Havarikommissionen
Accident Investigation Board Denmark

Rapport 2025-203
29-09-2026

Personpåkørsel i Vordingborg d. 22-04-2025

En banearbejder, som befandt sig tæt på sporet, blev påkørt af et regionaltog.



Indholdsfortegnelse

1. Resumé

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Accepter alle
Afvis alle

2. **Fakta**
    1. Beskrivelse af uheldet
        1. Dato, tidspunkt og sted for hændelsen
        2. Beskrivelse af begivenhederne og ulykkesstedet
        3. Iværksættelse af undersøgelsen
    2. Omstændigheder
        1. Involverede virksomheder
        2. Involveret personale, kontrahenter, andre parter og vidner
        3. Involveret materiel
        4. Beskrivelse af infrastrukturen og signalsystemet (signaler og sikringsanlæg mv
        5. Kommunikationsmidler (radio)
        6. Arbejder udført på eller i nærheden af hændelsesstedet
    3. Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt
    4. Ydre forhold
        1. Vejrlig
        2. Geografiske forhold

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

3. **Undersøgelser**
    1. Interview af involverede, vidner og øvrige
        1. Jernbanearbejdslederen (JAL)
        2. Lokomotivfører (Lkf)
        3. Udfærdiger af jernbanesikkerhedsplan (UJ)
        4. Sikkerhedskoordinator (SK)
        5. Maskinfører (MF)
        6. Øvrige interviews
    2. Sikkerhedsledelsessystemet
    3. Sikkerhedsbestemmelser
        1. Grundlæggende principper
        2. Roller
        3. Roller og ansvar
            1. Jernbanearbejdsleder
            2. Sporspærringsleder
            3. Entreprenør
            4. Sikkerhedskoordinator
        4. Regler for arbejde i infrastrukturen
            1. Kompetencer for personer der arbejder i sporet
                1. Legitimationskort
            2. Sporspærring
                1. Planlagt sporspærring
            3. Sikkerhedsafstande
                1. Sikkerhedsafstanden for personer
                2. Markering af sikkerhedsafstanden for personer
                3. Hegn
            4. Planlægning af infrastrukturarbejder
                1. Ansvar for planlægningen
            5. Arbejder, der medfører sikkerhedsmæssige eller trafikale afvigelser
                1. Aftaler og bekendtgørelser
            6. Jernbanesikkerhedsplan (JSP)
            7. Jernbanesikkerhedsplan 1627
            8. Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS)
        4. Materieltekniske undersøgelser
            1. Materieldata
            2. Havarier
    5. Infrastrukturforhold

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

    6. Trafiksikkerhedsforhold
        1. Signalfilm
        2. Radiokommunikation
        3. Sporspærring
    7. Menneskelige faktorer
    8. Tidligere hændelser af lignende art
4. **Analyse**
5. **Konklusion**
    1. Supplerende oplysninger
6. **Allerede trufne foranstaltninger**
7. **Anbefalinger**
8. **Litteraturliste**
9. **Bilag**
    1. Jernbanesikkerhedsplan 1627
    2. Sporspærringscirkulære 2-55536
    3. Jernbanearbejdslederens logbog

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 rapport 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 rapport til andre formål end at forbedre jernbanesikkerheden eller forebygge jernbaneulykker og -hændelser, føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

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

Generelt

Sagsnummer:	2025-203
Dato:	22-04-2025
Tidspunkt:	23:47
Sted:	Vordingborg spor 2
Uheldstype:	Alvorlig ulykke
Uheldskategori:	Personulykke
Kørselskategori:	Togkørsel
Infrastrukturforvalter:	Banedanmark
Jernbanevirksom-hed:	DSB

Personskade

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Omkomne Alvorligt tilskadekomne Lettere tilskadekomne

Læs mere om cookies

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

Underretning

Havarikommissionen fik d. 23-04-2025 kl. 00:02 meddelelse fra Banedanmarks togleder om, at tog 71276 havde påkørt en banearbejder i spor 2 kort før perronen i Vordingborg. Banearbejderen havde deltaget i et sporarbejde, der foregik i spor 1.

Senere blev det oplyst, at banearbejderen var omkommet som følge af påkørslen.

Resumé

D. 22-04-2025 blev en banearbejder påkørt af et tog, som passerede i sporet ved siden af det sted, hvor banearbejderen deltog i infrastrukturarbejde. Arbejdet indebar bl.a. udskiftning af skinner. Banearbejderen omkom som følge af påkørslen.

Ulykken skete som følge af, at banearbejderen kom inden for sikkerhedsafstanden til et trafikeret nabospor.

Undersøgelsen peger på, at der ikke var tilstrækkelige fysiske barrierer til at forhindre dette, og at der var en række medvirkende årsager, herunder fejl og mangler i jernbanesikkerhedsplanen, utilstrækkelig risikovurdering, tidspres i planlægningsfasen og en forkert

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

vurdering af togtrafikkens hastighed, hvilket førte til anvendelse af en for lille sikkerhedsafstand.

Derudover blev en kabelkasse anvendt som grænsemarkering i stedet for de sikringsforanstaltninger, der var beskrevet i den godkendte jernbanesikkerhedsplan.

Havarikommissionen konkluderede, at både organisatoriske og menneskelige faktorer spillede en rolle. En kultur præget af autoritetstro, loyalitet og manglende tilbøjelighed til at stille spørgsmål ved sikkerhedsforholdene betød, at ingen reagerede på fejl og mangler i planlægningen og udførelsen.

Efter ulykken indførte Banedanmark et strakstiltag, som omhandlede krav om fysisk hegn i forbindelse med arbejde ved et nabospor i drift. Det strakstiltag blev efter sagsbehandling internt i Banedanmark, erstattet af en revidering i relevante paragraffer i de trafikale regler.

Havarikommissionen har givet én anbefaling.

Fakta

Beskrivelse af uheldet

Dato, tidspunkt og sted for hændelsen

Tirsdag d. 22-04-2025 kl. 23:47 i km 119,063 i Vordingborg spor 2.

Beskrivelse af begivenhederne og ulykkesstedet

Regionaltog 71276 var på vej fra Nykøbing Falster ind til perronen i Vordingborg spor 2.

Samtidig foregik der sporarbejde i spor 1 til højre for toget, og da toget passerede et arbejdshold ca. i km 119,0, så lokomotivføreren et større lysglimt og hørte et bump mod toget. Lokomotivføreren kaldte trafikslederen i Trafikkontrolcenter Øst og fortalte, at toget enten var blevet ramt af en genstand fra arbejdet eller havde ramt noget/nogen.

Arbejdet i spor 1 indebar udskiftning af skinner på en længde af ca. 12 meter. Sporet var til dette formål spærret. Arbejdsholdet var på ulykkestidspunktet i færd med at skære i den skinne, der var nærmest spor 2, med en større skinneskærer. Den proces gav en masse gnister, og idet banearbejderen trådte nogle skridt væk fra arbejdsstedet og ud i området

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle" giver du samtykke til at tredjepartsservicen må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om vores cookies

mellem spor 1 og 2, kom banearbejderen så tæt på spor 2 og togets profil, at banearbejderen blev ramt af toget.

De øvrige i arbejdsholdet tilkaldte redning, og der blev ydet førstehjælp. Banearbejderen omkom som følge af påkørslen.

Foto 1. Foto taget ved arbejds- / påkørselsstedet set i den retning, hvorfra toget kom. Spor 1 er sporet til venstre, og spor 2 er sporet i midten. Yderst til højre ses spor 3. Kabelkasse ses imellem spor 1 og 2. Foto er taget dagen efter ulykken.

Iværksættelse af undersøgelsen

På baggrund af underretningen om den alvorlige ulykke besluttede Havarikommissionen at iværksætte en undersøgelse i henhold til Jernbanelovens §81 og Jernbanesikkerhedsdirektivet.

Undersøgelsen har bl.a. omfattet interviews med de involverede parter og andre med relevant viden omkring infrastrukturarbejder samt gennemgang af udleverede dokumenter.

Havarikommissionen gennemførte undersøgelser på ulykkesstedet d. 28-04-2025.

Undersøgelsesrapporten har været sendt i høring hos de berørte parter med henblik på at sikre, at de faktuelle oplysninger var korrekte. De modtagne kommentarer er blevet indarbejdet i relevant omfang.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Omstændigheder

Involverede virksomheder

- DSB – jernbanevirksomhed

- Banedanmark – infrastrukturforvalter og bygherrer
- Swietelsky Danmark– hovedentreprenør
- Railsafe ApS – underentreprenør (leverandør af sikkerhedsydelser)
- Stoof ApS – underentreprenør (leverandør af arbejdskraft)

Involveret personale, kontrahenter, andre parter og vidner

- Banearbejderen (Påkørte)
- Lokomotivfører tog 71276 (Lkf)
- Jernbanearbejdsleder og Sporspærringsleder (samme person med to roller) (JAL)
- Udfærdiger af jernbanesikkerhedsplan (UJ)
- Sikkerhedskoordinator (SK)
- Maskinfører (MF)

Involveret materiel

Tog 71276 bestod af ét togsæt; MF 5082 (IC3).

Beskrivelse af infrastrukturen og signalsystemet (signaler og sikrings-anlæg mv.)

Ulykken skete på Banedanmarks strækning 2, Nykøbing F. Vest – Næstved (eksklusiv), i km 119,063 ca. 900 meter syd for perronen i Vordingborg.

Strækningen var fjernstyret fra Banedanmarks Trafikkontrolcenter Øst og var udstyret med togkontrolanlæg ETCS (European Train Control System).

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Kommunikationsmidler (radio)

Kommunikation imellem Lkf og trafiklederen foregik via strækningsradio GSMR (Global System Mobile for Railway Communications).

Kommunikation imellem JAL og trafiklederen foregik via mobiltelefon.

Etablering af sporspærring skete via ETCS-systemets håndholdte terminal.

Arbejder udført på eller i nærheden af hændelsesstedet

På ulykkestidspunktet var der igangsat sporarbejde i spor 1 for udskiftning af skinner og isoleringer. Spor 1 var til arbejdet spærret jævnfør sporspærring nummer 2-55536.

Den tilhørende jernbanesikkerhedsplan nummer 1627 var gældende for perioden d. 09-04-2025 til d. 01-08-2025 og beskrev primært arbejdet, som i påsken skulle foregå i en total sporspærring.

Omkomne, kvæstede og skader i øvrigt

En banearbejder omkom som følge af påkørslen.

Ydre forhold

Vejrlig

Det var mørkt, tørt og vinden var svag.

Geografiske forhold

På sporstykket fra Masnedø til Vordingborg Station var der lige efter broen en svag kurve, hvorefter sporet forløb nærmest i en lige linje ind til perronerne. Sporets retning var syd – nord.

Oversigtsforholdende frem mod ulykkesstedet vurderes at være gode.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Figur 1. Oversigtsbillede der med lilla pil viser togets køreretning og rød ring det omtrentlige ulykkessted.

Undersøgelser

Interview af involverede, vidner og øvrige

Jernbanearbejdslederen (JAL)

JAL havde igennem Banedanmarks uddannelser opnået kompetencerne SR1-arbejdsleder, jernbanearbejdsleder og sporspærringsleder og derved i praksis kunne udføre arbejde på både SR- og ORF-strækninger (SR og ORF refererede til hhv. det gamle og det nye signalsystemer, SR 1975 og ETCS).

Den pågældende nat fungerede JAL også som sporspærringsleder.

