



Havarikommissionen
Accident Investigation Board Denmark

Redegørelse 2023-491



Person faldt af tog og blev dræbt mellem Holmstrup og Tommerup d. 10-09-2023

OFFENTLIGGJORT JULI 2024

FORORD

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommissionen) er en uafhængig statslig organisation, der har til formål at undersøge havarier, ulykker og hændelser inden for luftfart og jernbane.

Havarikommissionen undersøger ulykker og hændelser på jernbaneområdet med henblik på at forbedre jernbanesikkerheden og forebygge ulykker.

I overensstemmelse med jernbaneloven afspejler denne redegørelse Havarikommissionens undersøgelser og sikkerhedsmæssige vurderinger af omstændighederne ved ulykken eller hændelsen samt dens årsager og konsekvenser.

Undersøgelserne har alene et jernbanesikkerhedsmæssigt formål og tager ikke sigte på at placere skyld eller erstatningsansvar. Derfor kan enhver brug af denne redegørelse til andre formål end at forbedre jernbanesikkerheden eller forebygge jernbaneulykker og -hændelser, føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Eftertryk - også i uddrag - er tilladt med tydelig kildeangivelse.

INDHOLDSFORTEGNELSE

GENERELT	4
1. RESUMÉ	5
2. FAKTA	5
2.1 Beskrivelse af uheldet.....	5
2.2 Omstændigheder	7
2.3 Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt.....	7
2.4 Ydre forhold.....	7
3. UNDERSØGELSER	7
3.1 Overvågning.....	7
3.2 Sikkerhedsbestemmelser.....	8
3.3 Sikkerhedsledelsessystemet	8
3.4 Materieltekniske undersøgelser.....	9
3.5 Infrastrukturforhold.....	9
3.6 Menneskelige faktorer	10
3.7 Tidligere hændelser af lignende art.....	10
4. ANALYSE	10
5. KONKLUSION	12
6. ANBEFALINGER	12
7. BILAG	13
7.1 DSBs klistermærke med ordensregler.....	13
7.2 Skitse af togets oprangering og illustration af afdødes færd.....	14

GENERELT

Sagsnummer: 2023-491
Dato: 10-09-2023
Tidspunkt: 19:40
Sted: Fjernbanestrækning 1, mellem Holmstrup og Tommerup, km 173,0
Uheldstype: Alvorlig ulykke
Uheldskategori: Andet
Kørselskategori: Togkørsel
Infrastrukturforvalter: Banedanmark
Jernbanevirksomhed: DSB

PersonskadeOmkomneAlvorligt kvæstedeLettere kvæstede

Passagerer: 1
Personale:
Personer i overkørsel:
Uautoriseret:
Andre:

Underretning

Havarikommissionen blev underrettet om ulykken d. 26-09-2023 kl. 11:34 af DSBs undersøgelsesleder.

Havarikommissionen fik meddelelse om, at der ved et linjesyn var fundet en død person i grøften ved siden af sporet i km 173,0 mellem Holmstrup og Tommerup.

Da det var meget sandsynligt, at denne person var den samme, som var blevet set stående på siden af et InterCitytog på vej ud af Odense Banegård 16 dage tidligere, indledte Havarikommissionen en undersøgelse.

1. RESUMÉ

D. 10-09-2023 stillede en person, herefter omtalt som afdøde, sig op på et udvendigt indstigningstrin, ved en førerrumsdør midt på InterCitytog 70171, og kørte med toget ud af Odense mod Fredericia.

Dette blev anmeldt til Fyns Politi, som med det samme rettede henvendelse til Banedanmark, der fik bragt toget til standsning kort før Tommerup Station.

På dette tidspunkt var afdøde dog allerede faldet af toget, dette med fatale følger.

Afdøde blev 16 dage senere fundet af nogle jernbanearbejdere, der var i gang med et linjesyn af infrastrukturen.

2. FAKTA

2.1 Beskrivelse af uheldet

Søndag d. 10-09-2023

InterCitytog 70171 ankom til Odense Station i spor 5 kl. 19:34.

Da toget ankom til perron stod flere passagerer af toget.

En af disse passagerer var afdøde, som steg ud af bagerste dør, gik hen til rækværket ved trappen på perronen og tændte en cigaret, mens toget udvekslede passagerer.

