser, heraf især bekendtgørelse nr 1142 af 7. december 2011<sup>1</sup>, hvoraf bl.a. fremgår overordnede krav til sikring af jernbaneoverkørsler samt Banedanmarks ansvar for at etablere, drive og vedligeholde de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. Det fremgår af vejledningen til bekendtgørelsen, at Banedanmarks ansvar også omfatter revurdering af valgte sikkerhedsforanstaltninger ved ændring af f.eks. trafikmængde eller toghastighed.

## **7 Sikkerhedsmæssige rekommandationer**

På baggrund af de allerede truffne foranstaltninger, finder Havarikommissionen ikke anledning til at fremsætte sikkerhedsmæssige rekommandationer.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse nr 1142 af 07.12.2011 Bekendtgørelse om sikkerhedsforanstaltninger i jernbaneoverkørsler, som forvaltes af Banedanmark, og er åbne for almindelig færdsel.