Arbejdet bestod bl.a. af udskiftning af skinner og isolerede klæbestød i Vordingborg spor 1 fra km 118,6 til 119,2. Senere samme nat skulle der også arbejdes i sporskifte N009 med tilhørende sporspærring i spor 2.

Arbejdsholdet bestod af ca. 10 mand og to arbejdskøretøjer (skinnekørende gravemaskiner). De blev delt op i to hold, hvoraf det ene hold udskiftede skinner, og det andet hold udskiftede glidestole i sporskifter.

Arbejdsholdet, der udvekslede skinner, bestod af to håndmænd og en maskinfører.

Der var en planlagt sporspærring med tilhørende sporspærringscirkulære til sporspærringen i spor 1. Det var JALs anden nat med samme bemanding. I forhold til lokal- og stedkendskab var det samtidig anden gang, at JAL arbejdede i Vordingborg. JAL har til undersøgelsen forklaret, at arbejdet blev udført i sporspærringer, der var planlagt til at skulle etableres hver aften og hæves igen om morgenen. I en del af dette tidsrum var kun et spor spærret, hvilket betød, at der skulle arbejdes med trafik i nabosporene.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

I sin rolle som sporspærringsleder havde JAL via sin håndholdte terminal kl. 21:49 etableret sporspærring i spor 1. Sporet skulle være spærret indtil kl. 05:30 næste morgen.

Sporspærringen blev derefter noteret i JALs logbog.

Inden arbejdet blev igangsat, gav JAL, efter aftale med formanden for arbejdsholdene, en fælles instruktion på pladsen ved skurbyen.

JAL har til undersøgelsen oplyst, at instruktionen bl.a. indeholdt oplysning om, at spor 1 var spærret fra mærke Vo-113 til sporstopperen i sydenden af spor 1. Der blev endvidere instrueret i, at der var spænding på køreledningsanlægget, og at der kørte tog i nabosporene 2 og 3.

I den givne instruktion havde JAL oplyst, at hastigheden for tog i nabosporene var 120 km/t, og at arbejdsholdene skulle overholde sikkerhedsafstanden på 1,75 meter til de trafikere nabospor. Efter ulykken havde JAL konstateret, at hastigheden i spor 2 var 160 km/t, og at JAL ved en fejl havde læst forkert i strækningsoversigten.

For at sikre, at sikkerhedsafstanden til nabosporene ikke blev overskredet under arbejdets udførelse, valgte JAL at instruere arbejdsholdene i, at kabelkassen mellem spor 1 og 2 (se foto 1) var det punkt i terrænet, der ikke måtte overskrides.

JAL kunne huske, at to personer (herunder Påkørte), var ankommet senere (ca. kl. 22:15) og de havde derfor ikke fået den fælles instruktion. De to var derfor af formanden blevet sendt hen til JAL for at få instruktionen. JAL gav dem den samme instruktion som de øvrige, og det var JALs opfattelse, at Påkørte havde forstået instruktionen - denne opfattelse kom på baggrund af, at Påkørte hverken havde stillet spørgsmål eller virkede til at være i tvivl om noget. Efter instruktionen gik Påkørte hen til arbejdsholdet, der arbejdede med udveksling af skinner.

Påkørte havde også deltaget i arbejdet aftenen før, og JAL vidste, at Påkørte havde kompetencen ´Pas på, på banen´, idet JAL havde set påkørtes papkort (midlertidigt legitimationskort), som blev udstedt ved disse kurser. Påkørte var stadig så ny på banen, at han endnu ikke havde fået udstedt et legitimationskort af plastik.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Acceptér alle", giver du samtykke til at tredjeparts services må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

JAL har oplyst, at instruktionen ikke indeholdt noget om Påkørtes adfærd ved nærhed af arbejdsholdet, idet JAL ikke havde grund til at forvente, at Påkørte ikke ville opholde sig på det anviste sted.

JAL fortalte, at Påkørte arbejdede som håndmand og fortrinsvis gik til hånde for sin kollega, der skar skinnerne. Påkørte hjalp bl.a. med at påmontere det stativ på skinnen, der

skulle holde skæresaven og andre forefaldende opgaver såsom at hente nye skæreskiver.

Da ulykken skete var kollegaen netop gået i gang med at skære i skinnen.

Det andet arbejdshold befandt sig ved et sporskifte, hvor der skulle udskiftes glidestole i den modsatte ende af spor 1. JAL befandt sig 3-400 meter fra ulykkesstedet, hvor JAL var i færd med at besigtige en svejsning.

Ud over arbejdsholdene var der også Banedanmarkansatte på pladsen, de var tilknyttet byggeledelsen, der havde kontor i skurbyen, de deltog ikke i selve arbejdet, men førte jævnligt tilsyn med projektet.

JAL bemærkede ikke selve ulykken. JAL blev informeret af formanden via telefon, hvorefter JAL løb hen til stedet.

JAL havde fra sin arbejdsgiver modtaget den anvendte jernbanesikkerhedsplan pr. mail nogle dage tidligere. Udover jernbanesikkerhedsplanen fik JAL af arbejdsgiverens resurseplanlægger en mundtlig orientering om, hvad infrastrukturarbejdet indebar. Eksempelvis skulle der udskiftes omkring 200 isolerede klæbestød.

Der blev i den forbindelse ikke givet nogen direkte instruktion om, hvordan arbejdet skulle udføres sikkerhedsmæssigt udover, at JAL fik at vide, at arbejdet skulle foregå i sporspærring og med kørestrømsafbrydelse.

Det var normal procedure, at de dokumenter som JAL skulle bruge (sporspærringscirkulære, kørestrømsafbrydelse, jernbanesikkerhedsplan ol.) blev tilsendt pr. mail uden ekstra informationer, hvorefter det var op til JAL selv at tilrettelægge arbejdsforløbet ud fra det.

Det var JALs opfattelse, at formålet med en jernbanesikkerhedsplan var at beskrive arbejdsområdet, gyldighedsperioden og hvilket arbejder der måtte udføres. Herudover var det JALs opfattelse, at planen skulle tage højde for særlige forhold, f.eks. trafik i nabosporet, total- eller intervalspærringer, sikringstekniske forhold, kørestrømsforhold, overkørsler og lignende.

JAL havde flere gange oplevet, at rubrikken med tilladte hastigheder og sikkerhedsafstanden ikke var udfyldt i en jernbanesikkerhedsplan. Det var oftest set i de jernbanesikkerhedsplaner, der var generelle og gældende for flere strækninger.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Det var JALs opfattelse, at Jernbanesikkerhedsplan nr. 1627 var dækkende for de arbejder, der foregik den pågældende nat.

I jernbanesikkerhedsplanens punkt 11 *'Hvordan der sikres mod overskridelse af sikkerhedsafstanden til trafikeret spor for personer'*, fremgik det, at der ville være en sporspærringsleder/jernbanearbejdsleder til stede og agere levende hegn i de tilfælde, hvor nabosporet var i drift. JAL forklarede dertil, at det ikke var nødvendt den pågældende nat idet, at reglen omkring levende hegn kun skulle anvendes, når et arbejdshold enten kom tæt på én meter grænsen (én meter fra sikkerhedsafstanden til trafikerede spor) eller for tæt på sikkerhedsafstanden - det var JALs vurdering, at det gjorde man ikke på noget tidspunkt ved dette arbejde, og derfor besluttede JAL at udpege kabelkassen som grænsen, hvortil man måtte færdes.

JAL forklarede endvidere, at hvis en person havde behov for at passere sikkerhedsafstanden, overgik man til reglen om færden, dvs. at så skulle personen selv være opmærksom på trafik.

JAL forklarede, at der heller ikke var aftalt nogen intern procedure om, at man skulle advare hinanden, når der kom tog i nabosporet - det havde hver enkelt selv ansvaret for at holde øje med.

JAL valgte, da det var planlagt, at to arbejdshold skulle arbejde på samme tid, at instruere arbejdsholdene i, at kabelkassen mellem spor 1 og 2 udgjorde sikkerhedsafstanden, og at den ikke måtte overskrides under arbejdet.

JAL var enig i, at det der stod i punkt 11, ikke kunne efterleves i praksis og forklarede, at der kunne have været andre løsninger såsom at spærre nabosporet, opsætte lægtehegn eller JAL kunne have haft en hjælper, så der kunne holdes øje med begge arbejdshold (levende hegn) samtidigt.

Lægtehegn var noget som JAL i andre tilfælde havde anvendt som markering af sikkerhedsafstanden. Især de steder hvor der blev arbejdet tæt på sikkerhedsafstanden til trafikerede spor. Dette havde dog ikke været med i JALs overvejelser ved dette arbejde, idet arbejdet, efter JALs vurdering, foregik så langt fra sikkerhedsafstanden. Af samme grund havde JAL heller ikke kontaktet sin arbejdsgiver for evt. ændring af jernbanesikkerhedsplanen.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Det var JALs opfattelse, at det tidligere havde fremgået af sikkerhedsreglementet, og at han på kurser var blevet undervist i, at det var tilladt at anvende en kabelkasse som markering af sikkerhedsafstanden.

JAL kendte ikke årsagen til at feltet i jernbanesikkerhedsplanens punkt 20, vedr. toghastighed og sikkerhedsafstand, ikke var udfyldt. JAL oplyste, at normalt var feltet udfyldt, og den manglende udfyldelse var årsagen til, at JAL selv måtte slå op i strækningsoversigten for at finde de gældende hastigheder. JAL var sikker på, at såfremt det havde fremgået af jernbanesikkerhedsplanen, at hastigheden i spor 2 var 160 km/t, havde han instrueret i, at sikkerhedsafstanden var 2,25 meter og ikke 1,75 meter. Med denne ændring ville JAL sandsynligvis også have haft en anden opfattelse af, hvor tæt der blev arbejdet på nabosporet - også efterfølgende set i lyset af, at der var høje ballastskuldre ud for ulykkesstedet.

JAL hæftede sig ikke nærmere over, at feltet ikke var udfyldt, eftersom jernbanesikkerhedsplanen var godkendt af en sikkerhedskoordinator, så anså JAL dette for at være i orden.

Af jernbanesikkerhedsplanens punkt 17 fremgik det, at kørestrømmen skulle være afbrudt under arbejdet. Der var ikke etableret kørestrømsafbrydelse den pågældende nat, hvilket efter JALs opfattelse var helt i orden, så længe de blot overholdt de gældende sikkerhedsbestemmelser for arbejde under kørestrømsanlæg med spænding på.

De mange forskellige typer arbejdsopgaver og sikkerhedsmæssige aspekter jernbanesikkerhedsplanen indeholdte, var ifølge JAL medvirkende til, at der i disse tilfælde blev vurderet, at de forhold i jernbanesikkerhedsplanen, som efter JALs vurdering, ikke var relevant for det pågældende arbejde, ikke betød noget, så længe de fortsat overholdt de gældende sikkerhedsbestemmelser.

Til undersøgelsen tilkendegav JAL, at JAL ikke på noget tidspunkt havde følt sig presset til at udføre noget, hvor jernbanesikkerheden ville blive tilsidesat.

Lokomotivfører (Lkf)

Toget kom fra Nykøbing Falster og skulle til Næstved (fra syd mod nord). Toget bestod af et MF-togsæt og var fuldt ETCS-overvåget. Det var mørkt. Lkf kunne huske, at toget inden Vordingborg afventede tilladelse til at køre ind til Vordingborg, da der kun var et spor ind/ud af Vordingborg i sydenden. Derudover var der en hastighedsnedsættelse før ulykkesstedet.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

På vej ind til Vordingborg bemærkede Lkf, at der i nabosporet til højre for toget var et kraftigt lysskær fra nogle arbejdskøretøjer. Lkf så også, at der var nogle personer ved køretøjerne. På grund af det stærke lys undgik Lkf at kigge direkte mod arbejdsholdet.