Tog 70171 havde planlagt afgang kl. 19:35, så lukning af dørene på toget påbegyndtes umiddelbart efter, at de sidste passagerer fra perronen var gået ind i toget.

Afdøde skyndte sig hen til den indstigningsdør, som han var gået ud af, for at komme ind i toget igen, men dørene var allerede lukkede.

Han løb derfor hurtigt frem til næste dør, men denne var også lukket.

Togføreren havde i mellemtiden gennemført efterkontrol af dørene fra forreste togsæt og gik derefter ind i toget og lukkede sin egen dør.

Afdøde, der på dette tidspunkt befandt sig ved bagerste togsæt, begyndte at løbe fremad langs toget. Han nåede kun cirka frem til midten af toget, der hvor førerrumsdørene var placeret ved sammenkoblingen af de to togsæt, da toget påbegyndte sin igangsætning fra perronen ([se bilag 7.2](#)).

Han trådte op på indstigningstrinnet og holdt sig fast til toget ved hjælp af de to håndlister, der var placeret ved førerrumsdøren, da toget begyndte at køre.

Afdøde blev af vidner set stående på siden af toget, da dette kørte ud på strækningen i retning mod Fredericia. Vidnerne kontaktede Fyns Politi.

Strækningen mellem Odense og Tommerup var en dobbeltsporet strækning, med en maksimal tilladt hastighed på op til 160 km/t. Toget kørte ad højre spor.

Kl. 19:40 blev Driftscenter Danmark kontaktet af Fyns Politi, der fortalte, at de havde fået en melding om, at der hang en mand uden på toget.

Driftscenter Danmark kontaktede straks fjernstyringscentralen i Fredericia, for at få standset toget.

Fjernstyringscentralen fik med det samme sat indkørselssignalet i Tommerup på stop, hvilket var det signal, toget var tættest på.

Toget kørte på dette tidspunkt 155 km/t.

Toget blev med det samme bragt til standsning.

Kl.19:42 kontaktede fjernstyringscentralen lokomotivføreren via strækingsradioen og fik forklaret, hvad der var årsagen til, at toget var blevet standset.

Da lokomotivføreren fik informationen om, at der var observeret en person hængende uden på toget, blev toget umiddelbart efter gennemgået med henblik på at finde den observerede person.

Fjernstyringscentralen bad de næste tog, i begge retninger, på strækningen mellem Odense og Tommerup, om at køre med skærpet udvig, for eventuelt at kunne lokalisere personen.

Kl. 19:51 kaldte lokomotivføreren fra tog 70171 fjernstyringscentralen op og fortalte, at toget var blevet gennemgået, og at der ikke var blevet fundet nogen person. Toget fik herefter lov til at fortsætte kørslen.

Da ingen af de efterfølgende tog, tre i hver retning, kunne rapportere om at have set den manglende person, blev normal drift genoptaget.

Ombord på tog 70171 blev der fundet to styk efterladt bagage, der senere blev identificeret som afdødes ejendele.

Tirsdag d. 26-09-2023

Ved et gående linjesyn, udført af medarbejdere fra Banedanmark, blev en død person fundet i nærheden af et automatisk mellembloksignal (AM) nr. 2415 (km 173,0) ved højre spor imellem Holmstrup og Tommerup.

Afdødes signalement passede overens med den person, der var blevet set ved tog 70171 d.10-09-2023.



Figur 1. Oversigtskort med markering af togets rute, samt markering af hvor personen blev fundet. Kilde: Bane GIS

2.2 Omstændigheder

Involverede virksomheder og personale.

Følgende virksomheder ses involveret:

- DSB, Jernbanevirksomhed
- Banedanmark, Infrastrukturforvalter

Involveret personale i hændelsen:

- Lokomotivfører på tog 70171
- Togfører på tog 70171
- Stationsbestyrer fra fjernstyringscentral Fredericia

Involveret materiel

Tog 70171 bestod af to koblede ER togsæt; 2031 forrest og 2014 bagerst, med en samlet længde på 153 m.

2.3 Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt

En passager omkom som følge af hændelsen.

2.4 Ydre forhold

Klart vejr, dagslys, ca. 20 grader og ingen nedbør.