Kort før toget passerede arbejdsholdet, kom der et kraftigt lysglimt, som en eksplosion, og Lkf fik en fornemmelse af, at der var noget som bevægede sig mod toget. Herefter hørte Lkf et lavt bump på siden af toget.

Lkf havde først opfattelsen af, at det kunne være nogle materialer fra arbejdsholdet som havde ramt toget. Imens toget fortsatte mod perron, kaldte Lkf trafikklederen i Trafikkontrol-center Øst og fortalte, at toget måske havde ramt nogen eller var blevet ramt af noget fra arbejdsholdet i spor 1.

Da toget netop var kørt fra Vordingborg igen, blev Lkf kontaktet af trafikklederen med besked om at standse toget, da en person var blev påkørt.

Udfærdiger af jernbanesikkerhedsplan (UJ)

UJ var ansat hos entreprenøren som ressource planner og havde kompetencerne SR-1, ORF, sporspærringsleder og sportekniker, samt var tilknyttet som ekstern underviser i diverse sikkerhedsuddannelser hos Banedanmark.

UJ forklarede, at det overordnede formål med en jernbanesikkerhedsplan var at beskrive, hvordan et infrastrukturarbejde skulle udføres samt være med til at sikre, at arbejdet kunne foregå så sikkert som muligt. Endvidere skulle dokumentet være noget, som kunne støtte en sr-arbejdsleder/jernbanearbejdsleder ved instruktionen af dennes arbejdshold.

Arbejdsområdet/stedet i den anvendte jernbanesikkerhedsplan var beskrevet som værende fra Lundby til Nykøbing Falster begge stationer inkl. At en jernbanesikkerhedsplan var gældende over en længere strækning var helt normal praksis, og der havde derfor ikke været påtænkt at afgrænse arbejdsområderne mere præcist.

UJ havde besigtiget området d. 08-04-2025. Dette blev gjort ved, at UJ fysisk var taget ud til nogle af de steder, hvor der skulle arbejdes. Da der var mere end 200 steder, hvor der skulle udveksles skinner, havde UJ ikke været ved alle arbejdsstederne, men hovedsageligt på stationerne herunder Vordingborg.

UJ oplyste, at arbejdes art generelt var medvirkende til, hvor grundigt og nødvendigt det var at besigtige alle steder fysisk.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

UJ brugte på dagen ca. seks timer på at besigtige strækningen, efter hjemkomst på kontoret gik UJ straks i gang med at udfylde en skabelon til en jernbanesikkerhedsplan. På dette tidspunkt var der kun 23 minutter tilbage til at få færdiggjort jernbanesikkerhedspla-

nen og indsendt den til Banedanmarks sikkerhedskoordinator, som skulle godkende den. UJ var af den opfattelse at sikkerhedskoordinatoren ville gå på ferie samme dag, og derfor skulle jernbanesikkerhedsplanen indsendes hurtigst muligt.

UJ forklarede, at sådan et forløb ikke var normalt, men det var UJs opfattelse, at hele dette projekt var under tidspres. Kontrakten mellem entreprenøren og Banedanmark var blevet underskrevet sent, og selvom UJ tidligere havde været tilknyttet projektet, fik UJ først på selve dagen opgaven med at udarbejde og få godkendt en jernbanesikkerhedsplan til arbejdet, som skulle begynde dagen efter. UJ var under tidspres, idet jernbanesikkerhedsplanen skulle godkendes af Banedanmark, inden arbejdet kunne igangsættes.

Jernbanesikkerhedsplanens felt *'Besigtigelse foregået ved'* blev ikke udfyldt, hvilket efter UJs vurdering var en forglemmelse. Sandsynligvis sket på baggrund af det gik lidt for hurtigt. UJ var efterfølgende bekendt med, at feltet skulle have været udfyldt, og at jernbanesikkerhedsplanen sandsynligvis ikke ville være blevet godkendt i første forsøg, men sendt retur med bemærkning om dette. Derfor var det et felt UJ normalt plejede at udfylde.

Generelt brugte UJ sine observationer under besigtigelserne til at vurdere, om arbejdet f.eks. skulle foregå med sporspærring eller kørestrømsafbrydelse. Afstande til spor blev som udgangspunkt ikke målt, men vurderet. Hvis den ordenordene vurdering af sikkerhedsafstanden ikke så okay ud, ville der blive foretaget en præcis måling.

Ved besigtigelsen i Vordingborg var vurderingen, at selve arbejdet skulle foregå i sporspærring og UJs overordnede vurdering af afstanden til eventuelle nabospor var, at der var tilstrækkeligt med plads hen til sikkerhedsafstanden.

Efter ulykken blev det på ulykkesstedet konstateret, at der var ca. fire meter mellem spor 1 og 2. Fire meter imellem to spor var efter UJs opfattelse god plads, og UJ oplyste, at det var sjældent, at arbejdsholdene havde så meget plads at arbejde på. Der var høje ballastskuldre imellem spor 1 og 2, men UJ mente ikke, at det udgjorde en yderlig risiko, eller at det kunne have haft indflydelse på vurderingen af arbejdets udførelse og udfærdigelsen af jernbanesikkerhedsplanen. Det var UJs opfattelse, at høje ballastskuldre var en naturlig del af infrastrukturen og det at arbejde i og ved et spor.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Da UJ var færdig med udfyldelsen af jernbanesikkerhedsplanen, blev den sendt via mail til Banedanmarks sikkerhedskoordinator påstemplet 'haster'. Det var ikke normalt, at UJ påstemplede jernbanesikkerhedsplaner til godkendelse med 'haster', det var kun sket i sjældne tilfælde. UJ havde dog stadig en forventning om, at sikkerhedskoordinatoren var

grundig i sin gennemgang af jernbanesikkerhedsplanen og, at UJ ville blive kontaktet, såfremt der var spørgsmål ol.

UJ valgte at notere en gyldighedsperiode fra d. 09-04-2025 til 01-08-2025 i den indsendte jernbanesikkerhedsplan, det var gjort af hensyn til, at jernbanesikkerhedsplanen både skulle bruges til hovedopgaven i påsken og de arbejder, som skulle udføres efterfølgende. Det var normalt, at UJ ansøgte om lidt ekstra dage i tilfælde af, at arbejdet ikke blev færdigt til tiden, så havde de nogle dage ekstra, uden at skulle have jernbanesikkerhedsplanen fornyet.

Ved anlægsopgaver var det normalt, at man reviderede jernbanesikkerhedsplaner i takt med, at projektet ændredes. UJ var enig i, at det var en væsentlig ændring, når man går fra at have arbejdet i en totalspærring, til at arbejde ved siden af et nabospor i drift og set i lyset af det, burde jernbanesikkerhedsplanen nok have været revideret.

UJ mente, at årsagen til den manglende revidering sandsynligvis var sket på baggrund af, at det var de samme arbejdsopgaver, der blev lavet efter totalspærringen i påsken, og arbejderne fortsat kun blev udført i sporspærringer. UJ henviste til, at det samtidig kun var jernbanearbejdslederen, der præcis vidste, hvor der skulle arbejdes og spærres, ligesom det var jernbanearbejdslederen, der skulle instruere ud fra de faktiske forhold, herunder om der kørte tog i nabosporet.

UJ havde, udover at sende jernbanesikkerhedsplanen til jernbanearbejdslederen, også haft en kort dialog med denne omkring, hvordan arbejdet skulle udføres, hvilke typer maskiner der ville blive anvendt, og at arbejderne skulle foregå i sporspærringer. Der blev ikke specifikt drøftet de enkelte punkter i jernbanesikkerhedsplanen. Der var en gensidig aftale i firmaet om, at såfremt der var et eller andet specielt i forhold til arbejdet eller sikkerheden, ville de kontakte hinanden.

UJ var på besøg ved arbejdsholdet og jernbanearbejdslederen dagen før ulykken. Her var der hverken bemærkninger til jernbanesikkerhedsplanen eller arbejdets udførelse, som gav anledning til at jernbanesikkerhedsplanen skulle revideres.

UJ blev ved interviewet spurgt ind til konkrete punkter i jernbanesikkerhedsplan 1627.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

I henhold til pkt. 11 i jernbanesikkerhedsplanen skulle jernbanesikkerhedslederen, når arbejderne foregik, fysisk stå ved arbejdsholdet og agerer levende hegn.

Set i lyset af, at der på ulykkestidspunktet var to arbejdshold, var UJ enig i, at det ikke kunne have været muligt for jernbanearbejdslederen at udføre det ene mand. UJ mente, at

det var en fejl, at denne sikringsmetode blev valgt og skrevet i jernbanesikkerhedsplanen. I stedet burde det have fremgået af jernbanesikkerhedsplanen, at jernbanearbejdslederen skulle instruere i, hvor grænsen der måtte arbejdes til var og stoppe dem i tilfælde af, at de passerede grænsen. UJ var af den opfattelse, at jernbanearbejdslederen godt selv kunne beslutte, at der kunne udpeges en grænse, hvortil der måtte arbejdes, fremfor selv at være fysisk på arbejdsstedet.

Opsættelse af hegn til markering af sikkerhedsafstanden havde ikke på noget tidspunkt været en del af overvejelserne i planlægningen. UJs besigtigelse og vurdering af, at de ingen steder ville komme for tæt på sikkerhedsafstanden, var årsagen til, at det ikke blev fundet nødvendigt.

Af punkterne 17a & 17b i jernbanesikkerhedsplanen vedr. kørestrømsforhold fremgik det, at der ville være etableret kørestrømsafbrydelse under arbejdet. UJ forklarede, at der ikke var planlagt kørestrømsafbrydelse den pågældende nat, da det ikke var nødvendigt for at kunne udføre dette arbejdet. Det var UJs opfattelse, at så længe jernbanearbejdslederen ikke havde fået den 'gule arbejdstilladelse' [skriftlig dokumentation på at arbejdsområdet er spændingsløst og jordet] skulle jernbanearbejdslederen blot følge de normale regler for respektafstande. UJ tilkendegav, at disse punkter i jernbanesikkerhedsplanen burde have været revideret, så det stemte overens med arbejdets udførelse.

I jernbanesikkerhedsplanen punkt 20 fremgik der ikke noget om hastigheder og sikkerhedsafstande, hvilket, efter UJs opfattelse, var normalt især ved sporspærringer. UJ udfyldte det altid ved vagtpostarbejde, da det var vigtigt i forhold til udsigtslængder. UJ var af den overbevisning, at UJ tidligere var blevet informeret om, at det ikke var nødvendigt, og at det var jernbanearbejdslederens opgave og ansvar selv at undersøge dette inden arbejdet blev igangsat.

Normalt fik UJ tilbagemeldinger fra jernbanearbejdslederen, hvis der stod noget i jernbanesikkerhedsplanen, som ikke var i overensstemmelse med virkeligheden, hvorefter jernbanesikkerhedsplanen ville blive revideret. Ved dette arbejde havde jernbanearbejdslederen ikke kontaktet UJ omkring forhold i jernbanesikkerhedsplanen.