3. UNDERSØGELSER

3.1 Overvågning

Gennemgang af overvågningsfilm fra Odense Banegård, spor 5 og 6, har vist følgende:

Minut:sekund	Hvad fremgår på overvågningsfilmen
00:00	Tog 70171 standsede ved perron og åbnede dørene i toget
00:04	Passagerer steg ud af tog
00:26	Afdøde tændte en cigaret
01:24	Togføreren udvekslede færdigmelding med lokomotivføreren
01:30	Dørene begyndte at lukke
01:33	Dørene er lukkede, og afdøde trykkede på knap til døråbning af de bagerste døre, og løb herefter frem til næste døråbning i kørselsretningen (se bilag 7.2)
01:38	Togføreren gik ind i toget og lukkede egen dør Afdøde forsøgte at åbne dør og løb fremad langs toget (se bilag 7.2)
01:51	Afdøde nåede til førerrumsdøren i midten af toget, og stillede sig op på indstigningstrinnet i højre side af kørselsretningen, da toget begyndte at køre (se bilag 7.2)

Figur 2. Tidskoder og begivenheder fra overvågningsfilm

3.2 Sikkerhedsbestemmelser

Jernbaneloven

Af Jernbanelovens kapitel 9, Ordensbestemmelser, fremgik det bl.a. af §45, stk.1, at det var forbudt at stige på tog, eller hindre den automatiske dørlukning, når dørene var under lukning.

DSB, Operatørens Drifts Instruktioner (ODI)

Tog 70171 blev fremført af DSB, som i deres driftsinstruktioner (ODI), har beskrevet arbejdsfordelingen imellem lokomotivføreren og togføreren i forbindelse med togets afgangprocedure.

Her beskrives, at der skal foretages visuel efterkontrol, der skal sikre, at der ikke er passagerer eller genstande i klemme i udvendige døre eller mellem perron og tog. Denne efterkontrol skal ske før togføreren lukker sin egen dør, og afgiver signal til lokomotivføreren om, at toget kan igangsættes.

Banedanmark, Sikkerhedsreglement af 1975 (SR)

Banedanmark havde i sine trafikale regler, Sikkerhedsreglement af 1975, §2, stk. 5.3., taget højde for situationer, hvor det kunne være nødvendigt at få lokomotivføreren til at køre med nedsat hastighed og holde skærpet udkig.

Her beskrives, at stationsbestyreren overfor lokomotivføreren skulle angive årsag samt en så præcis stedfæstelse som muligt for kørslen med skærpet udkig. Lokomotivføreren skulle afpasse hastigheden efter forholdene, men måtte aldrig overstige 60 km/t.

3.3 Sikkerhedsledelsessystemet

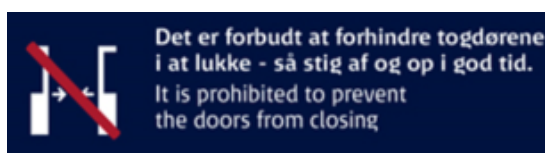
DSB

DSB havde angivet, hvordan passagerer skulle forholde sig i forbindelse med togrejser. Dette var beskrevet til passagererne i DSBs Ordensregler, som var tilgængelige på DSBs hjemmeside, herudover var uddrag af disse regler beskrevet på klistermærker, der var opsat i tog og på stationer, så de rejsende også havde mulighed for at læse disse undervejs på deres rejse, hvis de ikke tidligere havde været bekendte med disse ([se bilag 7.1](#)).

DSBs Ordensregler

Det fremgik bl.a. af DSBs Ordensregler, at det var forbudt at forhindre togdørene i at lukke, og at man skulle stige af og på toget i god tid.

DSB havde udformet disse regler som et klistermærke, som var opsat i tog og på perroner.