Det var efter ulykken UJs opfattelse, at jernbanesikkerhedsplanen nok burde havde været ændret i takt med, at arbejdet skiftede fra at foregå i totalspærring til, at der blev arbejdet med nabospor i drift. Dette ændrede dog ikke UJs generelle opfattelse af, at arbejdet godt kunne have været foregået inden for de gældende sikkerhedsbestemmelser, uagtet der var to arbejdshold. I det tilfælde skulle jernbanearbejdslederen blot, kun havde tilladt et hold at arbejde af gangen.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Den til projektet udarbejdet 'Plan for sikkerhed og sundhed' havde UJ ikke set og UJ tilføjede, at UJ aldrig før havde set eller hørt om en 'Plan for sikkerhed og sundhed' i forbindelse med jernbaneprojekter, ej heller i UJs samtaler med byggeledelsen. De jernbanesikkerhedsmæssige forhold, som var beskrevet i 'Plan for sikkerhed og sundhed', ville efter UJs opfattelse, havde været relevante i forhold til udarbejdelse af jernbanesikkerhedsplanen.

UJ tilkendegav, at hele projektet fra start havde været under tidspres rent planlægningsmæssigt og huskede især, at bl.a. udtræk af skinner gav en masse udfordringer.

Sikkerhedskoordinator (SK)

SK oplyste til undersøgelsen, at udover at have været den der godkendte jernbanesikkerhedsplan 1627, var SK også direkte tilknyttet projektet Ringsted-Femern Komponentprojekt E1002 som sikkerhedskoordinator.

SK var i den egenskab klar over, at der bl.a. skulle udskiftes en del 'indpassere' på strækningen, at arbejdet skulle udføres i sporspærring, og at strækningen ville være helt spærret i påsken.

SK forklarede, at der var i alt 11 sikkerhedskoordinatorer i Banedanmark, hvoraf de syv var tilknyttet Anlægsdivisionen og de fire andre behandlede jernbanesikkerhedsplaner vedr. vedligehold.

Det var normalt, at Banedanmark tilknyttede en sikkerhedskoordinator til de enkelte projekter således, at entreprenør og byggeledelse altid havde en person, som de kunne kontakte, og som havde kendskab til projektet. Den tilknyttet sikkerhedskoordinator havde til opgave bl.a. at deltage i byggemøder, vejlede entreprenør, godkende jernbanesikkerhedsplaner og føre tilsyn med arbejderne.

SK modtog fra entreprenørens udfærdiger af jernbanesikkerhedsplanen (UJ) d. 08-04-2025 kl. 14:52 jernbanesikkerhedsplanen til godkendelse pr. mail med bemærkning om, at den hastede, idet den skulle bruges dagen efter (d. 09-04-2025).

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

D. 09-04-2025 om morgenen gennemgik SK jernbanesikkerhedsplanen og fandt ingen anledning til at fremsende bemærkninger. SK godkendte jernbanesikkerhedsplanen ved at udfylde de tre felter i toppen af jernbanesikkerhedsplanen: dato for godkendelse (d. 09-04-2025), navn og telefonnummer og gav den løbenummer 1627.

Jernbanesikkerhedsplanen blev derefter sendt retur pr. mail til udfærdiger d. 09-04-2025 kl. 08:32.

SK gik på påskeferie fredag d. 11-04-2025 ved arbejdstids ophør - til d. 18-04-25 (langfredag), hvor SK udførte et sikkerhedstilsyn på projektet.

SK oplyste, at normalt havde en sikkerhedskoordinator fem arbejdsdage til at behandle en indsendt jernbanesikkerhedsplan. Det kunne forekomme, at der fra et projekt, af en eller anden årsag, blev indsendt en jernbanesikkerhedsplan med kortere tidsfrist. Af hensyn til at få arbejderne i gang til tiden, blev dette som regel løst ved, at den pågældende jernbanesikkerhedsplan blev prioriteret op.

SK forklarede, at formålet med en jernbanesikkerhedsplan var at beskrive arbejdet og sikkerhedsforanstaltningerne i især gråzoner så godt, at en SR-arbejdsleder/jernbanearbejdsleder kunne give en fyldestgørende instruktion.

Dertil var det udfærdigeren af jernbanesikkerhedsplanen, som var ansvarlig for, at indholdet var svarende til arbejdets kompleksitet, og hvordan arbejdet skulle udføres.

Sikkerhedskoordinatorens opgave i forbindelse med godkendelse af jernbanesikkerhedsplanen bestod bl.a. i at kontrollere, om arbejdet kunne udføres inden for de glæderne regler og bestemmelser og at sikre, at udfærdiger havde den fornødne kompetence. I de tilfælde hvor en sikkerhedskoordinator ikke kunne godkende en jernbanesikkerhedsplan, ville den blive sendt retur til udfærdiger med spørgsmål eller kommentarer.

Med hensyn til kvaliteten af de jernbanesikkerhedsplaner der blev modtaget til godkendelse, var det SK's opfattelse, at kvaliteten ofte varierede fra entreprenør til entreprenør. Nogle kunne godkendes uden bemærkninger, mens andre blev sendt retur med kommentarer.

SK forklarede, at en jernbanesikkerhedsplan ikke burde godkendes af en sikkerhedskoordinator, hvis felter, som jf. retningslinjerne for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner skulle udfyldes, ikke var udfyldt.

Ved interviewet blev SK forespurgt hvorvidt felterne 'Besigtigelse foregået ved' og 'Toghastighed/sikkerhedsafstande/udsigtslængde' i jernbanesikkerhedsplanen var et af de felter som skulle udfyldes. Til dette svarede SK, "ja - det var det".

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

SK oplyste, at det var normal praksis, at en jernbanesikkerhedsplan havde en gyldighedslængde på tre måneder, det var af hensyn til, hvis et projekt ikke blev færdig til tiden, så

var man fri for at godkende jernbanesikkerhedsplanen på ny.

SK havde i forbindelse med sin godkendelse af jernbanesikkerhedsplan 1627 haft den opfattelse, at jernbanesikkerhedsplanen kun var gældende i den periode hen over påsken, hvor arbejdet blev udført i totalspærring. SK var ikke klar over, at entreprenøren ville fortsætte med at anvende den godkendte jernbanesikkerhedsplan efter påske (totalspærringens ophør).

SK forklarede, at hvis der i projektet eksempelvis var stadieskift/væsentlige ændringer af arbejdsforholdene, skulle jernbanesikkerhedsplanen revurderes, så den blev tilpasset de nye forhold. Forhold som eksempelvis et skifte fra at arbejde i en totalspærring med kørestrømsafbrydelse til at arbejde uden kørestrømsafbrydelse og op ad et trafikeret nabospor ville normalt kræve en revidering af jernbanesikkerhedsplanen.

Det var SK's opfattelse, at forhold som eksempelvis høje ballastskuldre mellem sporene var en risikofaktor, som burde indgå i [entreprenørens] risikovurdering og være beskrevet i jernbanesikkerhedsplanen.
SK var aldrig tidligere gjort bekendt med 'Plan for Sikkerhed og Sundhed', og havde aldrig set en, først efter ulykken. 'Plan for Sikkerhed og Sundhed' var ikke noget der indgik i en sikkerhedskoordinators vurdering og godkendelse af en jernbanesikkerhedsplan, ligesom der ej heller var noget generelt samarbejde med arbejdsmiljøorganisationen omkring jernbanesikkerhed.

Ved sikkerhedstilsynet som SK udførte på strækningen sammen med en kollega d. 18-04-2025 (Langfredag), blev to arbejdshold på Lundby Station besigtiget. Det ene var et sikringshold, der arbejdede i et sporskifte, og det andet hold arbejdede med udveksling af indpassere.
Arbejderne foregik i totalspærring og i begge tilfælde blev der ikke fundet sikkerhedsmæssige forhold, der krævede en handling. I begge tilsynsrapporter blev der noteret: Intet at bemærke.

Maskinfører (MF)

MF var ejer af firmaet, som stod for udvekslingen af skinnerne og chef for Påkørte. MF oplyste, at hans firma deltog i arbejdet som underentreprenør til hovedentreprenøren. MF var selv uddannet maskinfører og befandt på den skinnekørende gravemaskine ved uheldsstedet i spor 1, da ulykken skete.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

MF så ikke selve ulykken, men kunne fortælle, at Påkørtes arbejdsopgave var at gå til hånde og bl.a. hjælpe en kollega med at påmontere skæresaven og hente nye skæreklinger. De to var lige foran gravemaskinen. MF bemærkede, da skæresaven blev startet forsvandt Påkørte ud af MF's synsfelt på højre side af gravemaskinen (mellem spor 1 og 2). MF bemærkede kort efter, at der var noget galt, kollegaen ved skæresaven råbte højt, hvorefter MF fandt ud af, at der var sket en påkørsel.

MF forklarede, at Påkørte den pågældende aften var kommet lidt senere, men MF havde selv set, at Påkørte inden han gik i sporet, havde fået instruktion af jernbanearbejdslederen.

MF oplyste, at instruktionen han og alle de andre fik inden de var gået i gang var, at de ikke måtte komme nærmere spor 2 end kabelkassen, der lå imellem spor 1 og 2. MF oplyste, at det var helt normalt, at eksempelvis en kabelkasse blev anvendt som markering af sikkerhedsafstanden. MF havde ingen ide om, hvorfor Påkørte gik over den grænse.

MF forklarede, at Påkørte ikke havde den store erfaring i arbejde ved jernbanen, og det var første gang, at Påkørte arbejdede et sted, hvor der samtidig var trafik i nabosporet. Påkørte havde kun haft erfaring med at deltage i arbejder, der enten havde foregået på et spærret enkeltspor eller steder, hvor der havde været totalspærringer.

Øvrige interviews

Havarikommissionen har i forbindelse med denne undersøgelse interviewet flere personer, der i sit daglige virke har haft en relation til jernbanesikkerhed og/eller infrastrukturarbejde. Alle personerne har/eller har haft, en jernbanesikkerhedsmæssig uddannelse og erfaring med at deltage i et infrastrukturarbejde eller planlægning heraf eksempelvis: SR-arbejdsleder, jernbanearbejdsleder, sporspærringsleder, maskinfører, håndmænd, udfærdiger af jernbanesikkerhedsplaner, sikkerhedskoordinatorer og undervisere på Banedanmarks kurser.

Af hensyn til deres anonymitet har Havarikommissionen i dette afsnit valgt at sammenstille deres udsagn.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til statistik og videoer. Ved at acceptere alle, giver du samtykke til ajourførelse af oplysninger om interesse.

Læs mere, der er ikke råd

Infrastrukturarbejder blev typisk planlagt ud fra tidsrest, hvis vedkendelse "A planer" etc. kunne komme i sidste øjeblik, hvilke efterfølgende skulle på en måde passe ind i. Der var ikke råd til at misse et interval, da det følte sig besværligt at få et nyt, og det ville samtidig påvirke togtrafikken.

Det var især ved de større arbejder, der strakte sig over mange kilometer, at de fysiske forhold ikke blev besigtiget.

Ingen havde kendskab til 'Plan for sikkerhed og sundhed'.

Grundlæggende var det de interviewedes opfattelse, at de i jernbanesikkerhedsplanen beskrevne forhold var noget man udadtil fulgte. Men især hvis der efterfølgende skete ændringer, blev der set igennem fingre med, at man gjorde noget andet end det der stod, indtil jernbanesikkerhedsplanen på et tidspunkt blevet revideret. Det var også nogens opfattelse, at det også var Banedanmarks ønske, at arbejdet skulle fortsætte, selvom arbejdet/forholdene havde ændret sig i forhold til jernbanesikkerhedsplanen.