Figur 3. Udklip fra DSBs Ordensregler

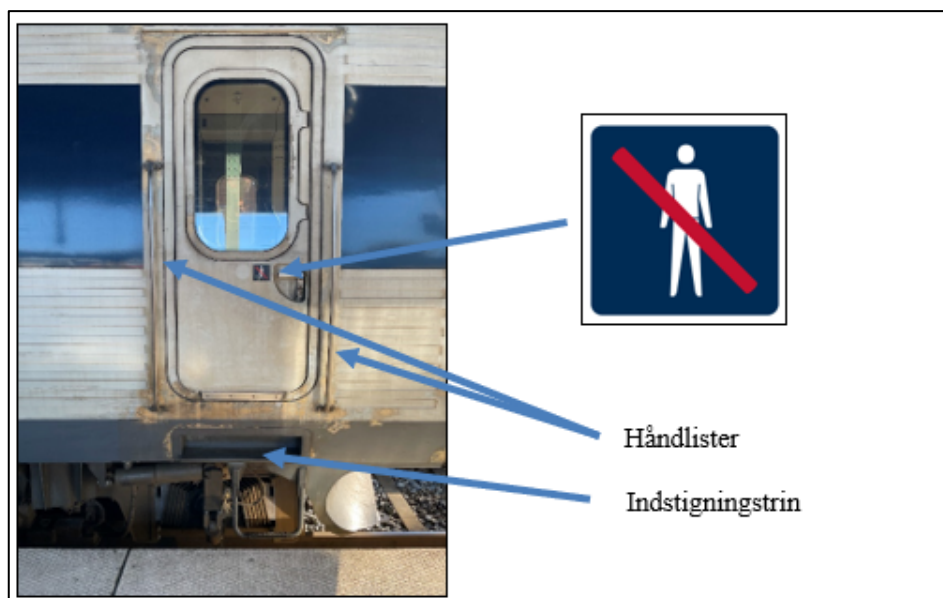
3.4 Materieltekniske undersøgelser

Førerrumsdør

Under førerrumsdøren var der monteret indstigningstrin og tillige to håndlister, en på hver side af døren, for at lette indstigningen for personalet.

Førerrumsdøren var til ind- og udstigning for togets personale, og var ved sammenkobling af to togsæt aflåst.

Der var opsat adgang forbudt klistermærke ved førerrumsdøren.



Figur 4. Førerrumsdør, håndlister og indstigningstrin

Logdata fra tog 70171 viste følgende:

- Toget havde ophold i Odense fra kl. 19:34 til 19:36
- Toget igangsatte og opnåede en hastighed på 155 km/t, inden bremsning blev indledt
- Toget kørte med en hastighed på 155 km/t ved uheldsstedet
- Toget blev bragt til standsning inden Tommerup

3.5 Infrastrukturforhold

Banedanmark

Banedanmark var Infrastrukturforvalter på Strækning 1, mellem København H og Fredericia/Taulov, og stod derfor både for trafikafviklingen og de trafikale regler på denne strækning.

Ø-perronen imellem spor 5 og 6 i Odense var ret og lige, hvilket gav gode oversigtsforhold for togføreren.

Der var ved denne afgang god plads til passagererne.

Strækningen imellem Odense og Tommerup var en dobbeltsporet strækning, med en højst tilladelig hastighed på 160 km/t for det pågældende tog.

3.6 Menneskelige faktorer

Afdødes adfærd

Det kan ikke udelukkes, at afdødes adfærd kunne være forbundet med, at dennes ejendele fortsat befandt sig ombord i toget.

Ønsket om ikke at blive adskilt fra disse, sammen med en meget kort beslutningstid, da toget begyndte at køre, kunne være en medvirkende faktor til, at der blev taget en ikke rationel beslutning om at tage ophold uden på toget.

Det må formodes, at afdødes formål med dette var at køre med til næste station, hvor der igen var mulighed for at komme ind i toget.

Togføreren adfærd

Togføreren muligheder for at overskue passagerudveksling og dørlukning i forbindelse med afgangsproceduren, synes ved hændelsen at være gode. Da Togføreren konstaterede, at der ikke var nogen eller noget i klemme i dørene, var der intet til hinder for at følge den normale afgangsprocedurer, lukke sin egen dør og afgå med toget.

Det forekom, at passagerer kom for sent til tog og betjente knap for døråbning, efter afgangsproceduren var igangsat, og dørrfrigivningen var taget tilbage. Her var det normal procedure at prioritere rettidig afgang, efter visuel efterkontrol af dørene.

3.7 Tidligere hændelser af lignende art

Havarikommissionen har ikke tidligere gennemført undersøgelser af ulykker, hvor personer har opholdt sig udvendigt på indstigningstrinnet til førerrumsdørene.