I samtalerne blev der givet eksempler på, hvordan den samme arbejdstype og jernbanesikkerhedsplan enten var blevet godkendt eller afvist, afhængig af hvilken afdeling den blev fremsendt til. Vedr. tilsyn blev der berettet om forskellige tolkninger om, hvad man måtte og ikke måtte.

Mange anså det som ok, at man på stedet selv ændrede arbejdstype og sikkerhedsforanstaltninger blot man fortsat fulgte reglerne og endnu bedre, hvis man højnede sikkerheden.

En del mente, at det var helt okay, at en SR-arbejdsleder/jernbanearbejdsleder selv kunne udpege et punkt i terrænet, eksempelvis kabelkassen, som afgræsning af sikkerhedsafstanden uagtet, at det ikke fremgik af jernbanesikkerhedsplanen eller som en direkte erstatning for opsætning af hegn.

Alle vidste, at de skal sige til/fra når noget ikke var sikkert eller fulgte sikkerhedsbestemmelserne, dette var dog kun set i meget sjældne tilfælde. Mange havde opfattelsen af, at det var en anden (rolle), der burde have sagt fra først.

Konkret vedr. risikoopfattelsen af at arbejde med udveksling af skinner op mod et nabospor i drift, var der blandt de interviewede forskellige opfattelser. Nogle mente, at det var decideret livsfarligt - andre mente derimod, at det kunne man sagtens. Flere gav eksempler på, at de havde arbejdet tæt på et nabospor, hvor tog passerede lige bag dem uden yderligere sikkerhedsforanstaltninger.

Du bestemmer over dine data

Vi og 4 tjenesteydere bruger cookies til at forbedre din oplevelse på vores hjemmeside, til at vise dig personlig tilpasset indhold og til at måle effektiviteten af vores kampagner. Du kan læse mere om, hvordan vi bruger dine oplysninger, og ændre dine indstillinger, når som helst. Hvis du samtykker til at tredjeparter må bruge cookies til at måle din brug af vores hjemmeside, til at vise dig personlig tilpasset indhold og til at måle effektiviteten af vores kampagner, giver du samtykke til, at vi må videregive oplysninger om din brug.

Læs mere om cookies

Der var generelt en stor forskel på de interviewedes opfattelse af de potentielle risikobilleder, der kunne være forbundet ved arbejderne. Planlæggere og sikkerhedskoordinatorer

havde en højere risikoopfattelse end dem der arbejdede i sporet.

Arbejdsholdene bestod ofte af medarbejdere, der havde stor erfaring med at arbejde ved jernbanen, men der var også medarbejdere, som kun havde lidt erfaring. På 'Pas på, på banen' kurserne deltog der jævnligt kursister, der på kursusdagen ikke på forhånd havde kendskab til, hvad de skulle bruge kurset til.

Sikkerhedsledelsessystemet

Banedanmark havde i deres sikkerhedsledelsessystem udarbejdet et processkema (proces AF-1.5.1) for sikkerhedskoordinering ved anlægsprojekter indeholdende bl.a. Sikkerhedskoordinatorernes involvering i projekterne. Processkemaet viste flowet fra Sikkerhedskoordinatorens involvering, godkendelse af jernbanesikkerhedsplan til planlægning og udførelse af tilsyn samt registrering heraf.

Banedanmark havde igennem kontraktindgåelse med entreprenørerne (proces KI-1, Kontraktindgåelse) sikret, at det altid skulle være beskrevet, hvordan der skulle tages stilling til at regulere jernbanesikkerhedsmæssige forhold i kontrakterne.

Derudover var entreprenørerne underlagt krav om certificering, herunder kravet om at have eget sikkerhedsledelsessystem.

Entreprenøren har til undersøgelsen fremvist et på hændelsestidspunktet gyldigt certifikat udstedt af Force Certification, hvoraf det fremgik, at virksomhedens ledelsessystem var i overensstemmelse med kravene i Dansk Standard DS21001 for jernbanesikkerhed og infrastrukturarbejder, herunder krav til entreprenørernes kompetencestyring, ansvar og brug af andre underentreprenører.

Banedanmark har tidligere oplyst, at der bl.a. blev fulgt op på certificeringsforhold hos entreprenøren i forbindelse med leverandøraudits.

Sikkerhedsbestemmelser

Regler for kørsel og arbejde på infrastruktur på strækning 2 var beskrevet i Banedanmarks Operationelle Regler for Fjernbanen (ORF).

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Grundlæggende principper

Afsnittet er her gengivet i sin helhed:

ORF har til formål på strækninger udstyreret med ETCS bl.a. via procedurer, roller og definitioner at understøtte de grundlæggende driftsprincipper:

1. *Signalsystemet skal opretholde en sikker afstand imellem tog.*

2. *Før et tog får lov til at starte eller fortsætte en kørsel, skal det have en tilladelse til at køre, som klart indikerer, hvor langt tilladelsen gælder.*

3. *Tog må ikke møde hindringer, som kan udgøre en fare for sikkerheden.*

4. *Tog skal forhindres i at befare eller køre ud på en strækning, hvor der er en vished eller en formodning om, at det ikke vil være sikkert for toget at passere.*

5. *Et tog må først påbegynde eller fortsætte sin kørsel, når der er vished for, at det er sikkerhedsmæssigt forsvarligt.*

6. *Tog må kun få lov til at køre, så længe det rullende materiel overholder kravene i overensstemmelseserklæringen.*

7. *Tog må ikke fortsætte i drift efter at det er konstateret at toget på nogen måde udgør en fare, før der er truffet forholdsregler, som sikrer at driften fortsat kan ske sikkert.*

8. *Personer skal holdes på sikker afstand af kørende tog.*

9. *Personer, der arbejder ved jernbanen, skal sikres mod de farer, der er forbundet med en jernbane i drift.*

De grundlæggende principper skal vejlede personale, der forretter tjeneste på eller i tilknytning til en jernbane i drift. Disse principper er identificeret som en metode, der kan virke som rettesnor for en adfærd, der sikrer en sikker og effektiv drift af jernbanen.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

I afsnittet Roller fremgik det bl.a., at alle personer, der var ansat til at udføre opgaver på jernbanen, som var forvaltet af Banedanmark, kun måtte udføre opgaver i de specifikke

roller forudsat, at de havde den fornødne uddannelse og kompetence indenfor de grænser, der var fastsat af den enkelte rolle. De enkelte rollers ansvar var ligeledes defineret i ORF.

Roller og ansvar

Nedenstående afsnit indeholder uddrag fra ORF vedr. roller og ansvar, som var relevante i forhold til denne undersøgelse:

Jernbanearbejdsleder

Jernbanearbejdslederen er ansvarlig for sikkerheden på ethvert arbejdssted, hvor arbejdet foregår i sporet eller i nærheden af sporet. En jernbanearbejdsleder kræves både ved planlagt arbejde og fejlretning.

Sporspærringsleder

Sporspærringslederen er ansvarlig for jernbanesikkerheden som inkluderer alle kørsler, der finder sted indenfor en sporspærring, der er aftalt med en trafikleder og alt sikkerhedsmæssig kommunikation omkring denne. Det er forventet, men ikke begrænset til, at kommunikationen mellem sporspærringslederen og trafiklederen finder sted ved brug af håndholdt terminal. Sporspærringslederen varetager rangerområdeledelsen for en sporspærring.

Entreprenør

Entreprenøren er en virksomhed der indgår kontrakt om arbejde i den infrastruktur, der forvaltes af Banedanmark. Entreprenøren er ansvarlig for sikring af, at der, for alle planlagte arbejder, er truffet de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.

Sikkerhedskoordinator

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Sikkerhedskoordinatoren har ved infrastrukturarbejde ansvaret for at vurdere jernbanesikkerheden, godkende jernbanesikkerhedsplaner, føre tilsyn med infrastrukturarbejders udførelse samt sikre kompenserende tiltag, hvis sikkerhedsniveauet sænkes.

Regler for arbejde i infrastrukturen

I afsnittet 'Regler for arbejde i infrastrukturen' fremgik det indledningsmæssigt, at reglerne skulle læses i kombination med reglerne, som var beskrevet i folderen 'Pas på, på banen'.

Nedenstående afsnit indeholder relevante uddrag fra ORF vedr. arbejde i infrastrukturen:

Kompetencer for personer der arbejder i sporet

Legitimationskort

Det er kun tilladt for personer, at færdes indenfor 4 meter fra nærmeste skinne, i et område uden offentlig adgang, når:

- *det er nødvendigt for at udføre en specifik opgave*
- *når de nødvendige instruktioner omkring personlig sikkerhed er modtaget*
- *når kompetencekravet til den pågældende arbejdsopgave er opfyldt*
- *når personerne er i besiddelse af et gyldigt legitimationskort.*

Sporspærring

Planlagt sporspærring

En planlagt sporspærring tilpasses til produktionsplanen af planlægningsafdelingen eller den nødvendige tilpasning af produktionsplanen foretages således, at sporspærringen er mulig. En planlagt sporspærring udgives med et unikt sporspærrings-ID. Der er altid udgi-

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

vet en jernbanesikkerhedsplan i forbindelse med planlægning af sporspærringen. Planlagte sporspærringer kan ses i signalsystemet.

Sikkerhedsafstande

Sikkerhedsafstanden for personer

Sikkerhedsafstanden for personer til det trafikerede spor målt fra nærmeste skinne er:

- *1,75 meter ved hastigheder til og med 120 km/t.*
- *2,25 meter ved hastigheder over 120 km/t.*

Markering af sikkerhedsafstanden for personer

Hvis arbejdet finder sted tættere end 1 meter fra sikkerhedsafstanden for personer til et trafikeret spor, skal der opsættes et hegn til at markere den fysiske grænse.

Hegn

Hegnets konstruktion skal være stabil og fast med røde og hvide vertikale striber. Plastikguirlander må ikke benyttes.

Opsætning af hegn kan undlades efter vurdering af sikkerhedskoordinatoren eller i følgende situationer:

- *den fysiske grænse mellem sikkerhedsafstanden for personer og arbejdsstedet er markeret med en fast og stabil afskærmning.*
- *den fysiske grænse mellem sikkerhedsafstanden for personer og arbejdsstedet består af f.eks. en grøft eller et stakit.*

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

- *en person sikrer, at den der arbejder ikke overskrider sikkerhedsafstanden for personer.*

Planlægning af infrastrukturarbejder

Ansvar for planlægningen

Banedanmark (Infrastrukturforvalter)

Når større jernbaneinfrastrukturarbejder der kræver ændringer til trafikafviklingen bliver planlagt, skal Banedanmark sikre, at en vurdering foretages af den trafikale driftsansvarlige. Vurderingen skal tage stilling til, om trafikafviklingen kan udføres efter de gældende jernbanesikkerhedsbestemmelser, og om der kræves ekstra ressourcer. Banedanmark skal udpege en sikkerhedskoordinator, som kan rådgive i forbindelse med jernbanesikkerheden ved det pågældende arbejde.