4. ANALYSE

Afdøde steg ud af togets bagerste vogn, for at ryge en cigaret på perronen, og forlod dermed sine ejendele inde i toget.

Da toget skulle køre videre, blev afgangsproceduren for togets personale afviklet, og dørene blev lukket og efterkontrolleret af Togføreren for eventuelle fastklemte passagerer eller bagage.

Oversigtsforholdene på perronen for Togføreren ved denne afgang synes at være gode, og der var god plads imellem passagererne på perronen.

Afdøde reagerede ikke før, at afgangsprocedure og dørlukning blev indledt og blev lukket ude af toget, mens hans ejendele befandt sig inde i toget.

Afdøde forsøgte forgæves at åbne dørene i toget ved at trykke på knap for døråbning, men dørene var på dette tidspunkt låst. Afdøde begyndte herefter at løbe op langs toget, sandsynligvis for at komme i kontakt med togets personale, for igen at kunne komme ind i toget.

Afdøde nåede dog kun til midten af toget, hvor de to togsæt var koblet sammen, før at toget satte i gang og begyndte at køre.

Med afdødes ejendele inde i toget, havde han kun ganske kort tid til at overveje og beslutte sin næste handling. Han stillede sig op på trinbrættet ved førerrumsdøren og holdt fast i de to håndlister, der er monteret på hver sin side af førerrumsdøren. Han stod således uden på toget, da dette kørte ud af stationen.

Fyns Politi fik en anmeldelse fra et vidne om, at der var en person, der hang på siden af toget fra Odense i retning mod Fredericia.

Politiet kontaktede Banedanmark, som ved at sætte I-signalet ved Tommerup på stop fik toget standset.

I mellemtiden havde afdøde stået på ydersiden af toget, og efter ca. 13 km kørsel med en hastighed op til 155 km/t, var han sandsynligvis faldet af toget, ved AM-signal 2415, med døden til følge.

Idet afdøde befandt sig på højre side af togets køreretning (grøftesiden), har det ikke været muligt for eventuelle modkørende tog at opdage afdøde uden på toget.

Umiddelbart efter at toget var blevet bragt til standsning, blev Lokomotivføreren underrettet af Stationsbestyreren om, at der var observeret en person hængende uden på toget. Toget blev herefter gennemgået, med henblik på at finde den observerede person. Denne blev ikke fundet.

På baggrund af indrapportering om, at der muligvis havde opholdt sig en person uden på toget, igangsatte Banedanmark proceduren for kørsel med skærpet udvig for de efterfølgende tog; tre i hver retning, Odense – Tommerup og Tommerup – Odense. Da ingen af de efterfølgende tog kunne indrapportere noget unormalt, blev almindelig drift igen genoptaget.

DSB har i sine Ordensregler beskrevet passagerernes ønskede adfærd ved på- og afstigning af tog. Disse var bl.a. gjort de rejsende bekendt via DSBs hjemmeside og ved klistermærker opsat i tog og på perron.

I disse regler fremgik det, at af- og påstigning skulle foretages i god tid.

Havarikommissionen har ikke haft mulighed for at afdække om afdøde var bekendt med disse regler. Havarikommissionen anser det for værende mindre sandsynligt, at afdøde forholdte sig til disse regler, i det korte tidsrum der var til rådighed til at træffe en beslutning om at blive på perronen eller træde op udvendigt på toget og køre med.

Personalets adfærd, i forhold til passagerernes sikkerhed, var beskrevet i ODI, DSBs regler for hvorledes afgangsprocedurer skulle afvikles. Her fremgik det, at der skulle foretages en efterkontrol af dørene for at sikre, at der ikke var nogen passagerer der var fastklemte i dørene eller mellem perron og tog.

Togets personale oplevede ofte, at passagerer kom for sent til toget, og forsøgte at åbne togets døre efter de var lukket.

Denne efterkontrol blev udført med godt udsyn på perronen og afsluttes med, at Togføreren går ind i toget og lukker sin egen dør.

Togføreren har derfor på dette tidspunkt ikke længere mulighed for at se, hvad der sker på perronen eller langs toget.