Entreprenør

Entreprenøren har ansvaret for at:

- *alle risici identificeres og forebygges gennem planlægning og instruktion.*
- *der inden arbejdet påbegyndes, foreligger en gyldig jernbanesikkerhedsplan.*
- *arbejdet er planlagt og kan udføres i overensstemmelse med jernbanesikkerhedsbestemmelserne.*
- *arbejdet i det nødvendige omfang er aftalt med den trafikale driftsansvarlige.*
- *alle involverede medarbejdere med et sikkerhedsmæssigt ansvar har den nødvendige uddannelse og erfaring i forhold til arbejdets omfang og kompleksitet.*
- *jernbanearbejdslederen har det nødvendige lokalkendskab samt kendskab til arbejdsstedets eventuelle specielle forhold.*
- *jernbanearbejdslederen er i besiddelse af de nødvendige oplysninger vedrørende arbejdets udførelse.*

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

- *jernbanearbejdslederen har tid til at sammenligne arbejdsstedets fysiske forhold med oplysningerne i jernbanesikkerhedsplanen, inden arbejdet påbegyndes.*

Arbejder, der medfører sikkerhedsmæssige eller trafikale afvigelser

Aftaler og bekendtgørelser

Hvis et infrastrukturarbejde medfører eksempelvis sporspærring, skal entreprenøren forud for arbejdets påbegyndelse indgå de nødvendige aftaler med den trafikale driftsansvarlige. Den trafikale driftsansvarlige skal derefter sikre, at det planlagte arbejde bekendtgøres til alle involverede medarbejdere.

Jernbanesikkerhedsplan (JSP)

I forbindelse med alle planlagte infrastrukturarbejder skulle der, inden arbejdets igangsættelse, foreligge en gyldig JSP. Formålet med denne var at beskrive en række jernbanesikkerhedsmæssige punkter vedrørende det pågældende infrastrukturarbejde. JSP skulle altid være tilgængelig for jernbanearbejdslederen.

Der var udarbejdet en skabelon, som skulle udfyldes i henhold til Banedanmarks 'Retningslinjer for udfærdigelse af Jernbanesikkerhedsplan' og deraf fremgik det bl.a., at man skulle være uddannet sporspærringsleder/jernbanearbejdsleder for at kunne udfærdige en jernbanesikkerhedsplan.

Derudover var der i retningslinjerne opstillet krav til stillingtagen og udfyldelsen af de fortrykte punkter i skabelonen.

Jernbanesikkerhedsplan 1627

Jernbanesikkerhedsplan med løbenummer 1627 (se Bilag 1) var gældende på ulykkestidspunktet. Jernbanesikkerhedsplanen blev af Entreprenøren udarbejdet d. 08-04-2025 og godkendt af Banedanmarks sikkerhedskoordinator d. 09-04-2025.

Af Jernbanesikkerhedsplan 1627 ses bl.a.;

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Nederst på side 1

at rubrikken ”Besigtigelse foregået ved” ikke var udfyldt – hvilket den burde have været jf. Retningslinjerne for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner.

I Retningslinjerne for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner stod en nærmere beskrivelse af, hvordan en besigtigelse skulle foregå, og hvilke forhold man skal have kendskab til:

Besigtigelse foregået ved:

Besigtigelse foregår som udgangspunkt på arbejdsstedet, men kan i visse tilfælde, efter aftale med Banedanmarks Sikkerhedskoordinatorer, udføres ved hjælp af BaneGis, foto og andet, såfremt disse informationer med sikkerhed er opdateret.

Definition af besigtigelse.

Besigtigelse af arbejdsstedet skal være fortaget indenfor 3 måneder.

At man har kendskab til arbejdsstedets fysiske forhold f.eks:

Sporafstand.

Afstand til kørestrømsanlægget / - nærmeste skinne.

Er der plads til hegn mod trafikeret spor. LA kan være nødvendigt.

Udsigtsforhold.

Om der er plads til sporsætning af skinnekørende maskiner.

Hvilket område der skal spærres.

Vil arbejdet kræve dispensationer/tilladelser.

Andre forhold, der er nødvendige for god planlægning af jernbanesikkerheden i forhold til den konkrete opgave.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Pkt. 1 **Periode for arbejdets udførelses:** fra d. 09-04-2025 til d. 01-08-2025.

Pkt. 2 **Arbejdsopgave:** indeholdte syv forskellige arbejdsopgaver (se Bilag 1).

Pkt. 3 **Arbejdsområde/sted:** Lundby til Nykøbing Falster begge stationer inklusiv.

Pkt. 7 **Hvilket arbejde foregår i spærret spor:** Alt arbejdet foregik i sporspærringer.

Pkt. **11 Hvordan sikres der mod overskridelse af sikkerhedsafstanden til trafikeret spor for personer:** Sporet er spærret. Der vil være en sporspærringsleder/jernbanearbejdsleder til stede og agerede levende hegn, i tilfælde hvor nabosporet var i drift.

Pkt. 13 **Hvordan sikres der mod overskridelse af sikkerhedsafstanden til trafikeret spor for maskine/kran:** Der vil være sporspærring. Der skal, i tilfælde, hvor der arbejdes i spor med nabo spor i drift, være aktivt krøjestop dette sikres af sporspærringslederen/jernbanearbejdslederen.

Pkt. 17a **Kørestrømstekniske forhold:** Der vil være kørestrømsafbrydelse.

Pkt. 17b **Hvordan sikres der mod overskridelse af respektafstanden for maskine/kran:** Ved kørestrømsafbrydelse.

Pkt. 20 **Toghastighed, sikkerhedsafstand og udsigtslængde:** skemaet var ikke udfyldt.

I Retningslinjerne for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner fremgik vedr. pkt. 20 at:

Der indskrives toghastighed i nabospor og for de spor der skal arbejdes i (af hensyn til før og efter sporspærring), samt udsigtslængde når der er tale om arbejde med vagtpost´.

Plan for Sikkerhed og Sundhed (PSS)

Der var til projektet udarbejdet en PSS, stor byggeplads, Banedanmark, Spor 1002. Komponentprojekt version 1.0 af 24-01-2025.

PSS havde til formål at beskrive, hvordan man forebyggede ulykker, skabte et sikkert arbejdsmiljø og håndterede sundhedsrisici på byggepladsen.

I PSS fremgik bl.a., at:

- *PSS var gældende til alle bygge- og anlægsarbejderne var afsluttede (inklusiv restarbejde).*

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

- *bygherren var ansvarlig for, at*

    - *Arbejdsmiljøkoordinator (AMK) koordinerede og afgrænsede sikkerheden og sundheden i fællesområder og grænseflade*

    - *Der til stadighed var overensstemmelse mellem de faktiske forhold på byggepladsen og beskrivelsen i PSS.*

- *AMK vedligeholdte løbende PSS og bilag, så der til enhver tid var overensstemmelse med de faktiske forhold og den reelle ansvarsfordeling.*

- *AMK sørgede for, at PSS var tilgængelig og til rådighed for alle, der færdedes eller skulle udføre arbejde på byggepladsen.*

- *En hver arbejdsgiver var ansvarlig for, at de beskæftigede på byggepladsen var instrueret i forhold til PSS, og viste hvor PSS'en forefindes.*

- *Alle ansatte på byggepladsen skulle have de nødvendige faglige kompetencer samt et grundlæggende kendskab til PSS og bilag.*

- *Entreprenør og underentreprenør var ansvarlige for at vedligeholde deres respektive bidrag til PSS og omgående meddele ændringerne til AMK.*

I afsnit 5 Særligt farligt arbejde og særlige risici henvistes til en oversigt over særligt farlige arbejde, samt at særlige risici fremgik af bilag 2.

Af pkt. 5.1 'Arbejde i og ved trafikerede spor i drift' fremgik, at AMK skulle koordinere dette med SR/ORF-koordinator.

I bilag 2 vedr. Særlige risici og farligt arbejde ID-nummer 1.5 risici "personpåkørsel – Arbejde i spor og trafik i nabospor" var der noteret følgende bemærkning:

Arbejder skal ske i sporspærring. Der skal være nedsat hastighed i nabospor og lægtehegn til nabospor i drift.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Det fremgik, at det var Entreprenøren, der skulle tage aktion på dette.

Materieltekniske undersøgelser

Materieldata

Tog 71276 bestod at ét togsæt, litra MF (IC3), nr. 5082.

MF-togsættet var ca. 58 meter langt, med en vægt på ca. 100 ton. Togsættets bredde var 3,10 meter, og togsættets profil var på det bredeste sted ca. 80 cm ud over skinnen.

Havarilog

Togets havarilog blev udlæst efter ulykken. Data heraf viste bl.a. at:

- toget var ETCS overvåget og havde tilladelse til at køre ind til perronen i spor 2 på Vordingborg Station.

- fra km 120,8 til ca. km 119,3 var der i ETCS-systemet indkodet en hastighedsnedsættelse som tillod toget at køre med max. 80 km/t.

- fra km. 119,3 tillod ETCS-systemet toget at køre med en hastighed op til 160 km/t ind til perronen. Denne tilladte hastighed var faldende, i takt med afstanden ind til standsningsstedet ved perronen blev mindre. Dette skyldtes at, der endnu ikke var givet kørtilladelse videre fra standsningsstedet.

- omtrent ud for påkørselsstedet kørte toget med en hastighed på 83 km/t, systemet tillod her en hastighed på 143 km/t.

Infrastrukturforhold

Ulykken skete på Banedanmarks strækning 2 (Nykøbing F Vest – (Næstved)) i km 119,063 imellem ETCS stopmærkerne Vo-234 og Vo-231 i Vordingborg spor 2.

Der bestemmer på vegne af Banedanmarks Trafikkontrolcenter TKC Øst.

Strækningens togkontrolanlæg var ETCS og med en strækningshastighed op til 180 km/t.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies
Læs mere om cookies

Figur 2. Kopi af Banedanmarks gældende strækningsoversigt set i toget køreretning.

Ved påkørselsstedet var den tilladte hastighed 160 km/t.

Havarikommissionens opmålinger ved påkørselsstedet viste bl.a., at:

- afstanden fra nærmeste skinne imellem spor 1 og 2 var 428 cm.
- afstanden fra spor 2 til midten af kabelkassen var 208 cm.
- afstandene fra henholdsvis spor 1 og 2 til hvor ballasten skrånede ned mod kabelkassen begge steder var ca. 100 cm.
- højden på kabelkassen var ca. 10 cm.
- ballasten skrånede med en vinkel på 38 grader fra spor 1 mod kabelkassen.

Foto 2. Togets passage af påkørselsstedet

Trafiksikkerhedsforhold

Signalfilm

Ved gennemgang af signalfilmen fra ETCS-systemet fremgik bl.a., at tog 71276 havde rute (normal kørtilladelse) fra Orehoved til Vordingborg spor 2. Kl. 23:47:19 passerede tog 71276 ETCS-stopmærke Vo-234 ca. 250 meter før påkørselsstedet. Udover tog 71276 sås røde indikeringer i Vordingborg spor 1, som følge af køretøjerne i det spærrede spor.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Figur 3. Skærmprint, der viste tog 71276 kørtilladelse fra ETCS-stopmærke Vo-234 til per-

ron i spor 2

Radiokommunikation

Kl. 23:47:45 foretog lokomotivfører 71276 opkald til TKC Øst via strækningsradioen. Lokomotivføreren oplyste til trafiklederen, at samtidig med at toget passerede et arbejdshold på højre side lød der et bump, som om toget enten havde ramt noget/nogen eller blevet ramt af noget fra arbejdet. Lokomotivføreren bad Trafiklederen om at undersøge, hvad det kunne være. Få minutter senere blev lokomotivføreren underrettet om, at der var sket en personpåkørsel.

Sporspærring

Af Sporspærringscirkulære nummer 2-55536 (fjern) (se Bilag 2) fremgik, at Vordingborg spor 1 fra Mrk. Vo-113 til Mrk. Vo-125 inkl. Sporstopper Syd var spærret i intervaller om aftenen/natten i perioden fra d. 21-04-2025 til d. 02-05-2025.

På påkørselsdagen var spærringen planlagt i tidsrummet fra kl. 22:00 – 05:30.

Jernbanesikkerhedsplanen, som hørte til arbejdet, havde løbenummer 1111. Det fremgik af denne, at der var krav om kørestrømsafbrydelse i område G1, og at der ville foregå kørsel med arbejdskøretøjer.

Af sporspærringslederens logbog fremgik det, at sporspærring 2-55536 blev etableret d. 22-04-2025 kl. 21:49 (se Bilag 3).

Menneskelige faktorer

Flere menneskelige faktorer kan påvirke medarbejderes adfærd i sikkerhedskritiske situationer, herunder ansvarsdiffusion, gruppepres, hierarkiske strukturer samt frygten for at skabe konflikt eller fremstå som besværlig. Ansvarsdiffusion beskriver, hvordan individer i grupper har en tendens til at føle mindre personligt ansvar, hvilket kan reducere sandsynligheden for, at de handler, tilkalder hjælp eller griber ind (John Darley & Bibb Latané, 1968).

Hierarkiske strukturer og autoritetsforhold spiller ligeledes en central rolle. Når en arbejdsopgave er planlagt og godkendt af personer med højere status eller ekspertise, opstår der ofte en forventning om, at planlægningen er korrekt og tilstrækkeligt risikovurderet. Dette kan medføre, at medarbejdere i udførelsesfasen undlader at stille spørgsmålstegn ved be-

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

slutninger, selv når noget forekommer uklart eller fejlagtigt. Denne adfærd kan forklares med lydighed over for autoritet, som blandt andet er dokumenteret i Stanley Milgrams klassiske eksperimenter (1963).

Samtidig kan sociale dynamikker som frygt for at skabe dårlig stemning, forsinke arbejdet eller tage fejl føre til, at medarbejdere tøver med at ytre sig. Det sociale ubehag ved at sige fra kan opleves som større end den potentielle risiko ved at tie. Dette kan bidrage til en tavshedskultur, hvor kritiske observationer ikke bliver delt. Forskning i organisatorisk adfærd, herunder begrebet psykologisk tryghed udviklet af Amy Edmondson, understreger betydningen af et arbejdsmiljø, hvor medarbejdere trygt kan udtrykke bekymringer (1999).

Endelig kan gentagne afvigelser fra procedurer føre til det, der betegnes som normalisering af afvigelser. Dette begreb, introduceret af Diane Vaughan, beskriver, hvordan små brud på regler over tid bliver opfattet som normale, især hvis de ikke umiddelbart fører til negative konsekvenser. Dette kan skabe en falsk tryghed, hvor medarbejdere tænker, at "det plejer jo at gå fint", og derfor undlader at reagere på potentielle risici, hvilket i sidste ende kan føre til farlige situationer (1996).

Tidligere hændelser af lignende art

Havarikommissionen har siden oktober 2020 undersøgt, udover denne, tre ulykker, hvor banearbejdere blev påkørt og dræbt af tog.

- Rapport 2020-335 "Oddesundbroen – Lift ramt af tog d. 03-10-2020"
  Her blev en maler, med kompetencen 'Pas på, på banen', i en lift, ramt af et regionaltog.

- Rapport 2022-220 "Påkørsel af SR-arbejdsleder på strækningen mellem Ringsted og Vigerslev d. 29-05-2022"
  Her blev en SR-arbejdsleder under færden til arbejdsstedet ramt af et lyntog.

- Personpåkørsel mellem Jersie og Solrød Strand d. 10-09-2024
  Her blev en banearbejder, med kompetencen 'Pas på, på banen', ramt af et S-tog.

Havarikommissionen har endvidere undersøgt flere nærved hændelser, hvor der i forbindelse med infrastrukturarbejder havde været en nærstående risiko for at hændelsen kunne have forvoldt en alvorlige ulykke for både personer og materiel. De enkelte undersøgelsesresultater er offentliggjort på Havarikommissionens hjemmeside.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Derudover blev en banearbejders buskrydder d. 17-03-2026 ramt af et S-tog på strækningen ved Åmarken Station. Påkørslen blev ikke undersøgt af Havarikommissionen, men omstændighederne havde ligheder med overstående ulykker og hændelser.

Resultaterne af ovenstående ulykker og hændelser blev i forbindelse med denne undersøgelse brugt i analysearbejdet.

Analyse

I forbindelsen med et infrastrukturarbejde, hvor der skulle udskiftes skinner blev en banearbejder påkørt, af et regionaltog i sporet ved siden af arbejdsstedet.

Banearbejderens opgave var at gå til hånde og bl.a. hjælpe en kollega til at påmontere skæresaven på skinnen. Skæresaven blev påmonteret den skinne i spor 1, som lå tættest mod spor 2. Ved siden af arbejdsstedet på spor 1 holdt en skinnekørende gravemaskine, der skulle løfte skinnestykkerne. I forbindelse med at skæresaven blev startet og begyndte at skære, kom der en del gnister omkring skæresaven. Få sekunder efter passerede tog 71276 arbejdsstedet i spor 2 med en hastighed på ca. 83 km/t.
Påkørte blev bl.a. ramt af togets højre side og blev slynget tilbage mod spor 1. Påkørte omkom kort efter af sine kvæstelser.

Ingen vidner havde set selve påkørslen eller hvordan Påkørte kom inden for profilen til toget, som kørte i spor 2.

Det vurderes at påkørslen sandsynligvis skete som følge af, at Påkørte ville fjerne sig fra området, enten på grund af gnisterne, larm eller andet og i den forbindelse kom inden for sikkerhedsafstanden og profilen til toget i nabosporet.

Det var muligt, at Påkørte enten snublede/faldt over eksempelvis kabler/kabelkasse eller mistede balancen ved at træde ned af de skrående ballastskuldre, der havde en hældningsgrad på ca. 38 grader.

Inden igangsætning af arbejdet havde Jernbanearbejdslederen instrueret personalet i, at Påkørte skulle hjælpe til med at skære i spor 1 og, at Påkørte skulle fjerne kabelkassen, der lå imellem spor 1 og 2, fangede øjnene af gule, grønne og sorte plastikkabler, der stak ud af kassen.

Du bestemmer over dine data
Det vil Påkørte sikkert have valgt, hvis han havde haft mulighed for det. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til, at vi og vores samarbejdspartnere må bruge cookies og lignende til at indsamle personlige oplysninger om dig, herunder hvordan du bruger vores hjemmeside, så vi kan forbedre den og vise dig indhold, der er mere relevant for dig. Læs mere om cookies

Der var blandt personalet på stedet en klar opfattelse af, at udpegning af kabelkassen var tilstrækkelig sikring til at kunne undgå ulykker som denne, idet der efter deres opfattelse ikke havde været behov for at befinde sig på den side af kabelkassen, som vendte ind imod spor 2.

Medvirkende til beslutningen om at anvende kabelkassen som markering af grænsen mod nabosporet for overholdelse af sikkerhedsafstanden var, at Jernbanearbejdslederen havde opfattelsen af, at den tilladte hastighed i spor 2 var 120 km/t og ikke 160 km/t, som den rettelig var. Det betød samtidig, at Jernbanearbejdslederen vurderede, at afstanden fra kabelkassen til spor 2, over hele arbejdsområdet, var tilstrækkelig til, at sikkerhedsafstanden på 1,75 meter kunne overholdes. Da den tilladte hastighed i spor 2 var højere end 120 km/t, krævedes en sikkerhedsafstand til spor 2 på 2,25 meter.

Det var Havarikommissionens vurdering, at den sorte kabelkasse der lå på jorden eller i skærver, kunne være svær at se. Dette især hvis fokus/opmærksomhed var rettet mod andet.
Anvendelse af kabelkassen som erstatning for hegn, var ikke noget der var beskrevet i den godkendte jernbanesikkerhedsplan. Det fremgik af jernbanesikkerhedsplanens pkt. 11, at sikring mod overskridelse af sikkerhedsafstanden til trafikeret spor for personer skulle ske, ved at sporspærringsleder/jernbanearbejdsleder var til stede og agerede levende hegn.

Det vurderes usandsynligt, at en jernbanearbejdsleder kunne efterleve de i jernbanesikkerhedsplanen beskrevne betingelser omkring sikring mod trafikeret nabospor under udførelsen af de arbejder, der var igangsat den pågældende nat.

Det var ikke muligt for en jernbanearbejdsleder at fungere som levende hegn hos to arbejdshold forskellige steder på stationen samtidigt, og der var i planlægningen af ressourcer ikke taget højde for dette.

Set i forhold til de trange pladsforhold omkring skærestedet og sandsynligvis de fornødne arbejdsmiljømæssige afstande til de arbejdende maskiner, ville der selv hvis jernbanearbejdslederen havde befundet sig tæt på arbejdsholdet, været en risiko for, at jernbanearbejdslederen ikke kunne være så tæt på personerne, at han reelt kunne hindre en ulykke, hvis en banearbejder, ved uopmærksomhed, trådte ind på den forkerte side af den aftalte grænse. Støjen fra skæresaven samt anvendelsen af høreværn, var endnu en begrænsende faktor, som kunne hindre tydelig kommunikation ved opgaven som 'levende hegn'.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Risikoen ved at én person fysisk skulle sikre, at ingen overskred sikkerhedsafstanden til et trafikeret nabospor, blev hverken tilstrækkelig erkendt i forbindelse med udfærdigelsen eller godkendelse af jernbanesikkerhedsplanen. Dette på trods af, at der var flere arbejdshold i gang på samme tid og forskellige steder i det spærrede område, samt at der i nogle tilfælde var planlagt udveksling af skinner, hvor man var nødsaget til at arbejde meget tæt på sikkerhedsafstanden til det trafikerede nabospor.
Jernbanesikkerhedsplanen var overordnet set tiltænkt at skulle bruges under hele projektet og til alle de forskellige arbejdstyper som projektet omhandlede herunder udveksling af omkring 200 af indpassere over en strækning på ca. 41 kilometer. Dette gjorde opgaven med besigtigelse og vurdering af risici og fareområder meget omfattende, og umulig for udfærdiger af jernbanesikkerhedsplanen, at nå på den tid der var til rådighed.

Udfærdiger af jernbanesikkerhedsplanen fik først opgaven med at få udarbejdet en jernbanesikkerhedsplan dagen før arbejdet skulle igangsættes.

For at sikre, at arbejdet ikke blev udsat på grund af en manglende godkendt jernbanesikkerhedsplan, imødekom udfærdiger af jernbanesikkerhedsplanen dette tidspres ved både at besigtige nogle af arbejdsstederne på strækningen, samt at udarbejde og fremsende jernbanesikkerhedsplanen til godkendelse senere samme dag.

Følgende vurderes at have været en afgørende faktor for, at jernbanesikkerhedsplanen ikke blev udfyldt jævnfør de beskrevne regler for udarbejdelse af jernbanesikkerhedsplaner:

- Tidspres

- Den manglende mulighed for at kunne besigtige alle arbejdsstederne samt lave en acceptabel risikovurdering i forhold for de enkelte arbejdstyper

- Ønsket om, at projektet skulle komme i gang til tiden

Flere punkter i jernbanesikkerhedsplanen blev ikke udfyldt. Dette på trods af, at retningslinjerne for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner krævede dette.
Det vurderes afgørende i forhold til ulykken, at punktet omkring hastigheder og sikkerhedsafstande ikke var udfyldt.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

På grund af den manglende udfyldelse måtte jernbanearbejdslederen selv finde den gældende hastighed i strækningsoversigten, men fik aflæst en forkert hastighed og derved anvendt en mindre sikkerhedsafstand end krævet.