5. KONKLUSION

Årsagen til ulykken var, at afdøde valgte at holde sig fast udvendigt på toget på et trinbræt ved en førerrumsdør.

Ved en hastighed på ca. 155 km/t faldt afdøde af med døden til følge.

Beslutningen om at stige op på trinbrættet var sandsynligvis truffet i hast og påvirket af, at afdødes ejendele befandt sig inde i toget.

6. ANBEFALINGER

Efter gennemførelse af ovenstående undersøgelse og evaluering af de tilgængelige data, finder havarikommissionen ikke grundlag for udstedelse af sikkerhedsanbefalinger.

7. BILAG

7.1 DSBs klistermærke med Ordensregler

[Tilbage til Sikkerhedsledelsessystemet](#)

Velkommen Welcome

Alle skal have en god rejseoplevelse med DSB. Vores ordensregler hjælper dig godt på vej. Reglerne er til for at give dig og dine medpassagerer en bedre rejseoplevelse. God tur.

We wish you a pleasant journey with DSB. Our regulations will help you on your way. These regulations are intended to give you and your fellow passengers a better travel experience. Have a good journey.

 <p>Undgå at støje eller på andre måder genere andre. Please do not be too noisy or otherwise cause a nuisance to others.</p>	 <p>Det er forbudt at forhindre togdørene i at lukke - så stig af og op i god tid. It is prohibited to prevent the doors from closing</p>
 <p>Du er velkommen til at tage din hund med på rejsen, hvis den er i snor hele vejen. Please keep your dog on a leash at all times.</p>	 <p>Hvis du medbringer cykel, skateboard, løbehjul, rulleskøjter mv., må disse ikke bruges på stationsområdet eller i toget. Do not use bicycles, skateboards, scooters, rollerskates, etc., within the station or on board trains.</p>
 <p>Indtagelse af alkohol er tilladt i moderat omfang. Please only drink alcohol in moderation.</p>	 <p>Det er ikke tilladt at tigge. Begging is not permitted.</p>
 <p>Vi tager os gerne af dit affald - bare du selv smider det i skraldespanden Please put your rubbish in the bins provided.</p>	 <p>Ophængning af plakater, graffiti eller hærværk på stationsområdet og i toget er forbudt Billposting, graffiti and other vandalism are prohibited.</p>
 <p>Du må ikke ryge i vores tog og på vores stationer. Smoking is prohibited.</p>	 <p>Du skal aftale det med os, hvis du vil spille musik, lave indsamlinger, optage video og fotografere til offentlig brug eller uddele tryksager mv. You need permission to play music, carry out a collection, record video or take photographs for commercial use or hand out printed material.</p>

Rejseregler

Du skal have købt billet inden du stiger på toget. Har du ingen billet, kan du blive pålagt en kontrolafgift. Rejseregler med oplysning om reisetidsgaranti, erstatning ved forsinkelse, erstatningsbefordring, erstatningsansvar mm. kan findes på DSB's hjemmeside.

Derudover skal du respektere og følge henstillinger fra DSB's medarbejdere.

Overtrædelse af de ovenstående regler kan medføre bortvisning og politianmeldelse under henvisning til Jernbanelovens kapitel 9.

Har du behov for hjælp ved sygdom el.lign., ring 112. Har du behov for hjælp til din rejse, så kontakt vores togpersone, eller ring til Kundecenteret 70131415.

Oktober 2018

Conditions of carriage

You have to buy a ticket before entering the train. Without a valid ticket you will have to pay a penalty fare. Rules of travel specifying travel time guarantee, compensation in the event of delay, replacement transport, liability to pay damages, etc. are available at DSB's website.

Please show respect to DSB's staff and follow any requests or instructions they may give you. Acting in breach of the above regulations may result in eviction and the matter being reported to the police under the Danish Railway Act, Section 9.

In case of emergency, phone 112 for assistance. Should you require assistance during your trip, please contact our train staff or phone the Customer Service Centre, tel. +45 70131415.



7.2 Skitse af togets oprangering og illustration af afdødes færden

[Tilbage til Beskrivelse af uheldet](#)

[Tilbage til Overvågning](#)

(Illustration af togsæt, kilde: DSB, tilpasset grafik: Havarikommissionen)