En sådan fejl i en godkendt jernbanesikkerhedsplan vurderes mindre sandsynlig, idet både udfærdiger og sikkerhedskoordinator kunne have kontrolleret forholdet.

En korrekt sikkerhedsafstand var nødvendig i forhold til at have en korrekt risikoopfattelse og derved foretage de fornødne sikkerhedsmæssige foranstaltninger.

Der blev anvendt en jernbanesikkerhedsplan, der var gældende til alle arbejder i hele projektets periode, hvilket betød, at entreprenøren havde en fleksibel mulighed for at få udført de mange forskellige arbejdsopgaver, og at jernbanearbejdslederen i praksis selv kunne beslutte hvilke regler, der skulle arbejdes efter i forhold til hver enkel arbejdsopgave.

Undersøgelsen har vist, at der i branchen var forskellige opfattelser af, dels om man måtte anvende en kabelkasse som hegn, og dels hvorvidt man, uden at det fremgik af en jernbanesikkerhedsplan, selv måtte afgøre, om man kunne ændre arbejdstype eller sikkerhedsrelaterede forhold, så længe man blot overholdt de gældende sikkerhedsbestemmelser.

Medarbejdernes tolkninger af- og afvigelser fra Banedanmarks procedurer, regler og retningslinjer skyldtes sandsynligvis dels et ønske om at få arbejdet udført, i nogle tilfælde på trods af mangelfulde beskrivelser i jernbanesikkerhedsplaner, og dels autoritetstro og ansvarsfralæggelse, som førte til, at det ikke var normalt at sige fra.

Havarikommissionen har ved en samlet analyse af denne ulykke og tidligere undersøgte ulykker og hændelser vedr. infrastrukturarbejder konstateret, at ulykkerne/hændelserne i de fleste tilfælde var sket på tidspunkter, hvor medarbejdere havde befundet sig i/ved spor uden direkte opsyn af en SR-arbejdsleder/jernbanearbejdsleder, ligesom ingen fandt lejlighed til at sige fra over for uhensigtsmæssigheder og afvigelser i forhold til jernbanesikkerhedsplanen. Forhold som mørke og at jernbanesikkerhedsplanerne var overordnede/generelle og uden tilpasning til de faktiske forhold, såes som medvirkende faktorer.

Undersøgelsen har vist, at afvigelser fra Banedanmarks egne procedurer og retningslinjer i forbindelse med planlægningen har været medvirkende til at skabe en uønsket kultur, hvor ingen tog ejerskab, udfordrede eller stoppede processen, når noget virkede forkert. Denne tavshedskultur var medvirkende til, at der kunne opstå situationer, der kunne udvikle sig til utilsigtede hændelser eller faresituationer.

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Konklusion

Ulykken skete som følge af, at der i forbindelse med udførelsen af et infrastrukturarbejde ikke var iværksat tilstrækkelige barrierer, der kunne hindre en banearbejder i at komme inden for sikkerhedsafstanden til et trafikeret nabospor og derved blive påkørt af et forbikørende tog.

Undersøgelsen har vist, at flere menneskelige og organisatoriske faktorer, både i planlægnings- og udførelsesfasen, var medvirkende til, at de farer, der var forbundet med arbejde tæt på et trafikeret nabospor, ikke blev håndteret eller reduceret tilstrækkeligt.

Planlægningen og godkendelsen af arbejdet blev gennemført under betydeligt tidspres, fordi det planlagte arbejde skulle starte allerede den efterfølgende dag. Dette var medvirkende til, at flere punkter i jernbanesikkerhedsplanen ikke blev udfyldt, hvilket ikke var i overensstemmelse med infrastrukturforvalterens egne procedurer og retningslinjer for udfærdigelse af jernbanesikkerhedsplaner. Tidspresset bevirkede muligvis også, at jernbanesikkerhedsplanen blev godkendt uden forudgående dialog og bemærkninger.

Særligt blev der ikke taget stilling til den krævede sikkerhedsafstand, hvilket var afgørende for, at der fejlagtigt blev instrueret i en sikkerhedsafstand på 1,75 meter og ikke 2,25 meter, som der var krævet på ulykkesstedet.

Undersøgelsen har vist, at der imellem entreprenør og infrastrukturforvalter var en forskellig opfattelse af jernbanesikkerhedsplanens gyldighed i forhold til bl.a. stadieskift og anvendelsesforhold, og dermed også forskellige opfattelser om, hvornår en jernbanesikkerhedsplan skulle revideres.

Når en jernbanesikkerhedsplan var udarbejdet og godkendt af autoritære personer uagtet, at den dels ikke efterlevede de beskrevne sikkerhedsbestemmelser og procedurer samt reelt ikke var mulig at efterleve, var der ingen (trods faglige kompetencer, viden og erfaring), som sagde fra og stillede spørgsmål, hverken til planen eller udførelsen

Dermed opstod der af og til behov for at tolke eller bøje regler for at få arbejdet udført. Disse brud på Banedanmarks procedurer, regler og retningslinjer, der ses, ved denne og tidligere hændelser, har Banedanmark ved kontrol og tilsyn ikke har været i stand til at forhindre.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Årsagen til at der ikke blev sagt fra over for mangelfuld planlægning eller ved fejl i en jernbanesikkerhedsplan, findes i de menneskelige faktorer.

Medarbejderne havde høj autoritetstro på dem der planlagde infrastrukturarbejdet samt stor loyalitet over for sit arbejde, sin virksomhed og kolleger.

Endvidere gjorde gruppedynamikker at ingen ønskede at være den, som sagde fra.

Supplerende oplysninger

Havarikommissionen har ved en samlet analyse af denne ulykke og tidligere undersøgte ulykker og hændelser vedr. infrastrukturarbejder konstateret, at ulykkerne/hændelserne i de fleste tilfælde var sket på tidspunkter, hvor medarbejdere havde befundet sig i/ved spor uden direkte opsyn af en SR-arbejdsleder/jernbanearbejdsleder.

Allerede trufne foranstaltninger

Banedanmark har til undersøgelsen oplyst, at der i forbindelse med færdiggørelsen af projektet efter ulykken blev iværksat et straks tiltag, som indebar, at der ved alle arbejdssteder op mod trafikerede spor skulle opsættes lægtehegn. Derudover blev jernbanesikkerhedsplanen opdateret og tilpasset de faktiske forhold på arbejdsstederne.

Banedanmark har endvidere besluttet at undersøge og arbejde videre med yderligere otte tiltag, som alle havde til formål at højne jernbanesikkerheden og forebygge lignende ulykker og hændelser i fremtiden. Disse tiltag betød bl.a. at Banedanmark hjemtog SR- og OR-arbejdsledelsen på større projekter, at reglerne om hegn blev opdateret i hhv. ORF, ORS og SR, samt at mulighederne for at samle PSS og JSP i én fælles plan blev undersøgt.

Anbefalinger

Undersøgelsen viste, at virksomhedens opsatte barrierer, ikke i tilstrækkelig grad sikrede, at de personer, der arbejdede ved jernbanen blev holdt på sikker afstand af kørende tog.

Det var Havarikommissionens vurdering, at de menneskelige faktorer, hvor afvigelser fra procedurer og retningslinjer synes at være så normale, at ingen medarbejdere, hverken i planlægnings- eller udførelsesfasen, påtog sig ansvaret og sagde fra, var medvirkende til, at barrierer, der skulle have sikret, at personer, der arbejdede ved jernbanen, blev holdt på sikker afstand af kørende tog, var ikke tilstrækkelige.

Du bestemmer over dine data
På vores hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen sikrer, at Banedanmark iværksætter tiltag, der vil højne sikkerhedskulturen hos såvel interne som eksterne medarbejdere. Tiltagene skal fordre en reaktion i både planlægnings- og udførelsesfaserne ved infrastrukturarbejde, hvis der sker afvigelser fra procederer, sikkerhedsbestemmelser og retningslinjer.

Havarikommissionen har tidligere undersøgt ulykker og hændelser, der var opstået i forbindelse med udførelsen af infrastrukturarbejder på Banedanmarks infrastruktur. I den forbindelse havde Havarikommissionen givet anbefalinger, som ved udgivelsen af denne rapport endnu ikke var efterlevet.

Nogle af disse anbefalinger vedrører problemstillinger, der også ses ved denne undersøgelse og Havarikommissionen har på den baggrund valgt ikke at fremsætte yderligere anbefalinger om disse forhold.

Havarikommissionen henleder i stedet opmærksomheden på:

- DK-2024 R 6 af d. 05-09-2024. Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen sikrer, at Banedanmark gennemgår regler og retningslinjer for jernbanesikkerhedsplaner, herunder Banedanmarks kontrol af disse planer, så det sikres at disse fungerer som effektive barrierer for de relevante farer, herunder at Banedanmark sikrer, at jernbanesikkerhedsplaner, der anvendes, overholder reglerne og retningslinjerne.

- DK-2021 R 3 af d. 01-10-2021. Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen sikrer, at Banedanmark indfører procedurer, der dels sikrer at jernbanesikkerhedsplanen løbende revurderes med involverede parter og opdateres i forhold til ændringer i forhold til de aktuelle arbejder, f.eks. ved byggemøder, og at Banedanmark fører effektive tilsyn både med at Jernbanesikkerhedsplanen er dækkende og at den følges. Såfremt placering af materiel til og fra arbejde i sporspærring kan påvirke jernbanesikkerheden, bør det sikres, at der træffes de fornødne sikkerhedsforanstaltninger.

- DK-2021 R 2 af d. 28-4-2021. Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen sikrer, at Banedanmark over for relevante medarbejdergrupper (herunder entreprenører) sikrer, at der ved beskrivelse af de sikkerhedsmæssige forhold ikke levnes rum til fortolkning.

Du bestemmer over dine data

Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.

Læs mere om cookies

Retur til Resumé

Litteraturliste

Darley, J. M., & Latané, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology, 8*(4), 377–383. https://doi.org/10.1037/h0025589

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly, 44*(2), 350–383. https://doi.org/10.2307/2666999

Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 67*(4), 371–378. https://doi.org/10.1037/h0040525

Vaughan, D. (1996). *The Challenger launch decision: Risky technology, culture, and deviance at NASA*. University of Chicago Press.

Bilag

Jernbanesikkerhedsplan 1627

Kopi af gældende jernbanesikkerhedsplan 1627 - Havarikommissionen har erstattet personhenførbar data med xx.

Retur til Jernbanesikkerhedsplan 1627

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies

Sporspærringscirkulære 2-55536

Kopi af gældende sporspærringscirkulære 2-55536 - Havarikommissionen har erstattet personhenførbar data med xx.

Retur til Sporspærring

Jernbanearbejdslederens logbog

Foto af jernbanearbejdslederens logbog hvoraf det fremgik, at sporspærring 2-55536 blev etableret d. 22-04-2025 kl. 21:49 med TCC ØST.

Retur til Sporspærring

Kontakt til Havarikommissionen

Hvis du har spørgsmål til denne publikation, er du meget velkommen til at kontakte os.

E-mail: aib@havarikommissionen.dk

Telefon: +45 33 14 70 80

Du bestemmer over dine data
Denne hjemmeside benytter cookies fra tredjepart til besøgsstatistik. Vælger du "Accepter alle", giver du samtykke til at tredjepartsservices må gemme oplysninger om dit besøg.
Læs mere om cookies